

CEPEFIN – Centro de Pesquisas em Finanças
Equipe de Professores do INEPAD

ALBERTO BORGES MATIAS
(Coordenador)

FINANÇAS CORPORATIVAS DE CURTO PRAZO

**A Gestão do Valor do
Capital de Giro**



1

editora
atlas

Os conhecimentos de contabilidade, controladoria, economia e métodos quantitativos aplicados são básicos ao entendimento dos assuntos tratados pelas disciplinas de Finanças, notadamente sob a ótica de geração de valor como objetivo das empresas. A divisão do conhecimento de Finanças em curto e longo prazo traz ainda importante abordagem didática no ensino da área, consolidando a visão da administração financeira brasileira pela expansão da visão de curto prazo frente à realidade econômica do País.

Os estudos realizados na FEA-RP/USP sobre o ensino de Finanças, seus programas e literatura, consolidaram-se, inicialmente, neste livro, e devem fomentar os anseios de seus professores em uma nova visão da realidade empresarial do Brasil. As propostas expostas já na introdução do livro conduzem ao debate do fortalecimento do ensino de Finanças.



Finanças Corporativas de Curto Prazo



CEPEFIN – Centro de Pesquisas em Finanças
Equipe de Professores do INEPAD

ALBERTO BORGES MATIAS

(Coordenador)

Finanças Corporativas de Curto Prazo

A Gestão do Valor do Capital de Giro

Volume 1



Capa: Roberto de Castro Polisel

Composição: Formato Serviços de Editoração S/C Ltda.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Finanças corporativas de curto prazo, volume 1 : a gestão do valor do capital de giro /
Alberto Borges Matias (coordenador). -- São Paulo: Atlas, 2007.

Bibliografia.

ISBN 978-85-224-4458-8 (volume 1)

1. Administração financeira 2. Capital de giro I. Matias, Alberto Borges.

06-5965

CDD-658.15244

Índice para catálogo sistemático:

1. Capital de giro : Administração financeira 658.15244

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial,
de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos de autor
(Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Decreto nº 1.825,
de 20 de dezembro de 1907.

Impresso no Brasil/*Printed in Brazil*



Editora Atlas S.A.

Rua Conselheiro Nébias, 1384 (Campos Elísios)

01203-904 São Paulo (SP)

Tel.: (0__11) 3357-9144 (PABX)

www.EditoraAtlas.com.br

Sumário

Apresentação, xi

Prefácio, xiii

Introdução, 1

Parte I – A Gestão Operacional do Capital de Giro, 25

1 Fundamentos da Gestão do Capital de Giro, 27

1.1 *Introdução*, 27

1.2 *O capital de giro total*, 33

1.3 *O capital de giro operacional*, 36

1.4 *O capital de giro financeiro*, 39

1.5 *Gestão integrada do capital de giro*, 40

1.6 *A avaliação da liquidez na gestão do capital de giro*, 44

1.7 *O dilema liquidez versus rentabilidade na gestão do capital de giro*, 47

1.8 *A dinâmica do capital de giro*, 50

1.9 *O dimensionamento da necessidade de capital de giro*, 51

Resumo, 51

Questões, 52

Exercícios, 52

Estudo de caso, 56

Referências, 58

2 Gestão de Recebíveis, Crédito e Cobrança, 59

2.1 *Introdução*, 59

2.2 *Objetivos do crédito*, 60

2.3 *Fundamentos de crédito*, 60

2.4 *Políticas de crédito*, 64

2.5 *Risco financeiro*, 67

2.6 *Gestão da carteira de recebíveis*, 87

Resumo, 90

Questões, 91

Exercícios, 91

Estudo de caso, 91

Anexo – o balanço perguntado, 94

Referências, 97

3 Gestão Financeira de Estoques e Logística, 100

3.1 *Introdução*, 100

3.2 *Previsão de vendas*, 101

3.3 *Gestão de estoques*, 103

3.4 *MRP/MRP II*, 109

3.5 *OPT – Optimized Production Technology*, 110

3.6 *Just in time*, 110

3.7 *Compras*, 111

3.8 *Evolução dos conceitos: integração da cadeia de suprimentos*, 114

Resumo, 117

Questões, 117

Exercícios, 118

Estudo de caso, 119

Referências, 120

4 Fontes de Financiamento para Capital de Giro, 122

- 4.1 Introdução, 122
- 4.2 Fornecedores, 123
- 4.3 Impostos e obrigações sociais, 124
- 4.4 Salários e encargos, 125
- 4.5 Adiantamentos de clientes, 125
- 4.6 Relacionamento bancário, 125
- 4.7 Modalidades de créditos bancários para capital de giro, 127
- 4.8 *Hot money*, 127
- 4.9 Desconto de títulos, 127
- 4.10 Cheque pré-datado, 128
- 4.11 Conta garantida, 128
- 4.12 Crédito rotativo, 128
- 4.13 Empréstimos para capital de giro, 129
- 4.14 Financiamento de tributos e obrigações sociais, 129
- 4.15 Vendor, 129
- 4.16 Compror, 129

Resumo, 134

Questões, 135

Exercícios, 135

Estudo de caso, 136

Referências, 136

5 Gestão da Tesouraria, 138

- 5.1 Introdução, 138
- 5.2 Fluxo de caixa, 140
- 5.3 Modelos de administração de caixa, 142
- 5.4 Administração das aplicações financeiras de curto prazo, 146
- 5.5 Situação financeira e patrimonial, 147
- 5.6 Risco de contraparte, 148
- 5.7 Nomenclaturas e conceitos, 149
- 5.8 Sistema de pagamentos brasileiro (SPB), 149
- 5.9 Coaf e combate à lavagem de dinheiro, 150

Resumo, 150

Questões, 151

Exercícios, 151

Estudo de caso, 153

Referências, 153

Parte II – A Gestão Estratégica do Capital de Giro, 155

6 Os Sistemas de Informação na Gestão Integrada do Capital de Giro, 157

- 6.1 Introdução, 157

- 6.2 *Enterprise resources planning* (ERP) – conceito e evolução, 158

- 6.3 Vantagens e desvantagens da adoção de um sistema ERP, 159

- 6.4 Seleção de um sistema ERP, 160

- 6.5 Áreas de aplicação dos sistemas ERP nas empresas, 162

- 6.6 Utilização dos sistemas ERP na gestão do capital de giro, 162

- 6.7 Compras ou ciclos de gastos, 165

- 6.8 Faturamento ou ciclo de receitas, 166

- 6.9 Financeiro, 167

- 6.10 Gestão de caixa, 168

- 6.11 Gestão do estoque, 168

- 6.12 Contabilidade, 169

Resumo, 171

Questões, 172

Referências, 172

7 Gestão do Capital de Giro Internacional, 173

- 7.1 Introdução, 173

- 7.2 Ambiente da gestão do capital de giro internacional, 174

- 7.3 Fluxos básicos da gestão do capital de giro internacional, 175

- 7.4 Gestão dos estoques internacionais, 179

- 7.5 Administração e operação de serviços de transporte, 186

- 7.6 Gestão do crédito internacional, 188

- 7.7 Financiamentos internacionais para capital de giro, 189

- 7.8 Gestão da tesouraria internacional, 190

Resumo, 195

Questões, 195

Estudo de caso, 196

Referências, 196

8 Gestão do Valor no Capital de Giro, 198

- 8.1 Introdução, 198

- 8.2 Objetivo da gestão do capital de giro, 198

- 8.3 Dinâmica da geração de valor no capital de giro, 201

- 8.4 Geração de Valor na Atividade (GVA), 201

- 8.5 Geração de Valor em Finanças (GVF), 201

- 8.6 Geração de valor na tesouraria, 204

- 8.7 Estratégias na gestão da liquidez, 209

- 8.8 Estratégias na gestão do investimento em tesouraria, 211

- 8.9 Geração de valor no giro, 212
- 8.10 Estratégias funcionais na gestão do capital de giro, 215
- 8.11 Impactos inflacionários na gestão do capital de giro, 221

Resumo, 222

Questões, 222

Exercícios, 222

Estudo de caso, 223

Referências, 224

9 Gestão Tributária do Capital de Giro, 226

- 9.1 Introdução, 226
- 9.2 Tributos sobre a receita, 227
- 9.3 Tributos sobre valor agregado, 228
- 9.4 Tributos sobre a renda, 229
- 9.5 Tributos sobre investimentos e passivos financeiros, 230
- 9.6 Tributos sobre o trabalho e encargos, 231
- 9.7 FGTS, 231
- 9.8 Outros encargos, 232
- 9.9 Impacto dos tributos no capital de giro líquido, 232
- 9.10 Tributos diferidos, 234

- 9.11 Planejamento tributário, 236

- 9.12 Elisão fiscal, evasão fiscal e sonegação, 236

- 9.13 Imunidade tributária e isenção fiscal, 237

Resumo, 240

Questões, 240

Exercícios, 240

Estudo de caso, 241

Anexo – Benefícios Fiscais Estaduais contestados pelo Estado de São Paulo, 244

Referências, 253

10 Aspectos Comportamentais na Gestão do Capital de Giro, 254

- 10.1 Visões sobre o comportamento, 254
- 10.2 Aspectos comportamentais na administração do capital de giro, 274
- 10.3 Considerações finais e direcionamentos futuros, 279

Resumo, 280

Questões, 282

Referências, 282

Posfácio, 287

Sobre a equipe do INEPAD e USP

Coordenação: Alberto Borges Matias

Professores Participantes

Ernesto Fernando Rodrigues Vicente

Genésio de Carvalho Filho

Perla Calil Pongeluppe Wadhy Rebgly

Alunos de Pós-Graduação Participantes

Adriana Cândido

Alexandre José Maschieto

Aline Figlioli

Ana Luisa Gambi Cavallari

Bruno Lobão Soares

Carolina Macagnani dos Santos

Claudionei Nalle Júnior

Daniel Siqueira Pitta Marques

David Forli Inocente

Ernani Mendes Botelho

João Paulo Leonardo de Oliveira

Jorge Luis Faria Meirelles

Luciano Thomé e Castro

Marcelo Botelho da Costa Moraes

Marcos Antonio Gimenes Sanches

Murilo Carneiro

Rodrigo Maimoni Pasin

Roseli de Oliveira Machado

Sílvio Hiroshi Nakao

Thiago Alves

Verônica Aparecida Cosenza Vieira

Alunos de Graduação Participantes

Turmas Entrantes em 2001, 2002, 2003 e 2004 da
FEA-RP/USP

Executivos Participantes

Adalberto Savioli

Cristina Bepe

Eduardo Gimenez

Professores Revisores

Maurílio Benite

Orliene Maciel Guimarães

Roy Martelanc



Apresentação

Agradeço ao Prof. Dr. Alberto Borges Matias pelo convite para prefaciar esta obra, fruto de intenso trabalho de pesquisa junto aos programas de ensino de finanças e a bibliografia existente e mais utilizada. Foi um mergulho profundo nas atuais estruturas curriculares de Finanças dos cursos de graduação em Administração de Empresas das principais escolas brasileiras de Administração e de uma seleta lista de escolas estrangeiras.

A conclusão dessa pesquisa, desenvolvida por quatro turmas do programa de mestrado da FEARP/USP, demonstrou que as disciplinas e a literatura de finanças não atendem à realidade brasileira, em termos de orientação prática, com raríssima exceção, e não se interligam com as disciplinas básicas para Finanças reunidas em Contabilidade, Matemática, Estatística, Informática e Economia.

Concluiu-se que a contribuição da cultura de gestão americana se faz presente de maneira muito forte na formação das grades curriculares dos cursos de Finanças e na maioria das publicações afins, pela ênfase maior em finanças corporativas, voltadas às médias e grandes empresas, geralmente de capital aberto, incompatíveis com a realidade brasileira, onde é expressiva a existência de empresas de médio e pequeno porte, na sua maioria de capital fechado. Os mercados em que essas corporações estão inseridas apresentam um baixo custo de captação de recursos financeiros, a ênfase na gestão do capital de giro é colocada em segundo plano, contrapondo-se à realidade brasileira de extenuante luta para controle da inflação, ao nosso

ainda incipiente mercado de capitais e às elevadas taxas de juros praticadas.

Essa constatação levou a equipe coordenada pelo Prof. Borges Matias a concluir pelo lançamento de um conjunto de dois livros, onde se propõe uma nova estrutura para a área de Finanças nos cursos de graduação: Gestão do Capital de Giro, Gestão de Valor, Mercado de Capitais e *Banking*.

O presente livro focaliza as finanças corporativas em curto prazo tratando da gestão financeira do capital de giro e se propõe a ser o livro-texto para a disciplina de Administração Financeira I e livro fundamental para a formação de gestores financeiros corporativos. O rascunho deste livro foi testado por três turmas de graduação da FEARP/USP e da UNESP Jaboticabal, compreendendo quatro anos de trabalho para produzi-lo.

Efetivamente, além de ser um importante agente de mudança no ensino de finanças, este livro é uma forte contribuição para o aprimoramento do profissional de finanças que, cada vez mais, vem atuando de forma estratégica nas empresas brasileiras.

O gestor de finanças, nos dias de hoje, inserido na realidade brasileira, deixou de ser apenas o homem dos números, para tornar-se o estrategista, aquele cujo parecer é imprescindível na tomada das grandes decisões corporativas. Visão de mercado, visão de processos e, notadamente, visão de futuro fazem do gestor financeiro figura de proa no desenvolvimento das empresas modernas.

Governança Corporativa, Novo Mercado, *Rating*, lei Sarbanes-Oxley, Geração de Valor aos clientes e aos acionistas são os temas que mais ouvimos hoje em dia. Porém é sempre bom lembrar que o profissional de finanças é aquele que, além de exercer e/ou participar de todos os contextos acima, não pode deixar de cuidar do planejamento financeiro de curto prazo, da obtenção de fundos, de decisões sobre investimentos de capitais, da administração de caixa, das atividades de crédito, das atividades contábeis e da gestão tributária.

O livro “Gestão Financeira do Capital de Giro” chega em boa hora. Vai ao encontro da necessidade cada vez mais forte de repensar os nossos cursos de finanças, provendo os futuros administradores financeiros de uma visão mais presente e ágil na “gestão do caixa”. Atenderá também ao fortalecimento conceitual dos nossos atuais executivos de finanças, que, ao visitar os textos do livro, sob a forma de leitura contínua ou

sob a forma de consulta pontual, certamente estarão renovando sua abordagem – estratégica e inovadora – na condução das finanças de nossas empresas.

Parabenizo o Prof. Dr. Alberto Borges Matias pela iniciativa de prover as escolas de Administração com esta excelente contribuição ao estudo das Finanças Empresariais e a equipe de professores e pós-graduandos da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Campus de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo, pelo extenuante trabalho de alto conteúdo programático e prático.

Walter Machado de Barros

Presidente do Conselho Diretor do Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças de São Paulo
– IBEF SP e sócio da WMB Consultoria de Gestão
Ltda. (wmachado@ibef.com.br)

Prefácio

Como professor fundador da FEA-RP/USP,¹ tive a preocupação de buscarmos ser os melhores do país em nossas áreas, pois ou assim agíamos ou sucumbiríamos – o curso de Administração de Empresas da unidade acabou sendo o de maior nota média em todas as edições do Provão do MEC. Sendo a minha área Finanças, procurei fazê-lo da melhor forma para atingir o objetivo por mim mesmo proposto, razão do contínuo questionamento sobre a estrutura curricular da área.

Este livro surge da necessidade encontrada nas disciplinas que ministrei na FEA/USP, *campi* de São Paulo e Ribeirão Preto, de organização didática do conhecimento de Finanças, bem como de críticas de ex-alunos quanto à necessidade de introduzir temas importantes para a vida profissional. Já no curso de graduação, pude observar que o ensino de Finanças encontrava resistência de entendimento por parte dos alunos, quer por falta de entendimento de conceitos de disciplinas anteriores, quer pelo encadeamento, de forma pouco didática, do conteúdo das disciplinas da própria área de Finanças.

No tocante ao aspecto de entendimento de conceitos de disciplinas anteriores, a deficiência encontrava-se na falta de coordenação das disciplinas de Finanças, com outras que a antecederiam e que eram de fundamental importância para seu entendimento.

Quanto ao aspecto de encadeamento do conteúdo das disciplinas de Finanças, pudemos, em conjunto com

alunos dos programas de pós-graduação, observar, já nos levantamentos iniciais de programas acadêmicos nacionais e internacionais, a mescla existente entre conceitos, sem uma clara definição de seqüência, e a proliferação de disciplinas numeradas (Finanças 1, Finanças 2, Finanças 3, Finanças 4) sem uma clara sedimentação de conteúdo razoavelmente conectado. Após algumas reuniões nos programas de pós-graduação, definimos a separação do conteúdo de gestão financeira de curto prazo do de longo prazo, nas disciplinas de Finanças Corporativas no curso de graduação, transformando a disciplina Administração Financeira I em Administração do Capital de Giro, e tendo por função a exposição de todo o conteúdo de gestão financeira de curto prazo, e a disciplina de Administração Financeira II em Administração Financeira de Longo Prazo. Esta discussão acabou por gerar alguns artigos de Educação em Finanças, cuja essência encontra-se já na introdução deste livro, na qual expomos nossa visão para a formação do bloco de disciplinas de finanças do curso de graduação em administração.

Após a discussão de formação acadêmica da disciplina, passamos a discutir a literatura que poderia ser utilizada dentro desta nova formação e observamos que a literatura convencional, com raras exceções, não atendia ao que havíamos definido; aliás, grande parte dos livros de fundamentos em finanças concede pouca ênfase à gestão do capital de giro. Decidimos, assim, ao produzir um livro sobre Administração do Capital de Giro, que ele seria a base conceitual da disciplina de Finanças de mesmo nome, tradicionalmente nomeada

¹ Ver <www.fearp.usp.br>.

de Finanças I, e cujo título poderia ser Administração Financeira I: Administração do Capital de Giro, ou Finanças Corporativas de Curto Prazo. Os capítulos do livro formam as diversas aulas a serem ministradas na disciplina. Optou-se, na redação do texto, por uma forma mais didática e acessível a alunos de graduação e de MBAs, normalmente ambos os grupos iniciantes na área de Finanças.

As discussões permearam três turmas de pós-graduação da FEA-RP/USP, que participaram ativamente da formação deste livro, e três turmas de graduação da FEA-RP/USP, que utilizaram esta literatura, mesmo em fase de produção, contribuindo para seu aperfeiçoamen-

to. O trabalho de pesquisa foi centralizado no CEPEFIN – Centro de Pesquisas em Finanças² do INEPAD – Instituto de Ensino e Pesquisa em Administração,³ também por mim fundados. Meus profundos agradecimentos a todos os participantes deste projeto.

Esperamos que todos os leitores, professores, alunos e profissionais apreciem este nosso esforço de dar à área uma organização conceitual sólida, preocupada com o ensino de graduação no país, pela qual poderíamos ter gestões financeiras cada vez mais sólidas nas organizações. Esta é a nossa pretensão.

Alberto Borges Matias⁴

² Ver <www.cepefin.com.br>.

³ Ver <www.inepad.org.br>.

⁴ Ver <www.albertomatias.com.br>.

Introdução

O ensino, a pesquisa e a organização em finanças

O estudo de Finanças é bastante multidisciplinar, sendo impraticável abordar seu conteúdo de forma totalmente diferente e separada entre si. O conhecimento antecipado de Contabilidade, por exemplo, é um pré-requisito indispensável ao entendimento dos assuntos tratados pelas disciplinas de Finanças.

Parte-se da premissa de que a estrutura do currículo de Finanças deve levar em consideração a geração de valor, elemento fundamental para o entendimento da maximização do valor das empresas. As propostas dos programas das disciplinas foram elaboradas de modo a criar uma seqüência clara do conteúdo. Além disso, abrangem os tópicos considerados como essenciais para entendimento do contexto de finanças no Brasil.

I – OBJETIVOS

Este capítulo tem como objetivos:

- avaliar e criticar os programas de ensino de finanças;
- avaliar e criticar a bibliografia mais utilizada;
- verificar pesquisa realizada sobre finanças corporativas de curto e longo prazo;
- propor uma estrutura curricular básica para a área de Finanças e, mais especificamente, os programas para as disciplinas de Finanças Corporativas de Curto e Longo Prazo – aqui denominadas, respectivamente, Administração do Valor do Capital de Giro

e Gestão do Valor de Longo Prazo – para os cursos de graduação em Administração de Empresas;

- avaliar como ocorre a gestão do capital de giro e do longo prazo dentro das organizações e propor a criação de unidades organizacionais para uma gestão integrada.

II – INTRODUÇÃO

Este capítulo tem origem na discussão que permeou três turmas de pós-graduação da FEA-RP/USP acerca da estrutura de ensino de Finanças no Brasil, e apresenta uma sugestão para composição da estrutura do currículo de Finanças, assim como as suas disciplinas pré-requisito, para os cursos de graduação em Administração no Brasil.

As atuais estruturas curriculares de Finanças, dos cursos de graduação em Administração de Empresas, não fornecem ao aluno uma visão sistêmica do ambiente empresarial, pois não há uma clara ligação entre as disciplinas da área de Finanças e destas com as disciplinas das áreas afins.

Considera-se que a falta de determinação pelo MEC de um currículo mínimo para a área de Finanças pode levar a uma definição inadequada daquilo que deve ser abordado, o que faz com que alguns conteúdos sejam privilegiados em relação a outros, devido à formação e à experiência dos professores responsáveis pelas disciplinas.

Além disso, essa não-concatenação gera, nos alunos, confusão de conceitos e, nos professores das disciplinas dos núcleos afins, como Economia, Contabilidade, Estatística, Matemática e Informática, dificuldades em se posicionar quanto à relevância de suas disciplinas e quanto aos casos e exemplos a serem utilizados. Parece haver entre os professores alguma confusão quanto à necessidade de limitação de temas e sua seqüência por meio das disciplinas que façam parte do Núcleo de Finanças e que deveriam estar concatenadas para não haver sobreposição ou lacuna entre as disciplinas.

A pesquisa realizada aborda, além das faculdades nacionais, escolas internacionais de finanças, a fim de analisar criticamente seus currículos.

Também não é evidenciada claramente a geração de valor nos currículos de finanças nas universidades brasileiras, sendo que o conceito de geração de valor é fundamental para o entendimento da maximização do valor das empresas, uma das premissas básicas de finanças.

III – METODOLOGIA

A fim de analisar a estrutura curricular do ensino de Finanças no Brasil, as etapas da pesquisa foram:

1. Pesquisa dos currículos de escolas brasileiras de Administração, selecionadas dentro do grupo que obteve conceito A, nos anos de 1996 a 2003, no Exame Nacional de Cursos do Ministério da Educação (Prova/MEC), que disponibilizavam as ementas das disciplinas de Finanças em seu site na Internet:

- a) Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ – Rio de Janeiro/RJ;
- b) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA – Unidade São Paulo/SP – Estadual;
- c) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – FEA-RP – Unidade Ribeirão Preto/SP – Estadual;
- d) Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Pontifícia Universidade Católica – PUC – Rio de Janeiro/RJ – Privada;
- e) Universidade Federal de Santa Maria – UFSM – Santa Maria/RS;
- f) Universidade Federal de Uberlândia – UFU – Uberlândia/MG;
- g) Universidade Federal de Pernambuco – UFPE – Recife/PE.

2. Pesquisas dos currículos de algumas das principais escolas estrangeiras: Harvard Business School, Wharton University, London Business School e INSEAD.
3. Análise crítica dos currículos pesquisados.

PESQUISA DOS CURRÍCULOS

De acordo com a metodologia adotada, são apresentados os currículos e os conteúdos das disciplinas das escolas selecionadas. Foram omitidos os nomes das faculdades, pois aqui não se deseja analisar as escolas, mas simplesmente seus programas curriculares.

Quadro 1 *Resumo das disciplinas das instituições de ensino selecionadas.*

I.E.	DISCIPLINA	CONTEÚDO
Escola 1	Análise de Investimentos	Matemática financeira. Critérios de análise de investimentos. Sistemas de amortização de empréstimos. Introdução à análise de títulos. Introdução à análise de projetos de investimentos.
	Gerência Financeira	Objetivos e metodologia da função financeira. Análise das demonstrações financeiras. Demonstrações financeiras <i>pro forma</i> . Decisões de capital de giro. Custo de capital. Introdução ao orçamento de capital. Introdução à política de financiamento.
	Administração Internacional	Ambiente internacional de empresa. Formulação e implementação da estratégia internacional. Gestão internacional da empresa. Gerência de marketing. Gerência financeira internacional. Organização e controle.
Escola 2	Introdução à Administração Financeira	Função financeira da empresa e papel do administrador financeiro. Risco, retorno e valor. Análise das demonstrações financeiras. Análise do ponto de equilíbrio. Noções básicas de planejamento financeiro.

I.E.	DISCIPLINA	CONTEÚDO
Escola 2	Administração Financeira I	Visão geral da administração do capital de giro. Administração de caixa. Administração de contas a receber. Administração de estoques. Métodos de dimensionamento do capital de giro. Decisões de investimento em condições de certeza. Decisões de investimento em condições de incerteza. Modelo de precificação de ativos financeiros (CAPM).
	Administração Financeira II	Fontes de recursos de curto prazo. Fontes de recursos de longo prazo. Alavancagem operacional, financeira e combinada. Custo de capital. Estrutura de capital. Política de dividendos. Noções básicas de administração de carteiras (<i>portfólios</i>).
	Orçamento Empresarial I	Conceituação básica de planejamento e controle. Princípios fundamentais de planejamento e controle. Mecanismo orçamentário. Orçamento e inflação no Brasil. Orçamento de vendas. Orçamento de produção. Orçamento de materiais, mão-de-obra e despesas indiretas. Orçamento de capital. Orçamento de disponibilidades. Resultado e balanço projetado.
	Orçamento Empresarial II	Conceitos do controle gerencial. Características da atividade de controle. Departamento de Controladoria e papel do <i>controller</i> . Conclusão e utilização do plano anual de resultados. Desenvolvimento da informação gerencial. Gerenciamento e controle de custos (abordagem tradicional x contemporânea). Orçamento em empresas não industriais. Orçamento base-zero. Planejamento e controle tributário. Controle e auditoria.
	Mercado de Capitais	Estrutura do Sistema Financeiro Nacional. Títulos e valores mobiliários. Mercado acionário: abertura de capital. Debêntures. Mercado de opções e mercado de futuros. Análise de ações: análise técnica e análise fundamentalista. Teoria das carteiras. Tópicos especiais: <i>factoring</i> , <i>commercial paper</i> , <i>venture capital</i> .
Escola 3	Análise Financeira	Introdução. Padronização de demonstrativos financeiros. Atualização monetária. Análise de captação e aplicação de recursos. Análise de formação de resultados. Análise de indicadores financeiros. Elaboração de pareceres.
	Administração Financeira I	Visão geral da administração do capital de giro: administração de tesouraria; administração de crédito; administração de estoques; métodos de dimensionamento do capital de giro; financiamento de curto prazo.
	Administração Financeira II	Financiamento a longo prazo. Arrendamento mercantil. Ação preferencial, ação ordinária e títulos conversíveis. Política de dividendos. Custo de capital. Alavancagem operacional, financeira e combinada. Estrutura de capital. Reorganizações (fusões, aquisições e incorporações); Securitização. <i>Banking</i> .
	Mercado de Capitais I	Estrutura do Sistema Financeiro Nacional. Títulos e valores mobiliários. Mercado acionário: abertura de capital. Debêntures. Mercado de opções e mercado de futuros. Mercado de <i>swaps</i> . Operações especiais.
	Finanças Internacionais	Administração Internacional; Balanço de pagamentos internacionais. Sistema monetário internacional. Instituições para financiamento internacional. Câmbio e comércio exterior. Mercado financeiro internacional.
	Mercado de Capitais II (optativa)	Risco e mensuração de risco. Teoria de Markowitz. Avaliação do desempenho de carteiras. <i>Capital Asset Pricing Model</i> . Estimação do coeficiente beta de ativos financeiros. <i>Arbitrage Pricing Theory</i> . Análise de ações.
	Finanças Setoriais (optativa)	Finanças em saúde. Finanças em construção civil. Finanças em <i>agribusiness</i> . Finanças no varejo. Finanças em pequenas empresas. Finanças municipais.
	Tópicos Avançados em Finanças (optativa)	Macrofinanças. Mercado financeiro brasileiro. <i>Banking</i> no Brasil. <i>Corporate Finance</i> no Brasil. Mercados financeiros globais. Globalização dos mercados e da intermediação financeira. <i>Banking</i> internacional. <i>Corporate Finance International</i> . <i>Banking</i> brasileiro em uma economia globalizada. <i>Corporate Finance</i> brasileiro em uma economia globalizada.
Escola 4	Administração Financeira	Análise e controle financeiro. Administração financeira sobre condições de risco e incerteza. Administração de capital de giro. Alavancagem operacional e financeira. Estrutura financeira e custo de capital. Política de dividendos. Fontes de financiamento da empresa: recursos próprios e recursos de terceiros. Fusões. Aquisições. Concordata e falência.

I.E.	DISCIPLINA	CONTEÚDO
Escola 4	Orçamento de Empresas	Gerência de operações passivas: operações com recursos próprios e com recursos de terceiros. Estrutura e custo de capital. Processo orçamentário. Administração financeira sob condições de incerteza. Fusões. Incorporações e falência.
Escola 5	Administração Financeira e Orçamento I	Visão geral da administração financeira. Análise das demonstrações contábeis. Análise financeira. Análise patrimonial. Análise econômica. Estudo da eficiência operacional da empresa. Análise da receita e do custo. Capital de giro.
	Administração Financeira e Orçamento II	Administração financeira de ativos correntes. Alavancagem. Conceitos financeiros básicos. Administração de ativos fixos e investimentos de capital. Custo de capital. Estrutura de capital e política de dividendos.
	Administração Financeira e Orçamento III	Fontes de financiamento a curto, médio e longo prazos no Brasil. Expansão e falência. Mercado de ações e de mercadorias. Transações financeiras internacionais.
	Administração Financeira e Orçamento IV	O orçamento e a administração financeira de empresas. Orçamento de vendas. Orçamento de produção. Orçamento dos custos dos produtos vendidos. Orçamento de despesas. Orçamento de caixa. Projeção do demonstrativo de resultados e do balanço. Controle orçamentário.
Escola 6	Análise de Investimentos	Investimentos. Técnicas de análise. Investimentos de vidas úteis diferentes. Imposto de Renda. Restrição de capital. Introdução a risco e incerteza. Introdução à análise de carteiras de investimentos.
	Gestão Econômica e Financeira I	Ambiente financeiro e conceitos financeiros. Fontes de financiamento de curto prazo. Técnicas de análise e planejamento financeiro. Administração de capital de giro.
	Gestão Econômica e Financeira II	Análise do ponto de equilíbrio das operações e alavancagem. Administração de ativos permanentes e investimento de capital. Custo de capital, estrutura de capital e dividendos.
	Planejamento e Controle Financeiro I	Conceituação básica de planejamento e controle. O mecanismo orçamentário. Orçamentos de vendas. Orçamento de quantidades a produzir. Orçamentos de matérias-primas e compras. Orçamento de mão-de-obra direta. Orçamento das despesas do edifício. Orçamento dos custos indiretos de fabricação. Orçamento das despesas comerciais e administrativas. Orçamento do ativo permanente. Orçamento de caixa.
	Planejamento e Controle Financeiro II	Resultado e balanço projetado. Conceitos e características do controle gerencial. O papel do <i>controller</i> . Plano de contas como instrumento de controle. Tipos e estrutura dos controles nos negócios: operacional, gerencial e estratégico. Desenvolvimento da informação gerencial. Planejamento e controle tributário.
	Tópicos Especiais em Finanças	Não disponível.
Escola 7	Administração Financeira I	Ambiente financeiro. Conceitos básicos em finanças das empresas. Custo de capital. Estrutura de capital e dividendos. Administração do ativo permanente e investimento de capital. Fontes de financiamento de longo prazo.
	Administração Financeira II	Análise financeira das empresas. Planejamento financeiro. Administração do capital de giro. Estrutura de capital e dividendos. Alternativas de expansão das empresas.
	Mercado Financeiro	Intermediação financeira. O sistema financeiro nacional. O mercado brasileiro de capitais. Investimentos em ações. A empresa e o mercado de ações. Mercados futuros e de opções. Teoria e modelos em mercados financeiros.
	Orçamento Empresarial	Sistema orçamentário: conceito e implantação. Orçamento da produção. Orçamento de vendas. Orçamento de caixa. Controle orçamentário.
	Análise e Estratégia de Investimentos	Conceitos básicos na análise de investimentos. Análise de investimentos em contextos de certeza. Análise de investimentos em contexto de incerteza e de risco. Análise de carteiras de investimentos. Análise custo-benefício. Baixa e reposição de equipamentos. Decisões de compra ou arrendamento. Análise de investimento em contexto inflacionário.

I.E.	DISCIPLINA	CONTEÚDO
	Tópicos Especiais em Finanças	Abordagem contemporânea vinculada à Administração Financeira.
Escola 8	Finanças I	Habilidades analíticas básicas e princípios de finanças corporativas. Funções dos mercados de capitais modernos e instituições financeiras. Técnicas-padrão de análise, incluindo orçamento de capital, valoração por fluxo de caixa descontado e análise de risco.
	Finanças II	Valoração avançada – valoração de empresas alavancadas e projetos. Valoração avançada – opções como uma mudança para a flexibilidade. Escolhas financeiras das empresas – financiamento, distribuição de recursos para acionistas, administração do risco. Decisões financeiras integradas, principalmente em face às diferenças de taxas de juros e de aspectos legais e regulamentações.
	Finanças (optativa)	Aquisições e alianças. Mercado de capitais. Engenharia financeira corporativa. Administração financeira corporativa. Mercados dinâmicos. Finanças empresariais. Finanças estratégicas. Gestão de finanças internacionais. Finanças empresariais internacionais. Gestão de investimentos. Investimentos em larga-escala. Fatores tributários nas decisões de negócios. <i>Venture Capital</i> e <i>Private Equity</i> .
Escola 9	Análise Financeira	Introdução às finanças de negócios (gestão de finanças corporativas e investimentos). Análise de decisão financeira baseada nos princípios da moderna teoria de finanças. Os tópicos cobertos incluem: técnicas de desconto de fluxo de caixa; orçamento de capital e valoração; decisões de investimento sob incerteza; precificação de ativos, ações e eficiência de mercado. Análise de políticas de finanças corporativas, incluindo estrutura de capital, custo de capital, política de dividendos e assuntos relacionados.
	Finanças Corporativas	<i>Leasing</i> , fusões e aquisições, reorganização de empresas, planejamento financeiro e gestão de capital de giro e outros tópicos escolhidos. Decisão de investimento sob incerteza, custo de capital, estrutura de capital, precificação de diversos instrumentos financeiros e dívidas corporativas e política de dividendos.
Escola 10	Finanças I	Análise de projetos: modelo de análise de projetos, o impacto do risco, juros e inflação, as condições da estrutura das taxas de juros, o custo de capital e a taxa de retorno desejada. Mercado de capitais: operações dos mercados de capitais, sua eficiência, regulamentação dos intermediários, fontes de financiamento, decisões sobre empréstimos e valoração da empresa, e otimização de alocação do portfólio. Estrutura de capital: estrutura de capital das empresas, fusões e aquisições e o mercado para o controle da corporação, eficiência de mercado, princípios da estruturação de capital, <i>gearing</i> e os fundamentos de <i>hedging</i> e finanças internacionais.
	Finanças II (optativa)	Examina as atividades financeiras das empresas, como as empresas se financiam e as implicações de diversas decisões financeiras. Em especial, examina assuntos relativos ao patrimônio líquido, política de dividendos, dívidas empresariais e formas híbridas de financiamento, como títulos conversíveis e garantias. Introdução às ações. Técnicas de precificação de ações, as quais podem ser usadas também para garantias e títulos conversíveis, assim como os seguros provenientes por subscrição de ações. Representação do Patrimônio Líquido e do passivo como opções. Decisões financeiras das empresas. Ações e outros derivativos como <i>hedge</i> financeiro.
	Finanças Corporativas Avançadas (optativa)	A. Avaliação de empresas: Avaliação de empresas usando múltiplos e análise de fluxo de caixa. Avaliação utilizando opções "reais". Avaliação de projetos internacionais com risco monetário e risco do país. Avaliação no contexto de batalha de compra. Avaliação de novos negócios. Avaliação de <i>joint ventures</i> . Avaliação de títulos. B. Decisões financeiras: Estrutura do projeto financeiro. Escolha da estrutura de capital e estrutura da maturidade das dívidas. Escolha da política de dividendos. Subscrição de ações, ações preferenciais IPOs. Direitos de subscrição e recompra de ações. Troca de ações e <i>takeovers</i> . Uso de derivativos na estrutura financeira. <i>Hedging</i> e gestão de risco.

I.E.	DISCIPLINA	CONTEÚDO
	Outras optativas	Finanças corporativas avançadas. Gestão de investimento em <i>equity</i> . Finanças 2. Engenharia Financeira e gestão de risco. Títulos de renda fixa. Fundos <i>hedge</i> . Finanças Internacionais. Administração de fusões e aquisições e outras reorganizações corporativas. Futuros e opções. <i>Project Finance</i> . Tópicos em Gestão de ativos.
Escola 11	Mercados Financeiros e Valoração	Introduz os participantes nos fundamentos básicos de finanças, concentrando-se em análise de projetos e estratégias financeiras empresariais.
	Políticas Financeiras Corporativas	Políticas de dividendos. Estrutura de capital. Fusões e aquisições, LBOs e recompra de ações.
	Contabilidade e Controle (optativa)	Finanças corporativas. Demonstrações e análise financeira. Análise internacional. Estratégias tributárias. Estratégias de <i>performance</i> . Gestão baseada em valor.
	Finanças (optativa)	Finanças corporativas avançadas. Finanças corporativas aplicadas. Gestão de bancos. Reestruturação financeira. Risco de crédito. Gestão global de bancos. Fundos de <i>hedge</i> e investimentos alternativos. Gestão financeira internacional. Opções.

ANÁLISE CRÍTICA DOS CURRÍCULOS

Por meio da análise dos currículos das escolas nacionais pesquisadas, foi possível constatar que há uma grande diferença na eleição dos critérios para o encadeamento das disciplinas e que não há orientação para a gestão de valor (item que surge cada vez mais presente como preocupação dos acionistas de grandes empresas). Além disso, não há estímulo ao aprendizado da gestão do capital de giro, item de enorme relevância ao se constatarem as condições para a tomada de capital no Brasil, o que demonstra que não há orientação prática no ensino de Finanças para a realidade brasileira.

Verifica-se que as disciplinas básicas estão diluídas dentre os currículos das instituições, não se percebendo uma orientação geral com estrutura de pré-requisitos, assim como a interligação com as disciplinas que possuem forte relacionamento para o entendimento de Finanças, aqui resumidas em: Contabilidade, Matemática, Estatística, Informática e Economia.

O MEC define que, através das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Administração, publicado em 13 de maio de 2002:

“Os cursos de graduação em Administração deverão contemplar, em seus projetos pedagógicos e em sua organização curricular, conteúdos que atendam aos seguintes campos interligados de formação:

I – Conteúdos de Formação Básica: estudos relacionados com as Ciências Sociais, a Filosofia, a Psicologia, a Ética, a Política, o Comportamento, a Linguagem, a Comunicação e Informação.

II – Conteúdos de Formação Profissional, compreendendo Estudos da Teoria da Administração e das Organizações e suas respectivas funções, dos Fenômenos Empresariais, Gerenciais, Organizacionais, Estratégicos e Ambientais, estabelecidas suas inter-relações com a realidade social, objetivando uma visão crítica da validade de suas dimensões, bem como os aspectos legais e contábeis.

III – Conteúdos de Formação Complementar, compreendendo Estudos Econômicos, Financeiros e de Mercado, e suas inter-relações com a realidade nacional e internacional, segundo uma perspectiva histórica e contextualizada de sua aplicabilidade no âmbito das organizações e na utilização de novas tecnologias.

IV – Conteúdos de Estudos Quantitativos e suas Tecnologias, abrangendo Pesquisa Operacional, Teoria dos Jogos, Modelos Matemáticos e Estatísticos e aplicação de tecnologias que contribuam para a definição e utilização de estratégias e procedimentos inerentes à Administração.”

O MEC, porém, não define quais os conteúdos mínimos dos cursos, ficando a cargo de cada instituição essa definição ou a estruturação da grade curricular. Na ausência dessa formalização pelo MEC, o conteúdo do Provão poderia ser considerado como uma proposta de conteúdo programático, que seria seguido pelas instituições. Porém, a partir de abril de 2004, o MEC substituiu o Provão pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes. Esse instrumento é formado por uma avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes, em que se avaliam todos os aspectos relacionados ao ensino, à pesquisa,

à extensão, à responsabilidade social, ao desempenho dos alunos, à gestão da instituição, ao corpo docente, às instalações e a vários outros aspectos.

Os programas das mais renomadas escolas internacionais, no que diz respeito ao ensino de Finanças, parecem não servir como modelo, pois também não apresentam um padrão de estrutura curricular na área de Finanças. Além disso, não são adaptáveis à realidade brasileira: não tratam do tema capital de giro de maneira mais profunda, já que os mercados em que estão inseridos apresentam baixo custo de captação de recursos financeiros, colocando a gestão do capital circulante em segundo plano; e, mesmo possuindo abordagens bastante amplas e aprofundadas em relação a finanças de longo prazo, as premissas sobre as quais são construídas, por exemplo, um mercado de capitais altamente desenvolvido, diferem em muito da realidade brasileira.

IV – A PESQUISA EM FINANÇAS

A grande maioria das publicações de Administração Financeira, que influencia a formação das grades

curriculares, é de origem norte-americana, apresentando maior ênfase em finanças corporativas, tendo como exemplos e estudos de casos empresas de grande porte, geralmente de capital aberto, que não condizem com a realidade brasileira, onde um percentual expressivo é de micro e pequenas empresas (MATIAS E LOPES JR., 2002, p. 3).

As corporações, quando comparadas à quantidade total de empresas do Brasil, mesmo representando grande parte da riqueza gerada, são poucas.

Entre os autores brasileiros, a maioria também se baseia em grandes empresas com ações negociadas em bolsa de valores. O tema Gestão do Capital de Giro é tratado de forma fragmentada, ou é abordado superficialmente.

A LITERATURA DE FINANÇAS

Os próximos quadros apresentam resumos das observações de cinco obras selecionadas, as quais são comumente utilizadas nas escolas de primeira linha no Brasil, em relação às disciplinas de finanças e suas áreas afins:

Quadro 2 Resumo do conteúdo das bibliografias selecionadas.

NÚCLEO/ DISCIPLINA	AUTORES				
	GITMAN (2001)	ROSS (2000)	LEMES (2002)	DAMODARAN (2002)	BODIE (1999)
CONTROLADORIA					
Contabilidade	Cap. 1	✓	✓	Apêndice 2	Cap. 3
Contabilidade de Custos	-x-	-x-	✓	-x-	-x-
Controladoria	-x-	-x-	Parte VI	-x-	✓
Planejamento e Orçamento Empresarial	Cap. 9	✓	✓	Cap. 7	✓
Métodos Quantitativos e Informática					
Informática – Sistema operacionais, planilhas e editores	-x-	-x-	✓	-x-	-x-
Informática – Bancos de dados e Sistemas	-x-	-x-	✓	-x-	-x-
Matemática Financeira	Cap. 6	Parte III	Cap. 4	Cap. 5	Cap. 4/5
Informática – Softwares Estatísticos e Matemática Financeira	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-
Estatística	-x-	-x-	✓	Apêndice 1	✓
Informática – Sistemas de Informação (ERP)	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-

NÚCLEO/ DISCIPLINA	AUTORES				
	GITMAN (2001)	ROSS (2000)	LEMES (2002)	DAMODARAN (2002)	BODIE (1999)
ECONOMIA					
Microeconomia	-x-	-x-	✓	-x-	✓
Macroeconomia	-x-	-x-	✓	-x-	✓
FINANÇAS					
Gestão do Capital de Giro	Parte V	Parte VIII	Parte V	-x-	Cap. 19
Administração Financeira de Longo Prazo	Partes III e IV	Parte VII	Partes III e IV	✓	Cap. 18
História do Pensamento Financeiro	-x-	✓ Cap. 10	✓		-x-
Gestão de Valor	-x-	-x-	✓	Todos os capítulos	-x-
Reorganização: Geração de valor, por meio de recuperação, fusões e aquisições	-x-	-x-	Cap. 19	✓	-x-
Governança Corporativa	-x-	-x-	✓		-x-
Finanças Pessoais	(1)	-x-	-x-	-x-	✓
Finanças Ambientais	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-
Finanças Comportamentais	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-
Finanças Setoriais	✓	✓	✓	✓	-x-
Finanças Computacionais Avançadas – simuladores, redes neurais e outros modelos avançados	-x-	-x-	-x-	-x-	-x-
Finanças Internacionais – gestão financeira quando da administração de unidades em países diferentes	-x-	✓	Cap. 18	✓	-x-
CASOS					
Da realidade brasileira	-x-	-x-	Diversos capítulos	Todos os capítulos	-x-
Da realidade internacional	Todos os capítulos	Diversos capítulos	✓	Todos os capítulos	✓
-x- Não existem referências no texto ✓ Existem referências no texto					
(1) Existem referências distribuídas sobre fontes de perspectiva financeira pessoal					

No Quadro 3, apresentamos estudos de caso utilizados das bibliografias selecionadas.

Quadro 3 Resumo dos casos utilizados nas bibliografias selecionadas.

AUTOR	CAP.	CONTEÚDO	CASOS
Gitman	1	Visão geral da administração financeira	Avaliando a meta da SPORTS PRODUCTS, Inc.
Gitman	2	Instituições, mercados e taxas de juros	Ajudando um amigo a entender curvas de rendimento
Gitman	3	Títulos mobiliários básicos – títulos de dívida e ações	Financiando o programa de expansão da LOBO ENTERPRISES

AUTOR	CAP.	CONTEÚDO	CASOS
Gitman	4	Demonstrações financeiras	Avaliando os fluxos de caixa da CLINE CUSTOMS BICYCLE
Gitman	5	Análise das demonstrações financeiras	Avaliando a posição financeira corrente da MARTIN MANUFACTURING
Gitman	6	Valor do dinheiro no tempo	Criando um fundo de aposentadoria de JILL MORAN
Gitman	7	Risco e retorno	Analisando risco e retorno sobre os investimentos da CHARGER PRODUCTS
Gitman	8	Avaliação de títulos	Avaliando o impacto do Investimento de risco proposto da SUAREZ MANUFACTURING
Gitman	9	Orçamento de capital	Desenvolvendo os fluxos de caixa da CLARK UPHOLSTERY COMPANY
Gitman	10	Técnicas de orçamento de capital – certeza e risco	Tomando a decisão de investimento da NORWICH TOOL em um torno mecânico
Gitman	11	O custo do capital	Tomando a decisão de financiamento e investimento da DUDE SURFWEAR
Gitman	12	Alavancagem e estrutura de capital	Avaliando a estrutura de capital da MCGRAW INDUSTRIES
Gitman	13	Política de dividendos	Estabelecendo a política de dividendos da GENERAL ACCESS COMPANY
Gitman	14	Planejamento financeiro de curto prazo	Preparando as demonstrações financeiras projetadas da MARTIN MANUFACTURING
Gitman	15	Capital de giro e financiamento a curto prazo	Selecionando a estratégia financeira da KENT COMPANY
Gitman	16	Caixa e títulos negociáveis	Avaliando a eficiência de gerenciamento de caixa da MEXICALI FURNITURE
Gitman	17	Duplicatas a receber e estoque	Avaliando a mudança proposta em termos de crédito da GLOBAL TEXTILE
Ross	1	Introdução à administração financeira	
Ross	2	Demonstrações financeiras, impostos e fluxo de caixa	Importância do fluxo de caixa – HERSHEY CHOCOLATE NORTH AMERICA
Ross	2	Demonstrações financeiras, impostos e fluxo de caixa	O fluxo de caixa da CHRYSLER aos acionistas era insuficiente?
Ross	3	Utilização de demonstrações financeiras	Planejamento financeiro a longo prazo – HERSHEY CHOCOLATE NORTH AMERICA
Ross	4	Introdução à avaliação: o valor do dinheiro no tempo	"4" Toys – <i>The Wall Street Journal</i>
Ross	5	Avaliação de fluxos de caixa descontados	Big Dog versus Shaq
Ross	6	Taxas de juros e avaliação de obrigações	Treasury bonds, notes & Bills. <i>Wall Street Journal</i>
Ross	7	Mercado e avaliação de ações	Direitos de acionistas ao estilo GREEN BAY
Ross	8	Valor presente líquido e outros critérios de investimento	
Ross	9	Tomada de decisão de investimento	Orçamento de capital na HERSHEY FOODS CORPORATION

AUTOR	CAP.	CONTEÚDO	CASOS
Ross	10	Algumas lições da história do mercado de capitais	Janeiro é a temporada de caça a ações de empresa pequena (sic) – <i>Washington Post</i>
Ross	10	Algumas lições da história do mercado de capitais	Administradores de investimentos e eficiência de mercado – <i>Wall Street Journal</i>
Ross	11	Risco e retorno	Diversificação, eficiência de mercado e fundos mútuos – <i>Wall Street Journal</i>
Ross	12	Custo de capital	EVA®: A ferramenta financeira de década de 1990 – <i>Fortune</i>
Ross	12	Custo de capital	Custos de capital e taxas de corte na HERSHEY FOODS CORPORATION
Ross	13	Alavancagem e estrutura de capital	Estrutura de capital na HERSHEY FOODS CORPORATION
Ross	14	Dividendos e política de dividendos	Política e prática de dividendos – HERSHEY FOODS CORPORATION
Ross	15	Obtenção de capital	Anatomia de uma OPI – MULTICOM PUBLISHING INC.
Ross	16	Planejamento financeiro de curto prazo	O disquete (mas não o cheque) está no correio – <i>Wall Street Journal</i>
Ross	17	Administração de capital de giro	Como a WAL-MART administra estoques
Ross	18	Aspectos internacionais da administração financeira	A queda abrupta do peso (mexicano) espreme os lucros – <i>Wall Street Journal</i>
Lemes	1	A decisão financeira e a empresa	
Lemes	2	Políticas econômicas e as finanças das empresas	Exercícios diversos
Lemes	3	As demonstrações financeiras/análise das demonstrações	Exercícios diversos
Lemes	4	O valor do dinheiro no tempo	O valor da paciência – FINIDEAL
Lemes	5	Risco, custo de capital e avaliação de investimentos	Aplicações em fundos de investimento
Lemes	6	Decisões de investimento de longo prazo	Exercícios diversos
Lemes	7	Custo de capital e estrutura de capital	TELE CELULAR SUL
Lemes	8	Fontes de financiamento de longo prazo	O caso das debêntures imobiliárias da ST. MICHEL S/A – Curitiba
Lemes	8	Fontes de financiamento de longo prazo	CONSTRUTORA FORTALEZA S.A.
Lemes	8	Fontes de financiamento de longo prazo	BANCO DOS TRANSPORTADORES
Lemes	8	Fontes de financiamento de longo prazo	PETROBRAS
Lemes	9	Mercado de capitais	
Lemes	10	Políticas de dividendos	PETROBRAS, QUÍMICA BRASILEIRA, COMPANHIA SIDERÚRGICA NACIONAL
Lemes	11	Administração de caixa	
Lemes	12	Crédito e contas a receber	Unibanco vai financiar MAGAZINE LUIZA
Lemes	13	Estoques	Logística da TNT acaba com os estoques da CNH Brasil
Lemes	14	Fontes de empréstimos de curto prazo	

AUTOR	CAP.	CONTEÚDO	CASOS
Lemes	15	Planejamento financeiro	
Lemes	16	Planejamento tributário	
Lemes	17	Administração de empresas em dificuldades financeiras	G. ARONSON, GRUPO JOÃO SANTOS, ALPARGATAS, ARACRUZ, ELETRÔNICA LUZ DEL FUEGO LTDA.
Lemes	18	Administração financeira de multinacionais	Depoimento de Pedro Gartner – executivo de multinacionais
Lemes	19	Fusões e aquisições	O caso BRASKEN. Fusão é arma contra a força de montadoras
Damodaran	1	Os fundamentos	DISNEY CORPORATION, BOOKSCAPE BOOKS, ARACRUZ CELULOSE, DEUTSCHE BANK são utilizados na maioria dos casos
Bodie	1	O que se entende por finanças	
Bodie	2	Sistema financeiro	Empréstimos familiares (<i>Wall Street Journal</i>), como o BankAmericard perdeu seu monopólio
Bodie	3	Interpretação das demonstrações financeiras	Contador desmascara a nova era. Diferenças entre princípios contábeis internacionais

Foi realizada, também, pesquisa em livrarias virtuais na Internet sobre os livros nacionais que tratam

do tema Capital de Giro. O resultado encontra-se no Quadro 4.

Quadro 4 Livros nacionais que tratam do tema Capital de Giro.

LIVRO	AUTOR
<i>Finanças corporativas e valor</i>	Assaf Neto, Alexandre
<i>Administração do capital de giro</i>	Assaf Neto, Alexandre
<i>Análise do capital de giro: teoria e prática</i>	Berti, Anelio
<i>Capital de giro</i>	Di Agustini, Carlos Alberto

Da mesma forma, foi realizada pesquisa com as expressões *Longo Prazo* ou *Valor*. Foram encontrados

diversos livros; uma amostra deles encontra-se no Quadro 5.

Quadro 5 Livros nacionais que tratam do tema Longo Prazo ou Valor.

LIVRO	AUTOR
<i>Análise de valor</i>	Abreu, Romeu Carlos Lopes de
<i>Finanças corporativas</i>	Abreu Filho, José Carlos Franco de
<i>Finanças corporativas e valor</i>	Assaf Neto, Alexandre
<i>Finanças corporativas</i>	Costa Jr., Newton C. Affonso da, Leal, Ricardo Pereira Camara e Lemgruber, Eduardo Faco
<i>Análise do valor</i>	Csillag, João Mario
<i>Finanças corporativas</i>	Ferreira, José Antonio Stark
<i>Gestão de valor na empresa</i>	Frezatti, Fabio

Em uma das maiores livrarias virtuais do mundo, a Amazon (2005), foi realizada pesquisa sobre os livros que continham em seu título o termo *working capital*,¹ o que resultou em 37 títulos, os quais estão listados

no Quadro 6 (nome do livro – autor); já a mesma pesquisa realizada com a palavra *finance* resultou em 243.246 títulos.

Quadro 6 Livros internacionais que têm como tema o Working Capital.

LIVRO	AUTOR
<i>Advances in working capital management</i>	Yong H. Kim
<i>Advances in working capital management, volume 3</i>	Yong H. Kim
<i>Advances in working capital management: a research annual: 1988</i>	Yong H. Kim
<i>Asset-based working capital finance</i>	Robin Evers
<i>Cash and working capital management</i>	S. Srinivasan
<i>Cash flow und working capital als finanzwirtschaftliche kennzahlen landwirtschaftlicher unternehmungen</i>	Walter Mockers
<i>Challenges in defense working capital fund pricing: analysis of the defense finance and accounting service</i>	Dennis E. Hensley
<i>Control of working capital: a programme of management priorities</i>	Não disponível
<i>Corporate liquidity: a guide to managing working capital</i>	Kenneth L. Parkinson, Jarl G. Kallberg
<i>Defense working capital fund pricing policies: insights from the defense finance and accounting service</i>	Edward G. Keating, Susan M. Gates
<i>Encyclopaedia of Working Capital Management (2 Vol Set)</i>	A. Bhambra
<i>Export finance: federal efforts to support working capital needs of small business</i>	John P. Hutton, Jean-Paul Reveyoso
<i>Guide to working capital management</i>	Keith V. Smith
<i>Management of working capital</i>	Keith V. Smith
<i>Management of working capital</i>	Michael Arthur Firth
<i>Management of working capital</i>	N. K. Agarwal
<i>Management of working capital in public enterprises</i>	A. K. Mukherjee
<i>Management of working capital in public enterprises</i>	K. V. Rao
<i>Management of working capital – Management of an accounting practice committee – Management of an accounting practice committee</i>	American Institute of Certified Public Accountants
<i>Managing corporate liquidity: an introduction to working capital management</i>	James H. Vander Weide
<i>Modern working capital management: text and cases</i>	Frederick C. Scherr
<i>Readings on the management of working capital</i>	Keith V. Smith, Ali Smith
<i>The finance required for working capital in management contracting (RICS occasional papers)</i>	Hornby
<i>The management of working capital</i>	James McN, Stancill
<i>The management of working capital in hospitals</i>	Robert W. Broyles

¹ Capital de Giro.

LIVRO	AUTOR
<i>Von der bilanz zur kapitalflussrechnung: der zusammenhang von cash flow, net working capital und kapitalflussrechnung</i>	Hans Röhrenbacher
<i>Working capital management</i>	Dileep R., Mehta
<i>Working capital management</i>	J. J. Hampton
<i>Working capital management</i>	John J. Hampton, Cecilia L. Wagner
<i>Working capital management</i>	P. M. Rao, A. K. Pramanik
<i>Working capital management in public enterprises</i>	V. S. Sishtia
<i>Working capital management in small enterprises</i>	C. Sitharamayya
<i>Working capital management in small scale industries, India</i>	N. M. Khandelwal
<i>Working capital management: text and cases</i>	V. K. Bhalla
<i>Working capital structure of private enterprises: a study of cement industry</i>	Jagannath Panda
<i>Working capital: its management and control</i>	Leslie Reginald Howard
<i>Working capital: the future of british coal</i>	Malcolm Edwards et al.

Na mesma livraria virtual, foi realizada pesquisa sobre os livros que continham em seu título o termo

long-term capital management, o que resultou em 470 títulos. No Quadro 7 alguns deles.

Quadro 7 Alguns livros internacionais que têm como tema o Long-Term.

LIVRO	AUTOR
<i>Capital budgeting and long-term financing decisions</i>	Neil Seitz, Mitch Ellison
<i>Capital: the story of long-term investment excellence</i>	Charles D. Ellis
<i>Public sector indebtedness and long-term interest rates (World Bank staff working papers nº 798. Series on International Capital and Economic Development)</i>	Robert Price, Patrice Muller
<i>OSHA Compliance management: a guide for long-term health care facilities</i>	Elsie Tai
<i>Investment leadership: building a winning culture for long-term success (Wiley Finance)</i>	Jim Ware
<i>Long-term secrets to short-term trading</i>	Larry Williams
<i>Long-term capital planning considering nuclear plant life-cycle management (EPRI)</i>	C. A. Negin
<i>Encyclopedia of long-term financing and capital management</i>	John F. Childs
<i>A stake in the outcome: building a culture of ownership for the long-term success of your business</i>	Jack Stack

A PESQUISA ACADÊMICA EM FINANÇAS

Em relação a trabalhos desenvolvidos sobre o tema Capital de Giro e seus componentes, como caixa, estoques e recebíveis, foram realizadas procuras em sites de pesquisa científica.

No portal de periódicos da Capes (2004), dentre todos os periódicos com texto completo armazenados

no site, não foi encontrado nenhum que contivesse as palavras: *capital de giro, working capital, financiamento de curto prazo, recebíveis, estoques, caixa* ou *tesouraria*. No banco de teses, mantido no mesmo site, apenas 20, das 125 mil dissertações e teses de assuntos relacionados a vários ramos do conhecimento, apresentaram como tema o Capital de Giro. No Quadro 8, elas são apresentadas.

Quadro 8 Dissertações/teses do banco de teses da CAPES que tratam do tema Capital de Giro.

TÍTULO	AUTOR
<i>Análise de capital de giro com vistas ao planejamento de curto prazo com especial consideração à existência de sazonalidade nas vendas</i>	Alejandro Martins Rodrigues
<i>Estratégias de financiamento das empresas alimentícias e eletrônicas em tempos de real</i>	Antônio Dias Pereira Filho
<i>A informação gerencial como base para a determinação do capital de giro: uma abordagem probabilística.</i>	Carlos José de Barros
<i>Contribuição ao estudo do capital de giro a partir do retorno sobre o ciclo financeiro</i>	César Augusto Tiburcio Silva
<i>Administração do capital de giro</i>	Darci Tomaz Cano
<i>Operações de fomento comercial: factoring</i>	Fabio Gallo Garcia
<i>Uma interface de linguagem natural para um sistema de capital de giro</i>	Fernando Borges Montenegro
<i>Planejamento e controle do capital de giro controlável de concessionárias autorizadas de auto-veículos</i>	Fernando Gayotto Rolim Affonso
<i>O capital de giro no investimento e financiamento das empresas: uma aplicação no segmento das maiores empresas do Brasil (1980-1987)</i>	José Newton Cabral Carpintero
<i>Alguns aspectos do planejamento das necessidades de materiais como fator de integração funcional e seus reflexos na administração do capital de giro.</i>	Luiz Leão de Menezes
<i>Administração de capital de giro em empresas de distribuição</i>	Marcelo de Castro Fernandes
<i>Administração do capital de giro em empresas com acentuada sazonalidade: o caso das empresas hoteleiras turísticas de Natal</i>	Marlene Dantas de Araújo
<i>Uma visão do capital de giro e da geração e da necessidade de caixa.</i>	Maurício Ferreira Agudo Romão
<i>Mensuração e simulação das necessidades de capital de giro e dos fluxos financeiros operacionais: um modelo de informação contábil para a gestão financeira</i>	Maurício Melo Dolabella
<i>Sistemas de apoio à decisão: uma aplicação à análise da influência da inflação na administração do capital de giro</i>	Paulo de Tarso Mendes Luna
<i>Conciliação liquidez/rentabilidade no gerenciamento de capital de giro no Brasil</i>	Ricardo Leonardo Rovai
<i>Administração do capital de giro da pequena empresa da indústria do vestuário da cidade de Fortaleza</i>	Sandra Valéria de Moraes Santos
<i>Um modelo de planejamento financeiro de curto prazo em ambiente inflacionário</i>	Sérgio Leite Schmitt Correa Filho
<i>Elementos para formulação de uma política de administração financeira nas instituições metodistas de ensino</i>	Sergio Marcus Nogueira Tavares
<i>Factoring: para pequenas e médias empresas</i>	Yvete Flávio Costa

Dentre os trabalhos em andamento nos Centros de Pesquisa da Universidade de São Paulo (USP, 2004), não foi encontrado nenhum que tivesse como tema o Capital de Giro. Na mesma instituição, o Banco de Teses (USP, 2003) apresenta apenas um trabalho que possui o Capital de Giro como tema: *Gestão financeira: um estudo acerca da contribuição da contabilidade na gestão do capital de giro das médias e grandes indústrias de confecções do estado do Paraná*, de Ângelo Alves da Silva.

Internacionalmente, como pode se verificar em pesquisa realizada nos resumos dos trabalhos manti-

dos no banco de dados da biblioteca eletrônica SSRN – Social Science Research Network (SSRN, 2003), foram encontrados seis trabalhos que apresentam no seu título ou resumo a expressão *working capital* (capital de giro em inglês), dentre um universo de cerca de 500 trabalhos que apresentam resumos que contêm a palavra *finance* e seus derivados, indicando também haver poucas publicações, se considerada a quantidade de pesquisa realizada. Os trabalhos encontrados são relacionados no Quadro 9.

Quadro 9 Trabalhos da SSRN com o tema Capital de Giro.

TÍTULO	AUTOR
<i>Construction of free cash flows: a pedagogical note. Part II</i>	Ignacio Velez-Pareja
<i>Does working capital management affect profitability of belgian firms?</i>	Marc Deloof
<i>Factoring as a financing option: evidence from the UK</i>	Khaled Soufani
<i>International working capital practices</i>	Cecilia Ricci and Nino di Vito
<i>The focus of working capital management in UK small firms</i>	Carole Howorth and Paul Westhead

Em relação a trabalhos desenvolvidos sobre o tema Gestão do Valor, foram realizadas buscas em sites de pesquisa científica. No portal de periódicos da Capes (2004), dentre todos os periódicos com texto completo armazenados no site, não foi encontrado nenhum que contivesse a expressão *long-term capital management*. No banco de teses, também não foi encontrado nenhum item. Dentre os trabalhos em andamento nos Centros de Pesquisa da Universidade de São Paulo (USP, 2004), não foi encontrado nenhum que tivesse como tema Longo Prazo.

Internacionalmente, como pode se verificar através de pesquisa realizada nos resumos dos trabalhos mantidos no banco de dados da biblioteca eletrônica SSRN – Social Science Research Network (SSRN, 2004), foram encontrados 462 trabalhos que apresentam no seu título ou resumo o termo *long-term capital*. Verifica-se que há muitas publicações quando comparadas a pesquisas relacionadas ao capital de giro. No Quadro 10 estão relacionadas algumas delas.

Quadro 10 Trabalhos da SSRN que têm como tema o Capital de Longo Prazo.

TÍTULO	AUTOR
<i>Predictable stock returns in the United States and Japan: a study of long-term capital market integration</i>	John Y. Campbell e Yasushi Hamao
<i>The new dividend puzzle</i>	William W. Bratton
<i>Influence of long-term capital gains on individual AMT</i>	Yvonne L. Hinson
<i>Estimating firm-specific long-term growth rate and cost of capital</i>	Rong Huang, Ramachandra (Ram) Narayan and Suresh Radhakrishnan
<i>Dynamic risk shifting, debt maturity and negotiation tactics</i>	Eli Talmor, Charles J. Cuny
<i>The costs and benefits of moral suasion: evidence from the rescue of long-term capital management</i>	Craig Furfine
<i>Long-term capital movements</i>	Philip R. Lane e Gian Maria Milesi-Ferretti
<i>Risk management lessons from long-term capital management</i>	Philippe Jorion
<i>Understanding long-term capital</i>	Alvin C. Warren Jr.
<i>Long-term performance of new equity issuers, venture capital and reputation of investment bankers</i>	John A. Doukas e Halit Gonenc

Pode-se verificar que há pouca pesquisa envolvendo o assunto, o que demonstra a precariedade com que o tema é tratado nas universidades nacionais e também nas estrangeiras.

V – PROPOSTA CURRICULAR

Como consequência das reflexões sobre a comparação das grades curriculares disponíveis, propõe-se uma nova estrutura para as disciplinas da área de Finanças, e especificamente um programa detalhado para as disciplinas de Finanças Corporativas de Curto e Longo Prazo

– aqui denominadas, respectivamente, Administração do Valor do Capital de Giro e Gestão do Valor de Longo Prazo – e suas disciplinas pré-requisitos, dos cursos de graduação em Administração de Empresas, para que sejam atingidos os seguintes objetivos:

1. melhorar o encadeamento das disciplinas utilizando mapas conceituais;
2. facilitar o entendimento da abrangência das disciplinas por parte dos alunos;
3. propor a aplicação das disciplinas básicas para Finanças;
4. identificar as disciplinas que são pré-requisitos para as disciplinas de finanças;
5. identificar o professor mais adequado para cada disciplina – ou o mais adequado para a disciplina x núcleo.

Os seguintes aspectos devem ser considerados para atingir os objetivos descritos, por disciplina:

- a) itens da disciplina;
- b) características dos professores, necessárias ao ensino;
- c) uso de sistema de informação.

Foram agrupadas as disciplinas inter-relacionadas nos núcleos Controladoria, Métodos Quantitativos e Informática, Economia e Finanças, como exposto a seguir.

NÚCLEO CONTROLADORIA

A contabilidade e a controladoria fornecem a base teórica e conceitual de finanças, sendo que os demonstrativos financeiros são a representação da riqueza, da situação econômico-financeira e da geração de valor das organizações.

a) Disciplinas do Núcleo

I – Contabilidade Empresarial

- utilização dos conceitos de origens e aplicações de recursos, expressos nas diversas demonstrações financeiras, em substituição a débito e crédito;
- conhecimento das características das contas do Balanço Patrimonial e da DRE;
- análise e interpretação dos demonstrativos financeiros;
- capacitação para a implementação de modelos de custeio;

- entendimento e aplicação de metodologia de controladoria (planejamento, direção, controle e informação).

II – Contabilidade de Custos

- fundamentos de contabilidade de custos;
- custos para planejamento e controle;
- métodos de custeio.

III – Orçamento Empresarial

- a importância da administração orçamentária na empresa;
- elaboração de cenários;
- o papel do administrador orçamentário;
- planejamento e controle;
- orçamento e sistema orçamentário;
- orçamento de vendas, produção, despesas, investimentos e caixa;
- uso de demonstrativos projetados;
- simulação orçamentária.

b) Características dos Professores

Profissional de controladoria/administração financeira. Detentor de visão multidisciplinar e prática na aplicação de contabilidade, controladoria e planejamento em finanças, com vivência na área.

É relevante afirmar que o professor escolhido deve ser suficientemente titulado para atuar nas disciplinas, tendo grau mínimo de mestrado, sendo desejável o doutorado, considerando ainda um currículo aderente às disciplinas de Administração Financeira, aderência comprovada preferencialmente por meio do exame de suas publicações.

É importante ainda que os professores detenham comprovada experiência de mercado para que possam versar sobre uma realidade que conheçam acadêmica e pragmaticamente.

Por fim, deseja-se que os professores das disciplinas de Administração Financeira tenham boa capacidade de comunicação com a sala, tendo em mente que os conceitos encerram uma complexidade inerente e que sua capacidade de comunicação é responsável por grande parte do sucesso e da compreensão do corpo discente. Estas características revelam-se aplicáveis aos demais núcleos de formação em finanças, em razão de sua importância na explanação, perante outras áreas da organização, das análises financeiras efetivadas.

c) Uso de Sistema de Informação

Utilização da informática para aplicação e simulação de exercícios, trabalhando de forma com que o aluno construa seu conhecimento passo a passo, auxiliando também no encadeamento automático entre as disciplinas, sem perder a aderência entre trabalhos produzidos anteriormente. Em seu trabalho de pós-doutoramento, Marion (1992, p. 7) relata:

“Das diversas instituições de ensino que têm implantado este projeto para prover os estudantes de Contabilidade deste excepcional método de ensino, uma das mais citadas é o Cerritos College em Nowalk, Califórnia [...]. Neste centro há interação entre estudantes de Contabilidade, Marketing, Engenharia de Projetos, Produção, etc.”

Uma sugestão é trabalhar com um ERP permeando as disciplinas do núcleo.

4. NÚCLEO MÉTODOS QUANTITATIVOS E INFORMÁTICA

Base quantitativa, que, aliada à contabilidade, proporciona ferramental de modelagem, análise e tomada de decisões.

a) Disciplinas do Núcleo

I – Matemática

- Revisão de álgebra básica, progressão aritmética e geométrica, funções, equações e exponenciação;
- Cálculo diferencial e integral.

II – Matemática Financeira

- Conceituação de juros simples, juros compostos, sistemas de amortização e desconto aplicados à gestão da tesouraria, em empréstimos e aplicações financeiras;
- Conceituação de indicadores de inflação e cálculo de taxas de inflação, com apresentação dos diversos índices;
- Introdução às técnicas de análise de projetos.

III – Cálculo Financeiro

- Funcionamento de tesouraria;
- Cálculo de operações de empréstimos, financiamentos, aplicações financeiras, opções e futuros.

IV – Estatística Univariada

- Estatística descritiva, probabilística e inferencial aplicada à gestão do capital de giro, investimentos e custos;
- Aplicação de planilhas eletrônicas.

V – Estatística Multivariada

- Softwares estatísticos e planilhas eletrônicas;
- Análise de variância, de regressão e de correlação;
- Análise fatorial;
- Análise de conglomerados;
- Análise discriminante;
- Logit, probit;
- Introdução a redes neurais e teoria do caos.

VI – Sistemas de Informação

- Sistemas operacionais;
- Bancos de dados relacionais;
- Planilha eletrônica, editor de textos, editor de apresentações;
- Finanças computacionais.

b) Características dos Professores

Profissional de controladoria/administração financeira ou engenharia com experiência no uso do ferramental proposto, ou professor de matemática/estatística que utilize casos e exemplos práticos de finanças – capital de giro, contas a receber, estoques, risco de inadimplência, risco e retorno, cálculo de beta.

c) Uso de Sistema de Informação

Uso de planilha eletrônica (Excel, StarOffice etc.) e editores de textos e de apresentações (PowerPoint etc.), softwares estatísticos (SPSS, SAS, MATLAB), calculadoras financeiras (HP12C etc.), e modelagem de banco de dados (Access, SQL, Oracle etc.).

NÚCLEO ECONOMIA

Núcleo no qual os fundamentos de economia são ressaltados e aplicados em finanças, em termos de microeconomia e macroeconomia.

a) Disciplinas do Núcleo**I – Macroeconomia**

- Situar os impactos dos principais aspectos macroeconômicos que influenciam a administração financeira de curto e longo prazo nas empresas;
- Relacionar as políticas econômicas fiscal, monetária, cambial e de rendas à gestão financeira;
- Analisar e avaliar os resultados e os impactos na economia brasileira da implementação de políticas econômicas de estabilização, adotadas no Brasil a partir de 1980;
- Relacionar a situação atual das empresas ao ambiente macroeconômico contemporâneo.

II – Microeconomia

- Aplicação da teoria de mercados e preços, com aplicação prática das curvas de oferta e demanda a situações do mercado brasileiro;
- Relação do comportamento do consumidor com a geração de valor;
- Decisões de consumo e de investimento sob incerteza – risco;
- Associação entre custo de produção e geração de valor.

III – Economia Brasileira

- Inflação, consumo e investimento;
- Políticas econômicas;
- Setor externo;
- Desenvolvimento econômico e distribuição e renda;
- História econômica brasileira;
- Sistema financeiro brasileiro e suas transformações recentes.

b) Características dos Professores

Profissional de economia e/ou planejamento. Professor de economia com visão multidisciplinar, principalmente aplicada.

c) Uso de Sistema de Informação:

Uso intensivo de planilha eletrônica e de gráficos, complementando com pesquisas em *sites* com

bases de dados econômicos (Banco Central do Brasil, IPEADATA).

I – Economia Internacional

- História econômica recente;
- Organismos internacionais;
- Relações comerciais internacionais;
- Relações monetárias internacionais;
- Sistema financeiro internacional e suas transformações recentes.

d) Características dos Professores

Profissional de economia e/ou planejamento com experiência internacional. Professor de economia com visão multidisciplinar, principalmente aplicada.

e) Uso de Sistema de Informação

Uso intensivo de planilha eletrônica e de gráficos, complementando com pesquisas em *sites* com bases de dados econômicos (FMI, Banco Mundial, BIS).

ÁREA DE CONHECIMENTO DE FINANÇAS

Área de conhecimento na qual todos os fundamentos de contabilidade, matemática, estatística, informática e economia são utilizados, associados à realidade econômico-financeira das empresas.

As disciplinas referentes aos núcleos já descritos são pré-requisitos para as disciplinas de finanças – se aqueles não forem cumpridos, estas podem ficar comprometidas devido à perda de seqüência e à necessidade de inserção de itens de outras disciplinas dentro do curso de finanças.

Núcleo Finanças Corporativas**a) Disciplinas do Núcleo****I – Análise Financeira**

- Introdução à análise financeira;
- Padronização de demonstrativos financeiros;
- Atualização monetária;
- Conversão monetária;
- Análise de captação e aplicação de recursos;
- Análise de formação de resultados;
- Análise de indicadores financeiros;

- Elaboração de pareceres.

II – Administração Financeira de Curto Prazo: Gestão do Capital de Giro

- Fundamentos da Administração do Capital de Giro:
 - Gestão do capital de giro;
 - Gestão do capital de giro operacional;
 - Gestão do capital de giro financeiro;
 - Gestão integrada do capital de giro;
 - Liquidez \times rentabilidade na gestão do capital de giro.
- Gestão de Recebíveis:
 - Fundamentos de crédito;
 - Políticas de crédito;
 - Risco de crédito;
 - Provisão para devedores duvidosos;
 - Cobrança.
- Gestão de Estoques:
 - Abordagens clássicas para a gestão de estoques;
 - Sistemas de informação e gestão de estoques;
 - Modelos de gestão operacional de estoques;
 - Compras;
 - Logística;
 - Integração da cadeia de suprimentos.
- Fontes de Financiamento:
 - Fontes operacionais de capital de giro;
 - Fontes financeiras de capital de giro;
 - Contratos;
 - Garantias.
- Gestão da tesouraria;
- Gestão estratégica do capital de giro;
- Gestão do capital de giro e sistemas de informação;
- Efeitos dos tributos sobre a gestão do capital de giro;
- Gestão internacional do capital de giro;
- Aspectos comportamentais na gestão do capital de giro.

III – Elaboração e Análise Financeira de Projetos

- Estrutura do plano de negócio;
- Captação de recursos;
- Padrões de análise de projetos de órgãos financiadores nacionais e internacionais;
- *Project finance*.

IV – Administração Financeira de Longo Prazo: Gestão do Valor nas Organizações

- História do pensamento financeiro;
- Financiamento de longo prazo com recursos de terceiros – mercado nacional:
 - O mercado financeiro brasileiro;
 - Fontes de recursos do mercado de crédito no Brasil;
 - Fontes de recursos do mercado de capitais no Brasil;
 - Arrendamento mercantil;
 - Consórcios no Brasil;
 - Fontes naturais.
- Financiamento de longo prazo com recursos de terceiros – mercado internacional:
 - Instituições financeiras públicas internacionais;
 - Instituições financeiras públicas regionais;
 - Bônus/eurobônus de empresas;
 - Debêntures emitidas no exterior;
 - Securitização de empréstimos;
 - Operações de *forfaiting*.
- Financiamento de longo prazo com recursos próprios:
 - Fontes de recursos próprios;
 - Distribuição de resultados;
 - Dívidas subordinadas e riscos financeiros.
- Riscos financeiros:
 - Conceitos de risco financeiro;
 - Risco de crédito;
 - Risco de mercado;
 - Risco operacional;
 - Risco de liquidez;
 - Gestão do risco financeiro.
- Custo total do capital de longo prazo:
 - Custo do capital próprio;

- Custo do capital de terceiros;
- Custo médio ponderado de capital (CMPC ou WACC);
- Custo médio ponderado de capital depois de impostos (CMPC* ou WACC*);
- Custo marginal ponderado de capital (CMPCM);
- Custo de oportunidade ou taxa mínima de atratividade;
- Relação entre custo médio ponderado de capital e custo de oportunidade;
- Relação entre estrutura de capital da empresa e seu CMPC.
- Estrutura do capital de longo prazo:
 - Impostos corporativos e seu impacto na estrutura de capital;
 - Custos de dificuldades financeiras;
 - Estrutura ótima de capital e a busca de uma gestão para geração de valor;
 - Escolhas de financiamento;
 - Modigliani e Miller.
- Investimentos:
 - Decisão de investimento;
 - Tipos de investimentos;
 - Análise de investimentos;
 - Técnicas de análise de investimento;
 - Análise do risco em projetos de investimento.
- Avaliação de Negócios:
 - Valor;
 - Medidas de criação de valor;
 - Projeção dos demonstrativos financeiros;
 - *Valuation*;
 - Criação de valor;
 - Estratégias básicas através das quais a empresa cria valor;
 - Decisões através das quais a empresa cria valor;
 - Estratégias para criação de valor;
 - Estrutura para diagnóstico e definição de estratégias criadoras de valor;
 - Valor atual do negócio;
 - Valor intrínseco de empresas;
 - Geração de valor pelas estratégias de melhorias internas;

- Geração de valor pelas melhorias externas;
- Geração de valor pelas decisões de financiamento: engenharia financeira;
- Administração baseada em valor.
- Controle do valor
 - Governança corporativa;
 - Outras formas de controle do valor.

Núcleo Mercados Financeiros

b) Disciplinas do Núcleo:

I – Mercados de Capitais

- Estrutura do sistema financeiro;
- Produtos e serviços financeiros;
- Risco \times retorno;
- Mercado de renda fixa;
- Mercado de ações;
- Mercado de derivativos.

II – Finanças Bancárias

- Gestão de ativos e passivos bancários;
- Formação de receitas, despesas e resultados em bancos;
- Fiscalização bancária;
- Gestão de riscos – acordos da Basiléia;
- *Compliance*.

III – Finanças Internacionais

- Câmbio;
- Comércio exterior;
- Operações do sistema financeiro internacional.

Núcleo Tópicos Especiais

- Tópicos Especiais em Finanças I: Finanças Setoriais
 - Finanças públicas municipais, estaduais e federais;
- Tópicos Especiais em Finanças II: Segmentos em Finanças
 - Finanças ambientais;
 - Finanças comportamentais;
 - Finanças pessoais.
- Tópicos Especiais em Finanças III:

- O conteúdo deste tópico não é estático, podendo haver uma variedade de assuntos adaptáveis à realidade de cada região e ao momento.

Núcleo Simulação Financeira Integrada

- Utilização de *software* para simular a integração de decisões financeiras de vários segmentos de mercado e suas respectivas repercussões, incluindo finanças pessoais, finanças em empresas de serviço, finanças em empresas comerciais, finanças em empresas industriais, finanças municipais, finanças bancárias, banco central, tesouro nacional.

c) Características dos Professores

Os perfis dos professores para os núcleos são diferentes. Para os núcleos de Finanças Corporativas, Tópicos Especiais e Simulação Financeira Integrada,

o perfil é de um profissional de administração ou contabilidade. Para o núcleo de Mercados Financeiros, o perfil é de um profissional de administração ou economia com prática de mercado financeiro, e com visão multidisciplinar.

d) Uso de Sistema de Informação:

No núcleo de Finanças Corporativas, uso de um ERP para aplicação de exercícios e provas. No núcleo Mercados Financeiros, uso de sistemas de informações de mercado (*Reuters, Bloomberg, CMA* etc.). E, como exposto, nos núcleos de Tópicos Especiais e Simulação Financeira Integrada, uso de sistema de simulação para encadeamento automático entre as disciplinas.

MAPA CONCEITUAL

A Ilustração 1 apresenta o mapa conceitual da área de finanças, suas respectivas disciplinas e o relacionamento com os núcleos que são pré-requisitos, e também com as suas disciplinas componentes.

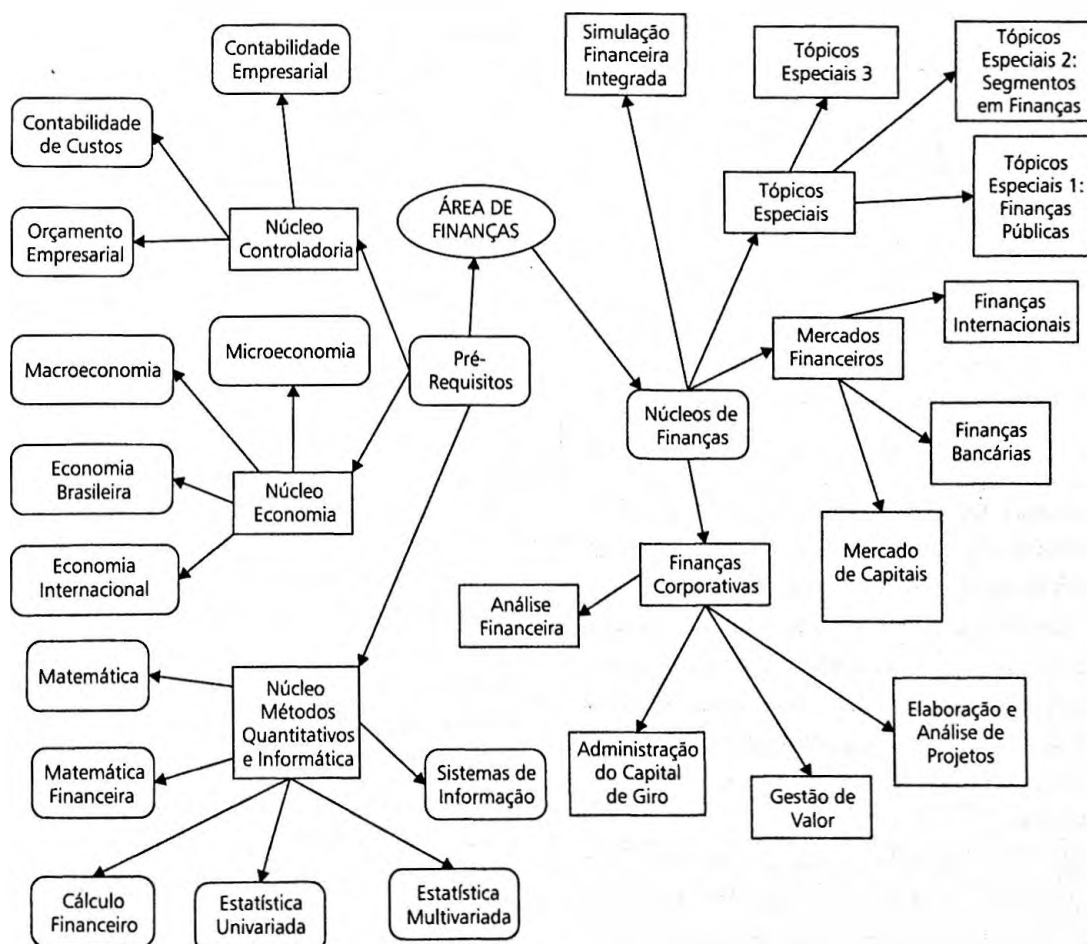


Ilustração 1 Mapa conceitual da área de finanças: propostas de disciplinas e pré-requisitos.

VI – A ORGANIZAÇÃO DA GESTÃO FINANCEIRA

Caso de Abertura: Esse desconto, não!

O Sr. Ruinde Negócio é gerente de contas a receber da empresa "Extadi Fícil Ltda.". Certo dia, um cliente o contactou, solicitando desconto para realizar pagamento com um mês de antecedência. Ruinde Negócio, baseado em seus conhecimentos de mercado, disse que o máximo que poderia conceder seria 2%. O cliente gostaria de obter pelo menos 3%, mas Ruinde Negócio foi intransigível e não concedeu o desconto. O cliente, então, esperaria até a data de vencimento para realizar o pagamento.

Na mesma empresa, o gerente de contas a pagar, Sr. Senco Municação, acabou de receber mercadorias de seu fornecedor, quase que no mesmo valor que o cliente queria antecipar à empresa, para pagamento daqui a um mês, com uma taxa de juros embutida de 5% ao mês. Se o Sr. Senco Municação pagasse a mercadoria a vista, não teria a incidência de 5% de juros e até poderia negociar um desconto. Mas, no momento, a empresa estava sem caixa.

A empresa está conseguindo gerar valor? O que há de errado?

Se fosse concedido desconto de 3% ao cliente, com estes recursos a empresa poderia comprar mercadoria a vista, sem a incidência de 5% de juros. A empresa estaria gerando valor, pois deixaria de pagar 5% de juros ao fornecedor com a concessão de desconto de apenas 3% ao cliente.

Caso 1 *Caso de abertura: as organizações e o capital de giro.*

O que se pretende demonstrar é que a Gestão do Capital de Giro é negligenciada de diversas formas, tendo sido objeto de descuidada atenção das universidades como disciplina, apresentando baixo índice de menção por meio da pesquisa acadêmica e uma lacuna evidente nas empresas que administram o circulante de maneira fragmentada. A fragmentação também é refletida na gestão de valor, a qual não é tratada de maneira sistêmica.

Um exemplo da fragmentação da gestão do capital acontece quando o caixa é de responsabilidade da tesouraria, a gestão de crédito fica como incumbência do setor de Vendas e a gestão de estoque é desenvolvida pela área de Produção. Os interesses envolvidos na

gestão do capital de giro podem se mostrar conflitantes quando cada área responsável por uma das subdivisões do gerenciamento do circulante resolve implantar uma política que é conflitante com a gestão realizada por outra área. Por exemplo, quando a empresa apresenta necessidade de caixa para suportar as atividades operacionais e o setor de vendas enfatiza a cessão de crédito aos clientes, ou quando a área comercial deseja a existência de um estoque para facilitar as vendas e a área de finanças quer diminuí-lo ao máximo. Ou seja, a otimização dos componentes do capital de giro em cada área pode estar em contraposição à geração de valor por meio do capital de giro; em outras palavras, pode-se dizer que *garantir o desempenho que mais favoreça as partes individualmente pode ser prejudicial ao todo da empresa.*

De acordo com a importância de uma gestão capaz de observar o desenvolvimento de suas operações financeiras de rotina e suas estratégias de longo prazo, propõe-se a criação, dentro da estrutura da empresa, de unidades que coordenem órgãos responsáveis por partes específicas de curto e longo prazo, mas que se integram sistematicamente, a fim de determinar políticas de gestão e instrumentos operacionais capazes de proporcionar liquidez e geração de valor para a empresa.

Para efetivação da gestão integrada do capital de giro, propõe-se a criação de um Comitê Gestor do Capital de Giro, formado pelo Diretor Financeiro, Diretor de Produção e Diretor de Vendas.

Internamente, a Diretoria Financeira seria formada por duas gerências: uma voltada para a administração financeira de curto prazo e outra voltada para a administração financeira de longo prazo.

A Ilustração 2 apresenta uma proposta de organização para a área de finanças.

VII – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Vimos que a maioria dos cursos adota um livro-texto e segue o roteiro proposto no livro, sem as adaptações necessárias à realidade brasileira – inflação, nosso mercado de capitais, custo de capital, taxa de juros, dentre outras. Assim, o ensino de finanças apresenta-se desintegrado e inadequado à realidade brasileira.

As propostas de currículo para a área de finanças e seus núcleos afins e de programa para as disciplinas de finanças corporativas de curto e longo prazo, Administração do Capital de Giro e Gestão de Valor, respectivamente, buscam proporcionar uma visão sistêmica do conteúdo de finanças, gerando um melhor seqüenciamento das disciplinas por parte dos professores e o

A Estrutura Organizacional com Foco em Finanças

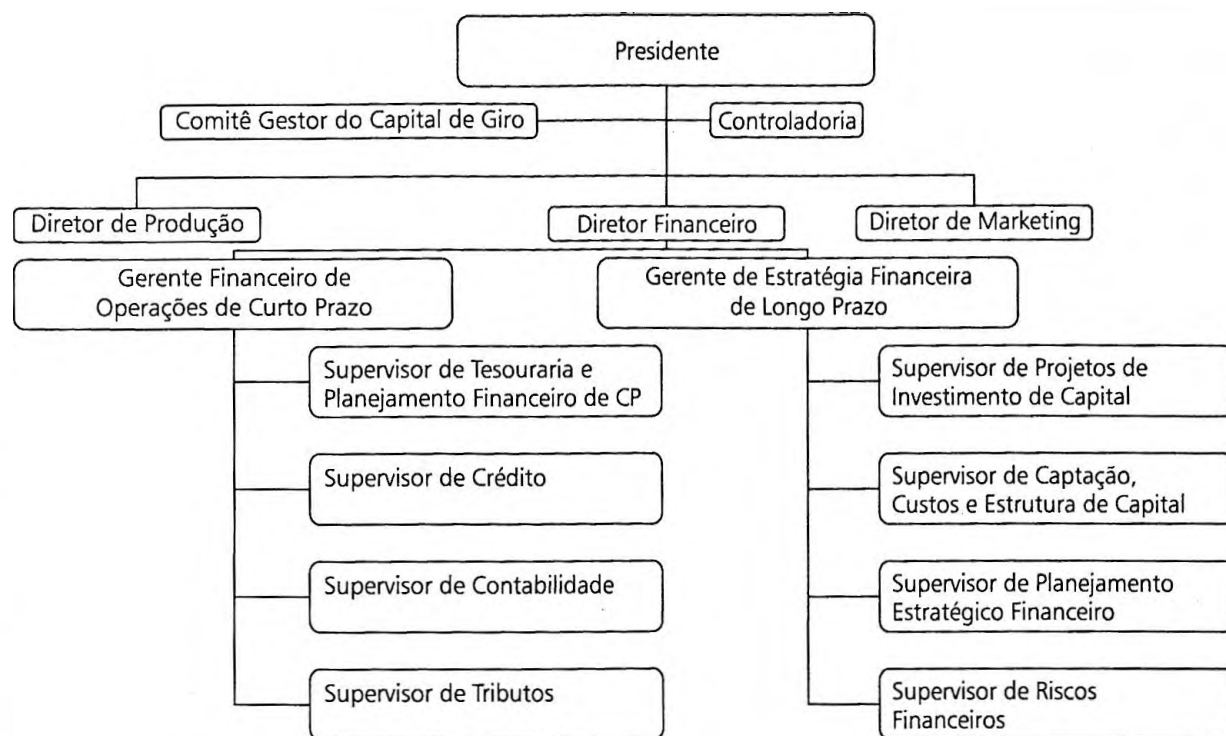


Ilustração 2 Estrutura organizacional da área financeira.

entendimento por parte dos alunos. Assim, também, a proposta para a estrutura organizacional, em que se objetiva uma gestão financeira integrada.

O objetivo esperado é que o administrador de empresas tenha uma sólida formação em finanças, com conhecimento teórico e prático do papel da administração financeira e da controladoria, da importância das informações contidas nas demonstrações financeiras, do que é administração do capital de giro e planejamento financeiro e dos fundamentos de risco, retorno e de geração de valor, para: diagnosticar situações; negociar recursos, acordos e bens; tomar decisões; propor e implementar mudanças; lidar com a diversidade e a adversidade; planejar, organizar, dirigir e controlar recursos, atividades e bens.

VIII – EXERCÍCIO

Faça uma análise comparativa da estrutura curricular de seu curso relativamente às propostas aqui expostas, apresente sugestões de melhoria e discuta com o professor propostas à direção da escola.

Referências

- ARCHER, Stephen H.; D'AMBROSIO, Charles. *Administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1976.
- ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. *Administração do capital de giro*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- _____. *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas, 2003.
- BODIE, Zvi; MERTON, Robert C. *Finanças*. Porto Alegre: Bookman, 1999.
- BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. *Administração financeira: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2001.
- CAPES-COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br>>. Acesso em: 16 nov. 2004.
- DAMODARAN, Aswath. *Avaliação de investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. 7. ed. São Paulo: Harbra, 2002.

GROPPELLI, A. A.; NIKBAKHT, Ehsan. *Administração financeira*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

LEMES JR., Antonio B.; RIGO, Cláudio M.; CHERO-BIM, Ana P. M. S. *Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

MARION, José Carlos. Aspectos do ensino da contabilidade nos Estados Unidos. *Caderno de Estudos* nº 7. FIPECAFI. São Paulo, out. 1992.

MATIAS, Alberto B.; CAMPELLO, Carlos A. G. B. *Administração financeira municipal*. São Paulo: Atlas, 2000.

_____; LOPES JR.; Fábio. *Administração financeira nas empresas de pequeno porte*. São Paulo: Manole, 2002.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. *Administração Financeira – Corporate Finance*. São Paulo: Atlas, 1995.

_____; _____; JORDAN, Bradford D. *Princípios de administração financeira*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ROSSI, Caio César C.; SCHWERZ, Ana Lucia. *Aula da pós-graduação*. FEA-USP-RP. Mar./maio 2002.

SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1979.

SOCIAL SCIENCE RESEARCH NETWORK-SSRN. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 16 nov. 2003.

USP-UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Disponível em: <<http://www2.usp.br/portugues/ausp/pesquisa/index.htm>> e <<http://www.teses.usp.br>>. Acesso em: 16 nov. 2003.

VAN HORNE, James C.; WACHOWICZ JR., John M. *Fundamentals of financial management*. 10. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

VICENTE, E. Fernando R.; CÂNDIDO, A.; MATIAS, A. B. Um novo currículo de finanças para os cursos de administração de empresas. *Revista Nacional Angrad*, Rio de Janeiro, v. 4, nº 3, 2002.

Parte I

A Gestão Operacional do Capital de Giro

Fundamentos da Gestão do Capital de Giro

Objetivos do capítulo

- Apresentar o conceito e em que contexto está inserido o capital de giro;
- Explicar a importância do capital de giro;
- Apresentar noções fundamentais para a gestão do capital de giro;
- Mostrar a importância de uma boa gestão do capital de giro;
- Apresentar conceitos como capital de giro líquido e necessidade de capital de giro.

1.1 Introdução

A área de finanças é muito ampla e dinâmica, afetando diretamente a vida de todas as pessoas e todos os tipos de organizações, sejam financeiras ou não, privadas ou públicas, grandes ou pequenas, com ou sem fins lucrativos. Finanças ocupa-se do processo, instituições, mercados e instrumentos envolvidos na transferência de fundos entre pessoas, empresas e governos.

Podemos dividir finanças em âmbitos macro e micro. O âmbito macro de finanças está relacionado à economia, mais especificamente à macroeconomia, e refere-se a questões como fluxos internacionais de capital, sistema financeiro nacional e mercados financeiros. O âmbito micro de finanças refere-se às finanças das

organizações, que, por sua vez, podem ser divididas em curto prazo e longo prazo. No longo prazo, as finanças empresariais contemplam temas como a análise de projetos, a estrutura e o orçamento de capital. No curto prazo, as finanças empresariais contemplam o **capital de giro**. Este livro abordará a administração financeira de curto prazo: a gestão financeira do capital de giro. A Ilustração 1.1 apresenta o contexto em que a gestão do capital de giro está inserida.

Qual é a missão de uma organização? Falar sobre a missão das organizações possibilita muitas divagações pelo campo das finanças, da economia, da sociologia, do direito e da política. Em finanças, podemos dizer que a missão de uma organização é gerar valor para os proprietários e *stakeholders*,¹ o que estará sendo aprofundado no Capítulo 8 deste livro sobre gestão do valor do capital de giro, e que será o “pano de fundo” dos conceitos apresentados a seguir.

1.1.1 Capital de giro e ciclo operacional

Independentemente de sua missão, ou se a empresa é pública ou privada, se possui fins lucrativos ou não, se é grande ou pequena, suas operações incluem atividades

¹ Todos aqueles interessados pela organização, não só os proprietários, no caso de empresas, como também os funcionários, fornecedores de recursos materiais e financeiros, consumidores, governo e a comunidade local.

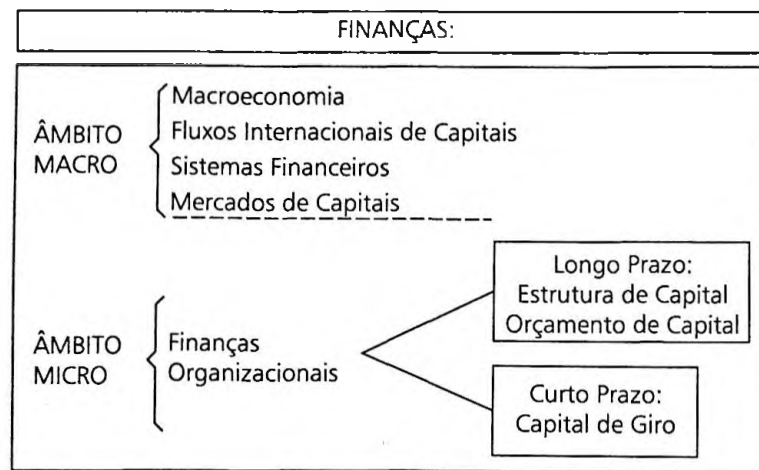


Ilustração 1.1 Contextualização do capital de giro.

rotineiras, mais apropriadamente chamadas de ciclo operacional, em que os eventos são repetitivos.

Para facilitar a compreensão a respeito do ciclo operacional e de qual sua relação com o capital de giro de uma empresa, vamos utilizar como exemplo a abertura de uma loja de roupas femininas, a Nossa Loja Ltda., aberta pela Dona Maria.

Digamos que o local de instalação da Nossa Loja já tenha sido escolhido. Será em um *shopping center*. E que os móveis e equipamentos necessários ao funcionamento da loja, como prateleiras, balcões e computadores, já foram adquiridos.

Precisamos agora comprar as mercadorias que serão vendidas na Nossa Loja. Mas grande parte do capital inicial foi utilizada na aquisição de móveis e equipamentos, sendo que não sobraram recursos suficientes para a aquisição de todas as mercadorias necessárias. Assim, a maioria das compras de mercadorias deverá ser realizada a prazo.

Após negociação com os fornecedores, a Nossa Loja conseguiu um prazo de 60 dias para o pagamento de suas compras, sendo possível adquirir todas as mercadorias necessárias para a abertura da loja, e o estoque foi formado. Funcionários foram contratados, as mercadorias foram colocadas nas prateleiras e a Nossa Loja pôde, então, ser inaugurada.

A inauguração foi um sucesso, com um grande volume de vendas. Algumas vendas foram realizadas a vista, mas a grande maioria foi realizada a prazo, em três parcelas, sendo uma entrada e o restante em 30 e 60 dias.

Logo, mais mercadorias tiveram que ser adquiridas, pois o estoque diminuiu rapidamente. Para algumas peças, como as blusinhas da moda, o estoque já tinha até terminado e, neste caso, a Nossa Loja che-

gou a perder vendas, por não ter a mercadoria que o cliente estava procurando. Mas o problema logo foi solucionado: a Dona Maria entrou em contato com os fornecedores, mais mercadorias foram adquiridas e a Nossa Loja conseguiu repor os estoques, dando continuidade ao negócio.

Esse ciclo rotineiro (financeiro) compreende a transição periódica de disponível (caixa) compra de mercadorias para estoques, de estoques em contas a receber (clientes), de contas a receber em disponíveis que serão utilizados para pagamento dos fornecedores, que irão fornecer mais mercadorias para estoques, reiniciando o ciclo, como mostra a Ilustração 1.2.

O ciclo financeiro, se bem dimensionado e administrado, permitirá à empresa a geração de suficiente *liquidez e lucratividade*, necessárias à sua *sobrevivência e prosperidade*. O montante de recursos necessários para a manutenção desse ciclo rotineiro é representado pelo capital de giro, e é este que irá permitir, por fim, a materialização dos fatores citados: liquidez, lucratividade, sobrevivência e prosperidade. Assim, o *capital de giro* refere-se aos recursos financeiros, próprios ou de terceiros, necessários para sustentar as atividades operacionais, no dia-a-dia das empresas.

Antes de prosseguir a leitura, reflita alguns instantes a respeito da seguinte questão: **auementei as vendas, auementei o faturamento, mas estou endividado e sem dinheiro. O que ocorreu?**

A resposta para essa questão está na gestão do capital de giro e, ao longo deste capítulo, serão apresentados os fatores que podem levar a uma situação como a citada acima, muito comum.

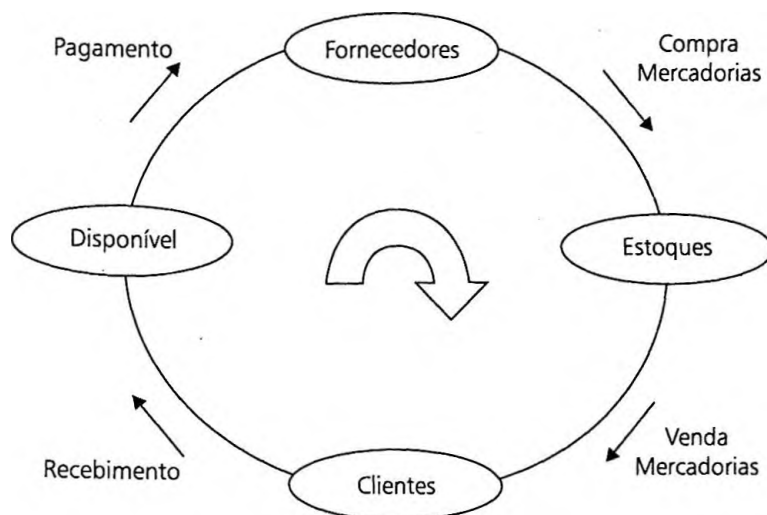


Ilustração 1.2 Capital de giro e ciclo financeiro.

1.1.2 Volume do capital de giro

O volume do capital de giro, como mostra a Ilustração 1.3, varia de acordo com o volume de vendas, sazonalidade do negócio, fatores cíclicos da economia, tecnologia e política de negócios.

Normalmente, aumentos no volume de vendas acarretam aumentos no volume de estoques, caixa e recebíveis. O aumento no volume de vendas exige, normalmente, uma quantidade maior de estoque. Por exemplo, se a venda média de determinada mercadoria aumenta de duas unidades ao dia para quatro unidades ao dia, então, é normal que o estoque aumente também. Além do estoque, é normal que ocorra um aumento nos recursos disponíveis (caixa), uma vez que a realização de compras de mercadorias em maior volume demanda

mais recursos financeiros, mesmo que sejam feitas a prazo, devido ao aumento no volume dos estoques. Os recebíveis também acompanham o aumento das vendas, quando parte destas vendas é realizada a prazo.

A sazonalidade dos negócios determina variações na necessidade de recursos ao longo do tempo, como é o caso de empresas de sorvetes, cujas vendas são grandes no verão e pequenas no inverno.

Os fatores cíclicos da economia, como recessão, afetam o negócio, provocando, por exemplo, a diminuição de vendas.

A tecnologia influencia, principalmente, os custos e o tempo de produção, e proporciona aumento de produtividade nas empresas.

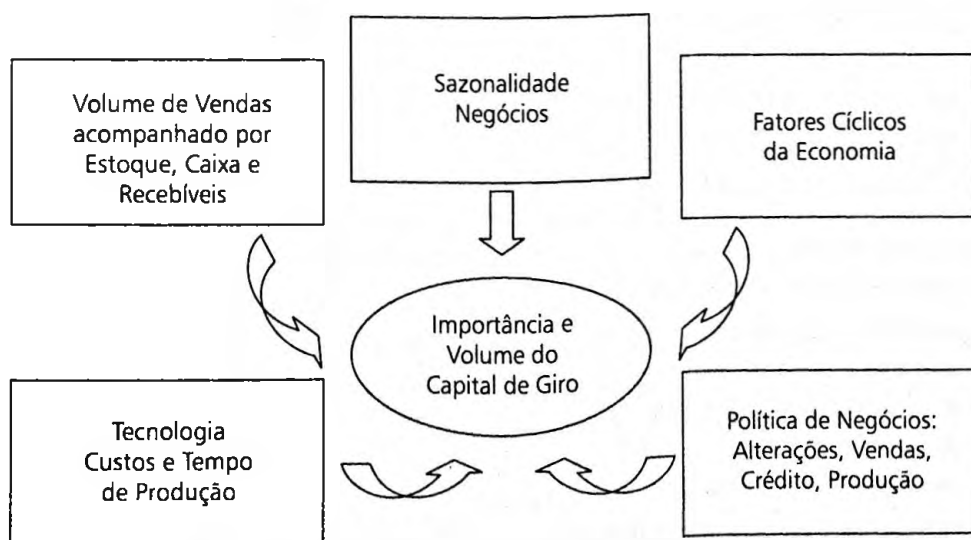


Ilustração 1.3 Volume do capital de giro.

A política de negócios diz respeito aos fatores externos à empresa que podem afetar o andamento do negócio, como movimentos dos concorrentes, aumento nas exigências dos consumidores, alterações nos processos dos fornecedores, que podem implicar em mudanças nas condições de vendas (como prazos de venda), condições de crédito, de fornecimento e de produção.

1.1.3 Revisão de contabilidade aplicada à gestão capital de giro

Para um melhor entendimento a respeito do capital de giro é importante conhecer alguns conceitos de contabilidade, pois é por meio dela que serão explicados os diversos mecanismos do capital de giro, e que também tem sido de grande dificuldade de absorção por alunos de graduação e de MBAs. Assim, conceitos básicos de contabilidade serão apresentados nas seções seguintes, por meio de um exemplo que envolve a Nossa Loja. Não nos cabe aqui o questionamento sobre a qualidade das informações contábeis, mas uma administração financeira adequada, nela inclusa a gestão do capital de giro, necessita de adequada contabilidade gerencial.

1.1.3.1 Os conceitos iniciais de contabilidade

Antes de abrir a Nossa Loja ao público, a Dona Maria resolveu levantar quanto havia gasto nas instalações e quanto havia sobrado de dinheiro. Assim, até àquele momento, a Dona Maria verificou que tinha o seguinte:

Dinheiro em caixa: \$ 40.000

Gastos nas instalações da loja: \$ 30.000

Todos esses valores são provenientes do dinheiro que a Dona Maria colocou na Nossa Loja. Em contabilidade, essa fonte de recursos é chamada de capital social, que no caso é de \$ 70.000. Dessa forma, é possível dizer que o patrimônio da empresa (que não tem nada a ver com o patrimônio pessoal dos sócios) é de \$ 70.000.

Até àquele momento, antes da abertura, o que a Nossa Loja possuía era representado pelo dinheiro em caixa e pelos gastos nas instalações da loja, que, em contabilidade, é chamado de ativo.

Os ativos da empresa são os recursos à sua disposição que irão gerar benefícios no futuro, ou seja, mais dinheiro. Assim, os gastos que foram realizados na construção da loja são ativos porque essas instalações

permitirão a realização das vendas, e com isso a geração de mais dinheiro para a empresa.

A contabilidade, ao invés de apenas listar os ativos da empresa e seus valores, demonstra, ao mesmo tempo, a origem do dinheiro que foi empregado nestes ativos. Além disso, há uma regra para o nome desses ativos. No caso do dinheiro em caixa, o termo é *disponibilidades*. Imobilizado é o nome para os gastos com as instalações. Desse modo, a situação econômico-financeira da Nossa Loja seria demonstrada da seguinte forma:

Ativo		Patrimônio líquido	
Disponibilidades	\$ 40.000	Capital Social	\$ 70.000
Imobilizado	\$ 30.000		

No lado esquerdo, são demonstrados os ativos (a maneira como os recursos da empresa foram aplicados), e do lado direito, de onde vieram os recursos. Todos os recursos utilizados pela Nossa Loja, aplicados em disponibilidades e imobilizado, tiveram origem do próprio dinheiro dos proprietários, o chamado capital social. Essa demonstração é chamada de **balanço patrimonial** e apresenta dois lados iguais, como o estado de equilíbrio nas antigas balanças de dois pratos.

1.1.3.2 Os passivos e o patrimônio líquido

A Dona Maria, como antiga gerente de compras e agora empresária, fez contatos com diversos fornecedores e conseguiu fazer uma compra com prazo de 30 dias. Assim, a Dona Maria adquiriu um ativo, que poderá ser vendido no futuro e trazer lucros para a empresa. Porém, ao mesmo tempo, ela assumiu uma dívida com seu fornecedor. Perceba que a origem desse ativo é de natureza diferente dos demais: ele veio de uma pessoa que não é sócia da empresa, mas sim do fornecedor. Todas as fontes de recursos que não são originárias dos sócios ou da própria empresa são chamadas de capital de terceiros, ou passivos exigíveis, sendo o passivo circulante exigível até um ano e o exigível a longo prazo acima de um ano.

Assim, após a compra de mercadorias, o balanço patrimonial da Nossa Loja fica do seguinte modo:

Ativo		Passivo	
ATIVO CIRCULANTE		PASSIVO CIRCULANTE	
Disponibilidades	\$ 40.000	Fornecedores	\$ 20.000
Estoque	\$ 20.000	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Imobilizado	\$ 30.000	Capital Social	\$ 70.000
TOTAL ATIVO	\$ 90.000	TOTAL PASSIVO	\$ 90.000

Veja que o balanço continua “batendo”, com o lado esquerdo igual ao direito, no valor de \$ 90.000. Porém, do lado direito agora aparece o passivo circulante. O passivo circulante representa a parcela de recursos que foi adquirida de terceiros com prazo de pagamento de até um ano e que a empresa ainda lhes deve. Os ativos e os passivos exigíveis representam o chamado patrimônio líquido ou passivo não exigível, que representa quanto há de patrimônio dos proprietários.

Até o momento, a Nossa Loja possui \$ 90.000 em ativos, aplicados em disponibilidades, estoques e imobilizado. Desse total de \$ 90.000 em ativos, \$ 20.000 são provenientes de dívidas com fornecedores (capital de terceiros, passivo exigível) e \$ 70.000 são originários do dinheiro dos proprietários (capital social).

1.1.3.3 Curto e longo prazo

Por convenção, considera-se que tudo aquilo que se deve ou será realizado em um ano, a partir da data do início do balanço, é circulante ou de curto prazo. Desse modo, todos os ativos que irão ser recebidos ou vendidos dentro dos próximos 360 dias, após a data do início do balanço, são considerados de curto prazo,² ou ativo circulante. O ativo circulante é composto por disponibilidades, recebíveis, estoques e outros ativos de curto prazo. Da mesma maneira, todos os passivos que serão pagos em um ano, após a data de início do balanço, também são de curto prazo, o chamado passivo circulante. O passivo circulante é composto por dívidas com fornecedores, financiamentos bancários, encargos e tributos a recolher e outras contas a pagar.

Os ativos e passivos que serão realizados em dinheiro após 360 dias da data inicial do balanço são considerados de longo prazo. Assim, do lado do ativo o termo é realizável a longo prazo, e do lado do passivo, o termo é exigível a longo prazo.

Os ativos que a empresa tem por intenção manter na empresa em caráter permanente, seja para uso nas operações, seja para obter lucros no futuro, são chamados de permanentes. Há três tipos de ativos permanentes: os investimentos, o imobilizado e o diferido. Os investimentos são aqueles ativos que a empresa pretende manter por longos períodos, mas que não fazem parte de sua própria operação, como as participações em outras empresas. O imobilizado é composto por ativos operacionais, como os imóveis, os veículos, as máquinas e equipamentos. O diferido é formado por gastos realizados que irão beneficiar períodos futuros, como os gastos pré-operacionais e os gastos com pesquisa e desenvolvimento.

O Quadro 1.1 apresenta um modelo simplificado de balanço patrimonial, com seus principais grupos de contas.

Quadro 1.1 Balanço patrimonial simplificado.

ATIVO	PASSIVO
ATIVO CIRCULANTE (AC)	PASSIVO CIRCULANTE (PC)
Disponível	Fornecedores
Aplicações Financeiras	Empréstimos CP
Contas a Receber	Duplicatas Descontadas
Estoque	Salários a Pagar
	Encargos e Tributos a Pagar
-----	-----
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO (RLP)	PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO (ELP)
-----	-----
ATIVO PERMANENTE (AP)	PATRIMÔNIO LÍQUIDO (PL)
Investimentos	Capital
Imobilizado	Reservas
Diferido	Lucros ou Prejuízos Acumulados

1.1.3.4 As vendas e o lucro

A Dona Maria já não agüentava de ansiedade para a inauguração da Nossa Loja. Finalmente, chegou o dia: prateleiras arrumadas com as mercadorias, tudo pronto para começar. Os primeiros clientes visitando

² Empresas, cujo ciclo operacional seja superior a 360 dias, podem optar por considerar como ativos de curto prazo aqueles realizáveis no período de seu ciclo operacional.

a loja, muitas vendas e muitos sorrisos. O primeiro dia foi muito bom, acima das expectativas. No total, a Dona Maria conseguiu vender \$ 10.000, sendo metade a vista e metade com prazo de 30 dias. Considerando que tenha vendido \$ 6.000 de seu estoque, portanto a preço de custo, o lucro da Dona Maria foi de \$ 4.000, conforme demonstração do resultado a seguir apresentada.

Receita de Vendas:	\$ 10.000
Custo da Mercadoria Vendida:	\$ 6.000
Lucro do Dia:	\$ 4.000

Perceba que a Dona Maria considerou como receita todas as vendas realizadas no dia, independentemente do prazo de recebimento. Para verificar o lucro do dia, ela contrapôs a receita obtida com o quanto custou para a empresa a obtenção da receita, que é o custo da mercadoria que ela entregou aos clientes, independentemente de quando irá pagar ao fornecedor. Isso permite que se apure o lucro, que é o quanto a empresa ganhou no período.

O balanço da Nossa Loja no final do dia ficou da seguinte forma:

Ativo		Passivo	
Ativo Circulante		Passivo Circulante	
Disponibilidades	\$ 45.000	Fornecedores	\$ 20.000
Contas a Receber	\$ 5.000	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Estoques	\$ 14.000	Capital Social	\$ 70.000
Ativo Permanente		Lucros Acumulados	\$ 4.000
Imobilizado	\$ 30.000		
TOTAL ATIVO	\$ 94.000	TOTAL PASSIVO	\$ 94.000

Veja que o lucro obtido no dia aumentou o patrimônio líquido da empresa em \$ 4.000, porque houve um aumento no ativo sem alteração do passivo. Onde está o lucro? Está no ativo, uma vez que houve um aumento nas disponibilidades porque parte das vendas foi recebida a vista – a parte vendida a prazo está no contas a receber. Por outro lado, houve uma redução nos estoques, por conta de sua entrega aos clientes.

O lucro do período, como visto, pode ser melhor demonstrado com as contas das receitas, custos e despesas que o formaram. Para isso, existe a demonstração do resultado do exercício (DRE), cujo formato simplificado é apresentado pelo Quadro 1.2.

A receita bruta de vendas é o total das vendas do período. Diminuídas das deduções da receita bruta, que são as devoluções, dos descontos concedidos e dos impostos sobre vendas, chega-se à receita líquida de vendas, que é o valor de vendas mais utilizado para análise. O custo dos produtos vendidos é constituído pelos valores que representam o quanto foi gasto para produzir os produtos que foram vendidos, incluindo o custo da matéria-prima, os custos de mão-de-obra e os gastos gerais de fabricação. As despesas são os valores incorridos para a obtenção das receitas (e não na produ-

Quadro 1.2 Estrutura da demonstração do resultado do exercício (DRE).

Receita Bruta de Vendas
(-) Deduções da Receita Bruta
(=) Receita Líquida de Vendas
(-) Custo dos Produtos Vendidos
(=) Lucro Bruto
(-) Despesas Operacionais
De Vendas
Administrativas
Receitas Financeiras
Despesas Financeiras
Outras
(+) Resultados Não-Operacionais
(=) Lucro Antes IR e CS
(-) Provisão IR e CS
(=) Lucro Líquido

ção dos produtos), e podem ser separados em despesas de vendas, administrativas e financeiras. Nesse grupo também entram as receitas financeiras. Os resultados não-operacionais são constituídos pelos ganhos ou perdas obtidos em operações que não se constituem do objeto principal da empresa, como a venda de imobilizado. A provisão de IR e CS é o valor estimado com o Imposto de Renda (IR) e a Contribuição Social (CS). Com isso chega-se ao lucro líquido, que é o quanto a empresa ganhou em termos líquidos no período.

1.2 O capital de giro total

A gestão do capital de giro é uma das mais importantes e também uma das mais complexas e abrangentes áreas financeiras de uma organização. A gestão do capital de giro diz respeito aos elementos de giro, que correspondem aos recursos correntes (de curto prazo) da empresa, como o ativo circulante e o passivo circulante, e de que maneira estes elementos estão inter-relacionados, como mostra a Ilustração 1.4.

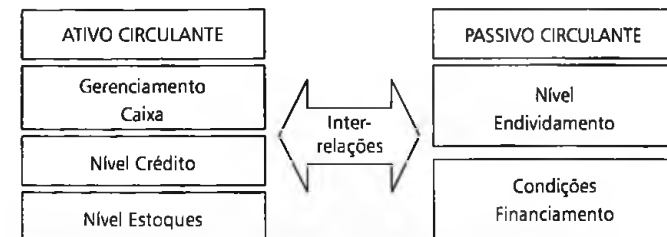


Ilustração 1.4 Elementos de giro.

A gestão do capital de giro refere-se à capacidade da firma em saldar seus compromissos de curto prazo, e aborda, como visto, as compras de matérias-primas, o pagamento de fornecedores, o processo produtivo, os estoques, as vendas, a concessão de crédito, o recebimento, o pagamento de salários, impostos e outros encargos referentes à operação das empresas.

1.2.1 Gestão do ativo circulante

No estudo do ativo circulante são naturais implicações com o gerenciamento de caixa, nível de crédito e nível de estoque, ou seja, de que maneira os recursos da empresa são aplicados no capital de giro.

A gestão do ativo circulante deve estabelecer a quantidade de caixa necessária para sustentar a atividade operacional da empresa e, também, para:

1. tender a necessidades inesperadas de caixa. A empresa deve possuir caixa para atender a necessidades inesperadas de dinheiro, como campanha de marketing repentina, devido a mudanças na concorrência;
2. obter crédito (reciprocidade). A liquidez das empresas é importante para enfrentar as necessidades financeiras e manter sua classificação de risco de crédito, junto às instituições financeiras. Além disso, os bancos costumam conceder descontos em tarifas bancárias, conforme o montante de recursos da empresa aplicados no banco (reciprocidade);
3. obter descontos comerciais. A disponibilidade de caixa também é útil para aproveitar descontos comerciais, como aqueles obtidos pelo pagamento antecipado das contas ou obtidos ao se adquirir uma quantidade maior de produtos. Não havendo possibilidade de ganhos financeiros, o caixa deve tender a zero, a partir de um adequado planejamento.

A concessão de crédito também deve ser observada pelo administrador durante a gestão do ativo circulante. O nível de crédito depende do comportamento das vendas e da formulação de uma política de crédito que compreenda a avaliação do risco de crédito, prazos de concessão e política de cobrança.

Outro elemento importante na gestão do ativo circulante é o estoque. Para a determinação do nível adequado de estoques deve ser feita a comparação entre o custo que esse estoque representa para a empresa e o risco que a empresa incorrerá, caso venha a faltar estoque.

1.2.2 Gestão do passivo circulante

Na gestão do passivo circulante são abordados o nível de endividamento e as alternativas e custos de financiamentos. O passivo circulante é constituído por fontes de recursos de curto prazo, como empréstimos bancários, descontos de duplicatas, fornecedores, salários e impostos a pagar.

1.2.3 Capital de giro total

O capital de giro total (CGT), também chamado de capital de giro bruto, é representado pelo ativo circulante, que, como visto, é formado, essencialmente, pelas disponibilidades, recebíveis e estoques. O capital de

	ATIVO	PASSIVO
Capital de Giro Total	ATIVO CIRCULANTE (AC) Disponível Aplicações Financeiras Contas a Receber Estoques	PASSIVO CIRCULANTE (PC) Fornecedores Empréstimos CP Duplicatas Descontadas Salários a Pagar Encargos e Tributos a Pagar
	ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO (RLP)	PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO (ELP)
	ATIVO PERMANENTE (AP) Investimentos Imobilizado Diferido	PATRIMÔNIO LÍQUIDO (PL) Capital Reservas Lucros ou Prejuízos Acumulados

Ilustração 1.5 O capital de giro total.

giro total constitui-se no investimento de capital em ativos de curto prazo.

1.2.4 Capital de giro líquido

Já o *capital de giro líquido*³ (CGL) é a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante da empresa, obtido da seguinte forma: $CGL = AC - PC$.

A empresa possui *capital de giro líquido positivo* quando o ativo circulante supera o passivo circulante, indicando excesso de ativos circulantes para honrar os passivos circulantes. Nessa situação, o capital de giro líquido representa a parcela do ativo circulante que está sendo financiada com recursos de longo prazo (exigível a longo prazo e/ou patrimônio líquido). Ou seja, com capital de giro líquido positivo recursos de longo prazo estão sendo utilizados para financiar ativos de curto prazo, como mostra a Ilustração 1.6.

Quando o ativo circulante é menor que o passivo circulante, a empresa possui *capital de giro líquido negativo*, indicando déficit de ativos circulantes para honrar os passivos circulantes. Nessa situação, o capital de giro líquido representa a parcela do ativo permanente que está sendo financiada com recursos de curto prazo (passivo circulante). Ou seja, com capital de giro líquido negativo recursos de curto prazo estão sendo utilizados para financiar ativos de longo prazo, como mostra a Ilustração 1.6.

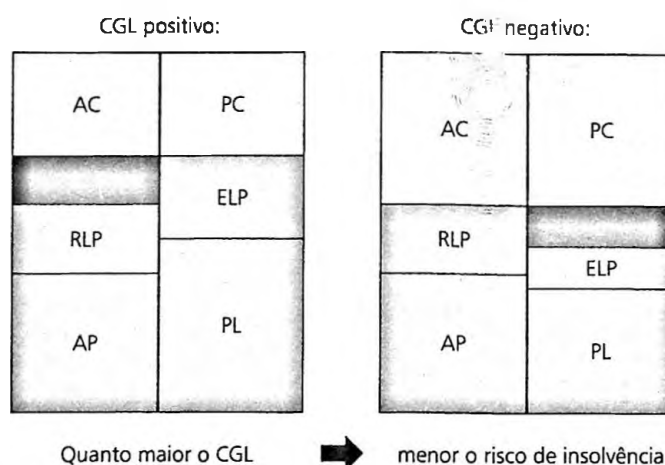


Ilustração 1.6 Capital de giro líquido positivo e negativo.

Segundo levantamento do INEPAD (2004), no caso das empresas brasileiras de capital aberto, o CGL representa 18% do passivo circulante, indicando um excesso de ativos circulantes relativamente aos passivos circulantes.

No caso da Nossa Loja, o capital de giro líquido é apresentado da seguinte maneira:

Ativo Circulante		Passivo Circulante	
Disponibilidades	\$ 40.000	Fornecedores	\$ 20.000
Estoques	\$ 20.000		
Total	\$ 60.000	Total	\$ 20.000

A diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante corresponde ao capital de giro líquido da Nossa Loja, que é de \$ 40.000:

³ Também conhecido como Capital Circulante Líquido (CCL).

Ativo Circulante:	\$ 60.000
(-) Passivo Circulante:	\$ 20.000
(=) Capital de Giro Líquido:	\$ 40.000

Veja que nesse momento a Nossa Loja está em uma situação confortável, uma vez que ela tem um capital de giro líquido (CGL) de \$ 40.000, o que denota plena capacidade de honrar suas dívidas de curto prazo, se os estoques forem realizáveis realmente.

1.2.1 Alterações no capital de giro líquido

O volume de capital de giro líquido sofre alterações de acordo com modificações nas contas que não são de curto prazo que afetam contas circulantes. Por exemplo:

- A compra de uma máquina a vista aumenta o ativo permanente e diminui o ativo circulante, sem alterar o passivo circulante, o que reduz o CGL.
- Movimentações entre contas de curto prazo, como o pagamento de um fornecedor com o dinheiro disponível em caixa, reduzem o ativo circulante e o passivo circulante ao mesmo tempo, não alterando o CGL.

Dessa forma, é possível separar as modificações no CGL em dois grupos: as modificações que aumentam o CGL e as modificações que provocam reduções no CGL.

As operações mais comuns que provocam aumentos no CGL, chamadas de origens de recursos do CGL, são:

- oriundas das próprias operações da empresa (operacionais)
 - lucros apurados nas operações da empresa;
- oriundas dos proprietários
 - aumentos de capital (integralizações no exercício);
- oriundas de terceiros
 - empréstimos de longo prazo;
 - vendas a vista de bens do ativo permanente;
 - transformações do ativo realizável a longo prazo (RLP) em realizável a curto prazo.

As operações que provocam reduções no CGL, as chamadas aplicações de recursos do CGL, têm como exemplos mais comuns:

- dividendos distribuídos;
- investimentos em ativos permanentes;
- pagamentos de empréstimos de longo prazo (transferência de passivo exigível a longo prazo, ELP, para passivo circulante).

A demonstração das origens e aplicações de recursos (DOAR) é um relatório contábil destinado a evidenciar, em determinado período, as modificações que deram origem às variações no CGL da empresa. Assim, a DOAR visa identificar as modificações ocorridas na posição financeira de curto prazo da empresa, oriundas do ingresso de novos recursos, além dos gerados pelas suas próprias operações, e a forma como estes recursos foram aplicados, cujo excesso ou insuficiência refletirá no aumento ou diminuição do CGL. Normalmente a DOAR utiliza a nomenclatura CCL – capital circulante líquido, que é sinônimo de CGL.

Na Tabela 1.1, é apresentada a estrutura de uma DOAR hipotética.

Tabela 1.1 Demonstração das origens e aplicações dos resultados.

ORIGENS DE RECURSOS			
Das Operações			
Lucro líquido do exercício	120		
Mais: Depreciação e amortizações	30		
Menos: Participação no lucro da controlada	(40)	110	
Dos acionistas			
Integralização de capital		80	
De terceiros			
Ingresso de novos empréstimos		70	
Total das Origens		260	
APLICAÇÕES DE RECURSOS			
Aquisição de Imobilizado		60	
Integralização de novos investimentos		10	
Dividendos propostos e pagos		20	
Total das Aplicações		90	
AUMENTO NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO			170

1.2.5 Capital de giro próprio

O *capital de giro próprio* (CGP) é a parcela de recursos próprios que está sendo utilizada no financiamento do capital de giro (ativos de curto prazo). O CGP é dado pela diferença entre o patrimônio líquido (PL) e o montante composto pelo ativo realizável a longo prazo (RLP) e o ativo permanente (AP), como mostra a seguinte equação:

$$\text{CGP} = \text{PL} - \text{AP} - \text{RLP}$$

No caso da Nossa Loja, o capital de giro próprio é apresentado da seguinte maneira:

Ativo permanente		Patrimônio líquido	
Imobilizado	\$ 30.000	Capital Social	\$ 70.000
		Lucros Acumulados	\$ 4.000
Total	\$ 30.000	Total	\$ 74.000

A diferença entre o patrimônio líquido e o ativo permanente corresponde ao capital de giro próprio da Nossa Loja, que é de \$ 44.000, pois inexistente realizável a longo prazo:

Patrimônio Líquido:	\$ 74.000
(-) Ativo Permanente	\$ 30.000
(=) Capital de Giro Próprio	\$ 44.000

Veja que nesse momento a Nossa Loja está em uma situação confortável, uma vez que ela tem um capital de giro próprio (CGP) de \$ 44.000, o que denota uma folga financeira da empresa, visto que ela tem um patrimônio líquido de \$ 74.000, dos quais \$ 30.000 aplicados em ativos permanentes, sobrando \$ 44.000 para aplicação no giro.

Segundo levantamento do Inepad (2004), no Brasil o capital de giro próprio das empresas de capital aberto, na mediana, é negativo em 25% relativamente ao patrimônio líquido, sendo que somente 9% das empresas apresentavam CGP positivo, indicando total dependência de recursos de terceiros para investimento no capital de giro, no caso das empresas brasileiras de capital aberto.

1.3 O capital de giro operacional

A gestão do capital de giro pode ser dividida em gestão do capital de giro operacional, gestão do capi-

tal de giro financeiro e gestão integrada do capital de giro.⁴

A gestão do capital de giro operacional aborda os elementos operacionais do ativo e do passivo circulante.

As origens e as aplicações de recursos operacionais para capital de giro podem ser:

- **origens dos recursos operacionais:**
 - ✓ fornecedores;
 - ✓ contas a pagar (salários, encargos sociais, impostos etc.);
- **aplicação dos recursos operacionais:**
 - ✓ contas a receber;
 - ✓ estoques.

1.3.1 Ciclo operacional

Por exemplo, em uma manufatura, o ciclo operacional é o período que a empresa leva desde a compra de matéria-prima até o recebimento das vendas de seus produtos, como mostra a Ilustração 1.7. A entrada de recursos financeiros (recebimento das vendas) caracteriza o término do ciclo operacional. Quanto maior for o ciclo operacional, ou seja, quanto mais demorada for a entrada de recursos financeiros, maior será a necessidade de recursos para financiar o giro da empresa.

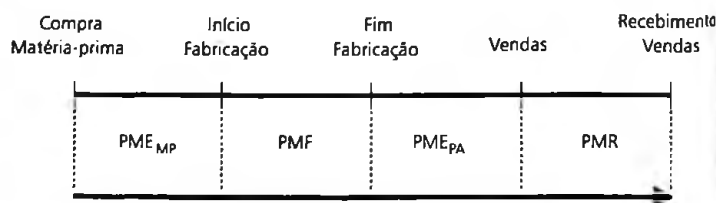


Ilustração 1.7 Ciclo operacional de uma manufatura.

O período de duração do ciclo operacional é composto por alguns prazos médios. Dentre esses prazos médios, temos o prazo médio de estoques (PME), que por sua vez pode ser dividido em:

- prazo médio de estoques de matérias-primas (PME_{MP}), que é o prazo médio entre o faturamento da matéria-prima e o início da fabricação;

⁴ Esta forma de análise foi criada por Fleuriet, em 1978, para a Fundação Dom Cabral. Ver referência bibliográfica respectiva.

- b) prazo médio de fabricação (PMF), que é o prazo médio entre o início e o fim da fabricação;
- c) prazo médio de estoques de produtos acabados (PME_{PA}), que é o prazo médio entre o fim da fabricação e as vendas dos produtos.

Já o prazo médio de recebimento (PMR) é o prazo médio entre a venda de produtos e os recebimentos das vendas.

O ciclo operacional varia de acordo com o setor de atividade da empresa. Assim, algumas empresas têm ciclo operacional com prazo de duração inferior a um ano, o que indica que o ciclo operacional ocorre mais de uma vez no ano. Outras empresas, como estaleiros, possuem um ciclo operacional mais longo, superior a um ano, na produção de navios.

A empresa deve possuir um nível satisfatório de capital de giro para sustentar o ciclo operacional. Alguns fatores afetam e são afetados pelo ciclo operacional das empresas, como o volume de recursos envolvido nesse processo e o tempo ou prazo para conversão de um determinado ativo em um outro ativo.

Em decorrência do volume de recursos aplicados no ciclo operacional da empresa e do prazo de conversão dos ativos da mesma, haverá múltiplas formas de financiar seu giro. O binômio volume-prazo, aliado a outros fatores particulares, determinará a forma de financiar o ciclo operacional. Esse financiamento poderá ocorrer por meio de componentes inclusos no próprio ciclo, que correspondem aos financiamentos operacionais (como fornecedores), ou fora dele, que correspondem aos financiamentos não operacionais (como empréstimos bancários). Cada forma de financiamento terá implicações e desdobramentos em relação ao custo de sua aquisição e ao risco da empresa não conseguir saldar seus compromissos.

1.3.2 Ciclo econômico

O processo produtivo precisa gerar lucro e fluxo de caixa. O lucro trata da questão do valor adicionado, decorrente da transformação da matéria-prima em um novo produto, destinado à venda. Esse valor adicionado representa o lucro da empresa, indispensável para a continuidade do negócio, mas é possível uma empresa sobreviver, por um determinado período, sem lucros, mas não sem caixa (dinheiro). O lucro refere-se a fluxo econômico, sendo especificado na demonstração do resultado, e o caixa refere-se a fluxo financeiro, sendo especificado no fluxo de caixa.

O ciclo econômico considera apenas os acontecimentos de natureza econômica, envolvendo apenas a compra de matéria-prima até a venda de produtos, não incluindo o pagamento das compras ou o recebimento das vendas (movimentações de caixa), como mostra a Ilustração 1.8.

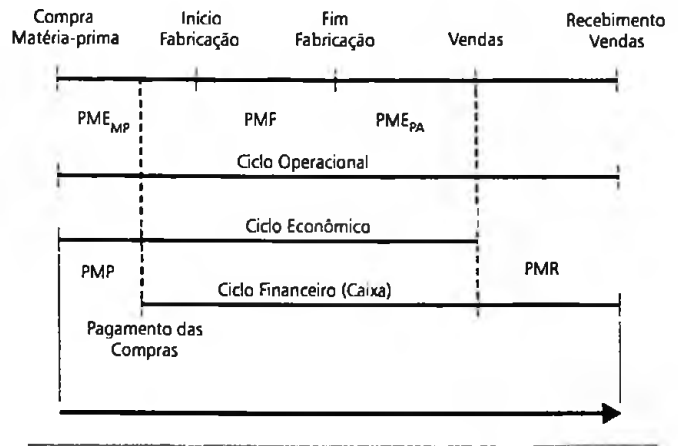


Ilustração 1.8 Ciclo operacional, econômico e financeiro de uma manufatura.

1.3.3 Ciclo financeiro

O ciclo financeiro, por outro lado, focaliza as movimentações de caixa, abrangendo o período entre o momento em que a empresa realiza os pagamentos e o momento em que recebe pelas vendas, como mostra a Ilustração 1.8.

Para o cálculo do ciclo financeiro temos que calcular o prazo médio de estoques (PME), o prazo médio de recebimento (PMR) e o prazo médio de pagamento (PMP).

Prazo médio de estoques (PME) – constitui o tempo médio requerido entre o recebimento da matéria-prima e a venda do produto acabado, ou seja, receber a matéria-prima, estocá-la, convertê-la em produtos acabados e, então, vender esses produtos. O PME é calculado dividindo-se o estoque por vendas diárias a preço de custo, ou seja, pelo custo do produto ou da mercadoria vendida. Por exemplo, se os estoques médios são de R\$ 200 mil e o custo do produto vendido diário (CPV) é, em média, de R\$ 2.900, então, o PME é igual a 69 dias, como mostra a seguinte equação:

$$PME = \text{Estoque} / \text{CPV diário} = 69 \text{ dias}$$

Assim, decorrem, em média, 69 dias entre a recepção da matéria-prima e a venda do produto acabado.

Prazo médio de recebimento (PMR) – constitui o tempo médio requerido para converter as contas a receber em caixa, isto é, receber os produtos vendidos aos

clientes. O PMR é calculado dividindo as contas a receber pelas vendas médias diárias. Se as contas a receber são, em média, R\$ 42.000 e as vendas médias diárias, R\$ 2.000, então o PMR é de 21 dias, como mostra a seguinte equação:

$$PMR = \frac{\text{Fornecedores}}{\text{Vendas / Dia}} = \frac{R\$ 42.000}{R\$ 2.000} = 21 \text{ dias}$$

Assim, são necessários, em média, 21 dias depois de uma venda para recebê-las.

Prazo médio de pagamento (PMP) – constitui o tempo médio entre a recepção da matéria-prima e seu pagamento ao fornecedor. O PMP é calculado dividindo as contas a pagar aos fornecedores pelas compras médias realizadas por dia. Por exemplo, se as contas a pagar aos fornecedores da empresa totalizam R\$ 60.000 e as compras diárias são, em média, de R\$ 2.000, então, o PMP é de 30 dias, como mostra a seguinte equação:

$$PMP = \frac{\text{Contas a Pagar}}{\text{Compras / Dia}} = \frac{R\$ 60.000}{R\$ 2.000} = 30 \text{ dias}$$

Assim, a empresa tem 30 dias, em média, para pagar seus débitos junto aos fornecedores.

Para obter o ciclo financeiro, soma-se o PME com o PMR e subtrai-se o PMP, como mostra a seguinte equação:

$$\text{Ciclo Financeiro} = (\text{PME} + \text{PMR}) - \text{PMP}$$

Em nosso exemplo, o ciclo financeiro é de 60 dias:

$$\text{Ciclo Financeiro} = (69 + 21) - 30 = 60 \text{ dias}$$

Com isso, podemos verificar que o ciclo financeiro diminui quando o PME e o PMR diminuem e quando o PMP aumenta. Normalmente, as empresas incorrem em elevados custos financeiros para a manutenção de seu ciclo financeiro, pelo que uma boa gestão do capital de giro exigirá imprimir alta rotação aos elementos do ativo circulante, o que significa reduzir o ciclo financeiro. Dessa forma, caso a empresa não aufera ganhos financeiros na gestão do capital de giro, deve buscar meios que permitam diminuir o ciclo financeiro, como reduzir estoques, produzir e vender mais rapidamente, diminuir o prazo das vendas, incentivar vendas a vista, acelerar as cobranças de atrasados e negociar junto aos fornecedores maiores prazos para o pagamento das compras.

Algumas empresas não só conseguem financiar seu capital de giro através de suas operações, mas também podem utilizar este financiamento interno, por exem-

plo, para realizar aplicações no mercado financeiro, maximizando o retorno deste capital. Uma loja de varejo, por exemplo, que tenha um prazo médio de estoques de 10 dias, um prazo médio de recebimento de 15 dias e um prazo de pagamento de 45 dias apresenta um ciclo financeiro de - 20 dias, ou seja, ela se autofinancia, e suas operações permitem trabalhar com capital livre durante 20 dias, realizando aplicações financeiras, por exemplo.

1.3.4 Necessidade de capital de giro (NCG)

Dificilmente os pagamentos que a empresa efetua (saídas de caixa) são sincronizados com seus recebimentos (entradas de caixa). A falta de sincronização temporal entre pagamentos, produção, vendas e recebimentos pode fazer com que o ciclo operacional não gere recursos em montante e/ou prazo suficientes para sustentar a atividade operacional da empresa, o que acarreta a necessidade de capital de giro (NCG).

A NCG envolve as contas operacionais, do ativo e do passivo circulante, apresentadas de forma destacada pela Ilustração 1.9.

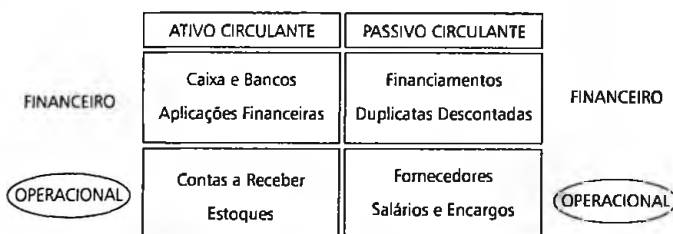


Ilustração 1.9 Grupos patrimoniais.

A necessidade de capital de giro⁵ (NCG) representa a diferença entre o ativo circulante operacional e o passivo circulante operacional, como mostra a seguinte equação:

$$NCG = AC \text{ operacional} - PC \text{ operacional}$$

A NCG aumenta quando ocorre aumento nos estoques, nas contas a receber (elementos do ativo operacional), ou com a diminuição dos fornecedores, contas a pagar (elementos do passivo operacional). Por outro lado, ocorre diminuição na NCG quando as contas a receber e os estoques diminuem (elementos do ativo operacional) e quando os fornecedores e as contas a pagar aumentam (elementos do passivo operacional).

⁵ A NCG também é conhecida como investimento operacional em giro (IOG) e necessidade de investimento em giro (NIG).

Ter necessidade de capital de giro não representa nada negativo para a organização, desde que ela tenha como financiar esta necessidade e gere valor com ela.

Para ilustrar a NCG, vamos voltar ao caso da Nossa Loja. Devido à concorrência, a Nossa Loja teve que aumentar o número de parcelas nas vendas a prazo (prazo de vendas). Os clientes agora podem pagar em cinco parcelas, sendo uma entrada e o restante em 30, 60, 90 e 120 dias. Devido a mudanças na moda, as vendas de determinados modelos de roupas estão com volume muito baixo. Com isso, algumas mercadorias têm apresentado estoques encalhados. Com aumento de volume dos estoques e aumento de contas a receber, o ativo circulante operacional da Nossa Loja aumenta (aplicações operacionais de recursos).

Por outro lado, a Nossa Loja vem sofrendo pressões dos fornecedores, que querem diminuir o prazo de pagamento das compras de mercadorias para 40 dias. Com isso, o passivo circulante operacional da Nossa Loja diminui (origens operacionais de recursos).

Se os recursos operacionais de giro, que correspondem ao passivo circulante operacional, não forem suficientes para financiar as aplicações operacionais de giro, que correspondem ao ativo circulante operacional, a empresa terá, então, que recorrer a recursos externos a suas atividades operacionais (a empresa terá NCG positiva). Os recursos para cobertura da NCG podem ser oriundos dos proprietários da empresa (capital de giro próprio) ou de terceiros (instituições financeiras). Os recursos de terceiros podem ser de curto ou de longo prazo. Como exemplos de recursos de terceiros de curto prazo podem ser citados os empréstimos bancários de curto prazo e o desconto de duplicatas. Exemplos de recursos de terceiros de longo prazo são os financiamentos bancários de longo prazo. Empresas que são sociedades anônimas podem obter financiamentos de longo prazo por meio de lançamento de títulos, como as ações e debêntures. Os recursos próprios possuem um custo de oportunidade. Já os empréstimos bancários possuem um custo financeiro. Dessa maneira, o problema operacional desemboca no problema financeiro. Se a Nossa Loja não conseguir repassar aos clientes a taxa de juros cobrada nos empréstimos, estará tendo uma perda financeira, que terá que ser incluída no preço da mercadoria para não gerar um prejuízo.

Para se ter uma referência, a necessidade de capital de giro das empresas de capital aberto no Brasil é, na mediana, de 62% do ativo circulante operacional – isto significa que 62% do investimento em estoques e clientes, na essência, precisam ser financiados por recursos

de bancos ou recursos próprios, não sendo supridos por fornecedores ou outras fontes operacionais.⁶

1.4 O capital de giro financeiro

Conforme exposto na Ilustração 1.9, a gestão do capital de giro financeiro focaliza as origens e aplicações de recursos financeiros para capital de giro, que são apresentadas a seguir:

- **origem dos recursos financeiros:**
 - ✓ financiamentos bancários;
 - ✓ duplicatas descontadas.
- **aplicações dos recursos financeiros:**
 - ✓ caixa e bancos;
 - ✓ aplicações financeiras.

Como descrito anteriormente, normalmente não existe plena integração dos prazos do capital de giro operacional. Assim, raramente a necessidade de capital de giro é igual a zero. Dessa forma, ou existe necessidade de capital de giro, implicando na captação de recursos externos ao giro, ou sobra de recursos de giro que possam ser aplicados financeiramente.

Um conceito importante na gestão do capital de giro financeiro é o saldo de tesouraria, que integra a captação e a aplicação de recursos financeiros para o giro.

1.4.1 Saldo de tesouraria

O saldo de tesouraria envolve as contas financeiras, do ativo e do passivo circulantes, apresentadas de forma destacada pela Ilustração 1.11.

O saldo de tesouraria corresponde à diferença entre o ativo circulante financeiro e o passivo circulante financeiro:

$\text{Saldo de Tesouraria} = \text{AC financeiro} - \text{PC financeiro}$

O aumento do passivo circulante financeiro, devido, por exemplo, a sucessivos empréstimos bancários ou descontos de duplicatas, pode acarretar aperto financeiro e conseqüente aumento do risco financeiro, isto é, da empresa tornar-se insolvente. A gestão do capital de giro financeiro está intimamente ligada à liquidez da empresa, isto é, sua capacidade de pagamento. Normalmente, problemas na gestão do capital

⁶ Segundo levantamento realizado pelo INEPAD para este livro.

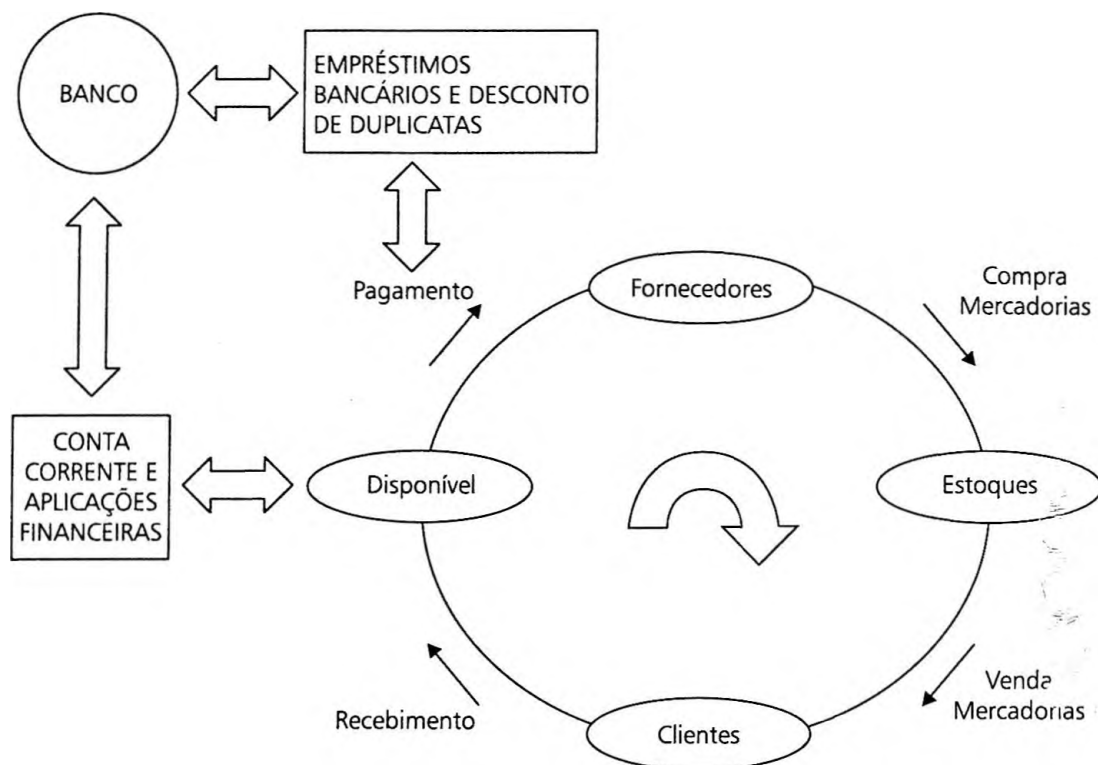


Ilustração 1.10 Integração do capital de giro financeiro.

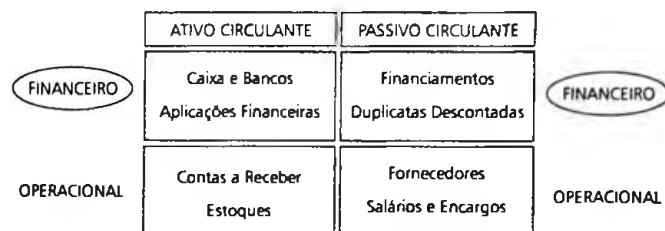


Ilustração 1.11 Grupos patrimoniais.

de giro operacional desembocam em deterioração do saldo de tesouraria.

1.5 Gestão integrada do capital de giro

Como exposto, o desequilíbrio entre a geração e a aplicação dos recursos operacionais, em que o ativo circulante operacional não pode ser totalmente financiado pelo passivo circulante operacional, faz com que a empresa tenha necessidade de capital de giro (NCG).

A necessidade de capital de giro (NCG) faz com que a empresa busque recursos externos ao ciclo operacional para financiar o capital de giro. Estes recursos externos ao ciclo operacional podem ser recursos próprios ou recursos de terceiros. Os recursos de terceiros são, normalmente, empréstimos bancários de curto prazo, fazendo parte do capital de giro financeiro. Os

recursos próprios advêm do patrimônio líquido não imobilizado ou não investido a longo prazo, ou seja, do capital de giro próprio.

Pode-se representar esquematicamente as relações entre o capital de giro líquido (CGL), a necessidade de capital de giro (NCG) e o saldo de tesouraria (ST), da seguinte maneira:

Ativo Circulante	=	A. C. Operacional	+	A. C. Financeiro
(-) Passivo Circulante	=	(-) P. C. Operacional	+	(-) P. C. Financeiro
(=) CGL	=	(=) NCG	+	(=) ST

Ilustração 1.12 Formação do CGL.

Observe-se que o capital de giro líquido corresponde à soma da necessidade de capital de giro com o saldo de tesouraria:

$$CGL = NCG + ST$$

A partir destas relações, pode-se identificar dois tipos extremos de estruturas financeiras:

- De baixo risco:

		Operacional	+	Financeiro
AC	100 =	75	+	25
PC	80 =	75	+	05
CGL	20 =	0 (NCG)	+	20 (ST)

Nesta estrutura o CGL é positivo, indicando que contas de longo prazo financiam os ativos de curto prazo; as próprias operações geram recursos para se financiar (NCG = 0); e há excedente financeiro (ST = 20).

- De alto risco:

		Operacional	+	Financeiro
AC	70 =	50	+	20
PC	100 =	30	+	70
CGL	-30 =	-20 (NCG)	+	-50 (ST)

Nesta estrutura, o CGL é negativo, indicando que contas do ativo de longo prazo são financiadas por passivos de curto prazo. As operações não conseguem gerar recursos para se financiar (NCG = -20) e há necessidade de recursos de Instituições Financeiras para financiar o ativo operacional (ST = -50).

1.5.1 O efeito tesoura

Como visto na estrutura de alto risco, a necessidade de capital de giro pode conduzir ao aumento do saldo negativo de tesouraria, implicando na captação de recursos financeiros para bancar tal necessidade. O crescimento da necessidade de capital de giro (NCG) superior ao aumento do capital de giro líquido (CGL) faz com que ocorra o *efeito tesoura*, como mostra a Ilustração 1.13.

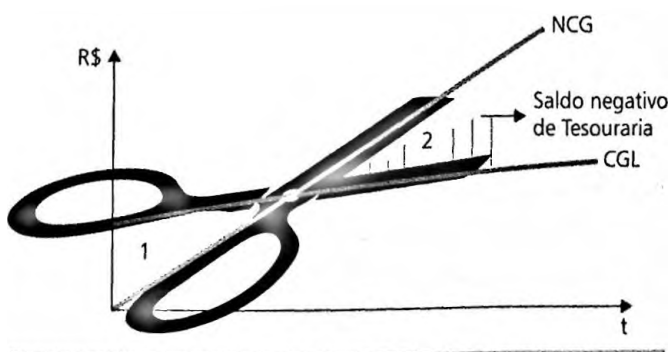


Ilustração 1.13 Efeito tesoura.

A área 1 na Ilustração 1.13 representa o período em que o capital de giro líquido foi superior à necessidade de capital de giro, indicando a existência de passivos de longo prazo financiando a necessidade de capital de giro, o que é saudável em termos de liquidez.

Já a área 2 na Ilustração 1.13 representa o período em que ocorreu um desequilíbrio na gestão do capital de giro da empresa: a necessidade de capital de giro cresceu muito mais do que o capital de giro líquido, implicando em saldos de tesouraria cada vez mais negativos (maiores empréstimos bancários), o que aumenta o risco de iliquidez da empresa.

Nem sempre o *efeito tesoura* é prejudicial aos negócios, principalmente em termos de rentabilidade. Por exemplo, se a empresa consegue captar recursos (empréstimos) a 1,5% ao mês e com as vendas a prazo consegue obter 4% ao mês (contas a receber). O *efeito tesoura* não é prejudicial para a condição econômica da empresa, apesar de prejudicial em termos de liquidez (capacidade de pagamento). A partir de agora, vamos nos acostumando com o dilema liquidez *versus* rentabilidade na gestão do capital de giro, que será melhor exposto durante a leitura do livro.

1.5.2 O overtrading

A palavra *overtrading* significa o ato de fazer negócios superiores à capacidade de financiamento da necessidade de capital de giro, decorrente desses negócios. Portanto, *overtrading* é a condição de impossibilidade de financiamento do efeito tesoura. Nesta condição, a organização não consegue obter recursos financeiros para bancar sua necessidade de capital de giro.

**OVERTRADING = SALDO DE TESOURARIA
NEGATIVO > LIMITES DE CRÉDITO**

As razões pelas quais uma empresa busca a elevação de seus volumes de vendas podem ser várias. Algumas vezes, o fato de a empresa dispor de certo nível de ociosidade em sua capacidade instalada de produção pode levá-la a dinamizar suas vendas, admitindo inicialmente que a diluição dos custos fixos por maior volume de produção fará com que o custo unitário de seu produto seja reduzido, e que, portanto, aumente o seu lucro. Ou ainda, o *overtrading* pode ser a situação na qual a empresa, normalmente iludida com o sucesso de venda de seus produtos e serviços, expande sua produção e venda acima de sua capacidade para cobrir a necessidade de capital de giro decorrente dessa expansão.

Entretanto, quando o aumento das vendas provoca maior volume de investimentos em duplicatas a receber, estoques e outros ativos circulantes operacionais, de modo que o crescimento dos passivos operacionais mais a geração adicional de recursos operacionais não é capaz de compensar os investimentos, dependendo da magnitude do crescimento da NCG frente ao crescimento do capital de giro líquido, temos uma tendência para o *overtrading* (SILVA, 1993).

Nesta situação, a necessidade de capital de giro cresce mais do que o capital de giro líquido, conforme demonstrado na ilustração do efeito tesoura, conduzindo a empresa a uma expansão da captação de recursos junto a terceiros, normalmente bancos, já que a geração de recursos financeiros é inferior a esse aumento de necessidade do capital de giro. O efeito tesoura é uma das principais causas da ocorrência do *overtrading*.

A situação de *overtrading* pode, ainda, ocorrer por razões alheias à vontade e à gestão da organização. Uma alteração na política econômica vigente no país pode conduzir a uma redução da liquidez da economia com conseqüente redução dos limites de crédito à disposição das organizações, obrigando-as à retração de sua atividade. É o que acontece quando o Banco

Central aumenta o nível de depósitos compulsórios do sistema bancário.

A SITUAÇÃO DE OVERTRADING CONDUZ UMA ORGANIZAÇÃO À INSOLVÊNCIA. NESTA SITUAÇÃO É MELHOR RETRAIR AS VENDAS, DE FORMA VOLUNTÁRIA, MESMO QUE COM PREJUÍZO, DO QUE SER CONDUZIDA À INSOLVÊNCIA.

Para ilustrarmos o *overtrading* proveniente do efeito tesoura utilizaremos o caso da Nossa Loja. Digamos que a Nossa Loja, em um período inicial, possui um PME de 69 dias, um PMP de 30 dias e um PMR de 21 dias, o que resulta em um ciclo financeiro de 60 dias. Isso indica que entre o pagamento das mercadorias, no início do ciclo financeiro, e o recebimento das vendas, no final do ciclo financeiro, leva-se, em média, 60 dias. Há, portanto, uma necessidade de capital de giro para financiar 60 dias de atividades operacionais da empresa. O quadro a seguir ilustra a posição financeira inicial da Nossa Loja, para a qual a necessidade de capital de giro é de \$ 9.000 (Contas a Receber + Estoques – Fornecedores). As vendas anuais nesta situação inicial são de \$ 85.716.

Ativo		Passivo	
Ativo Circulante		Passivo Circulante	
Disponibilidades	\$ 35.000	Fornecedores	\$ 10.000
Contas a Receber	\$ 5.000		
Estoques	\$ 14.000	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	
Ativo Permanente		Capital Social	\$ 70.000
Imobilizado	\$ 30.000	Lucros Acumulados	\$ 4.000
TOTAL ATIVO	\$ 84.000	TOTAL PASSIVO	\$ 84.000

Suponha que as vendas anuais da Nossa Loja tenham crescido 50% no ano e sejam de \$ 128.574, com uma margem de 3% sobre o valor acumulado das vendas no ano. O ritmo das vendas da Nossa Loja cresce cerca de 50% ao ano, enquanto a empresa gera, internamente (no seu próprio ciclo operacional), apenas 3% de recursos – que irão ser acrescidos ao capital de giro próprio – o que não é suficiente para financiar o giro do negócio. Mantidos todos os prazos constantes, ocorreu um aumento da necessidade de capital de giro (NCG) de 50%, ou \$ 4.500 (50% de \$ 9.000), enquanto o negócio gera \$ 3.857 (3% de \$ 128.574). Com isso, a Nossa Loja deve obter recursos externamente, pois

as aplicações no ativo operacional são maiores que os recursos originados no passivo operacional. A Nossa Loja vai precisar obter \$ 643 (\$ 3.857 menos \$ 4.500) junto a bancos, caso não consiga obter recursos junto aos sócios ou vender imobilizado ou investimentos. Caso os bancos neguem aumento dos limites de crédito, a Nossa Loja estará insolvente, pois não conseguirá honrar seus compromissos imediatos.

O caso da Nossa Loja mostra que é necessário um conhecimento integrado da evolução do negócio para dimensionar a necessidade de capital de giro e efetivar o seu controle. Se os recursos operacionais de giro, que são inerentes ao processo operacional da empresa, não

forem suficientes para saldar os compromissos de curto prazo, a empresa terá que recorrer a recursos externos ao ciclo operacional.

Então, a Nossa Loja consegue um empréstimo bancário, com juros de 5% ao mês – sob ameaça de insolvência a organização paga qualquer taxa de juros para obter os recursos financeiros, tendendo a utilizar o mercado de agiotagem.⁷ Contudo, essa taxa de juros é superior ao ganho que a Nossa Loja pode obter, ao mês, em suas atividades operacionais. Essa discrepância entre o ganho que a Nossa Loja pode obter nas suas atividades operacionais (retorno) e o que ela tem que pagar pelo empréstimo bancário (despesas financeiras) pode fazer com que a Nossa Loja tenha graves problemas financeiros. A Nossa Loja terá aperto financeiro se realizar sucessivos empréstimos bancários, o que aumentará o risco de tornar-se insolvente. A não solução do problema apenas retardou o processo de insolvência.

Em pouco tempo a Nossa Loja precisou de um novo empréstimo bancário para pagar os fornecedores, o que provocou aumento no passivo circulante financeiro da empresa, sem que houvesse aumento no ativo circulante financeiro, fazendo com que a Nossa Loja apresentasse um saldo de tesouraria negativo. Lembra-se do *efeito tesoura*? Esta é uma das principais razões de insolvência de empresas: forte expansão da atividade, com forte expansão da necessidade de capital de giro, sem expansão do capital de giro próprio e, portanto, suprimindo toda a NCG, ou grande parte dela, com recursos de terceiros a elevadas taxas de juros. Este é o típico fenômeno do *overtrading*. Muitas vezes esse quadro vem seguido de expansão do imobilizado – da fábrica, de equipamentos e demais instalações – para fazer frente ao aumento das vendas, deteriorando ainda mais o capital de giro próprio e, em consequência, a possibilidade de cobertura da necessidade de capital de giro.

Assim, a Nossa Loja encontra-se na seguinte situação: as vendas aumentaram, mas a Nossa Loja está endividada e sem dinheiro para saldar seus compromissos – lembra-se da pergunta ao início deste capítulo? O que ocorreu nós já sabemos, a empresa possui problemas na gestão do capital de giro. Então, qual caminho a Nossa Loja pode seguir? A Nossa Loja deve, na medida do possível, realizar os seguintes procedimentos:

- procurar diminuir a NCG, diminuindo estoques (racionalizando a produção e a logística) ou contas a receber (reduzindo

prazos ou transferindo o financiamento dos clientes para instituições financeiras) e aumentando fornecedores (negociando maiores prazos e limites);

- utilizar capital de giro de terceiros, procurando financiamentos de curto prazo nas menores taxas de juros (com adequada negociação bancária) ou, se o custo destes for superior ao retorno que a Nossa Loja pode obter em suas atividades, buscar financiamentos de longo prazo, que, em geral, são menos onerosos que os financiamentos de curto prazo, mas normalmente atendem somente investimentos em imobilizados;
- utilizar capital de giro próprio, desmobilizando (vendendo ativos imobilizados) ou capitalizando (com aporte de capital dos proprietários ou aumento do lucro através de medidas de redução de custos e despesas), que são formas da Nossa Loja obter os \$ 643 que faltaram em razão de sua expansão.

As formas de cobertura da necessidade de capital de giro, do menor para o maior risco, são:

- a redução da própria necessidade de capital de giro: pelo dimensionamento adequado do próprio capital de giro, através da redução dos estoques, do contas a receber e de negociação de prazos com fornecedores;
- a utilização de recursos próprios, pela expansão do capital de giro próprio através de capitalização ou redução do ativo permanente e/ou do realizável a longo prazo;
- a utilização de recursos de terceiros de longo prazo. No entanto, são também de difícil obtenção para financiamento do capital de giro;
- a utilização de recursos financeiros de terceiros de curto prazo através de financiamentos junto a instituições financeiras e *factorings*.

1.5.3 Financiamento da necessidade de capital de giro com recursos próprios

A necessidade de capital de giro pode ser coberta pelo capital de giro próprio da empresa (CGP), isto é, com recursos próprios da empresa não imobilizados. O capital de giro próprio, como já visto, é o capital próprio (patrimônio líquido) não investido a longo prazo (em ativos permanentes ou realizáveis a longo prazo), ou

⁷ Mercado paralelo de crédito normalmente suprido por atividades ilegais.

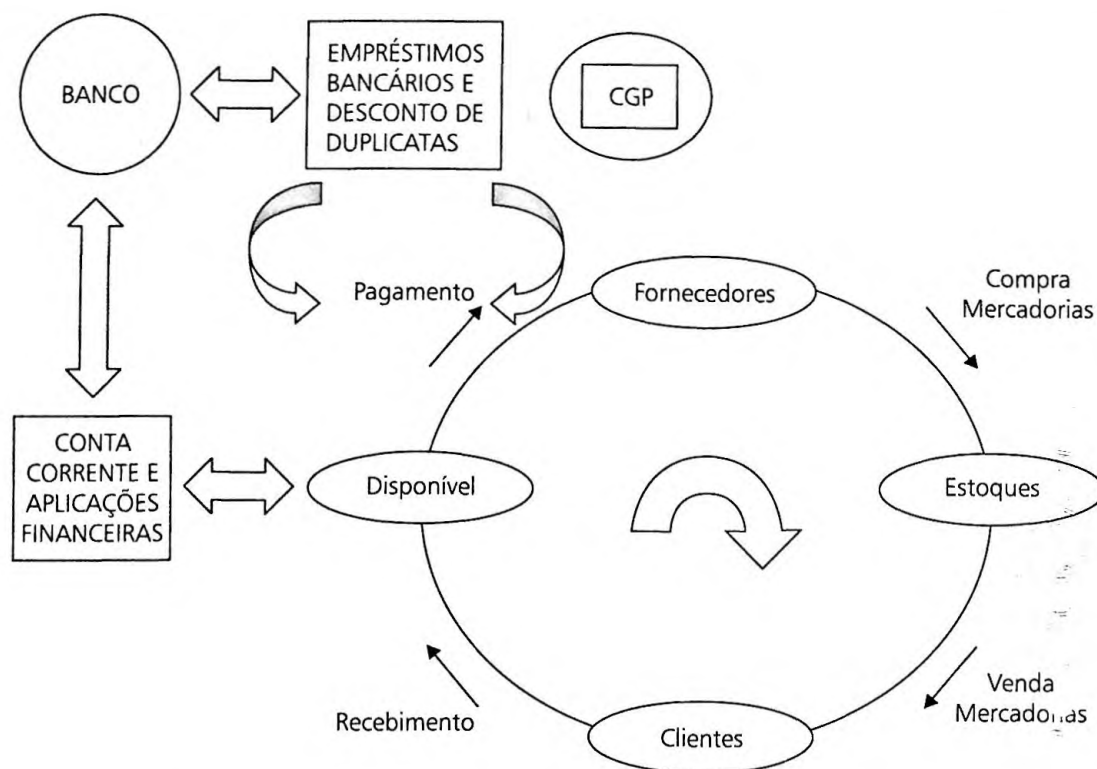


Ilustração 1.14 Integração do capital de giro próprio.

seja, é o recurso próprio investido no giro obtido da seguinte forma: $CGP = PL - AP - RLP$.

O capital de giro próprio é a forma de cobertura da necessidade de capital de giro com recursos próprios; a outra, como visto, é pela utilização de recursos de terceiros.

Basicamente, o capital de giro próprio pode ser aumentado com acréscimos do patrimônio líquido ou redução do ativo permanente. Desta forma, aumentos de capital e lucros capitalizados constituem-se em fonte de financiamento da necessidade de capital de giro, bem como a venda de ativos permanentes (imobilizado, investimentos e diferido). Prejuízos e retirada de capital impactam negativamente no capital de giro próprio, assim como imobilizações, que reduzem o capital de giro próprio e comprometem a cobertura da necessidade de capital de giro. O capital de giro próprio constitui-se em uma folga financeira para a empresa, no sentido de que são recursos não exigíveis por terceiros.

1.5.4 Financiamento da necessidade de CG com recursos de terceiros de LP

A cobertura da necessidade de capital de giro com recursos de terceiros de longo prazo conduz a um menor risco financeiro para a empresa: ela estará captando recursos a longo prazo e aplicando-os a curto prazo. Isto significa que a possibilidade dela não honrar o

compromisso assumido diminui: mas não podemos esquecer que estes recursos de longo prazo um dia transformam-se em recursos de curto prazo, pois irão vencer, sendo então transferidos do exigível a longo prazo para o passivo circulante.

Os recursos de terceiros a longo prazo podem vir do mercado de crédito (empréstimos e financiamentos a longo prazo em moeda nacional ou estrangeira) e do mercado de capitais (emissão de debêntures ou outros títulos de longo prazo lançados no mercado local ou internacional).

Na forma mais utilizada pelas empresas, a cobertura da necessidade de capital de giro também pode ser realizada, como visto, com a utilização de recursos de terceiros de curto prazo, que podem ser obtidos junto ao mercado de crédito (através de empréstimos de curto prazo junto a bancos, por exemplo) ou junto ao mercado de capitais (através de *commercial papers* ou notas promissórias emitidas pela empresa, por exemplo). Estas formas de captação de recursos de terceiros serão abordadas no Capítulo 4.

1.6 A avaliação da liquidez na gestão do capital de giro

A liquidez, ou capacidade de pagamento da empresa, está intimamente ligada à gestão do capital de

giro, como visto até aqui. O risco financeiro, ou risco de insolvência, é a probabilidade da firma não conseguir saldar seus compromissos de curto prazo, ou seja, de tornar-se insolvente. Uma das maneiras de mensurar o risco de insolvência é por meio dos indicadores de liquidez, que aferem a relação entre os ativos realizáveis e os passivos exigíveis. Existem indicadores de liquidez estática e indicadores de liquidez dinâmica.

1.6.1 Indicadores de liquidez estática

Os indicadores de liquidez estática procuram evidenciar o grau de solvência (capacidade de pagamento) da empresa, em decorrência da existência ou não de solidez financeira, que garanta o pagamento dos compromissos da empresa, em uma determinada posição financeira. São indicadores estáticos porque representam a situação de liquidez em um determinado momento.

Os principais indicadores de liquidez estática são:

1.6.1.1 Liquidez corrente (LC)

O índice de liquidez corrente revela a capacidade financeira da empresa para cumprir seus compromissos de curto prazo (um ano). O índice de liquidez corrente é calculado dividindo-se o ativo circulante pelo passivo circulante:

$$\text{Liquidez Corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

O índice de liquidez corrente mostra quanto a empresa possui no ativo circulante, para cada unidade monetária (\$ 1,00) do passivo circulante. Por exemplo, suponha que a Nossa Loja possua um ativo circulante de \$ 8.000 e um passivo circulante de \$ 6.150. Então, o índice de liquidez corrente da Nossa Loja será igual a 1,30, como mostra a seguinte equação:

$$LC = \frac{AC}{PC} = \frac{8.000}{6.150} = 1,30$$

O índice de liquidez corrente de 1,30 indica que, para cada \$ 1,00 de passivo circulante (obrigações de curto prazo), a Nossa Loja possui \$ 1,30 de ativo circulante (bens e direitos de curto prazo). Como o CGL é a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante, esse índice indica, também, que para cada \$ 1,00 de passivo circulante, a empresa possui \$ 0,30 de CGL positivo.

1.6.1.2 Liquidez seca (LS)

As obrigações do passivo circulante possuem datas conhecidas para serem liquidadas. Já os elementos do ativo circulante nem sempre apresentam conversibilidade garantida em dinheiro. O maior exemplo refere-se aos estoques, que podem sofrer deterioração ou tornarem-se obsoletos. Além disso, a conversão de estoques em dinheiro (disponibilidades), em geral, é mais difícil que a conversão de outros elementos do ativo circulante, como os recebíveis (ou seja, a liquidez dos estoques é menor). Dessa forma, para o cálculo do índice de liquidez seca, o valor dos estoques deve ser subtraído do ativo circulante, antes de dividi-lo pelo passivo circulante, como mostra a seguinte equação:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Por exemplo, se a Nossa Loja possui \$ 1.150 em estoque, \$ 8.000 de ativo circulante e \$ 6.150 de passivo circulante, o índice de liquidez seca da Nossa Loja será de 1,05, como mostra a seguinte equação:

$$LS = \frac{AC - \text{Estoques}}{PC} = \frac{8.000 - 1.150}{6.150} = \frac{6.450}{6.150} = 1,05$$

O índice de liquidez seca de 1,05 indica que, para cada \$ 1,00 do passivo circulante (obrigações de curto prazo), a Nossa Loja possui \$ 1,05 referente aos elementos de maior liquidez do ativo circulante, ou seja, aqueles elementos que podem ser convertidos em dinheiro com maior facilidade.

1.6.1.3 Liquidez imediata (LI)

O índice de liquidez imediata indica qual a capacidade da empresa em saldar seus compromissos imediatamente, com seus disponíveis (caixa e bancos),⁸ sem ter que aguardar nenhum prazo de conversibilidade dos elementos do ativo circulante em dinheiro. O índice de liquidez imediata é calculado dividindo-se as disponibilidades da empresa pelo passivo circulante, como mostra a seguinte equação:

$$\text{Liquidez Imediata} = \frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Por exemplo, se a Nossa Loja possui entre caixa e bancos (disponibilidades) o valor de \$ 1.850 e um passivo circulante de \$ 6.150, então, o índice de liquidez

⁸ Considera-se também disponibilidade imediata as aplicações financeiras de curtíssimo prazo.

imediate da Nossa Loja será de 0,30, como mostra a seguinte equação:

$$LI = \frac{\text{Disponibilidades}}{PC} = \frac{1.850}{6.150} = 0,30$$

O índice de liquidez imediata de 0,30 indica que, para cada \$ 1,00 de passivo circulante (obrigações de curto prazo), a Nossa Loja possui \$ 0,30 em disponibilidades.

1.6.2 Indicadores de liquidez dinâmica

Os indicadores de liquidez dinâmica indicam a evolução da capacidade de pagamento da empresa, notadamente pela avaliação da evolução do capital de giro líquido, da necessidade de capital de giro e do saldo de tesouraria.

1.6.2.1 Coeficiente do efeito tesoura

Este indicador avalia a tendência ao efeito tesoura da gestão do capital de giro da organização. Compara o saldo de tesouraria (ST) com as receitas da organização. Quando o resultado do cálculo for negativo, significa que a NCG suplantou o CGL, e que portanto está com saldo de tesouraria negativo. Quanto mais negativo o indicador, maior a tendência ao efeito tesoura.

$$\text{Coeficiente do efeito tesoura} = \text{ST/Receitas}$$

1.6.2.2 Coeficiente de overtrading

Este indicador avalia a existência do fenômeno de *overtrading* pela comparação entre o limite de crédito (LC) somado ao saldo de tesouraria (ST) relativamente às receitas da organização. Quanto menor for o resultado do cálculo, maior o indício de *overtrading*, pois significa que o limite de crédito é insuficiente para cobrir o déficit de tesouraria, obrigando a organização à reformulação de sua estrutura de capital e/ou de aplicações de recursos.

$$\text{Coeficiente de overtrading} = (\text{LC} + \text{ST})/\text{Receitas}$$

1.6.2.3 Coeficiente de equilíbrio financeiro

Este indicador avalia a gestão equilibrada do capital de giro, aferida pelo capital de giro líquido relativamente às receitas da organização. Como já comentado, a existência de CGL positivo representa a aplicação de

recursos de longo prazo no capital de giro, ou seja, uma "folga financeira" na organização.

$$\text{Coeficiente de Equilíbrio Financeiro} = \text{CGL/Receitas}$$

1.6.3 Indicadores de liquidez e insolvência

Há um mito na gestão financeira de que os índices de liquidez possam refletir o risco de uma empresa tornar-se insolvente, ou seja, deixar de pagar suas obrigações por falta de recursos. No entanto, na prática, não é o que se observa.

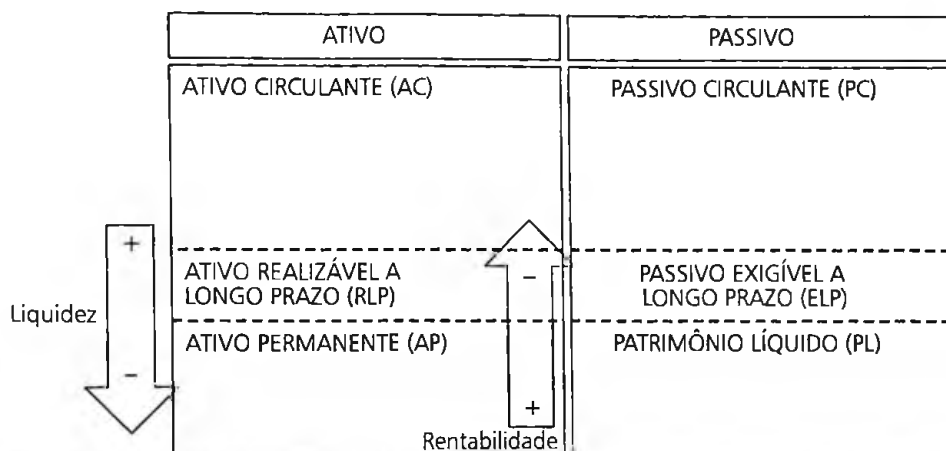
Segundo Matias (1992), "as empresas que se tornaram insolventes ou concordatárias possuíam índices de liquidez (geral, corrente e seca) adequados ao padrão de mercado nos três anos que antecederam o pedido de concordata". Desta feita, a opção por uma liquidez menor não necessariamente representa um risco maior para a empresa e para seus credores.

Ainda segundo Matias, dois anos antes à insolvência, as empresas apresentaram elevadas taxas de crescimento real de vendas, acompanhado pelo crescimento do capital de giro. Aparentemente, o crescimento do capital de giro se deu pela evolução dos estoques, financiado pelos fornecedores, e pela evolução do crédito, bancada por financiamento de instituições financeiras. Um ano antes de se tornar insolvente, observa-se a retração real das vendas, não acompanhada pela redução do capital de giro, ficando-se com uma estrutura de capital de giro incompatível com um menor nível de vendas.

Portanto, outros fatores, talvez até mais relevantes que a liquidez, podem levar ou estar associados a uma situação de risco de insolvência. O mesmo autor desenvolve um modelo de avaliação de insolvência⁹ que, através de técnicas estatísticas e índices financeiros, segrega empresas em situação de insolvência daquelas com boa saúde financeira, conforme exposto no Capítulo 2, Gestão de Crédito, deste livro.

Assim, na prática, em termos de gestão do capital de giro, uma elevada liquidez pode não significar baixo risco de insolvência, uma vez que é preciso conhecer o prazo de conversão dos elementos do ativo circulante. Por exemplo, se as contas a receber e os estoques da Nossa Loja possuem prazos de conversão em níveis muito dilatados e, em contraposição, o prazo

⁹ Existem outros modelos de previsão de insolvência, produzidos por outros autores, que estão descritos no Capítulo 2 sobre gestão de recebíveis.

Ilustração 1.15 *Liquidez × rentabilidade.*

médio das contas a pagar da Nossa Loja é relativamente baixo, então, a Nossa Loja pode ter dificuldades em saldar seus compromissos. Nesse caso, uma liquidez corrente elevada não significa que o risco de insolvência da Nossa Loja seja baixo.

No caso da liquidez corrente estamos medindo a capacidade de pagamento dentro de um ano. A liquidez corrente é, no fundo, o indicador do capital de giro Líquido (CGL) sob a forma de índice. O CGL constitui uma medida de folga financeira que a empresa possui para liquidar seus compromissos de curto prazo. Dessa maneira, supõe-se que, quanto maior o CGL, ou seja, quanto maior a *liquidez corrente* da empresa, menor o risco de insolvência. Isto será verdade caso não haja a ocorrência de estoques deteriorados ou recebíveis problemáticos no ativo circulante.

A avaliação da capacidade de pagamento da empresa precisa considerar os indicadores de liquidez em conjunto com os prazos de conversão dos ativos circulantes.

1.7 O dilema liquidez *versus* rentabilidade na gestão do capital de giro

As decisões relacionadas à gestão do capital de giro das empresas apresentam uma relação entre risco e retorno. Sob condições econômicas normais, quanto maior a manutenção de liquidez, menor a rentabilidade desses recursos. Desta forma, cria-se um dilema entre liquidez e rentabilidade na gestão do capital de giro. Uma maior segurança financeira, oriunda de uma liquidez elevada, implica um custo de oportunidade maior para a empresa. Sob condições econômicas normais de taxas de juros, um aumento na proporção de ativos circulantes, com relação aos ativos totais, provoca uma diminuição no retorno da empresa. Isso ocorre porque,

teoricamente, os ativos de longo prazo possuem maior *rentabilidade* que os ativos de curto prazo.¹⁰

Assim, teoricamente, se a empresa desejar diminuir o risco de insolvência, aumentando a quantidade de ativos circulantes e diminuindo a quantidade de ativos de longo prazo, também estará diminuindo o retorno. Tal relação mostra que nenhuma mudança ocorre na rentabilidade sem que, em contrapartida, ocorram alterações na liquidez da empresa: liquidez e rentabilidade estão intimamente relacionadas e a busca desse equilíbrio constitui a essência da gestão do capital de giro.

A tentativa de otimização de todos os componentes da gestão do capital de giro muitas vezes é conflitante. As entradas e saídas não são sincronizadas, são incertas, demandando uma escolha de melhor relação entre liquidez e rentabilidade. Por exemplo, em um processo de crescimento de vendas é muito comum a necessidade de aumento dos níveis de estocagem e ampliação dos prazos de pagamento para os clientes, o que vai contra as abordagens mais simplistas, que recomendam sempre que possível reduzir o investimento em giro, ou seja, reduzir estoques e limitar o crédito a seus clientes, em clara visão de liquidez para redução de risco.

O dimensionamento do investimento em capital de giro tem profundo impacto no sucesso dos negócios, já que exerce grande influência na liquidez e rentabilidade das organizações. Se a liquidez for definida pelo nível de CGL, fica evidente uma relação de conflito entre liquidez e rentabilidade.

Geralmente, quando se aumenta o investimento em ativos circulantes, maior tende a ser o CGL e a liquidez da empresa. Porém, para realizar esse investi-

¹⁰ Em economias clássicas é válida esta afirmação. No Brasil, há longos anos, temos taxas de juros de curto prazo muito elevadas.

Balanco Patrimonial		Situação Inicial (1):
Disponibilidades (10)	Fornecedores (15)	
Valores a Receber (20)	Financiamentos de Curto Prazo (25)	$CGL = AC - PC = 60 - 40 = 20$ $CGL = 20$
Estoques (30)	Exigível a Longo Prazo (40)	} $CGL (20)$
Ativo Permanente (40)	Patrimônio Líquido (20)	
Total Ativo (100)	Total Passivo (100)	Retorno sobre o PL = Lucro Líquido/PL Retorno sobre o PL = $5/20 = 25\%$

Ilustração 1.16 Situação inicial.

mento, a empresa terá que captar recursos financeiros, quer próprios ou de terceiros, o que aumentará seus custos de capital e reduzirá conseqüentemente sua rentabilidade. Sob condições econômicas normais, a taxa de retorno dos ativos circulantes tende a ser baixa ou negativa, inferior ao custo de captação. Portanto, de modo geral, um aumento na liquidez implica em uma redução da rentabilidade e o contrário também é verdadeiro.

Para um melhor entendimento dos conceitos e da dinâmica envolvida, considere os exemplos a seguir. A Ilustração 1.16 mostra a situação inicial da Nossa Loja, que apresenta um CGL de \$ 20. Admitindo-se que seu patrimônio líquido é de \$ 20 e que suas operações geraram um lucro líquido de \$ 5, pode-se afirmar que a sua rentabilidade sobre o patrimônio líquido é de 25% (\$ 5/\$ 20).

Admite-se que a empresa conseguiu implementar uma melhor gestão de estoques, seja através de processos mais eficientes de controle, melhor previsão de vendas, estratégias de consignação, entre outras. Imagine que a melhor gestão do estoque conseguiu reduzi-lo em \$ 10, sem que suas vendas fossem prejudicadas. O gestor financeiro deseja traduzir esse ganho em uma maior rentabilidade. Como fazê-lo?

O retorno, neste contexto, é o resultado das receitas menos custos e despesas. Ele pode ser aumentado de duas formas distintas: incremento de receitas ou redução de custos e despesas. Portanto, quando o gestor financeiro tenta aumentar a rentabilidade do negócio através da diminuição de seu investimento em ativos circulantes, uma das alternativas (Ilustração 1.17) seria a diminuição de seus empréstimos e financiamentos de longo prazo, o que reduziria seu custo financeiro.

Balanco Patrimonial		Situação (2):
Disponibilidades (10)	Fornecedores (15)	
Valores a Receber (20)	Financiamentos de Curto Prazo (25)	$CGL = AC - PC = 50 - 40 = 10$ $CGL = 10$
Estoques (20)	Exigível a Longo Prazo (30)	} $CGL (10) \downarrow$
Redução (10)	Redução (10)	
Ativo Permanente (40)	Patrimônio Líquido (20)	Retorno sobre o PL = Lucro Líquido/PL Retorno sobre o PL = $6/20 = 30\% \uparrow$
Total Ativo (90)	Total Passivo (90)	

Ilustração 1.17 Redução de estoques e redução de ELP.

Balanco Patrimonial		Situação (3):
Disponibilidades (10)	Fornecedores (15)	
Valores a Receber (20)	Financiamentos de Curto Prazo (25)	
Estoques (20)		
Redução (10)	Exigível a Longo Prazo (30)	
Ativo Permanente (50)	Patrimônio Líquido (20)	
Total Ativo (100)	Total Passivo (100)	

$CGL = AC - PC = 50 - 40 = 10$
 $CGL = 10$
 $CGL (10) \downarrow$
Retorno sobre o PL = Lucro Líquido/PL
Retorno sobre o PL = $6/20 = 30\% \uparrow$

Ilustração 1.18 Redução de estoques e investimento em permanente.

Observa-se na Ilustração 1.17 que o CGL foi reduzido para \$ 10, diminuindo a liquidez da empresa. No entanto, foram reduzidas despesas financeiras com o pagamento de juros de \$ 1, o que aumentou o lucro líquido para \$ 6. Conseqüentemente, o retorno sobre o PL aumentou para 30%.

Uma segunda alternativa (Ilustração 1.18) seria o investimento deste recurso em ativos permanentes, como máquinas, que poderiam gerar mais receita, aumentando também a lucratividade da empresa. Simplificando o exemplo, o novo maquinário gerará maiores receitas sem que os custos financeiros aumentem. Neste caso, o retorno da Nossa Loja aumentará para 30%, ao mesmo tempo em que houve queda do CGL para \$ 10, reduzindo-se a liquidez.

Pode-se observar, em ambos os exemplos, que geralmente há uma relação entre liquidez e rentabilidade.

No entanto, esta não é uma regra definitiva, como este tema é geralmente tratado nos livros de gestão de capital de giro. Na prática, o gestor tem à sua disposição alternativas que podem gerar resultados diversos.

A Ilustração 1.19 mostra a alternativa de se reduzir os financiamentos de curto prazo, no caso de redução dos estoques. Neste caso, os juros das obrigações de curto prazo são reduzidos possibilitando um retorno maior, assim como na situação (1) da redução de ELP. No entanto, nesta nova alternativa, o CGL manteve-se constante em \$ 20, sem o comprometimento da liquidez da empresa.

Da mesma forma, alternativas poderiam ser criadas. A redução dos estoques poderia ser usada para aumentar o crédito aos clientes. O CGL se manteria inalterado e o retorno poderia ser incrementado, já que as vendas poderiam ser ampliadas com uma maior

Balanco Patrimonial		Situação (4):
Disponibilidades (10)	Fornecedores (15)	
Valores a Receber (20)	Financiamentos de Curto Prazo (15)	
Estoques (20)	Redução (10)	
Redução (10)	Exigível a Longo Prazo (40)	
Ativo Permanente (40)	Patrimônio Líquido (20)	
Total Ativo (90)	Total Passivo (90)	

$CGL = AC - PC = 50 - 30 = 20$
 $CGL = 20$
 $CGL (20) \rightarrow$
Retorno sobre o PL = Lucro Líquido/PL
Retorno sobre o PL = $6/20 = 30\% \uparrow$

Ilustração 1.19 Redução de estoques e redução de obrigações de curto prazo.

concessão de crédito para os clientes mais antigos, por exemplo.

O recurso poderia também ser alocado para as disponibilidades e ser investido em aplicações financeiras que proporcionassem receita financeira para a empresa. Novamente foi possível aumentar o retorno sem que se reduzisse a liquidez da empresa.

Mas qual das alternativas escolher?

E se o estoque não puder ser reduzido, como melhorar a rentabilidade da empresa e manter uma liquidez satisfatória?

A atividade operacional do gestor financeiro vai justamente neste sentido: buscar equilibrar liquidez e rentabilidade na gestão do capital de giro.

1.8 A dinâmica do capital de giro

Neste tópico estaremos abordando a dinâmica dos diversos componentes da gestão do capital de giro frente à atividade operacional das organizações.

1.8.1 A dinâmica do capital de giro total

Como exposto, o capital de giro total representa as aplicações totais de recursos em giro, ou seja, o ativo circulante. O volume do ativo circulante é dependente de:

- volume de vendas. Quanto maior o faturamento de uma organização maior tenderá a ser seu capital de giro total. Estudo realizado pelo Inepad (2004) indicou ser de 93% a correlação entre o valor do ativo circulante e o valor das receitas líquidas das empresas de capital aberto;
- ciclo operacional. Quanto maior o ciclo operacional de uma organização maior tenderá a ser seu capital de giro total. Quanto maior o prazo de estocagem, maior o nível de estoques. Quanto maior o prazo de recebimento de clientes, maior o valor a receber;
- setor de atividade econômica. Até em decorrência do ciclo operacional, empresas industriais apresentam maior volume de ativos circulantes relativamente às receitas do que empresas comerciais e de serviços;
- capacidade de financiamento. Organizações com menor acesso a recursos externos, quer por situação financeira desfavorável, quer por porte, apresentam menor capital de giro total relativamente às vendas. Na

verdade, o capital de giro total representa uma garantia perante os credores – assim, organizações com menor volume de garantia obtêm menos recursos.

1.8.2 A dinâmica do CGL, da NCG e do ST

Segundo levantamento do Inepad (2004):

- estruturas com CGL positivo, ou seja, nas quais o ativo circulante é maior que o passivo circulante, são as mais típicas para as empresas brasileiras – 56% das empresas de capital aberto apresenta CGL positivo;
- o CGL representa, na média, a das empresas de capital aberto, 7% das vendas, com um máximo de 59% e um mínimo de -45% – estes números indicam a extrema variabilidade na gestão do capital de giro líquido;
- no tocante à necessidade de capital, somente 8% das empresas apresentaram NCG negativa, tendo portanto a grande maioria das empresas analisadas, 92% delas, NCG positiva;
- das empresas analisadas, 79% apresentam saldo de tesouraria negativo – indicando a normal dependência de instituições financeiras para cobertura da necessidade de capital de giro – a correspondência entre o saldo de tesouraria negativo e a necessidade de capital de giro positiva é de 62%. Reforça-se esta afirmação com o dado, já citado anteriormente, de que apenas 9% das empresas analisadas possuíam capital de giro próprio positivo.

Geralmente, o tipo de estrutura com CGL positivo, NCG positiva e ST negativo é observado em organizações de setores industriais que, para sustentar suas operações, necessitam de um maior nível de estocagem de matérias-primas, produtos em acabamento, produtos acabados e de financiamento a seus clientes.

Já os setores varejistas, como as redes de supermercados, tendem a ter um poder de negociação maior com os fornecedores quanto a prazos de pagamento e políticas de reposição de estoques. Geralmente conseguem negociar prazos maiores de pagamento junto aos fornecedores e vendem à vista aos seus clientes ou com prazos menores de recebimento. O giro dos estoques é alto, o que também contribui para que possam trabalhar com um CGL e NCG muito baixos ou até negativos – no estudo elaborado pelo Inepad (2004)

somente empresas do comércio varejista de alimentos apresentaram CGL e NCG negativos.

Companhias prestadoras de serviços públicos, que possuem fluxos de recebimentos e pagamentos bastante previsíveis, também podem optar por uma estrutura com CGL baixo ou negativo, o que foi confirmado pelo estudo elaborado pelo Inepad (2004).

O nível adequado de CGL e NCG depende dos padrões de fluxo de caixa das empresas. Portanto, a liquidez e o risco associado vão variar de setor para setor e de empresa para empresa, de forma que os índices de liquidez e o nível de CGL e NCG devem ser analisados com critério e adequado entendimento da estratégia do negócio. Os índices de liquidez de empresas devem, também, ser comparados com padrões do setor onde ela atua. Também podem evidenciar a evolução de uma empresa durante determinado tempo, traduzindo mudanças nos padrões de fluxo de caixa e mudanças na gestão e nas políticas referentes aos componentes de giro.

1.8.3 Síndromes na gestão do capital de giro

Síndromes são conjuntos de sintomas que se repetem e denunciam a existência de doenças. Este conceito pode ser bem aplicado à gestão do capital de giro, face a sua característica de repetição diária de ações. Estas síndromes são levantadas, geralmente, a partir de estudos de caso, normalmente quando de situações de insolvência. Neste sentido, citamos:

1. **SÍNDROME DO DISTRIBUIDOR.** O distribuidor que opera em prejuízo e capital de giro negativo (baixos prazos médios de recebimento de vendas e de estocagem e alto prazo médio de pagamento), quanto mais cresce (via preço baixo, prejuízo), maior sobra de disponível tem. Conscientemente, ou não, ele continua nesta situação até o potencial de mercado se esgotar. Neste dia, tendo se tornado um dos principais distribuidores, ele pede maior prazo ao fornecedor. Na verdade, trata-se de um erro do fornecedor, que fomentou (ou permitiu) a canibalização entre fornecedores, e acaba por pagar a conta final com a incorporação do distribuidor ou a insolvência deste.
2. **SÍNDROME DO SUPERMERCADO.** O supermercado que obtém financiamento dos fornecedores (prazo médio de recebimento de vendas curto, prazo médio de estocagem curto e prazo médio de pagamento de compras longo) e não mantém disponível (gas-

ta, expande), quando de redução de vendas, acaba tendo dificuldade em financiar sua necessidade de capital, e normalmente, visando aumentar as vendas, passa a oferecer maior prazo de pagamento a seus clientes, agravando sua situação.

1.9 O dimensionamento da necessidade de capital de giro

O dimensionamento do capital de giro das organizações pode ser realizado pelas seguintes formas:

- dimensionamento por dados contábeis. Este processo foi o utilizado neste capítulo. Por ele a necessidade de capital de giro é calculada pelos saldos de balanço;
- dimensionamento pelo movimento financeiro. Este processo constitui-se no cálculo do capital de giro e de seus componentes a partir do efetivo movimento financeiro, de pagamentos e recebimentos, da organização. Assim, a NCG é determinada como função do saldo diário médio do fluxo de caixa entre recebimentos e pagamentos e do desvio padrão respectivo (MOURA E MATOS, 2003);
- dimensionamento por metas setoriais. Neste processo deve-se calcular a NCG por dados setoriais de prazos médios de estocagem, prazos médios de recebimento de vendas e prazos médios de pagamento de compras;
- dimensionamento por limitação de capital. Neste processo a cobertura por capital de terceiros e próprio é o limitador da necessidade de capital de giro;
- dimensionamento por geração de valor do capital investido no giro. Neste processo, caso a organização consiga uma taxa de retorno nos ativos circulantes superior à do custo de captação respectivo, ela deverá ampliar a NCG até o limite financiável por recursos próprios ou de terceiros. Estaremos detalhando mais esta forma no Capítulo 8, Gestão do Valor no Capital de Giro.

Resumo

O *capital de giro* refere-se aos recursos, próprios ou de terceiros, necessários para sustentar as atividades operacionais, no dia-a-dia das empresas.

A *gestão do capital de giro* diz respeito aos elementos de giro, que correspondem aos recursos correntes (de curto prazo) da empresa, como o ativo circulante e o passivo circulante, e de que maneira estes elementos estão inter-relacionados. O objetivo da gestão do capital de giro é *gerar valor com os elementos de giro*.

O *capital de giro líquido* é a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante. A empresa possui *capital de giro líquido positivo* quando o ativo circulante supera o passivo circulante. Quando o ativo circulante é menor que o passivo circulante, a empresa possui *capital de giro líquido negativo*.

O *capital de giro próprio* (CGP) é a parcela de recursos próprios que está sendo utilizada no financiamento do capital de giro (ativos de curto prazo).

O *ciclo operacional* é o período que a empresa leva desde a compra de matéria-prima até o recebimento das vendas de seus produtos. Quanto maior for o ciclo operacional, ou seja, quanto mais demorada for a entrada de recursos financeiros, maior será a necessidade de recursos para financiar o giro da empresa.

O *ciclo financeiro*, por outro lado, focaliza as movimentações de caixa, abrangendo o período entre o momento em que a empresa realiza os pagamentos e o momento em que recebe pelas vendas.

A *necessidade de capital de giro* (NCG) representa a diferença entre o ativo circulante operacional e o passivo circulante operacional.

O *saldo de tesouraria* corresponde à diferença entre o ativo circulante financeiro e o passivo circulante financeiro.

O crescimento da *necessidade de capital de giro* (NCG), que não é acompanhado por um aumento, nas mesmas proporções, no *capital de giro líquido* (CGL), faz com que ocorra o efeito tesoura. Normalmente o efeito tesoura surge do *overtrading*, crescimento da atividade da empresa não suportada pela situação financeira.

Finalmente, os *indicadores de liquidez* podem ser divididos em dois grupos. Os indicadores de *liquidez estática* procuram evidenciar a capacidade de pagamento da empresa, em decorrência da existência ou não de solidez financeira. Os indicadores de *liquidez dinâmica*, por sua vez, indicam a evolução da capacidade de pagamento da empresa, notadamente pela avaliação da evolução do capital de giro líquido, da necessidade de capital de giro e do saldo de tesouraria.

Questões

1. O que é capital de giro? Qual a sua importância na administração de uma empresa?

2. O que é necessidade de capital de giro (NCG)? O que a NCG evidencia?
3. O que é capital de giro líquido (CGL)? Como é calculado?
4. Comente a afirmativa a seguir: "O capital de giro circulante representa, quando positivo, um valor do ativo circulante superior ao passivo circulante, o que é entendido por muitos analistas como sendo uma folga financeira da empresa. Logo, toda empresa que tem ativo circulante maior que o passivo circulante é uma empresa financeiramente sólida e de boa liquidez."
5. O que é capital de giro próprio?
6. Qual a diferença entre ciclo operacional e ciclo financeiro?
7. Qual o impacto de uma venda a prazo no capital de giro?
8. Um supermercado trabalha com os seguintes indicadores:
 - prazo médio de estocagem: 30 dias;
 - prazo médio de recebimento de vendas: a vista;
 - prazo médio de pagamento a fornecedores: 56 dias.
 Faça a representação gráfica dos ciclos operacional, econômico e financeiro.
9. Trace uma relação entre o saldo de tesouraria, o efeito tesoura e o *overtrading*.
10. Possuir um alto índice de liquidez corrente garante que a empresa apresenta uma situação de baixo risco em relação à insolvência?

Exercícios

1. A análise dos índices financeiros tem por finalidade promover uma avaliação relativa da situação econômico-financeira das empresas. Um dos grupos diz respeito aos ciclos (operacional e de caixa). O que os índices de ciclos avaliam?
 - a) a capacidade de a empresa satisfazer suas obrigações de curto prazo;
 - b) a consistência de patrimônio líquido da empresa;
 - c) a rapidez com que várias contas são convertidas em vendas ou caixa;
 - d) os diversos tipos de retornos da empresa em relação às suas vendas, a seus ativos ou ao P.L.;

- e) o montante de dinheiro de terceiros que a empresa utiliza na tentativa de gerar lucro.
2. Nas demonstrações financeiras das empresas que são regidas pelo regime de competência existem itens que já foram desembolsados e outros que não tiveram qualquer desembolso. Assinale a opção que indica o referido desembolso:
- salários e benefícios a pagar;
 - imposto de renda e tributos a pagar;
 - provisão para 13º salário;
 - amortizações e depreciação;
 - juros e dividendos pagos.
3. Uma das áreas-chave da administração do capital de giro de uma empresa é a administração de caixa. O ciclo de caixa mantém relações diretamente (D) e inversamente (I) proporcionais com as seguintes variáveis: prazo médio de estoque (PME), prazo médio de pagamento a fornecedores (PMPF) e período médio de recebimento de clientes (PMRC). Indique a opção que apresenta a correta relação entre as respectivas variáveis e o ciclo de caixa.
- PME (D), PMPF (D) e PMRC (I);
 - PME (D), PMPF (I) e PMRC (D);
 - PME (I), PMPF (D) e PMRC (I);
 - PME (I), PMPF (D) e PMRC (D);
 - PME (I), PMPF (I) e PMRC (D).
4. A análise dos índices financeiros tem por finalidade promover uma avaliação relativa da situação econômico-financeira das empresas. Um dos grupos de índices diz respeito à liquidez da empresa e os respectivos índices de liquidez avaliam:
- a rapidez com que várias contas são convertidas em vendas ou caixa;
 - a consistência de patrimônio líquido da empresa;
 - a capacidade de a empresa satisfazer suas obrigações de curto prazo;
 - os diversos tipos de retornos da empresa em relação às suas vendas, a seus ativos ou ao P.L.;
- e) o montante de dinheiro de terceiros que a empresa utiliza na tentativa de gerar lucro.
5. A Laticínios Brasileiros Ltda. tem um custo anual de mercadoria vendida de R\$ 35.000, o estoque médio anual é de R\$ 7.000 e o prazo médio de recebimento de clientes é de 30 dias.
- Qual o prazo médio de estocagem em dias?
 - Qual o ciclo operacional em dias?
6. A Loja de Materiais Esportivos (LME) mantém uma média de \$ 50.000 em caixa e títulos negociáveis, \$ 300.000 em estoque e \$ 100.000 em contas a receber. Além disso, as contas a pagar da LME de \$ 250.000 são estáveis com o tempo. Qual é a necessidade de capital de giro da LME?
- \$ 200.000;
 - \$ 400.000;
 - \$ 300.000;
 - \$ 150.000;
 - \$ 100.000.
7. Considere os dados abaixo, referentes ao balanço patrimonial resumido de uma empresa no final de um determinado ano, e responda às questões a seguir.
- Ativo permanente líquido R\$ 550,00;
 Salários a pagar R\$ 50,00;
 Exigível a longo prazo R\$ 300,00;
 Estoques R\$ 600,00;
 Contas a receber R\$ 300,00;
 Contas a pagar R\$ 150,00;
 Caixa R\$ 250,00; e
 Patrimônio Líquido a ser determinado.
- Se há e de quanto é o capital de giro líquido?
 - Qual é a necessidade de capital de giro?
8. Ao final do ano de 2xx2 a Companhia Cervejaria de Ribeirão Preto apurou os seguintes dados econômico-financeiros:

Demonstrativo de resultado do exercício		Fluxo de caixa	
Companhia Cervejaria de Ribeirão Preto	1-1-2xx2 a 31-12-2xx2	Companhia Cervejaria de Ribeirão Preto	1-1-2xx2 a 31-12-2xx2
Receita operacional	\$ 1.650.000	Geração operacional de caixa (EBTIDA)	\$ 1.350.000
Custos e despesas operacionais	(\$ 220.000)	Dispendio de capital (aquisição de imobilizado)	(\$ 1.150.000)
Despesas financeiras	(\$ 850.000)	Obtenção de empréstimos	\$ 100.000
Imposto de Renda	(\$ 50.000)	Acréscimos ao capital de giro (estoques, contas a receber...)	(\$ 400.000)
Resultado do período	\$ 530.000	Geração de caixa total	(\$ 100.000)

- a) Por que ocorrem diferenças entre os valores de lucro líquido e os de fluxo de caixa?
9. Considerando os demonstrativos financeiros de x1 e x2 e os eventos ocorridos em x2, relativos à Cia. EfeVic, explique:
- a) Quais os valores das transações que afetaram o capital de giro líquido da Cia. EfeVic?
- b) Quais os valores das transações que afetaram a situação de caixa da Cia. EfeVic?

Balanco Patrimonial Cia. EfeVic					
ATIVO	31-12-X1	31-12-X2	PASSIVO	31-12-X1	31-12-X2
Ativo circulante			Passivo circulante		
Disponível	99.628	94.263	Contas a pagar	45.000	30.250
Contas a Receber	55.000	55.000	Empréstimos a pagar (CP)	10.000	13.500
Estoques	6.000	500	Adiantamento de clientes	—	—
Total do circulante	160.628	149.763	Impostos a pagar	14.680	4.217
Ativo permanente			Dividendos a pagar	17.616	1.644
Veículos	36.000	62.000	Total do passivo circulante	87.296	49.611
Máquinas e equipamentos	110.000	135.000	Exigível a longo prazo		
(-) Depreciação acumulada	(30.100)	(62.017)	Empréstimos a pagar (LP)	14.000	50.500
Total do permanente	115.900	134.983	Total do exigível a longo prazo	14.000	50.500
			PATRIMÔNIO LÍQUIDO		
			Capital	130.000	133.500
			Lucros/prejuízos acumulados	45.232	51.135
			Total do PL	175.232	184.635
TOTAL DO ATIVO	276.528	284.746	TOTAL PASSIVO + PL	276.528	284.746

DRE – Cia. EfeVic		
Demonstração do Resultado do Exercício – ano X2		
Receita bruta de venda		165.000
(-) Impostos sobre vendas		(19.800)
(=) Receita Líquida de vendas		145.200
(-) CMV		(60.500)
(=) Lucro Bruto		84.700
(-) Despesas gerais		(17.000)
(-) Despesas financeiras		(14.700)
Despesa de depreciação		(31.917)
(=) LAR		21.083
(-) Imposto de Renda	20%	(4.217)
(=) Lucro líquido		16.866

DOAR da Cia. EfeVic		
1) Origens		
Lucro Líquido	R\$ 16.866	
Ajustes ao Lucro Líquido		
+ Depreciação	R\$ 31.917	
Aumento de Capital	R\$ 3.500	
Novos Empréstimos L.P.	R\$ 25.000	
Total das Origens		R\$ 77.283
2) Aplicação de Recursos		
Aquisição de novas máquinas	R\$ 10.000	
Compra de Veículo	R\$ 26.000	
Transferência do ELP para CP	R\$ 3.500	
Distribuição de dividendos	R\$ 10.963	
Total das Aplicações		R\$ 50.463
3) Aumento/Diminuição CCL		R\$ 20.820

Eventos Ocorridos no Ano X2 – Cia. EfeVic		Variação do CGL	Variação no Caixa
nº	EVENTO		
1	Recebimento de 60% do saldo inicial de clientes		
2	Aquisição de 5.000 unidades de estoques ao custo de R\$ 11 cada, sendo 45% a vista		
3	Venda de 5.500 unidades de mercadorias por R\$ 30 cada, sendo 20% a receber (controle de estoques pelo UEPS)		
3.a	Custo da mercadoria vendida: R\$ 11 a unidade		
4	Pagamento do saldo inicial de todos os passivos circulantes		
5	Aumento de capital em dinheiro: R\$ 3.500		
6	Contratação de novos empréstimos de longo prazo – R\$ 25.000		
7	Aquisição de novas máquinas por R\$ 25.000, sendo R\$ 10.000 a pagar em curto prazo e o restante a longo prazo (aquisição feita em 30 de junho de X2)		
8	Compra de veículo por R\$ 26.000 a vista em 30-6-X2		
9	Despesas Financeiras – R\$ 14.700 a vista		
10	Despesas Operacionais – R\$ 17.000 a vista		
11	Vida útil de veículos – 3 anos → Depreciação de R\$ 20.667		
12	Vida útil de máquinas/equipamentos – 12 anos → depreciação de R\$ 11.250		
13	Dos empréstimos de longo prazo, R\$ 3.500 passaram a ser de curto prazo		
14	Impostos sobre vendas – 12% a vista		
15	Imposto de renda – 20% do lucro		
16	Distribuição de 65% do lucro do exercício aos sócios, sendo 15% a pagar		
	TOTAL		

Estudo de caso

A Distribuidora Bio-Petro atua no comércio varejista de combustíveis e conta com uma rede de postos distribuídos em diversos Municípios do Estado de São Paulo. No final de X5 o Sr. Augusto, gerente financeiro da empresa, encontrava-se deveras preocupado com a situação financeira da empresa, pois seus indicadores de liquidez vinham declinando e seu saldo de tesouraria vinha caindo gradativamente, já estando negativo nos últimos anos.

Lembrava-se nesse momento da conversa que mantinha com o presidente da empresa cinco anos atrás quando a rede possuía somente sete postos. Já alertava à administração da empresa os riscos de uma hiperexpansão. Infelizmente, ele pensava, não foram tomadas as devidas precauções que em sua opinião eram necessárias.

O Sr. Antônio, principal proprietário da empresa, viu na expansão um ótimo negócio para reverter a situação de prejuízo que pesava sobre a empresa. Diversos postos isolados vinham passando por dificuldades e acabavam fechando. Como existia uma certa dificuldade para a venda do patrimônio dos

postos pelos proprietários, o arrendamento era uma proposta viável para ambas as partes, proporcionando à Bio-Petro melhores condições junto a fornecedores e a possibilidade de expandir sem grandes investimentos permanentes.

No entanto, a preocupação do Sr. Augusto vem aumentando porque para o ano X6 espera-se chegar a 22 postos e as projeções indicam piora no saldo de tesouraria e índices de liquidez que indicam uma tendência à insolvência. O Sr. Antônio diz estar com a situação sob controle, pois, apesar dos motivos que alimentam as preocupações do Sr. Augusto, deve-se levar em conta que a empresa vem aumentando as vendas a prazo com preços dos combustíveis 5% mais caros por causa do prazo.

Tendo por base as informações que seguem, demonstre a situação do capital de giro da Bio-Petro, através dos principais indicadores de giro, e esclareça o dilema entre a opção pela rentabilidade do Sr. Antônio e a preservação da liquidez do Sr. Augusto, demonstrando se a estratégia adotada pode estar correta ou não.

Caso 2 Fundamentos do capital de giro.

Balanco patrimonial (R\$ mil 1.000)					
Ativo					
Descrição da Conta	X1	X2	X3	X4	X5
Disponibilidades	151	138	125	82	55
Clientes	150	200	250	400	680
Estoques	50	60	90	120	220
Ativo Circulante	351	398	465	602	955
Ativo Permanente	5.770	6.070	6.397	6.817	7.283
Ativo Total	6.121	6.468	6.862	7.419	8.238

Projeção
X6
31
770
250
1.051
7.991
9.042

Passivo						Projeção
Descrição da Conta	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Fornecedores	25	32	45	69	98	115
Empréstimos e Financiamentos	109	227	255	349	405	555
Provisões e Outros	29	37	38	88	322	397
Passivo Circulante	163	296	338	506	825	1.067
Empréstimos e Financiamentos	700	1.066	919	1.056	1.172	1.190
Exigível a Longo Prazo	700	1.066	919	1.056	1.172	1.190
Capital Social	3.000	3.000	3.500	3.500	3.500	3.500
Lucros/Prejuízos Acumulados	988	836	788	830	1.161	1.517
Reservas e Outros	1.270	1.270	1.317	1.527	1.580	1.768
Patrimônio Líquido	5.258	5.106	5.605	5.857	6.241	6.785
Passivo Total	6.121	6.468	6.862	7.419	8.238	9.042

Demonstração do resultado do exercício (R\$ x 1.000)						Projeção
Descrição da Conta	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Receita Bruta	1.750	2.200	3.000	4.200	8.400	9.000
(-) Deduções	(88)	(110)	(150)	(210)	(420)	(450)
(=) Receita Líquida	1.663	2.090	2.850	3.990	7.980	8.550
(-) Custo das Vendas	(1.250)	(1.538)	(2.069)	(2.857)	(5.600)	(5.844)
(=) Lucro Bruto	413	552	781	1.133	2.380	2.706
(-) Despesas Com. e Adm.	(225)	(260)	(330)	(430)	(570)	(700)
(-) Depreciações	(289)	(304)	(320)	(341)	(364)	(400)
(-) Despesas Financeiras	(162)	(259)	(247)	(309)	(347)	(419)
(=) Resultado Operacional	(263)	(270)	(115)	53	1.099	1.188
(+/-) Provisão Para IR e CS	0	0	0	(16)	(330)	(356)
(=) Resultado do Exercício	(263)	(270)	(115)	37	769	831

Prazos	X1	X2	X3	X4	X5	Projeção
						X6
Prazo M. Estoque	14 d	14 d	16 d	15 d	14 d	15 d
Prazo M. Recebimentos	31 d	33 d	30 d	34 d	29 d	31 d
Prazo M. Pagamentos	7 d	7 d	8 d	8 d	6 d	7 d

Referências

- ABE, E. R.; FAMÁ, R. A utilização da duration como instrumento de análise financeira: um estudo exploratório do setor de eletrodomésticos. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v. 1, nº 10, 1999.
- ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. *Administração do capital de giro*. São Paulo: Atlas, 1997.
- BRIGHAN, E.; WESTON, J. F. *Administração financeira das empresas*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979.
- _____. *Essentials of managerial finance*. New York: Holt, Reinhart and Wiston, 1968.
- FLEURIET, M.; KEHDY, R.; BLANC, G. *A dinâmica financeira das empresas brasileiras: um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro*. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 1978.
- GITMAN, L. J. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Harbra, 1997.
- INEPAD – Instituto de Ensino e Pesquisa em Administração. *Estudo sobre capital de giro nas empresas do Brasil*. Disponível em: <www.inepad.org.br>. Acesso em: jun. 2004.
- MOURA, H. J.; MATOS, D. M. *Dimensionamento do capital de giro: uma abordagem financeira*. Anais do ENANPAD, 2003.
- SCHRICKEL, W. K. *Análise de crédito: concessão e gestão de empréstimos*. São Paulo: Atlas, 1994.
- SILVA, J. P. *Análise financeira das empresas*. São Paulo: Atlas, 1993.
- SOUSA, A. F.; LUPORINI, C. E. M.; COUZA, M. S. *Gestão do capital de giro*. *Caderno de Pesquisas em Administração*. São Paulo, v. 1, nº 3, 1996.

Gestão de Recebíveis, Crédito e Cobrança

Objetivos do capítulo

- Apresentar o conceito e o contexto do crédito.
- Explicar a importância da gestão do crédito.
- Apresentar noções fundamentais para a gestão do crédito.
- Mostrar a importância de uma boa gestão do crédito.
- Discutir conceitos como insolvência e modelos de avaliação do risco de crédito.

2.1 Introdução

O crédito, um dos principais itens da Gestão do Capital de Giro, é de extrema importância na alavancagem de vendas e responsável por grande parte de recursos aplicados no ativo circulante.

Pode-se analisar a origem do crédito através de um enfoque de troca comercial: um sistema de troca simples pressupõe que uma parte vendedora entregará um produto ou serviço a uma outra parte compradora, que deverá fazer um pedido e pagar por isso em uma data determinada.

Não necessariamente os fluxos de troca de produtos e pagamentos ocorrerão na mesma data. Na verdade, na maioria das vezes ou o comprador adianta o pagamento, quando se trata de compras por encomendas,

ou o cliente recebe um prazo para pagamento, depois de ter recebido o produto. No primeiro caso existe a promessa de entrega de um bem para uma empresa, que pode ser chamado de *adiantamento a fornecedores*, e, no segundo, existe a promessa de pagamento por um bem recebido, que a empresa vendedora contabiliza como *contas a receber*. Tanto uma conta como outra estão no ativo circulante, e ambas devem sofrer um processo de análise de risco de crédito.

No caso de adiantamento de fornecedores, trata-se de uma política de compras da empresa, que, dependendo do setor, pode ser tradicional, como bens de capital e móveis sob encomenda. No segundo caso, trata-se de uma estratégia mercadológica para facilitar o processo de troca e conseguir realizar a venda: é amplamente utilizada pelos setores varejistas, como lojas de eletrodomésticos (que chegam a ter 96% de vendas a prazo sobre o total de vendas), supermercados, butiques e mesmo indústrias. É também uma forma de garantir que o cliente veja e use o produto e depois pague por ele. Quanto mais uma empresa entende que prazo e crédito devem ser utilizados como estratégia de concorrência para conquistar clientes e torná-los fiéis, mais seus *recebíveis* (contas a receber) aumentarão.

Neste processo de troca, pode existir a figura do banco (um facilitador) para que a troca ocorra. Dessa forma, o banco passa a ser o cobrador no processo de troca e deve administrar os recebíveis e cobrar por isso em forma de tarifas e juros. A mesma função tem uma

administradora de cartões de crédito, que também cobrará por conceder crédito.

Uma política de crédito influencia o fluxo de caixa da empresa e os investimentos necessários em capital de giro, já que alterações de prazo e condições de pagamento alteram as vendas e muitas vezes o perfil da clientela e pressupõem um gasto maior em cobrança (funcionários, ligações, cartas, tempo administrativo, entre outras despesas) para receber dos inadimplentes, e, por fim, podem aumentar as perdas com devedores duvidosos. Existe também o impacto no aumento do investimento em estoques, porque um nível elevado de vendas geralmente pressupõe estoques maiores para acompanhar a demanda. Assim, um crescimento da venda a prazo implica, normalmente, um crescimento da necessidade de giro (contas a receber e estoques) da organização.

Os mecanismos de crédito são fundamentais como motivadores das trocas comerciais e, conseqüentemente, a gestão de recebíveis tem um papel importantíssimo no sucesso do negócio, por isso será discutida em detalhes neste capítulo.

2.2 Objetivos do crédito

Se uma empresa resolver conceder crédito a seus clientes, ela precisará primeiro estabelecer procedimentos para a concessão de crédito, posteriormente monitorar e controlar a carteira de recebíveis, para depois realizar os esforços de cobrança. Dessa forma, este capítulo está organizado nos seguintes tópicos, como demonstrado na Ilustração 2.1.

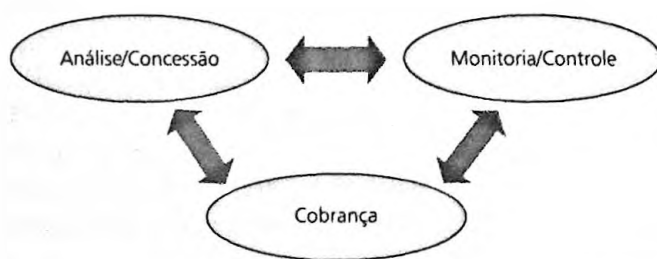


Ilustração 2.1 Processo de crédito.

- fundamentos do crédito: onde os principais conceitos de crédito são mostrados, bem como a sua importância e a necessidade de financiamento de clientes;
- políticas de crédito: onde se procura explorar as implicações financeiras de diferentes políticas de crédito;

- riscos de crédito: onde se apresenta como mensurar e administrar o risco de crédito decorrente da política adotada;
- a provisão para devedores duvidosos: onde se expõe a provisão para devedores duvidosos e seus impactos na lucratividade da empresa;
- cobrança: apresenta-se o processo de cobrança normal e de recuperação de recebíveis em atraso.

2.3 Fundamentos de crédito

2.3.1 Importância do tema

O crédito no Brasil tem ainda muito espaço para ser desenvolvido. Se forem relacionados os volumes de crédito bancário dos países desenvolvidos e em desenvolvimento com o PIB de cada país, observa-se que o Brasil está em último lugar, em um *ranking* internacional,¹ com cerca de um quinto da média internacional, o que significa que o Brasil poderá ter uma expansão fenomenal do crédito. Os números podem ser vistos nas Ilustrações 2.2a e 2.2b.

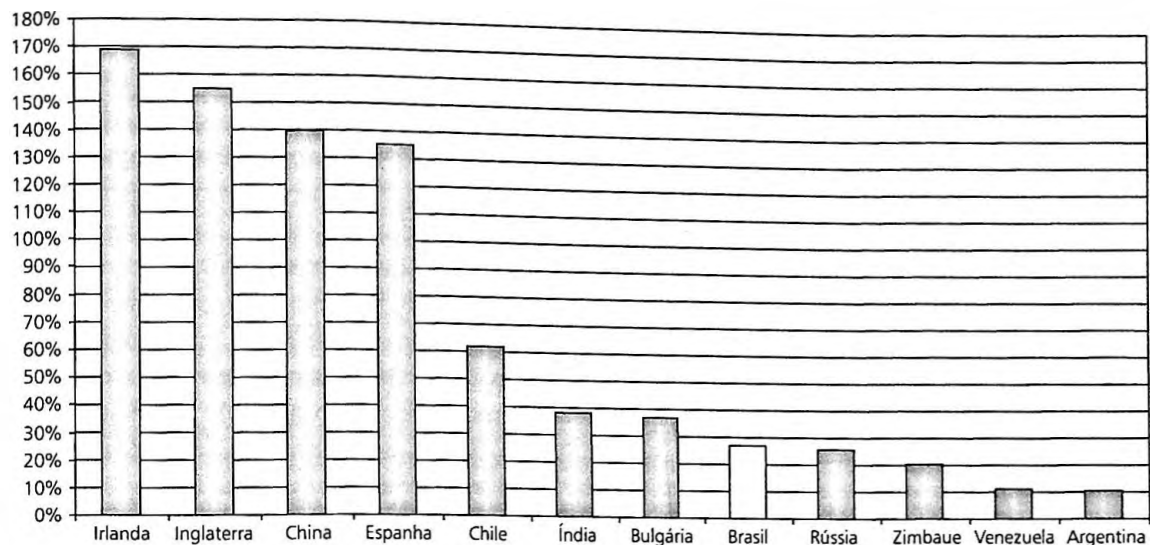
O controle e a seleção do crédito são instrumentos de política monetária e podem restringir ou expandir o volume e o preço do crédito (taxa de juros), gerando impactos nas carteiras de recebíveis, podendo expandir o nível de perdas e reduzir vendas. No Brasil, a situação agrava-se porque o Governo tem abusado do controle monetário da economia com excessivo receio de crescimento da inflação, portanto promovendo contenções do volume de crédito, conforme mostra a ilustração 2.3.²

Já no aspecto microeconômico, os volumes de recebíveis apresentam participações entre 15% e 25% do total dos ativos das empresas:

- Gitman (1997, p. 696): em empresas industriais americanas, os recebíveis representam 37% do ativo circulante e 16% do ativo total;

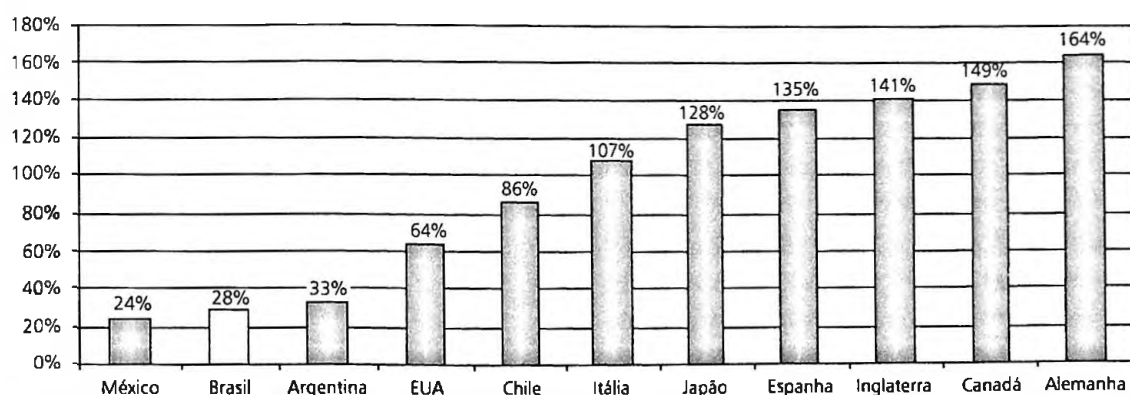
¹ Nos relatórios do BID aparece o México em último lugar, mas existe um erro implícito, se considerarmos que parte do PIB mexicano decorre da produção de empresas norte-americanas que produzem no México (entram no cálculo do México), mas obtêm financiamento nos Estados Unidos (empréstimos contabilizados nos EUA).

² Em sua dissertação de mestrado no Departamento de Administração da FEA/USP, André Pires da Cruz analisa sete países e indica que a eficiência jurídica é também um fator de contenção econômica de crédito.



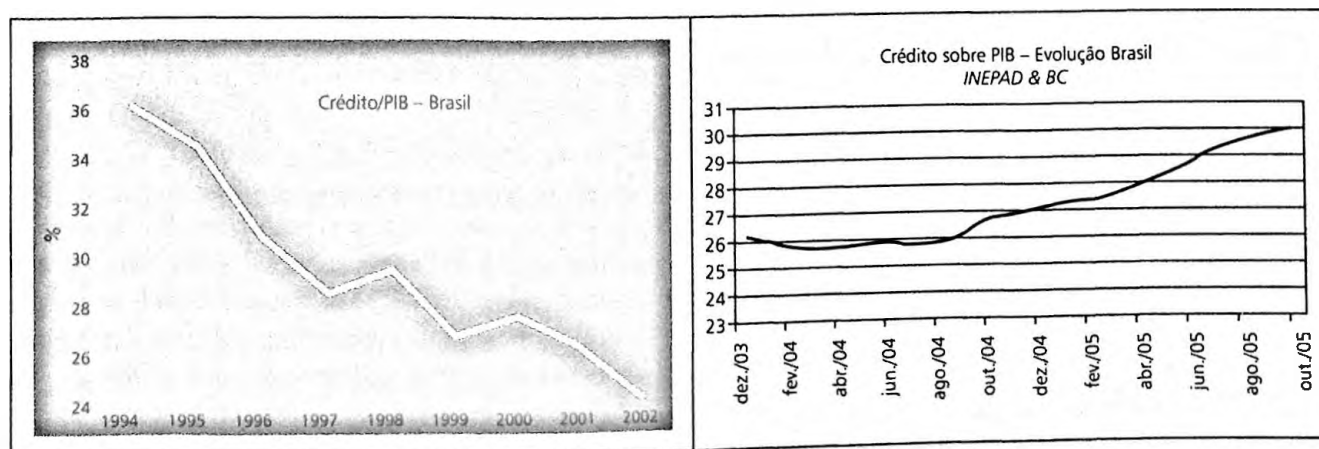
Fonte: Inepad e FMI Global Financial Stability Report, 2005.

Ilustração 2.2a Crédito/PIB – 2004.



Fontes: Inepad (2004) e BID (2004).

Ilustração 2.2b Crédito bancário em % do PIB em 2004.



Fontes: Banco Central do Brasil (2003) e Inepad.

Ilustração 2.3 Evolução do crédito.

- **Weston e Brigham (2000, p. 431):** empresa típica tem 25% de seus ativos em recebíveis;
- **Ross (1995, p. 574):** 17% (1/6) dos Ativos é Contas a Receber.

No Brasil, de acordo com levantamento do Inepad junto a empresas de capital aberto, em 2004, o contas a receber representava 13% do ativo total, 18% da receita líquida, 26% do patrimônio líquido, 39% do ativo circulante e 178% do resultado líquido. No caso dos 20 maiores bancos do país, a conta operações de crédito representava 34% do ativo total, 167% da receita bruta de intermediação, 369% do patrimônio líquido e 2.041% do resultado líquido. Estes dados, de per si, indicam a importância da adequada gestão dos recebíveis nas empresas e bancos. Uma perda significativa nos valores a receber pode, simplesmente, acabar com uma empresa ou banco.

2.3.2 Definição de crédito

O crédito está associado à troca de bens e serviços oferecidos no presente, por uma promessa de recebimento no futuro das compensações financeiras relativas ao fornecimento de bens e serviços.

Em Assaf (1999, p. 99), há a definição de que “*crédito diz respeito à troca de bens presentes por bens futuros. De um lado, uma empresa que concede crédito troca produtos por uma promessa de pagamentos futuros. Já uma empresa que obtém crédito recebe produtos e assume o compromisso de efetuar o pagamento futuro*”.

Encontra-se em Silva (1998, p. 67) o significado do crédito: “*Crédito (do lat. creditu). S.m. 1. Segurança de que alguma coisa é verdadeira; confiança: Suas afirmações merecem crédito. [...] A crédito. Recebendo o objeto comprado sem o pagar no ato de compra, ou entregando-o sem receber no ato o pagamento; fiado: comprar a crédito; vender a crédito. Levar a crédito. Creditar.*”

Uma outra definição de crédito pode ser vista em Schrickel (apud PONGELUPE, 1997, p. 6): “*Crédito é todo ato de vontade ou disposição de alguém de destacar ou ceder, temporariamente, parte do seu patrimônio a um terceiro, com a expectativa de que esta parcela volte à sua posse integralmente, após decorrido o tempo estipulado.*”

As aplicações em contas a receber podem ser classificadas como decisões de investimento no contexto da administração financeira (ASSAF, 1999, p. 129). A gestão do risco está associada à função financeira:

- todas as decisões relacionadas aos ativos trazem consigo um componente de risco;

- a remuneração pelo risco é fator de geração de valor.

A função crédito não é exclusiva do sistema bancário, o qual se constitui no principal objetivo do negócio. Na indústria, no comércio e em serviços assume o papel de alavancador (ou facilitador) das vendas. Um bom exemplo de investimento em recebíveis no Brasil é o da Casas Bahia, com um faturamento de R\$ 8 bilhões no ano de 2004, mais de 15 milhões de clientes cadastrados, com 85% das vendas feitas por carnê e 11% via cartão de crédito, atuando junto ao público de alto risco e com grandes possibilidades de rentabilidade nas vendas a crédito (*O Estado de S. Paulo*, 2003).

O total de recebíveis pode ser definido como o estoque de crédito que a empresa concedente tem, como direitos a receber. Devem estar classificadas neste grupo apenas as transações relacionadas à operação da empresa. Esta conta pode estar representada com a denominação de Clientes, Duplicatas a Receber ou Contas a Receber ou qualquer outra denominação que evidencie o estoque de crédito proveniente das transações/operações da empresa. Não devem constar como contas a receber de clientes transações de venda a crédito de itens não relacionados às operações, tais como venda de imobilizado e outros créditos a receber.

O Manual das Sociedades por Ações define: “*As contas a receber representam, normalmente, um dos mais importantes ativos das empresas em geral. São valores a receber decorrentes de vendas a prazo de mercadorias e serviços a clientes, ou oriundos de outras transações. Essas outras transações não representam o objeto principal da empresa, mas são normais e inerentes às suas atividades. Por esse motivo é importante a segregação dos valores a receber, relativos ao seu objeto principal (CLIENTES) das demais contas, que podemos denominar OUTROS CRÉDITOS.*” (IUDÍCIBUS, 1990, p. 114).

Há em Kieso e Weygandt (1998, p. 336) uma definição de recebíveis como sendo um montante de exigibilidades dos clientes – por dinheiro, bens ou serviços – circulantes (curto prazo) e não circulantes (longo prazo) podendo ser classificadas como comerciais e não comerciais. Em comerciais são classificadas as transações de bens e serviços que fazem parte das operações normais da empresa. Em não comerciais são classificadas as transações que não fazem parte da operação normal, tais como: adiantamento a empregados, adiantamento a subsidiárias, depósitos para cobertura de perdas e acidentes, dividendos e juros a receber e outras.³

³ Tradução livre dos autores.

2.3.3 Origens de recebíveis no balanço patrimonial

Como identificado na Ilustração 2.4, os valores de recebíveis devem estar relacionados aos créditos concedidos em função da operação da organização.

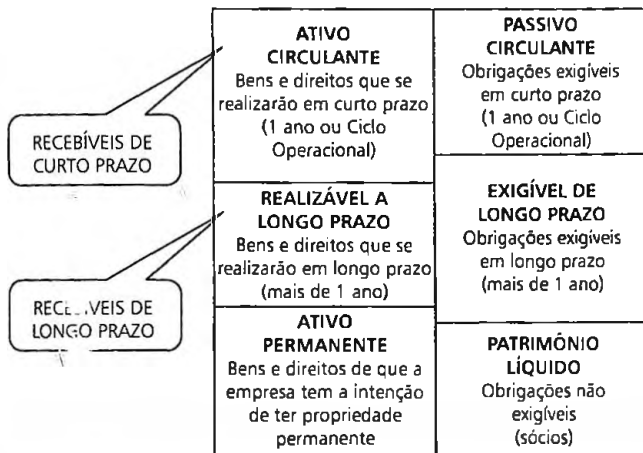


Ilustração 2.4 Recebíveis no balanço patrimonial.

As origens da existência de recebíveis comerciais podem ser:

- vendas a prazo – na venda industrial, a empresa entrega o produto junto com uma nota fiscal e na data do recebimento apresenta uma duplicata ou boleto de cobrança; na venda comercial a empresa entrega a mercadoria ao cliente, recebendo um cheque pré-datado ou emitindo um carnê de cobrança ao cliente para pagamentos em datas futuras;
- não recebimento de vendas a vista – cheques sem fundos recebidos em vendas a vista, por exemplo;
- adiantamentos a fornecedores – valores adiantados a fornecedores para entrega futura de produtos ou serviços.

As origens de recebíveis não comerciais, por sua vez, podem ser:

- adiantamentos a funcionários;
- adiantamento a sócios;
- venda de imobilizado a prazo.

Tais valores são normalmente encontrados na contabilidade como:

- contas a receber de clientes ou simplesmente clientes;

- duplicatas a receber;
- carnês e boletos bancários;
- notas promissórias;
- cheques pré-datados;
- letras de câmbio.

2.3.4 Conflito entre as áreas de vendas e financeira na gestão do crédito

Existe na grande maioria das organizações um conflito natural entre vendas e concessão de crédito. A área de vendas necessita cumprir metas e cotas, buscando aumentar o retorno da organização; a área de crédito tem regras e políticas restritivas de concessão de crédito aos clientes que possam oferecer risco de não-recebimento, buscando reduzir o risco da organização. É mais uma manifestação do eterno conflito entre risco e retorno. Normalmente uma está preocupada com o faturamento e a outra com o recebimento, sem a existência da visão conjunta: assim, a área de vendas quer vender, sem preocupação com o recebimento, que é função da área financeira, e a área de crédito não quer assumir nenhum risco na concessão do crédito, sem preocupação com as vendas, que é função da área de vendas. O problema de conflito emerge na tensão da busca do maior faturamento com o menor volume de perdas de crédito. Na gestão das diferenças entre as duas áreas fica o ponto de equilíbrio: o resultado da organização advém da conjugação entre risco e retorno.

Uma boa gestão de crédito pode permitir a redução do conflito entre crédito e vendas, com:

- o combate à sazonalidade de vendas – em épocas de menor demanda, a oferta de maior volume de crédito pode fazer com que os consumidores antecipem compras;
- aumento de vendas – a oferta de uma maior variedade de opções de crédito pode atrair clientes da concorrência e oferecer um diferencial de mercado;
- estratégia de mercado – em situações em que a margem operacional é baixa, a oferta de crédito pode gerar benefícios, com a obtenção dos juros do financiamento;
- diferencial de taxas de juros – em situações em que a organização domina o relacionamento com os clientes, é possível o oferecimento de taxas de juros diferenciadas para grupos de clientes especiais.

2.4 Políticas de crédito

Serão abordados a seguir os tópicos sobre ciclo de crédito, informação para crédito e segmentação do crédito.

2.4.1 Políticas e ciclo de crédito

As políticas de crédito devem fixar os parâmetros da organização em relação às vendas a prazo, baseando-os na segurança e garantias de retorno com a menor restrição à política de vendas.

BIO⁴ relaciona os principais conceitos associados à definição de política, de forma genérica. Resumidamente, é a orientação das ações para os objetivos; é a definição dos caminhos a serem seguidos para se atingirem os objetivos e devem refletir o desejo da administração.

Tanto as políticas estratégicas como as operacionais causam profundos impactos nos sistemas de informação e, particularmente, nas decisões de crédito. Ao mesmo tempo em que se pretende reduzir ao mínimo o risco de crédito (expectativa da Diretoria Financeira), espera-se um aumento no volume de vendas (expectativa da Diretoria Comercial).

Resumidamente, a política de crédito deve:

Quadro 2.1 Política de crédito.

Identificar e fixar padrões para	Tendo como objetivos:
A solicitação de crédito	Aumentar receitas e reduzir perdas
A pré-análise	Agilizar o processo de concessão de crédito
A análise	Reduzir perdas em créditos
O cadastro positivo	Valorizar e fidelizar os bons clientes
Os elementos da política de crédito	Controlar investimentos em recebíveis e controlar despesas do processo de crédito e cobrança
Os padrões de crédito	Reduzir perdas sem reduzir receitas
Os requisitos mínimos para que seja concedido crédito a um cliente	Identificar e controlar perdas com insolvência

A política de crédito, de acordo com Assaf Neto e Tibúrcio (2002), é composta de quatro elementos: padrão, prazo, desconto e cobrança, conforme detalhado adiante:

- o padrão tem relação com os critérios mínimos para a liberação de crédito a um cliente. Estes critérios podem ser rígidos ou não – quanto mais rígidos, em tese, menores serão os riscos de inadimplência e insolvência, mas também menores os volumes de venda;
- o prazo tem relação quanto ao tempo médio de recebimento – quanto maior o prazo, maior também será a chance de não-recebimento. Geralmente, uma empresa que tem maior poder em uma cadeia produtiva conseguirá pagar seus fornecedores com um prazo mais longo e receber dos seus clientes em um prazo mais curto;
- o terceiro elemento, desconto para a venda a vista ou antecipação de pagamento, pode motivar os clientes a escolherem esta forma de pagamento fazendo com que a empresa adiante recebimentos, diminuindo assim sua necessidade de capital de giro;
- e por fim a cobrança, que será tratada ao final deste capítulo com mais detalhes, em que se trata da estratégia de recebimento de créditos atrasados.

O Quadro 2.2 sintetiza a relação entre os elementos da política de crédito com as medidas financeiras, sendo estas volume de vendas, despesas de crédito e investimentos em valores a receber.

2.4.2 Informações para análise do risco de crédito

A análise das informações dos clientes deve ter alguns componentes, como informações cadastrais, informações comerciais e bancárias, informações restritivas, informações positivas, informações financeiras, informações setoriais e informações econômicas.

Informações cadastrais

As informações cadastrais de empresas devem prover, no mínimo:

- cadastro com informações pessoais de identificação, como: endereço comercial, documentação, atividade etc.;

⁴ BIO, Sérgio Rodrigues. *Sistemas de informação: um enfoque gerencial*. São Paulo: Atlas, 1985. p. 53.

Quadro 2.2 Relação entre elementos da política de crédito e as medidas financeiras.

	Padrões de crédito		Prazo de crédito		Descontos financeiros		Política de cobrança	
	Frouxo	Restrito	Amplio	Pequeno	Grande	Pequeno	Liberal	Rígida
Volume de vendas	+	-	+	-	+	-	+	-
Despesas de crédito	+	-	+	-	-	+	+	-
Investimentos em valores a receber	+	-	+	-	-	+	+	-

Fonte: Martins e Assaf Neto, 1985.

- dados sobre os sócios: formação, idade, tempo de experiência na função, tempo de trabalho na empresa, objetivos alcançados nos trabalhos profissionais, investimentos em outras empresas;
- dados sobre os gestores: formação, idade, tempo de experiência na função, tempo de trabalho na empresa, objetivos alcançados nos trabalhos profissionais, investimentos em outras empresas;
- dados sobre produção e venda: capacidade produtiva, capacidade ociosa, evolução do volume de produção, evolução do faturamento e preços, comparação com os três maiores concorrentes.

Informações comerciais e bancárias

São as informações coletadas junto a fornecedores e bancos sobre hábitos e capacidade de pagamento.

A consulta a sistemas de informações externos à organização pode também utilizar diversos serviços específicos orientados para essa função. Exemplos de serviços externos que podem ser consultados:

- SPC – Serviço de Proteção ao Crédito (SPC-SP, 2004);
- SCI – Equifax (2004);
- Scrasa (2004);
- Órgãos do governo:
 - Cadin – cadastro informativo de créditos não quitados do setor público federal (2002);
 - Secretaria da Receita Federal (2004);
 - Central de Risco do Bacen (2004).
- Grupos setoriais:
 - Abramaco (2004) – Associação Brasileira da Indústria e Comércio de Má-

quinas de Costuras Industriais, Acessórios, Componentes e Sistemas;

- Abravest (2004) – Associação Brasileira do Vestuário;
- Abiplast (2004) – Associação Brasileira da Indústria do Plástico.

Informações restritivas

As informações restritivas, também denominadas negativas, estão relacionadas com dados que restringem a venda para determinados clientes:

- quantidade de protestos;
- cheques sem fundo já emitidos;
- negativas em função de inadimplência;
- ações executivas;
- participações dos sócios e gestores em falências e concordatas.

Essas informações podem ser obtidas junto à Serasa, SCI e SPC.

Informações positivas

As informações positivas são relacionadas aos indicadores positivos de hábitos de pagamento, número de compras efetuadas na empresa, pagamentos antecipados com outras empresas e histórico de pagamentos em dia.

Informações de relacionamento

Esse grupo contempla as informações oriundas do relacionamento histórico da organização com o cliente. Para tanto, poderá ser utilizado um sistema desenvolvido para marketing de relacionamento. O *Customer Relationship Management* (CRM) é um conceito vindo da área de marketing que tem como princípio a criação de inteligência a respeito da base de clientes de

uma empresa para construção de relacionamento com os clientes. O CRM pressupõe o uso de ferramentas tecnológicas, como *softwares* de gestão de vendas, informações sobre clientes, integração de processos para consolidar um nível grande de informações e entender as necessidades dos seus clientes e poder satisfazê-los de forma eficaz (AMA, 2003). Logicamente, a base de dados gerada com o fim da segmentação de clientes e adaptação da oferta em termos de produtos e serviços a serem oferecidos, canais de distribuição e iniciativas promocionais (tarefas tradicionais da área de marketing) pode também ser utilizada como indicadora da necessidade e conveniência de concessão de crédito a estes clientes, incluindo a questão estratégica no direcionamento dos mercados-alvo a serem atingidos.

Informações financeiras

As informações financeiras são aquelas contidas nas demonstrações financeiras das organizações. As demonstrações financeiras são:

- balanço patrimonial;
- demonstração do resultado;
- Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos (Doar);
- Demonstrativo de Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL);
- fluxo de caixa.

As demonstrações financeiras somam-se o Relatório da Administração, as Notas Explicativas e o Parecer da Auditoria.

A partir das informações financeiras elabora-se uma análise financeira que procura avaliar a capacidade de pagamento da empresa através, principalmente, do cálculo de indicadores financeiros de estrutura de capitais, liquidez e rentabilidade.

Balanço perguntado: instrumento de coleta de dados para análise financeira de crédito

O processo de crédito a empresas de pequeno porte sempre padeceu da falta de informações, notadamente

Conta	Período 12/2003	Período 12/2004	Padrão 12/2003	Avaliação
ESTRATÉGIA				
*****CAPTAÇÃO*****				
Captação (%)	37,18	45,03	53,17	RAZOÁVEL*
Alavancagem (%)	268,94	222,06	177,15	DETERIORA*
Condição da Alavancagem (%)	57,43	67,79	52,33	DETERIORA*
Comprometimento com Fornecedores (%)	9,45	12,35	9,21	DETERIORA*
Comprometimento Bancário (%)	73,95	88,83	56,69	INSATISFATORIO*
Exigências Tributárias e Trabalhistas (%)	2,24	1,82	3,26	BOM*
Aquecimento do Cliente (%)			0,00	NULO
*****APLICAÇÃO*****				
Imposição do PL (%)	59,79	56,71	120,81	ÓTIMO*
Imposição de Recursos Não Correntes (%)	27,87	33,06	71,77	ÓTIMO*
Aplicações em Crédito (%)	8,27	8,11	19,40	DETERIORA*
Aplicações em Tesouraria (%)	42,08	39,31	0,00	ÓTIMO*
Despesas Antecipadas (%)			0,00	NULO
Recursos de J.P. em Giro (%)	53,80	46,88	5,95	ÓTIMO*
Recursos Próprios em Giro (%)	0,91	8,85	-59,57	ÓTIMO*
*****EFICIÊNCIA*****				
Custo de Captação (%)	6,26	11,85	11,55	RAZOÁVEL*
Despesas Administrativas sobre Receita Bruta (%)	1,00	0,93	3,59	ÓTIMO*
Despesas de Vendas sobre Receita Bruta (%)	16,12	16,64	5,58	INSATISFATORIO*

Fonte: Inepad (2005).

Ilustração 2.7 Tela de análise financeira do sistema Visionarium.

⁵ Este modelo foi desenvolvido e aplicado pelo Prof. Dr. Alberto Borges Matias, com o apoio do Prof. Dr. Ernesto Fernando R. Vicente, em trabalho de consultoria junto à área de crédito da Caixa Econômica Federal.

quanto ao negócio, pelo que constantemente foi fundamentado na pessoa dos proprietários. Esta falta de informações conduz, também, ao distanciamento de visão entre os profissionais que trabalham diretamente com os clientes e os profissionais que atuam na matriz (ou *back-office*), pela simples razão de que aqueles atuantes com o cliente não conseguem expressar sua visão do negócio, de forma objetiva. Apesar de essas áreas estarem intimamente relacionadas, um pedido de venda necessita de uma aprovação de crédito para ser liberado, e essas áreas têm interesses distintos, como visto.

O “Balanço Perguntado” constitui-se em uma forma simplificada de coleta de informações sobre as empresas de pequeno porte, visando facilitar o processo de tomada de decisão.

O Anexo A deste capítulo apresenta o balanço perguntado em detalhes.

2.4.3 Informações setoriais

Compreendem as informações sobre o segmento de mercado da organização, tais como:

- qual a participação de mercado dos concorrentes;
- qual o preço médio dos concorrentes;
- exportações no segmento.

2.4.4 Informações econômicas

Compreendem as informações sobre política monetária (política de juros, inflação, nível de crédito, expansão monetária), política de rendas (evolução de rendas e salários, evolução do PIB), política cambial (taxa de câmbio, perspectivas de exportações e de importações, nível de investimentos estrangeiros no país) e política fiscal (arrecadação de tributos e carga tributária, gastos dos governos, resultados fiscais) e seus impactos nos negócios da Organização (IPEADATA, 2003; BACEN, 2004; IBGE, 2004).

2.4.5 Segmentação de crédito

O crédito pode ser segmentado por tipo de tomador do recurso:

- a) crédito à pessoa física varejo;
- b) crédito a pessoas físicas de alta renda;
- c) microcrédito;

- d) crédito à micro, pequena e média empresa;
- e) crédito a empresas de médio e grande porte;
- f) crédito corporativo;
- g) crédito rural;
- h) crédito habitacional.

2.5 Risco financeiro

2.5.1 Definição

Risco Financeiro pode ser entendido como uma probabilidade de perda financeira. São tipos de riscos financeiros:

- risco de crédito – perdas decorrentes de não-recebimento de crédito concedido ou variabilidade na previsão do fluxo de caixa de recebíveis;
- risco de mercado – perdas decorrentes de variações de preço. Por exemplo, perdas decorrentes de variações do preço do café no mercado internacional;
- risco operacional – perdas decorrentes de fraudes e falhas de equipamentos, sistemas, pessoas, processos ou eventos externos.

Observa-se em Perera (1998, p. 98) que “risco de crédito é o risco da contraparte deixar de cumprir suas obrigações relativas ao serviço da dívida; pode ser representado, também, pelo declínio no ‘rating’ da contraparte, o que indica que a probabilidade de ‘default’⁶ aumentou”. A mesma abordagem é observada em Bessis (1998, p. 5-6).

Segundo Bessis (1998, p. 5), o risco de crédito possui duas dimensões: a quantidade do risco e a qualidade do risco. A quantidade refere-se ao montante que pode ser potencialmente perdido nas operações de crédito e a qualidade refere-se a qual seria a probabilidade ou os sinais de possíveis perdas. A qualidade do risco é quase sempre apresentada na forma de *ratings*,⁷ internos ou externos, quando realizados por alguma outra empresa (por exemplo, empresas de *rating*), como veremos mais à frente.

Vamos aqui considerar que risco de crédito é a probabilidade de insolvência (não-pagamento) da con-

⁶ *Default*: inadimplimento, possibilidade de inadimplência, não-pagamento.

⁷ *Rating*: classificação do risco, que segue um critério específico de cada empresa para avaliar o risco da empresa ou de qualquer instituição, ou até mesmo do país.

traparte (devedor) junto ao credor, constituindo-se em deterioração do risco de crédito o aumento dessa probabilidade.

Um caso clássico de risco de recebíveis no Brasil foi o da Lojas Arapuã. Em 1996, com o crediário fácil e popular, a Lojas Arapuã registrou um lucro de US\$ 120 milhões em razão de forte campanha de expansão de vendas, dentro de uma estratégia de ganho de participação de mercado. Posteriormente, pelo aumento da insolvência, a empresa acumulou dívidas calculadas em aproximadamente R\$ 600 milhões, terminando em uma polêmica concordata (JORNAL DO COMMERIO, 1999).⁸ A forte expansão de vendas havia se realizado sem critérios adequados de concessão de crédito.

Como visto, empréstimos e financiamentos são as atividades principais das instituições financeiras e representam volumes significativos nas empresas industriais, comerciais e de serviços. O processo de concessão de crédito requer que se realizem julgamentos sobre as pessoas ou organizações às quais se pretende fornecer o crédito, porém, esses julgamentos nem sempre se fazem corretos, ou se tornam incorretos com o passar do tempo.

Conseqüentemente, um risco em que se incorre é o de insolvência de uma contraparte em cumprir algum acordo, ou contrato, segundo o que estaria previsto. Este risco não é apenas aplicado a empréstimos, mas também para outras exposições ao risco, tais como garantias, aceites e investimentos em títulos.

Grandes exposições a um mesmo tomador de empréstimo, ou a um grupo relacionado de tomadores, podem ser uma causa de problemas. Esse risco é designado como risco de concentração de crédito. Grandes concentrações de crédito podem surgir também de indústrias específicas, setores da economia ou mesmo regiões geográficas, exigindo da administração uma diversificação desses riscos.

2.5.2 Gestão do risco de crédito

O gerenciamento dos recebíveis tem sido influenciado por novas variáveis advindas da nova economia – entre elas a tecnologia que revolucionou o prazo de tomada de decisões e enriqueceu a informação dos bancos de dados existentes. Quando se trata de gerenciamento de recebíveis pode-se falar no gerenciamento individual de um ativo ou da carteira. A gestão do risco individual de um ativo será descrita a seguir. Já o valor do risco de uma carteira está relacionado ao

gerenciamento do conjunto de ativos e será tratado ao final deste capítulo.

A gestão de recebíveis tem como um dos seus principais componentes a gestão do risco de crédito, que tem como principal objetivo a detecção antecipada do perfil do cliente causador da insolvência, podendo trazer benefícios mensuráveis tanto nos resultados, como no impacto nos ciclos operacionais e de caixa, pois os acionistas demandam informações sobre a situação econômico-financeira das empresas com o máximo de evidenciação possível.

Uma forma de se ter uma gestão do risco de crédito associada aos resultados é a gestão dos custos e despesas relacionados à insolvência, adotando-se as regras conforme Quadro 2.3.

Quadro 2.3 Regras para controle de custos.

Regra	Efeito positivo	Efeito negativo
Prazos menores	Diminuição do risco	Clientes insatisfeitos. Podem procurar opções na concorrência
Aumento dos descontos a vista	Diminuição do risco	Diminuição da margem
Cobrança mais rígida	Diminuição das perdas	Insatisfação dos clientes
Padrões de crédito mais adequados	Atuação na concessão de crédito com prevenção de perdas	
Diminuição das vendas a prazo	Menor insolvência	Menor volume de vendas

Um componente fundamental da gestão do risco de crédito é a análise para a concessão do crédito. O objetivo é evitar a concessão do crédito aos “maus” pagadores. Nesse ponto, é importante definir de forma objetiva o que são “maus” pagadores, pois não se deve confundir clientes inadimplentes com insolventes. Clientes inadimplentes atrasam, mas pagam, e, geralmente, possibilitam maiores margens de lucro, ao pagarem juros, multas e outras taxas por atraso em seus pagamentos. Os “maus” clientes que se objetiva identificar são os clientes com perfil de insolvente, ou seja, clientes que não pagam e não pagarão, pois sua situação econômico-financeira não lhes permite.

⁸ Arapuã tem problemas para levantar concordata.

2.5.3 Análise comportamental

A análise comportamental de crédito é um processo que depende do julgamento pessoal de profissionais treinados. “Como os juízes do baseball, os executivos de crédito estão autorizados a agir como lhes parecer melhor” (CAOQUETTE; ALTMAN; NARAYANAN, p. 93-94).

- **Pessoa física** – empiricamente, caso-a-caso – onde o gerente ou o analista de crédito avalia a concessão do crédito conforme sua análise pessoal. Muito utilizado no varejo, onde a filosofia de concessão de crédito é “vestir o produto no cliente” e “olho no olho”.⁹
- **Pessoa jurídica:**
 - de pequeno porte (*small business*) – procedimento similar ao de pessoa física, onde, normalmente, quem é avaliada é a figura do sócio tomador do financiamento.

2.5.4 Análise qualitativa

O processo tradicional utiliza a análise dos Seis C's de Crédito (Caráter, Capital, Condição, Capacidade, Colateral & Covenants e Conglomerado), reunindo informações sobre cada um deles de forma a tornar a análise qualitativa mais efetiva.

- **Caráter:** é uma inferência sobre se o tomador do financiamento tem ou não a intenção de pagar o financiamento, seus hábitos de pagamento, ou pontualidade, e a análise de informações de mercado sobre seu comportamento com outros financiadores.
- **Indicadores:** registros no SPC/SERASA/SCI; análise de referências comerciais e de outros fornecedores; referências com clientes, bancos e pessoais.
- **Capital:** identifica a situação patrimonial do tomador, de forma a dimensionar seu potencial de pagamento, através de informações financeiras e demonstrações contábeis, que fornecem informações relevantes para a análise da situação econômico-finan-

ceira do tomador, sua estrutura de capital, seu nível de endividamento, sua capacidade de geração de caixa (e conseqüente capacidade de honrar seus compromissos), seu nível de liquidez, seus prazos médios de estocagem, cobrança e pagamento a fornecedores, sua administração do capital de giro, sua administração de caixa, análise de patrimônio que forneça garantias de lastro para o cumprimento da obrigação, enfim ser condição econômica e financeira.

- **indicadores:** posse de ativos fixos e de outros bens; patrimônio líquido; endividamento, estrutura de capital, relação de bens e ativos passíveis de garantia, ocorrência de ações de penhora e hipoteca, alienações e processos judiciais.
- **Capacidade:** mede a habilidade dos administradores em gerir seu negócio, avaliando as decisões estratégicas e a estrutura organizacional da empresa; diz respeito ao desempenho econômico e à geração de recursos financeiros futuros.
 - **indicadores (pessoa jurídica):** receitas, despesas, custos e resultados;
 - **indicadores (pessoa física):** renda disponível, salário, gastos fixos e comprometimento da renda.
- **Condição:** que identifica a influência de fatores externos ao ambiente da empresa ou da pessoa física, tais como mudanças macroeconômicas, variações de câmbio, sazonalidade de mercados e de produtos.
 - **indicadores:** variáveis econômicas e variáveis setoriais.
- **Colateral & covenants:** diz respeito à qualidade das garantias oferecidas – reais, pessoais ou *covenants*.
 - **garantias reais:** são as constituídas por bens e direitos: hipoteca de imóveis, alienação de máquinas e veículos, penhor de estoques, caução de valores a receber;
 - **garantias pessoais ou fidejussórias:** constituem-se em avais e fianças, sendo que avais são garantias prestadas em títulos de crédito e fianças em contratos;
 - **covenants:** constituem-se em cláusulas condicionantes de gestão com o

⁹ Aspecto relacionado a Finanças Comportamentais, em que o risco de não-recebimento é avaliado pelos aspectos visuais e comportamentais apresentados pelo comprador. Algumas grandes redes de varejo têm treinado seus vendedores para identificar sinais de insolvência de seus clientes já no ato de compra, por análise de comportamento, conseguindo baixos níveis de perda de crédito.

objetivo de garantir que o tomador de recursos preserve o fluxo de caixa para pagamento dos compromissos.

- **indicadores:** probabilidade de realização das garantias em caso de necessidade de execução do contrato de crédito. Viabilidade de efetivação das condições de gestão, no caso dos *covenants*.
- **Conglomerado:** relaciona o tomador do financiamento a um grupo de empresas ou pessoas, e possibilita a avaliação mais homogênea para todo o grupo.
- **pessoa jurídica:** análise do grupo econômico, análise do balanço consolidado e análise dos acionistas ou sócios;
- **pessoa física:** análise da família.

2.5.5 Análise quantitativa

A análise quantitativa apóia-se no uso de modelos matemáticos. Um modelo é a forma matemática de se repetir uma experiência, e os modelos financeiros podem ser vistos como representação do trabalho mental e capital, ou *“um meio produzido de solução de problemas. Representam, em outras palavras, o acúmulo de conhecimento, experiência e experimentação humanos que pode ser aplicado à explicação da maneira como as pessoas se comportam ou as coisas funcionam”*.

Segundo Caouette, Altman e Narayanan (1999, p. 117), são razões para o desenvolvimento dos modelos de crédito:

- desregulamentação, que estimulou a inovação financeira;
- ampliação dos mercados de crédito;
- passagem contínua de empréstimos de balanço para empréstimos de fluxo de caixa;
- aumento de riscos fora do balanço – por exemplo, dos *leasings* que não são ativos;
- redução das margens sobre empréstimos relativa ao aumento da competitividade;
- securitização,¹⁰ induzindo à criação de novas ferramentas de risco de crédito;
- avanços na teoria de finanças.

Com a crescente e rápida evolução, diversos tipos de modelos de avaliação de risco de crédito têm sido criados, cada um para fins específicos e cada vez mais completos, em termos de variáveis que explicam o comportamento do tomador do crédito. Para tanto, diversas técnicas estatísticas têm sido utilizadas, de acordo com as necessidades de cada organização fornecedora de crédito.

• Credit score

Credit score pode ser definido como o processo de atribuição de pontos às variáveis de decisão de crédito mediante a aplicação de técnicas estatísticas. Trata-se de processo que define a probabilidade de que um cliente com certas características pertença ou não a um grupo possuidor de outras determinadas características, consideradas desejáveis (hipótese em que se aprova um limite de crédito), ficando a critério da instituição dar alçada operacional ou não para o gestor atribuir o crédito. Esta técnica estabelece uma regra de discriminação de um determinado cliente solicitante de crédito.

Os grupos discriminantes são construídos a partir de combinação de diversas variáveis e são úteis para testar se existem diferenças significativas entre o padrão médio ponderado dos grupos, determinando quais são as informações dos clientes relevantes, possibilitando a discriminação, e classificando um novo cliente que solicita crédito com base no modelo previamente estabelecido.

Credit score é um sistema utilizado por quem fornece crédito para determinar se pode ser concedido um empréstimo ou um cartão de crédito. O analista examinará o histórico passado para avaliar o comportamento do cliente; como paga as contas, entre outros fatores, como o total da renda, se possui ou não imóvel, qual o tempo de fundação do negócio para empresas e qual o tempo de serviço na empresa atual para pessoas físicas. Os credores geralmente concedem crédito para consumidores que possuem a melhor pontuação, pois esses pontos ajudarão a prever quem possui mais condições de cumprir a promessa de pagamentos futuros.

Os sistemas de *credit score* são únicos porque são baseados em experiências individuais dos credores com seus consumidores. Para desenvolver um sistema, o credor deve escolher uma amostra aleatória de seus clientes e analisá-los estatisticamente para identificar quais características podem ser usadas para demonstrar credibilidade.

A validade do *credit score* depende da atualização dos dados, para que se faça valer estatisticamente a avaliação de devedores que possuem características diferentes entre si.

¹⁰ Securitização: operações estruturadas de emissão de títulos com lastro em fluxos financeiros provenientes, normalmente, de valores a receber de vendas efetuadas e/ou futuras.

Instituições financeiras e as demais empresas, através da integração dos sistemas de informações com toda cadeia, estão aumentando o uso de *credit score* como um método de decisão de concessão de crédito. A clara vantagem é que as decisões são feitas de forma consistente de acordo com um critério preestabelecido e a um baixo custo, porque são processadas por um computador e não através do julgamento humano.

Para o sucesso do desenvolvimento e implantação do projeto, deve-se atender a dois requisitos:

1. a disponibilidade e interligação de bases de dados que alimentarão o sistema; e
2. o comprometimento das diversas áreas de atuação com o projeto, a começar pelo mais alto escalão.

Principais pontos positivos do uso do *credit score*:

- redução do tempo de análise do cliente;
- padronização do processo de aprovação;
- flexibilidade para adaptações e alterações a qualquer tempo;
- redução de perdas por envolvimento com o cliente;
- aumento na margem de segurança.

A toda mudança na economia faz-se necessário um acompanhamento do sistema de *credit score* para adaptá-lo às mudanças do cenário de cada época, pois, apesar de ser uma ferramenta fundamental para o gestor de crédito, não se constitui na própria decisão de crédito.

Tabela 2.1 Exemplo de score.

Item a analisar	Peso	Cliente 1		Cliente 2		Cliente 3	
		Nota	Peso x Nota	Nota	Peso x Nota	Nota	Peso x Nota
Atua em ONG?	4%	8	0,320	8	0,320	0	0,000
Categoria profissional	6%	7	0,420	4	0,240	6	0,360
Dados cadastrais básicos	5%	8	0,400	8	0,400	4	0,200
Histórico de relacionamento	9%	8	0,720	8	0,720	8	0,720
Idade	4%	7	0,280	4	0,160	4	0,160
Nível de formação	5%	5	0,250	5	0,250	5	0,250
Prazo do financiamento	3%	5	0,150	5	0,150	5	0,150
Quantidade de compras nos últimos 12 meses	8%	5	0,400	5	0,400	5	0,400
Referências comerciais	7%	9	0,630	9	0,630	9	0,630
Referências pessoais	7%	7	0,490	7	0,490	7	0,490
Renda familiar	5%	10	0,500	5	0,250	9	0,450
Renda pessoal	2%	9	0,180	9	0,180	8	0,160
Residência própria	8%	10	0,800	7	0,560	1	0,080
Restritivos (SPC, Serasa...)	6%	10	0,600	5	0,300	8	0,480
Tem dependentes?	2%	9	0,180	9	0,180	0	0,000
Tempo de residência	10%	10	1,000	10	1,000	1	0,100
Tempo na cidade	4%	10	0,400	5	0,200	1	0,040
Tempo na mesma empresa	5%	10	0,500	2	0,100	1	0,050
Score	100%		8,22		6,53		4,72

Peso: obtido por meio de estudo estatístico

Nota: de 1 a 10

A determinação das variáveis pode ser obtida pela análise dos 6 C's de crédito e por dados históricos. A atribuição de notas de desempenho para cada variável e grupo de variáveis pode ser implementada por:

- julgamentos pessoais;
- análises estatísticas descritivas;
- análises estatísticas multivariadas.

O resultado final, ou *score*, é obtido pela média ponderada das notas atribuídas ao cliente. A partir dos *scores* obtidos, pode-se então rejeitar ou conceder o crédito, com a conseqüente definição de limites e de prazos.

Para uma escala, nos mesmos moldes da Tabela 2.2, pode-se estruturar o seguinte modelo:

Tabela 2.2 Modelo de pontuação.

Faixa de score	Decisão
Score de 0 a 4,999	Venda somente a vista – operação com risco máximo
Score de 5 a 7,999	Prazos e limites pequenos/Exigência de garantias – taxa normal + adicional de risco
Score de 8 a 10	Prazos e limites maiores/Não exigência de garantias – taxa normal

Os modelos de pontuação devem estar associados ao cliente – em que se define o risco do cliente – e à operação – em que a instituição define o risco

da operação, como cheque especial, empréstimo ou financiamento.

Modelos avançados de concessão de crédito são, em geral, variações dos modelos de pontuação, em que as variáveis relevantes e seus pesos são determinados por análises estatísticas avançadas utilizando-se regressão linear, regressão logística, análise discriminante e redes neurais.

O *credit score*, baseado em análise discriminante ou de regressão logística, tem sido utilizado por instituições financeiras principalmente para concessão de cartão de crédito, cheque especial e crédito direto ao consumidor e relaciona a classificação de pontuação obtida por um cliente com a probabilidade de perda. A pontuação é obtida através de acompanhamento estatístico por características do tomador do financiamento, que podem ser:

1. estado civil: menor pontuação para solteiros, média para casados e alta para viúvos, já que a tendência é a de solteiros apresentarem maior risco do que os casados e viúvos;
2. quantidade de parcelas do financiamento: quanto maior a quantidade de parcelas, menor a pontuação, já que quanto maior for o prazo maior será o risco;
3. comprometimento da renda: quanto menor o comprometimento, maior a pontuação; quanto maior o comprometimento, menor a pontuação;
4. outras características conforme as necessidades de cada produto/instituição.

Tabela 2.3 Credit score.

			Pontuação			
			1ª Faixa	2ª Faixa	3ª Faixa	4ª Faixa
			0-3	3-5	5-7	7-9
PROBABILIDADE DE PERDA	15%	X				
	10%		X			
	5%			X		
	3%				X	
	1%					X
	0%					

• Pessoa jurídica

Uma forma tradicional de avaliação do risco de crédito por cliente tem sido a utilização de modelos de insolvência, desenvolvidos na sua grande maioria com a análise discriminante. Dos principais modelos quantitativos utilizados para a previsão de insolvência de pessoas jurídicas, Silva (1998, p. 275-315) relaciona como mais relevantes:

• Estudo de Fitz Patrick

Neste estudo foram selecionadas aleatoriamente 19 empresas falidas comparadas a 19 empresas bem-sucedidas, no período de 1920 a 1929, e detectou-se que os indicadores de PL/Passivo e Lucro Líquido/PL das empresas bem-sucedidas eram superiores aos das empresas falidas. O principal objetivo era o de identificar a relação entre os índices das companhias, o que foi constatado, pois os índices das bem-sucedidas ultrapassaram os das malsucedidas. O modelo apenas separa os dois grupos de empresas, não permitindo, por exemplo, ponderar a participação dos índices na explicação da situação da empresa.

• Estudo de Winakor e Smith

Baseado na análise de 21 índices dos últimos 10 anos antes da falência de 183 empresas, no período de 1923 a 1931, Winakor e Smith identificaram que o índice de Capital de Giro/Ativo Total foi o que melhor previu a deterioração das empresas. Da mesma forma que o estudo de Fitz Patrick, não pondera a participação do índice na explicação da falência.

• Estudo de Merwin

Estudo desenvolvido com dados de empresas com ativos inferiores a US\$ 250.000 concluiu que o índice de Capital de Giro/Ativo Total foi o melhor preditor das falências. Introduz dois tipos de abordagem: a primeira, em que trabalha com uma faixa mínima e máxima para os índices; a segunda, em que adota uma média para as empresas sobreviventes. As empresas em processo de falência apresentaram índices abaixo da média e fora da faixa de variação. Mesmo sendo uma evolução em relação aos estudos anteriores, faltava ainda o peso da participação dos índices na explicação da falência.

• Estudo de Tamari

Segundo Silva (1998, p. 277), Tamari é o primeiro a utilizar um composto ponderado de vários índices, em que para cada índice há um determinado valor que, multiplicado por um peso, atinge uma determinada es-

cala. Em estudo desenvolvido entre 1956 e 1960, Tamari identifica faixas de valores para os índices e conclui com os resultados dos testes que os índices poderiam ser utilizados como indicadores, não necessariamente de falência, mas como classificador das empresas.

A grande contribuição de Tamari, no processo de análise de insolvência, é a identificação do peso dos índices e uma primeira tentativa de classificação, baseada em pontos, das empresas analisadas.

• Estudo de Beaver

Em estudo comparativo entre 79 empresas de boa saúde financeira e 79 empresas com problemas de pagamento/falência, desenvolvido em 1966, Beaver concluiu que os índices extraídos dos demonstrativos contábeis com maior significância foram Geração de Caixa sobre Exigível Total e Lucro Líquido sobre Ativo Total.

Baseado em um teste de classificação dicotômica, Beaver criou grupos de índices e adotou pontos de corte (ou índice limite crítico), sendo que as empresas abaixo do ponto eram classificadas como falidas. O mérito deste estudo está na adoção do ponto de corte crítico, similar aos modelos de insolvência baseados no modelo discriminante.

• Estudo de Altman

Um dos pioneiros no uso da análise discriminante múltipla, como previsão de falência de empresas, Altman tenta superar as deficiências das análises com base em um único índice e obtém a seguinte equação: $Z = 0,012 \times ((\text{Ativo Circulante} - \text{Passivo Circulante})/\text{Ativo Total}) + 0,014 \times (\text{Lucros Retidos}/\text{Ativo Total}) + 0,033 \times (\text{Lucros Antes dos Juros e Impostos}/\text{Ativo Total}) + 0,006 \times ((\text{Valor de Mercado das Ações}/\text{Exigível Total}) + 0,0999 \times (\text{Vendas}/\text{Ativo Total})$.

As médias obtidas proporcionam a separação das empresas em dois grupos distintos:

- Grupo de empresas falidas:
média = - 0,29
- Grupo de empresas não falidas:
média = 5,02

• Estudo de Backer e Gosman

Em suas pesquisas, Backer e Gosman consideram como principais parâmetros para a insolvência o declínio na capacidade de cumprimento das obrigações com debêntures, o declínio na avaliação de crédito da Dun e Bradstreet (SILVA, 1998, p. 279) e a dificuldade na obtenção de novos empréstimos bancários.

Fizeram uso dos testes estatísticos: Teste T, análise fatorial e análise discriminante, sendo considerados como principais parâmetros para a caracterização da insolvência o declínio do *rating* da S&P (Standard e Poor's), o declínio na avaliação do crédito da D&B (Dun e Bradstreet) e a dificuldade na obtenção de novos empréstimos bancários.

É uma abordagem que pode ser considerada moderna, pois utiliza uma "cesta" de conceitos para a avaliação do risco do cliente.

• Estudo de LETÍCIA E. TOPA

Trabalha com o conceito de probabilidade subjetiva (SILVA, 1998, p. 280), onde classifica os fatores para a análise em:

- análise do caráter, do conceito na praça, experiência no negócio e seguros, denominados determinantes;
- fatores complementares, que são estruturados como uma relação de peso por tipo de análise, chegando-se a uma avaliação de risco aceitável ou não.

Diferentemente do uso do modelo discriminante, em que os pesos são atribuídos objetivamente conforme o modelo estatístico, neste modelo os pesos são atribuídos conforme a experiência de relacionamento com o tomador do financiamento e são de responsabilidade dos dirigentes da empresa (SILVA, 1998, p. 275-315). Este modelo utiliza uma estrutura combinada de formas subjetivas e objetivas, sendo semelhante ao modelo de *rating*.

Tabela 2.4 Estudo de Letícia E. Topa.

Análise	(1)	Qualificação ponderada								(2)	Risco máximo aceitável		
		Classe	Pontos	Classe	Pontos	Classe	Pontos	Classe	Pontos		Classe	Pontos	(3)
Situação Financeira	6	C	-2	A	4	B	7	MB	10	60	A	4	24
Situação Econômica	8	D	-2	R	4	B	7	MB	10	60	R	4	32
Capital + Gar	10	I	-5	E	4	Ad	7	MS	10	100	A	7	70
Disclosure	3	P	-1	M	5	O	10			30	M	5	15
Conglomerado	4	EN	-2	NH	0	EP	10			40	NH	0	0
Capacidade	4	P	-1	M	5	S	10			40	M	5	20
Conceito	5	B	1	MB	10					50	B	1	5
Condições	6	Pe	-4	N	4	Di	7	Ex	10	60	N	4	24
Organização/ Controle	4	D	-1	B	5	MB	10			40	B	5	20
Tempo (anos)	4	0/2	-2	2/5	3	5/10	7	10	10	40	2/5	3	12
										540			222

Legenda: (1) Valor Relativo, (2) Risco Ótimo e (3) Qualidade Ponderada.

Onde:

Classe	Conceito	Classe	Conceito
A	Aceitável	I	Insuficiente
Ad	Adequado	M	Média
B	Boa	MB	Muito boa
C	Comprometida	MS	Muito solvente
D	Deficiente	N	Normal

Di	Dinâmicas	NH	Não há
E	Escasso	O	Ótima
EN	Efeito negativo	P	Pobre
EP	Efeito positivo	Pe	Perigosas
Ex	Excepcional	R	Regular
		S	Sobressalente

• Estudo de Stephen C. Kanitz

Pioneiro no uso da análise discriminante no Brasil, o Professor Kanitz desenvolveu um modelo que tem como objetivo descobrir, através dos demonstrativos contábeis das empresas, sinais de insolvência. Kanitz obteve o seguinte modelo:

Fator de insolvência =	$0,05 \times (\text{Lucro Líquido}/\text{Patrimônio Líquido}) +$
	$1,65 \times ((\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a LP})/(\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível LP})) +$
	$3,55 \times ((\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques})/\text{Passivo Circulante}) -$
	$1,06 \times (\text{Ativo Circulante}/\text{Passivo Circulante}) -$
	$0,33 \times (\text{Exigível Total}/\text{Patrimônio Líquido})$

Obtendo-se o fator de insolvência, aplica-se esse fator a uma escala, denominada por Kanitz (KASSAI; KASSAI, 1998) de “termômetro de insolvência”, conforme descrito na Tabela 2.5.

Tabela 2.5 Fatores de insolvência de Kanitz.

Fator	Denominação	Significado
7	área de solvência	sempre que o fator de insolvência for maior que zero, a empresa estará classificada nesta área e, conseqüentemente, apresenta os menores riscos de quebra.
6		
5		
4		
3		
2		
1		
0	área de penumbra	empresas que apresentam fator de insolvência entre -3 e 0 denotam situação perigosa, merecendo cuidados especiais na concessão de financiamento.
-1		
-2		
-3		
-4	área de insolvência	as empresas com fator de insolvência menor que -3 são as que apresentam as maiores probabilidades de insolvência. Quanto menor o fator de insolvência, maior a probabilidade de quebra.
-5		
-6		
-7		

O modelo de Kanitz possibilita uma visão baseada na probabilidade de risco. Poderia ser implementado para oferecer o percentual de perda por fator de risco.

Kassai e Kassai desenvolveram modelos complementares baseados no termômetro de Kanitz (KASSAI; KASSAI, 1998).

• Trabalho de ALBERTO BORGES MATIAS

Em trabalho apresentado à FEA/USP, o Prof. Alberto Borges Matias (MATIAS, 1978, p. 82-83), coordenador deste livro, desenvolve um modelo utilizando a análise discriminante com 100 empresas de vários setores. Dessas empresas, 50 eram solventes e 50 insolventes. Matias obteve a seguinte função:

Z =	$23,792 \times (\text{Patrimônio Líquido}/\text{Ativo Total})$
	$(-) 8,260 \times (\text{Financiamentos e Empréstimos}/\text{Ativo Circulante})$
	$(-) 8,868 \times (\text{Fornecedores}/\text{Ativo Total})$
	$(-) 0,764 \times (\text{Ativo Circulante}/\text{Passivo Circulante})$
	$(+) 1,535 \times (\text{Lucro Operacional}/\text{Lucro Bruto})$
	$(+) 9,912 \times (\text{Disponível}/\text{Ativo Total})$
	$(-) 3$

Neste modelo, a empresa é classificada como:

- insolvente: se Z for inferior a zero;
- indefinida: se Z estiver entre zero e 3;
- solvente: se Z for superior a 3.

Os valores médios de Z foram de 11,176 para as empresas solventes e 0,321 para as empresas insolventes, sendo de mais de 80% o acerto na aplicação do modelo. Neste modelo, há a preocupação de se separarem as empresas em dois grupos distintos: empresas solventes e insolventes. O modelo permite, ainda, o conhecimento do risco associado a cada cliente.

$$Z_{calc} = ((Z - 0,321)/3,328)$$

Após, procura-se Z_{calc} na tabela de distribuição normal, encontrando-se P.

Sendo Z_{calc} positivo: Probabilidade de Insolvência (PI) = 0,50 - P.

Sendo Z_{calc} negativo: PI = 0,50 + P.

• Modelo Pereira

Pereira desenvolveu sua dissertação de mestrado utilizando a técnica da análise discriminante (SILVA, 1998, p. 288) e desenvolveu um modelo em que os pesos decorrem da sua ordem de grandeza e de sua importância relativa no conjunto juntamente com os

fatores de segmentação de empresas e de horizonte de tempo.

O modelo Pereira, similar aos de Altman, Kanitz e Matias, na utilização da análise discriminante, é uma evolução em relação aos modelos propostos, pois demonstra a preocupação em adotar modelos diferenciados (com variáveis e pesos específicos), conforme o tipo e segmento da empresa. A seguir encontram-se os modelos para empresas industriais e comerciais, com previsibilidade para o próximo exercício, desenvolvidos por Pereira.

Modelo Pereira para empresas industriais:

$Z_i =$	0,722	
	(-) 5,124	× (Duplicatas Descontadas/Duplicatas a Receber)
	(+) 11,016	× (Estoques/Custo do Produto Vendido)
	(-) 0,342	× (Fornecedores/Vendas)
	(-) 0,048	× (Estoque Médio/Custo do Produto Vendido)
	(+) 8,605	× (Lucro Operacional + Despesas Financeiras)/(Ativo Total Médio – Investimento Médio)
	(-) 0,004	× (Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo)/(Lucro Líquido + 0,1 × Imobilizado Médio)

Modelo Pereira para empresas comerciais:

$Z_c =$	- 1,327	
	(+) 7,561	× (Reservas + Lucros Acumulados/Ativo Total)
	(+) 8,201	× (Disponível/Ativo Total)
	(-) 8,546	× (Ativo Circulante – Disponível – Passivo Circulante + Financiamentos Bancários + Duplicatas Descontadas)/Vendas
	(+) 4,218	× (Lucro Operacional + Despesas Financeiras)/(Ativo Total Médio – Investimento Médio)
	(+) 1,982	× (Lucro Operacional/Lucro Bruto)
	(+) 0,091	× (Patrimônio Líquido/(Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo))/((Lucro Bruto * 100/Vendas)/(Prazo Médio de Rotação de Estoques + Prazo Médio de Recebimento de Vendas – Prazo Médio de Pagamento de Compras))

Em ambos os modelos o ponto de corte é zero. Assim, Z_i ou Z_c acima de zero indicam empresas solventes e abaixo de zero indicam empresas insolventes.

• Modelo bancário de classificação de risco de crédito

É importante destacar a particularidade do setor bancário. Como os bancos têm no crédito a sua atividade central e movimentam volume significativo de capitais em créditos, existe a necessidade de provisão da carteira determinada pela Resolução 2.682/2000 do Banco Central.

A resolução dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa.

As instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem classificar as operações de crédito, em ordem crescente de risco, nos seguintes níveis:

Nível AA
Nível A
Nível B
Nível C
Nível D
Nível E
Nível F
Nível G
Nível H

Na resolução são apontados os critérios para classificação de acordo com o devedor e a operação.

- com relação ao devedor os itens são: situação econômico-financeira; grau de endividamento; capacidade de geração de resultados; fluxo de caixa; administração e qualidade de controles; pontualidade e atrasos nos pagamentos; contingências; setor de atividade econômica; e limite de crédito;
- com relação à operação: natureza e finalidade da transação; características das garantias, particularmente quanto à suficiência e liquidez; e valor.

A seguir são apresentados alguns dos demonstrativos financeiros do Bradesco que ilustram como deve ser apresentada a carteira de crédito de um banco. Pode ser visto que é atribuído um nível de risco, indo de AA (risco muito baixo) até H (risco muito alto).

Tabela 2.6 Carteira de crédito consolidada.

BRADESCO CONSOLIDADO							
Saldo da Carteira							
Nível de Risco	Curso Anormal			Curso	Total	%	%
	Vencidas	Vincendas	Total – Curso Anormal	Normal			Acumulado
AA				14.626.141	14.626.141	28,8	a)
A		–	–	18.341.706	13.341.706	36,1	28,8
B	92.965	391.630	484.595	3.478.559	3.963.154	7,8	64,9
C	184.402	561.212	745.614	8.487.632	9.233.246	18,2	72,7
Subtotal	277.367	952.842	1.230.209	44.934.038	46.164.247	90,9	90,9
D	155.965	281.777	437.742	916.075	1.353.817	2,7	93,6
E	103.051	138.790	241.841	111.667	353.508	0,7	94,3
F	134.126	128.062	262.188	350.735	612.923	1,2	95,5
G	107.252	111.499	218.751	156.547	375.298	0,7	96,2
H	953.976	561.719	1.515.695	425.699	1.941.394	3,8	100,0
Subtotal	1.454.370	1.221.847	2.676.217	1.960.723	4.636.940	9,1	
Total em 2002.....	1.731.737	2.174.689	3.906.426	46.894.761	50.801.187	100,0	
%.....	3,4	4,3	7,7	92,3	100,0		
Total em 2001.....	1.781.916	2.080.505	3.862.421	40.581.744	44.444.165	100,0	
%.....	4,0	4,7	8,7	91,3	100,0		

Fonte: Bradesco (2003).

A Tabela 2.7 mostra o percentual mínimo de provisionamento que os bancos devem reter, decorrente

da análise de sua carteira de crédito, conforme a resolução dita.

Tabela 2.7 Exemplo de provisionamento de recebíveis.

Em 31 de dezembro – R\$ mil								
BRADESCO MÚLTIPLO								
Provisão								
Nível de Risco	Mínima Requerida				Excedente Existente			
	% Mínimo de Provisionamento		Específica		Genérica		Total	
	Requerido	Vencidas	Vincendas	Total Específica				
AA	0,0	–	–	–	–	–	–	–
A	0,5				53.510	53.510	42.689	96.199
B	1,0	581	1.477	2.058	23.209	25.267	11.566	36.833
C	3,0	3.531	7.253	10.784	175.490	186.274	13.649	199.923
Subtotal		4.112	8.730	12.842	252.209	265.051	67.904	332.955
D	10,0	12.054	18.162	30.216	55.839	86.055	162.135	248.190
E	30,0	25.294	30.259	55.553	28.099	83.652	48.902	132.554
F	50,0	53.574	46.147	99.721	132.928	232.649	88.241	320.890
G	70,0	58.094	57.614	115.708	84.493	200.201	61.316	261.517
H	100,0	714.161	387.698	1.101.859	239.467	1.341.326	–	1.341.326
Subtotal		863.177	539.880	1.403.057	540.826	1.943.883	360.594	2.304.477
Total em 2002.....		867.289	548.610	1.415.899	793.035	2.208.934	428.498	2.637.432
%.....		32,9	20,8	53,7	30,1	83,8	16,2	100,0
Total em 2001.....		900.957	515.428	1.416.385	661.746	2.078.131	171.320	2.249.451
%.....		40,0	22,9	63,0	29,4	92,4	7,6	100,0

Fonte: Bradesco (2003).

2.5.6 Ratings

A análise do *rating*, fornecido por empresas que prestam serviços de informações de classificação, antecipa uma avaliação preliminar sobre determinado tomador de financiamento.

O *rating* pode ser visto como ferramenta adicional para avaliação de risco de crédito, sendo que cada empresa adota um sistema interno próprio para mensuração dos riscos de acordo com o perfil da empresa. Os *ratings* podem ser de títulos, de depósitos e da qualidade financeira da instituição que toma o crédito.

Como a avaliação esperada é sobre o tomador do empréstimo/financiamento, é necessário analisar-se o *rating* que considera a solidez financeira através da padronização por variáveis, sejam elas setores da economia, regiões geográficas ou tipo de cliente. Os resultados dessa avaliação podem ser utilizados para decisões de crédito referentes a valores concedidos, garantias solicitadas, valor das taxas, entre outras restrições.

Ao desenvolver um sistema interno de avaliação de risco através de *rating*, o objetivo será a atribuição de um perfil de risco (risco do credor, risco da carteira ou risco da operação) e como instrumento para a previsão das perdas potenciais.

A Standard & Poor's (2000, p. 57) define, entre outros tipos de *rating*, o do emissor, que “é uma opinião atualizada sobre a capacidade financeira geral (qualidade de crédito) de um emissor para honrar suas obrigações financeiras. Essa opinião é centrada na capacidade e intenção do emissor de honrar seus compromissos financeiros”.

Existem diversas agências internacionais (Agências de *rating*, 2005) de *rating*, como a Standard & Poor's, Fitch e Moody's, dentre outras, e diversas agências nacionais, como a Atlantic Rating, RiskBank e ABM Rating, dentre outras, que apresentam escalas de níveis de risco diferenciadas. Para efeitos didáticos é apresentada a definição de *rating*, com o método de escala global (há também o método de escala nacional), adotado pela Standard & Poor's (2000, p. 54-61).

Quadro 2.3 Classificação de rating.

Classe	Descrição	Considerações
AAA	A capacidade do emissor de honrar seus compromissos financeiros relativos à obrigação é EXTREMAMENTE FORTE .	Maior classificação possível.

Classe	Descrição	Considerações
AA	A capacidade do emissor de honrar seus compromissos financeiros relativos à obrigação é MUITO FORTE .	Difere pouco da maior classificação.
A	A capacidade do emissor de honrar seus compromissos financeiros relativos à obrigação é FORTE .	As obrigações são suscetíveis a mudanças das condições econômicas e conjunturais.
BBB	O emissor poderá sofrer uma redução na capacidade de honrar seus compromissos financeiros relativos à obrigação.	As obrigações exibem parâmetros de proteção adequados, mas podem ser afetadas por condições econômicas adversas.
BB	O emissor poderá sofrer uma redução na capacidade de honrar seus compromissos financeiros relativos à obrigação, sendo mais vulnerável do que a BBB.	Idem BBB.
B	O emissor poderá sofrer uma redução na capacidade de honrar seus compromissos financeiros relativos à obrigação, sendo mais vulnerável do que a BB.	Idem BB.
CCC	O emissor depende de condições econômicas, financeiras e comerciais favoráveis para honrar seus compromissos.	Não haverá condições de honrar os compromissos em caso de condições adversas.
CC	O emissor depende de condições econômicas, financeiras e comerciais favoráveis para honrar seus compromissos e apresenta forte vulnerabilidade à inadimplência.	Próximo à insolvência.
C	O emissor apresenta-se, atualmente, FORTEMENTE VULNERÁVEL à inadimplência.	Muito próximo à insolvência.
D	Insolvência.	
±	Assinala posições relativas dentro das categorias.	É utilizado como complemento.

Fonte: Standard & Poor's (2000, p. 54-61).

2.5.7 Provisão para devedores duvidosos (PDD)

Como reconhecer as perdas prováveis, obtidas por meio dos modelos qualitativos ou quantitativos, no volume de recebíveis? A contabilidade adota a Provisão para Devedores Duvidosos (PDD) como forma mais adequada para esse reconhecimento.

A constituição da PDD reflete, em parte, o nível de risco em que as organizações que oferecem crédito estão incorrendo. Ocorre, entretanto, que esse risco não está restrito apenas à área de crédito, mas à empresa como um todo. Seu uso deveria ser mais abrangente gerencialmente, não se resumindo apenas aos aspectos fiscais e tributários.

Com o objetivo de detalhar os impactos das perdas e as formas de constituição da PDD, neste tópico serão abordados os impactos das perdas com crédito na evidênciação, os métodos de constituição da PDD e as proposições para a melhoria da mensuração de recebíveis.

2.5.8 Impactos do provisionamento na evidênciação

A evidênciação, um dos capítulos especiais da contabilidade mais diretamente ligada aos seus objetivos, deve garantir informações diferenciadas aos mais diversos usuários da contabilidade.

Iudícibus (1993, p. 89) cita a forma como o *Accounting Research Study nº 1* se refere à evidênciação: "Os demonstrativos contábeis deveriam evidenciar o que for necessário, a fim de não torná-los enganosos." Não torná-los enganosos pode ser entendido como a adoção de procedimentos que não afetem a apresentação dos demonstrativos financeiros.

A evidênciação das perdas previstas é também abordada por Lisboa (1995, p. 117):

"Todas as entidades requerem demonstrações básicas que tornem transparente a realidade financeira e patrimonial de cada empresa, utilizando-se de notas explicativas para evidenciar informações que se encontram implícitas ou omissas naquelas demonstrações e que possam ser relevantes aos usuários externos."

Nesse sentido, a correta constituição da PDD tem relação direta com o valor esperado do montante de recebíveis das organizações.

É importante lembrar que existem várias formas de se evidenciar as perdas prováveis. Diretamente nas demonstrações contábeis é a forma mais tradicional, mas as notas explicativas e o relatório da administração podem ser utilizados para evidenciar não só a perda

esperada, mas também a perda não esperada, conforme abordagem feita por Bessis (1998, Figura 6.3, p. 71).

2.5.9 Formas de constituição das provisões

Diversos critérios para a constituição da Provisão para Devedores Duvidosos podem ser observados:

O CRC (1999, p. 149) conceitua provisionamento: "Essa provisão deve ser feita de modo a cobrir as perdas estimadas na cobrança das contas a receber":

- "Com base na análise individual de cada cliente. Esse trabalho deve ser feito com base na posição analítica por duplicata dos clientes na data do balanço e em conjunto com os responsáveis pelos setores de vendas e crédito e cobrança, de forma a exercer um julgamento adequado dos saldos incobráveis. b) Considerando a experiência anterior da empresa com relação a prejuízos com contas a receber. Essa análise pode ser feita através da comparação dos saldos totais de clientes ou de volumes de faturamento com os prejuízos reais ocorridos em anos anteriores na própria empresa. Complementando essa análise, é importante a contribuição dos elementos ligados aos setores de vendas e crédito e cobrança, com sua experiência e conhecimento dos clientes."

O CFC normatiza que: "Com relação às provisões para perdas ou riscos de créditos, estabelece a norma que estas sejam constituídas com base em estimativas de seus prováveis valores de realizações" (FIECAFI; ARTHUR ANDERSEN, 1994, p. 106).

O Ibracôn pronuncia-se sobre a PDD, conforme segue:

"Segundo ainda o IBRACON, a provisão para devedores duvidosos, outras provisões para perdas e o montante das duplicatas descontadas constituem-se em contas redutoras do grupo de contas a receber. Como nem sempre é possível determinar com precisão as perdas prováveis na realização de créditos resultantes de operações mercantis, o IBRACON esclarece ser costume determinar o montante das provisões citadas acima, em bases estatísticas,¹¹ tendo em vista experiências anteriores, análise de tendências e condições de mercado sem submeter-se a critérios rígidos decorrentes de fatores de natureza fiscal. Segundo o IBRACON, os métodos mais utilizados são: a fixação de uma porcentagem sobre o total das vendas; a segregação das contas a receber por períodos de vencimento, desta-

¹¹ Grifo nosso.

cando como de difícil recebimento as vencidas há mais de um ciclo operacional” (FIECAFI/ARTHUR ANDERSEN, 1994, p. 106).

A CVM (1995), em seu Ofício – Circular PTE 578/85, recomenda: “*que se proceda a rigorosa avaliação para constituição da provisão para devedores duvidosos: Provisão para créditos de liquidação duvidosa deverá sofrer criteriosa avaliação técnica, não se cingindo a critérios de legislação especial ou tributária ou a quaisquer outros que não se ajustem os direitos e créditos ao valor provável de realização*”.

Um dos grandes desafios da contabilidade no Brasil, constando inclusive no ofício da CVM e no pronunciamento do Ibracon, é o poder que o legislador tem sobre a contabilidade. Esse poder obriga as instituições a trabalharem com diversas “contabilidades”:

- a contabilidade gerencial, com orientação à gestão, é utilizada internamente para análise de desempenho operacional, financeiro e estratégico;
- a contabilidade societária, com orientação normativa, é utilizada para o atendimento à legislação sobre as sociedades anônimas, e, no caso das instituições financeiras, deve também atender ao Cosif (BACEN, 2000);
- a contabilidade fiscal, com orientação tributária, é utilizada para a apuração do imposto de renda e contribuição social a pagar, ou do lucro real, como denominado pela Secretaria da Receita Federal.

No caso da PDD ocorre, na maioria das empresas, a mesma abordagem de se utilizarem os limites fiscais como os limites gerenciais. Esse expediente pode não evidenciar corretamente a perda real esperada.

Como poderá ser constatado a seguir, os autores de contabilidade e de finanças não se aprofundam sobre o tema Provisão para Devedores Duvidosos. As propostas, quando não são as mesmas, são por demais semelhantes, sendo que nenhum dos autores pesquisados propõe o uso de modelos de estimativa para a constituição da PDD, com base no risco de não-recebimento. São baseados exclusivamente nos títulos em atraso.

2.5.10 Método da baixa – Direct Write-off

Horgren, Sundem e Elliott (1996, p. 245), Van Horne e Wachowicz Jr. (1997, p. 250) e Kieso e Weygandt (1998, p. 340) citam a baixa das perdas diretamente na demonstração de resultados, sem provisionamento

das perdas previstas, debitando-se perdas com clientes e creditando-se contas a receber.

As principais vantagens do modelo são sua simplicidade, pois a baixa é efetuada pós-facto, não necessitando de modelos mais complexos.

Após a confirmação da perda real, os valores são baixados conforme descrito na Tabela 2.8.

Tabela 2.8 Método da baixa – Direct Write-off.

Transação	Ativo	=	PC	+	PL
1 Vendas ano 1	R\$ 300.000	=		+	R\$ 300.000
	Incremento no contas a receber			+	Incremento em vendas
2 Baixa ano 2	(R\$ 6.000)	=		-	(R\$ 6.000)
	Decréscimo no contas a receber			-	Decréscimo nas receitas

Principais desvantagens:

- não fornece informações para a gestão do fluxo de caixa;
- apresenta problemas de mensuração, pois diminui as receitas do ano seguinte e não expurga as do ano em que as perdas ocorreram;
- viola o princípio da competência.

É o método mais utilizado quando o enfoque é a contabilidade fiscal. Não oferece nenhuma informação relevante em termos gerenciais e “esconde” do usuário da informação contábil a real capacidade da empresa em transformar em caixa os valores a receber.

2.5.11 Método do provisionamento ou allowance

No Brasil, o termo *provisionamento* é utilizado tanto como reconhecimento de obrigações futuras (I.R., 13^º Salário, Férias etc.) como para redução de direitos (provisão para devedores duvidosos). O BIS refere-se ao uso das expressões, provisões, reservas e *allowance*, como segue:

“Alguns contadores consideram o uso dos termos ‘provisão’ e ‘reserva’ como não apropriados, quando se referem a ajustes de valores acumulados de perdas dos ativos, e preferem outras definições, e. g., allowance. O International Accounting Standards Committee define provisão como um tipo de obrigação, enquanto reserva é definida como um componente do patrimônio líquido (IASC Framework for the Preparation and

Presentation of Financial Statements)" (BIS, 1999, p. 12).

Será utilizado o termo *provisionamento* com o conceito de *allowance*.

Tabela 2.9 Método do provisionamento.

Transação	Ativo	=	PC	+	PL
1. Vendas ano 1	R\$ 300.000	=		+	R\$ 300.000
	Incremento no contas a receber				Incremento em vendas
2. PD ano 1	(R\$ 6.000)	=		+	(R\$ 6.000)
	Acréscimo na PDD				Decréscimo nas receitas
3. Baixa na PD ano 1	R\$ 6.000	=		+	Sem efeito
	Decréscimo na PDD				Sem efeito
4. Baixa no CR ano 1	(R\$ 6.000)	=		+	Sem efeito
	Decréscimo no contas a receber				Sem efeito

O método do provisionamento tem como principais pontos positivos levar em conta a experiência de relacionamento com os clientes, atender ao regime de competência, e é superior ao método Direct Write-off, pela melhor mensuração dos impactos da PDD, pois é uma estimativa futura que utiliza a experiência do passado (KIESO; WYEGANT, 1998, p. 340-341).

Para sua constituição, pode ser utilizada uma das três formas relacionadas:

- o percentual sobre as vendas;
- o percentual sobre o contas a receber;
- o idade do contas a receber.

• Percentual sobre as vendas

A PDD é obtida diretamente aplicando-se um percentual sobre as vendas. No exemplo da Tabela 2.9, o valor de R\$ 6.000 é obtido aplicando-se 2% sobre as receitas. Este método simplifica a experiência com o cliente e coloca todos os clientes com a mesma probabilidade de perda (BIS, 1999, p. 12; HORNGREN; SUNDEM; ELLIOTT, 1996, p. 250).

É um método extremamente simplista, pois iguala o risco de todos os clientes, como se todos os clientes tivessem comportamento homogêneo e riscos iguais. Não permite a correta evidenciação do valor do contas a receber.

• Percentual sobre a carteira de contas a receber

A PDD é obtida diretamente aplicando-se um percentual sobre o saldo do contas a receber. Supondo-se uma carteira de contas a receber de R\$ 600.000, no exemplo da Tabela 2.9, o valor de R\$ 6.000 é obtido aplicando-se 1% sobre o valor total da carteira. Da mesma forma que o anterior, este método simplifica a experiência com o cliente e coloca todos os clientes com a mesma probabilidade de perda.

Método com a mesma característica do método de percentual sobre as vendas, pois não identifica o risco individual de cada cliente. Também não permite a evidenciação do real valor do contas a receber.

• Avaliação da idade da carteira do contas a receber

Baseado no montante de títulos em carteira – vencidos e a vencer, sendo que o termo *idade* reflete o tempo passado entre a data de vencimento e a data atual de análise –, este método é uma evolução em relação aos anteriores, pois possibilita a segmentação dos títulos – sendo que o ideal seria dos clientes – em faixas de risco. Essas faixas de risco são obtidas por meio da experiência com o recebimento dos títulos anteriores.

Assim, exemplificando, se historicamente os títulos vencidos há mais de 120 dias representaram em média uma perda de 27%, esse percentual será aplicado ao montante de títulos a receber, com esse período de atraso, para compor a PDD.

Assaf Neto e Silva (1997, p. 99) orientam que:

“a despesa com devedores duvidosos diz respeito à probabilidade de perda com as vendas totais a crédito. O que se observa nas empresas brasileiras é o uso do limite máximo permitido pelo fisco para fins de apuração do lucro a ser tributado. No entanto, como este texto se preocupa com questões gerenciais de capital de giro, tal forma de estimação será desconsiderada, uma vez que a previsão do volume de devedores duvidosos, diante desta ótica, deve ser a mais próxima da realidade”.

Neste método há uma alta correlação entre a idade do contas a receber e a probabilidade de não-recebimento desses valores. A Tabela 2.10 oferece um exemplo desse tipo de estimativa.

Tabela 2.10 Carteira de duplicatas a receber.

Cliente	Balço em 31/Jan./00	Títulos do contas a receber				
		A vencer	Vencidos			
			Abaixo de 60 dias	Entre 61 e 90 dias	Entre 91 e 120 dias	Acima de 120 dias
Cliente 1	R\$ 108.000,00	R\$ 12.000	R\$ 68.000	R\$ 28.000		
Cliente 2	R\$ 470.000,00	R\$ 125.000	R\$ 345.000			
Cliente 3	R\$ 66.000,00				R\$ 66.000	
Cliente 4	R\$ 19.500,00	R\$ 19.500		R\$ 125.000		
Cliente 5	R\$ 75.000,00					R\$ 75.000
Cliente 6	R\$ 62.000,00	R\$ 7.000	R\$ 55.000		R\$ 17.000	
TOTAL	R\$ 800.531,00	R\$ 163.500	R\$ 468.000	R\$ 153.000	R\$ 83.000	R\$ 75.000

Tabela 2.11 Sumário da idade da carteira.

Idade	Valor	% estimado de perda ¹²	PDD
60 dias	R\$ 468.000	10%	R\$ 46.800
61 e 90 dias	R\$ 153.000	17%	R\$ 26.010
91 e 120 dias	R\$ 83.000	26%	R\$ 21.580
120 dias	R\$ 75.000	27%	R\$ 20.250
PDD a ser constituída			R\$ 114.640

Em Willson et al. (1995, p. 769-772), há a mesma proposição de mensuração por idade da carteira do Contas a Receber, com resumo de perdas por região e tipo de atividade, mas utilizando sempre os títulos vencidos.

2.5.12 Reflexões sobre os métodos expostos

O método melhor avaliado pelos autores, idade da carteira, mesmo sendo o de melhor mensuração após a ocorrência do atraso, não mensura o risco de não-recebimento dos valores a vencer, apenas dos valores já vencidos.

Todos os métodos avaliam a qualidade dos títulos, quando o que deveria ser avaliado é a qualidade do cliente. É importante relembrar que a qualidade dos títulos irá ter uma forte influência na qualidade do cliente, mas restringir a classificação do cliente apenas

à idade do título é deixar de utilizar informações que possibilitam uma melhor predição sobre o comportamento dos clientes, e com alta correlação, sobre qual a quantia e quando serão pagos os títulos.

Com o objetivo de se conhecer o potencial de perda de um grupo de clientes, deveriam ser utilizados os modelos de insolvência de empresas avaliados anteriormente. Ocorre que os modelos não estão orientados a fornecer a probabilidade de perda, como também não oferecem a possibilidade de se calcular o valor do risco da carteira de contas a receber, sendo limitada sua utilização.

Como consequência das conclusões relacionadas aos modelos avaliados e dos métodos de constituição da PDD, mostra-se necessário o desenvolvimento de uma abordagem baseada no risco para esse fim.

Uma primeira consideração poderia ser o desenvolvimento de um modelo utilizando a análise discriminante, seguindo o mesmo caminho da maioria dos autores dos modelos avaliados. Ocorre que a análise

¹² Percentuais hipotéticos.

discriminante, extremamente útil para separar (discriminar) grupos analisados (no caso, clientes), não atende aos requisitos de representar a probabilidade de não-pagamento por parte de um cliente.

Para a correta mensuração da PDD é necessário:

- utilizar a análise discriminante, para uma primeira seleção das variáveis relevantes na classificação dos clientes; e
- desenvolver um modelo utilizando-se a regressão logística para a obtenção da probabilidade de perda de cada cliente.

Utilizando-se como exemplo um modelo de regressão logística, desenvolvido por Vicente (2001), pode-se visualizar a aplicação da proposta. Para a obtenção da probabilidade de perda, aplica-se a formulação proposta por Hair e Black (1998, p. 278), em que a Prob. (evento)/Prob. (não evento) = e^Z . O resultado dessa função, ou modelo de regressão logística, representa a probabilidade de ocorrência, ou $p(y = 1)$. O resultado, ou a probabilidade de o cliente ser insolvente, é obtido por y na função: $P_{(y=1)} = 1 - \frac{1}{1 + e^Z}$, onde $Z = 7,8566 + (\text{Var2} \times 0,0690) + (\text{Var3} \times -0,4158) + (\text{Var5} \times 4,5462)$, utilizando-se as variáveis definidas na Tabela 2.12.

Tabela 2.12 Variáveis do Modelo Logit.

Variável	Descrição	Comentários
Var2	Faixa de saldo	Quanto maior o saldo, mais insolvente é o cliente.
Var3	Faixa de recursos próprios	Quanto maior a participação de recursos próprios, menor a probabilidade de insolvência.
Var5	Faixa de Qtd. de parcelas	Quanto mais parcelas, mais insolvente é o cliente.

Tabela 2.13 Conteúdo das variáveis selecionadas.

Var2 – Faixa de valor do saldo	
Valor	Conteúdo
1	Até R\$ 1.000
2	De R\$ 1.001 a 5.000
3	De R\$ 5.001 a 10.000
4	De R\$ 10.001 a 20.000
5	De R\$ 20.001 a 50.000
6	De R\$ 50.001 a 100.000
7	Acima de R\$ 100.000
Var3 – Faixa de valor de recursos próprios	
Valor	Conteúdo
0	Sem recurso
1	Até R\$ 300
2	De R\$ 301 a 500
3	De R\$ 501 a 850
4	De R\$ 851 a 1.200
5	De R\$ 1.201 a 2.000
6	De R\$ 2.001 a 10.000
7	Acima de R\$ 10.000
Var5 – Quantidade de parcelas do empréstimo	
Valor	Conteúdo
1	Até 24 parcelas
2	De 25 a 48 parcelas
3	De 49 a 72 parcelas
4	Acima de 72 parcelas

Dessa forma, é possível a classificação dos clientes em níveis de risco e a constituição da PDD de forma preventiva (títulos vencidos e a vencer).

Tabela 2.14 Exemplo de PDD.

Nível de risco	Número de empresas	% provisão ¹³	Valor da carteira	Valor da provisão
AA	0	0,00%		
A	74	0,02%	R\$ 27.627.313,76	R\$ 5.525,46
B	4	0,51%	R\$ 115.198,56	R\$ 587,51
C	1	1,01%		
D	7	3,01%	R\$ 1.104.083,60	R\$ 33.232,92
E	33	10,01%	R\$ 9.288.891,33	R\$ 929.818,02
F	8	30,01%	R\$ 291.647,25	R\$ 87.523,34
G	1	50,01%		
H	55	70,01%	R\$ 3.033.218,38	R\$ 2.123.556,18
	183		R\$ 41.460.352,88	R\$ 3.180.243,44

A adoção do modelo proposto para a constituição da PDD tem como principais pontos positivos:

- identificar a probabilidade de o cliente ser insolvente;
- mensurar a experiência de relacionamento com os clientes;
- atender ao regime de competência;
- proporcionar uma estimativa futura utilizando a experiência do passado;
- atender às regulamentações do Bacen;
- ser um instrumento de gestão de risco financeiro.

COBRANÇA

Para o período pós-concessão do crédito, é necessário que as organizações definam políticas claras de cobrança, para que o processo seja eficiente e eficaz. Gitman (2001) coloca que para se medir a eficiência e eficácia deve-se olhar o nível de despesas com dívidas incobráveis, que depende não somente da política de cobrança, mas também da política de crédito da empresa, como já discutido neste capítulo. De acordo com o autor, se o nível de dívidas incobráveis, que pode ser atribuído à política de crédito, for constante, pode-se esperar que um aumento nas despesas com cobrança aumente a taxa de recuperação e diminua as dívidas incobráveis. No entanto, a partir de um certo ponto

o aumento dos gastos com cobrança não resultará em uma maior recuperação, não justificando aumentos nas despesas com cobrança.

Existem cinco tipos de comportamento de pagamento por parte dos clientes:

- pagamento antecipado: o cliente prefere honrar antecipadamente seu débito, quer para evitar perder o dia do pagamento, quer para tentar obter descontos;
- pagamento na data do vencimento: esta é a situação mais comum;
- pagamento com atraso: parte dos clientes atrasa o pagamento de seus compromissos, sendo alguns de forma eventual e outros de forma contínua. Os clientes que eventualmente atrasam o fazem, normalmente, em razão de problema temporário de fluxo de caixa. Os clientes que habitualmente atrasam o fazem em razão de descontrole contínuo do fluxo de caixa ou para aproveitamento de maior prazo com conseqüente menor necessidade de capital de giro. Consideramos, aqui, atrasos até 30 dias da data do vencimento da obrigação;
- pagamento com renegociação: constituem-se em clientes com maior dificuldade para pagamento, que acabam por renegociar seus débitos junto ao credor. Consideramos aqui atrasos entre 31 e 180 dias;
- não pagamento: constitui-se na perda de crédito. Consideramos aqui atrasos superiores a 180 dias e que passam a fazer parte de ações de recuperação de crédito.

Em decorrência, podemos classificar os clientes, por comportamento de pagamento, em três grupos:

- adimplentes: são clientes que pagam antecipadamente ou em dia;
- inadimplentes: são clientes que pagam com atraso de até 30 dias;
- insolventes: são clientes que estão em fase de renegociação ou não pagaram.

Dados de instituições financeiras do período 2000 a 2004 indicam que, em média, os adimplentes representam cerca de 85% dos clientes, os inadimplentes cerca de 11% e os insolventes, aqui entendidos como os que não pagam há mais de 180 dias, cerca de 4%.

¹³ Foram utilizados os limites inferiores dos critérios propostos pelo Banco Central do Brasil (Bacen), conforme Resolução nº 2.682/99, que dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa (BACEN, 2000).

Trabalhos de consultoria,¹⁴ realizados em carteiras de crédito de empresas comerciais e industriais têm indicado que os perfis de clientes inadimplentes e insolventes são bastante diferentes, não devendo ser confundidos. Os clientes inadimplentes normalmente são consumistas, valendo tanto para pessoas físicas quanto jurídicas – no caso de pessoas físicas são clientes com valor médio de compra superior ao dos demais clientes, que na ânsia de comprar “estouram” seu fluxo de caixa, comprometendo a renda do mês seguinte; no caso de pessoas jurídicas, são clientes também consumistas que não resistem à tentação de um bom desconto, e acabam por comprometer o fluxo de caixa, mistando também as empresas que só pagam por atraso – normalmente grandes redes varejistas, que chegam a ter, em aberto, mais de 4.000 protestos na praça, e o fazem para reduzir sua necessidade de capital de giro a ser coberta junto a bancos.

INADIMPLENTE TAMBÉM É GENTE. INADIMPLENTE É SIMPLEMENTE AQUELE CLIENTE QUE DISCORDA DA DATA DE PAGAMENTO QUE O CREDOR UNILATERALMENTE FIXOU.

Este reforço sobre o cliente inadimplente está assim colocado por ser comum a confusão entre o fenômeno da inadimplência e da insolvência, tratando-se os dois tipos de clientes da mesma forma. O cliente inadimplente é normalmente o cliente com maior valor médio de compra, sendo que ações inadequadas de cobrança sobre ele poderão implicar em retração de venda e de resultados, pois ele é também o de maior resultado, pois paga juros e multas além do valor principal da obrigação – desta forma, ações específicas de cobrança devem ser realizadas para o segmento de inadimplentes.¹⁵ Para tanto é necessário que, no cadastro, esteja registrado, para cada cliente, seu grupo de referência por comportamento de pagamento.

Em situações em que o crédito está vencido, os contatos com o cliente devem levar em consideração o histórico de relacionamento, e podem seguir um roteiro, como:

- telefonema: informando o cliente sobre o esquecimento do pagamento;

- carta e/ou e-mail: com informações sobre o vencimento da dívida e, posteriormente, propondo uma renegociação;
- terceirização: contratação de escritório de cobrança;
- negativação: envio do nome do cliente para os serviços de informações;
- cobrança judicial.

2.5.13 Renegociação de dívidas

O tema fica muito bem ilustrado na Cartilha da Renegociação, publicada pela revista *Época* (2003), sugerindo ao devedor sua forma de comportamento junto ao credor:

- “se não houver condições para pagar uma dívida no vencimento, o melhor é avisar o credor, se possível com antecedência. A medida demonstra o empenho em resolver a questão o quanto antes;
- seja claro e honesto com o credor. Explique seus problemas, sem desculpas ou rodeios;
- procure evitar intermediários. As empresas de cobrança e os consultores de dívidas ganham um percentual sobre o valor devido e têm menos autonomia para negociar a diminuição de encargos ou o alongamento dos prazos;
- peça um demonstrativo da dívida para verificar quanto está sendo cobrado em multa, principal ou juros de mora;
- pleiteie juros menores para o parcelamento. Alguns credores chegam a abrir mão das taxas para garantir o recebimento do principal. As multas de atraso também podem ser eliminadas do saldo total. Taxas de juros ou multas acima de 2% são consideradas altas;
- negocie dentro de suas possibilidades financeiras. Não assumo um pagamento mensal maior do que pode suportar;
- não aceite a cobrança de honorários advocatícios nem despesas de cobrança. De acordo com o Código de Defesa do Consumidor, esses custos devem ser pagos por quem contrata os serviços – no caso, o credor;
- use qualquer sobra do orçamento para tentar negociar o pagamento a vista de suas dívidas, dando prioridade àquelas com en-

¹⁴ Trabalhos desenvolvidos pela equipe de professores do Inepad.

¹⁵ Luiza Helena, superintendente do Magazine Luiza, costuma enviar uma carta pessoal a seus clientes inadimplentes.

cargos mais altos, como financeiras, cartões de crédito e cheque especial;

- caso não se sinta preparado para entrar numa renegociação sozinho, procure o serviço de auxílio ao consumidor inadimplente oferecido gratuitamente pela Serasa”.

A renegociação é, portanto, o meio mais tranqüilo e seguro para que credor e devedor, juntos, façam uma composição adequada, em que possam ser estabelecidos novos valores e prazos para pagamento, assim como garantias. É a medida mais saudável num contexto de inadimplência, quando ambas as partes acordam para a legítima liquidação da dívida.

A renegociação pode ocorrer na fase amigável ou judicial, sendo que, em ambos os casos, o objetivo é um só – extinguir a dívida e excluir dos sistemas de restrições o nome do(s) devedor(es) e avalista(s).

Para gerenciar o processo de cobrança, na fase de renegociação, há a necessidade de controle dos créditos a recuperar. A organização deve manter um histórico estatístico sobre o processo de cobrança, identificando os percentuais de recuperação e o perfil dos clientes recuperáveis e irrecuperáveis. O exemplo da Fri-Ribe traz um arranjo interessante sobre o processo de cobrança.

Boxe 2.1 *Fri-Ribe: a força de vendas alinhada com o processo de cobrança.*

A empresa Fri-Ribe Rações é uma empresa da Região de Ribeirão Preto, interior de São Paulo. Fica sediada na cidade de Pitangueiras (SP) e conta com unidades na cidade de Anápolis (GO) e Lavras (MG) e atividades de distribuição em todo o território brasileiro. A empresa possui uma extensa linha de produtos de ração animal (cerca de 160), com rações para aves, eqüinos, pecuária de corte e leite, piscicultura, suínos, entre outras linhas. Conta com cerca de 250 funcionários em todas as unidades e uma equipe de vendas de cerca de 100 pessoas, entre vendedores e gerentes de território.

A sua área de vendas, que era composta por vendedores contratados pela empresa como funcionários, foi terceirizada, sendo que os vendedores se transformaram em representantes autônomos de vendas. Uma grande preocupação da empresa era a administração de crédito aos clientes.

Uma solução interessante que tem com sucesso reduzido a níveis muito baixos a inadimplência foi colocar os gerentes regionais de vendas com

atribuições de cobrança. Na verdade, os gerentes, que são funcionários da empresa, supervisionam o trabalho dos representantes de venda autônomos no campo e controlam rigorosamente os clientes devedores e direcionam o esforço do representante na recuperação.

Periodicamente, os gerentes recebem uma listagem de clientes inadimplentes em seu território e têm como uma de suas atribuições acompanhar o trabalho de recuperação do representante.

A empresa atribui o sucesso desse processo ao contato mais próximo com o cliente na hora da cobrança, característica cultural que favoreceu esta estratégia ao invés de terceirizar este procedimento.

2.5.14 *Recuperação de créditos*

Veremos duas formas essenciais de recuperação de crédito – a cobrança amigável e a cobrança litigiosa ou judicial, ambas decorrentes de uma operação de crédito. A primeira visa identificar meios facilitadores para obter êxito no processo de recuperação de crédito sem fortes medidas de cobrança, já a segunda apresentará a forma de atuação do negociador, quando já se tentou uma negociação amigável, porém sem êxito.

Cobrança amigável

Cobrar uma dívida é atividade corriqueira e legítima. O Código de Defesa do Consumidor não se opõe a tal. Sua objeção resume-se aos excessos cometidos no ato do recebimento daquilo de que se é credor. Partindo-se do princípio de que o objetivo de todo credor é receber o seu crédito da forma mais rápida possível, antes de procurar ajuizar uma ação, deve-se primeiramente procurar o devedor para tentar uma forma de acordo, lembrando que, por ser um acordo, ambos deverão abrir mão de alguma coisa, até se chegar a um resultado favorável a ambas as partes. É melhor um mau acordo do que uma boa ação judicial.

Cobrança judicial

A cobrança judicial, via de regra, é posterior à fase de cobrança amigável, que tem como objetivo o esgotamento de meios que tornem factível o recebimento do crédito. É a fase de cobrança mais complexa, pois dela depende o êxito do recebimento, que poderá advir do pagamento direto ou da realização de bens penhorados através de leilão judicial. É provável o insucesso se da

ação judicial não forem localizados bens que garantam a dívida, podendo resultar no arquivamento do processo, bem como em outras questões processuais que eliminem as chances de recebimento.

Medidas extrajudiciais

As medidas extrajudiciais visam, primeiramente, informar o mercado sobre a inadimplência existente, ao mesmo tempo em que servem de mecanismo jurídico para constituir o devedor em mora, ratificando, assim, que o processo de cobrança está deixando de ser amigável para transformar-se em cobrança na esfera judicial. São medidas que, regra geral, possibilitam o recebimento, ainda na fase amigável:

- negativação nos órgãos de proteção ao crédito;
- protesto;
- notificação judicial.

Ação judicial

Normalmente, a ação judicial só deverá ser proposta após se esgotarem todos os meios possíveis para recuperar o crédito. Contudo, não podemos afirmar que primeiramente o credor deveria tentar cobrar o devedor de forma amigável, para só depois provocar o Judiciário, por que existem alguns casos em que o credor deve agir rápido para tentar diminuir o seu prejuízo, como, por exemplo, quando existem bens dados em garantia – quanto mais tempo o devedor ficar em poder do objeto da garantia, este poderá desaparecer ou ter dificultada sua apreensão. O inciso XXXV do art. 5º da Constituição Federal assegura esse direito ao Estado, via juiz, quando dispõe que a lei não deixará de lado a apreciação do Poder Judiciário, qualquer lesão ou ameaça ao direito de qualquer cidadão brasileiro ou estrangeiro que aqui esteja ou resida, portanto, o credor, ao sentir-se ameaçado, deve procurar os seus direitos.

Ação corresponde a processo. Impõe-lhe a norma jurídica o concurso de condições para validade. Para propor ou contestar a ação é necessário ter interesse e legitimidade, conforme dispõe o art. 3º do Código de Processo Civil.

Odebrecht traz um exemplo muito interessante de recuperação, mostrado no Boxe 2.2.

Boxe 2.2 Caso Odebrecht.

As empresas de Engenharia e Construção da Odebrecht atuam de forma integrada sob a liderança da Construtora Norberto Odebrecht S.A., tendo como foco a prestação de serviços EPCM (Engineering, Procurement, Construction and Management – Engenharia, Suprimento, Construção e Gerenciamento).

Sua larga experiência abrange construção de edificações, usinas termelétricas e hidrelétricas, centrais nucleares, usinas siderúrgicas, centrais petroquímicas, rodovias, ferrovias, portos e aeroportos e projetos de mineração, plataformas de operação *offshore*, saneamento básico e irrigação.

Presentes há mais de 20 anos no exterior, em países da América do Sul, América do Norte, África e Europa, as empresas de Engenharia e Construção da Odebrecht são responsáveis pela maior exportação brasileira de serviços.

As décadas de 80 e 90 foram de grande crescimento para a Construtora Norberto Odebrecht S.A.; no entanto, nesse período acumulou uma grande massa de recebíveis. O gerenciamento desses recebíveis é feito de maneira descentralizada por meio da estrutura organizacional da construtora. No final da década de 90, cada diretor superintendente, responsável pela sua carteira, foi incentivado a recuperar os créditos perdidos. A construtora lançou o PAP – Programa de Ajuste Patrimonial –, onde cada diretor deveria avaliar o risco da carteira de recebíveis e retirar do Balanço Patrimonial os créditos que não seriam recebidos nos próximos quinze anos.

2.6 Gestão da carteira de recebíveis

Até aqui avaliamos o risco de crédito individual, ou seja, de um cliente ou de um título a receber. Importante também é entender o conjunto de valores a receber, pois sua gestão exige algumas características especiais, notadamente pela avaliação de compatibilidade entre o retorno auferido com o investimento em recebíveis e os custos e despesas incorridas para mantê-la.

2.6.1 Investimento em recebíveis

Devemos entender o saldo do contas a receber como um investimento de capital, que, portanto, deve dar retorno. A gestão de uma organização precisa obter

retorno sobre todos os seus ativos. Assim, entendemos como investimento em recebíveis o saldo dos valores a receber em determinada data. Este valor deve constar dos orçamentos, pois precisará ser suprido por captação de recursos, nos mesmos moldes de um investimento de capital em imobilizado.

2.6.2 Retorno do investimento em recebíveis

O retorno sobre o investimento em recebíveis pode ser financeiro ou operacional.

2.6.3 Resultado financeiro com a carteira de recebíveis

O retorno financeiro sobre o investimento em recebíveis provém de ganhos com a aplicação de taxa de juros nas vendas a prazo, deduzido do custo de captação desses recursos.

$$RFC = (JV_p - CMPCG) \times CR - P_c + G_i$$

Onde:

RFC = resultado financeiro com a carteira de recebíveis;

JV_p = taxa de juros incluída nas vendas a prazo;

CMPCG = custo médio ponderado do capital de giro;¹⁶

P_c = perdas de crédito, ou seja, do percentual de insolvência;

G_i = percentual de ganhos com inadimplência;

CR = carteira de recebíveis.

2.6.4 Resultado operacional com a carteira de recebíveis

O retorno operacional sobre o investimento em recebíveis advém da margem da atividade econômica aplicada sobre a receita. Entende-se por margem da atividade o resultado de receitas líquidas menos custos dos produtos ou mercadorias vendidas, menos despesas operacionais, como despesas de vendas e despesas administrativas dividido pela receita bruta.

$$ROC = Ma \times CR$$

Onde:

ROC = resultado operacional com a carteira de recebíveis;

Ma = margem da atividade sobre vendas;¹⁷

CR = carteira de recebíveis.

2.6.5 Perda líquida com a carteira de recebíveis

Considera-se perda líquida com a carteira de recebíveis a perda provável com insolventes deduzida do ganho com inadimplência (multas por atraso e outras tarifas). Lembramos que inadimplência é atraso de pagamento e insolvência é não pagamento.

A perda provável com insolvência constitui-se no produto das probabilidades de perda de cada valor a receber pelo respectivo valor a receber, dividido pelo saldo dos recebíveis.

$$PLR = (P_c - G_i) \times CR$$

Onde:

PLR = perda líquida com a carteira de recebíveis;

P_c = perdas de crédito, ou seja, do percentual de insolvência;

G_i = percentual de ganhos com inadimplência;

CR = carteira de recebíveis.

2.6.6 Despesa operacional com a carteira de recebíveis

A despesa operacional para manutenção do investimento em recebíveis corresponde à despesa fixa da área de crédito (pessoal, encargos, depreciação de equipamentos, aluguel físico, aluguel de *software* etc.) e à despesa de cobrança (para clientes de curso normal, clientes inadimplentes e clientes insolventes).

$$DOC = (Cob \times CR) + DC$$

Onde:

DOC = despesa operacional com a carteira de recebíveis;

Cob = taxa do custo de cobrança;

¹⁶ O CMPCG – custo médio ponderado do capital de giro é calculado pela somatória da multiplicação do custo de cada item do passivo circulante, tanto operacional quanto financeiro, mais o custo do CGL, por sua participação no total do passivo circulante mais CGL. Maior detalhamento será exposto no capítulo de gestão do valor do capital de giro.

¹⁷ Margem da atividade = (receitas líquidas – custo do produto e/ou mercadoria vendida – despesas de vendas – despesas administrativas) / vendas brutas.

CR = carteira de recebíveis;

DC = despesa fixa da área de crédito.

2.6.7 Retorno do investimento em recebíveis

O retorno total do investimento em recebíveis corresponde à soma do retorno financeiro e operacional deduzida da despesa com a carteira de recebíveis. Dividido pelo investimento em recebíveis teremos a taxa de retorno do investimento em recebíveis.

$$RTIC = (RFC + ROC - PLR - DOC) \times (1 - IRCS)$$

Onde:

RIC = retorno total do investimento em crédito;

TRIC = taxa de retorno do investimento em crédito;

TRIC = RTIC/investimento em recebíveis;

IRCS = alíquota efetiva de Imposto de Renda e Contribuição Social da organização.

2.6.8 Carteira mínima de recebíveis

Existe uma carteira mínima de recebíveis que a organização precisa manter para poder suportar as despesas de sua área de crédito. Esta carteira mínima é encontrada comparando-se o resultado auferido com a carteira de crédito com as despesas incorridas para manter a respectiva área de crédito. Em decorrência, a carteira mínima será aquela na qual a soma dos resultados financeiro e operacional se igualará às despesas operacionais.

$$RFC + ROC = DOC$$

$$\text{Ou } (JV - CC) \times CR + Ma \times CR = (Cob \times CR) + DC$$

$$\text{Ou } (JV - CC) \times CR + Ma \times CR - (Cob \times CR) = DC$$

$$\text{Ou } (JV - CC + Ma - Cob) \times CR = DC$$

$$\text{Ou } CR = DC / (JV - CC + Ma - Cob)$$

Considerando-se $(JV - CC + Ma - Cob)$ como margem de crédito, temos que a carteira mínima é encontrada dividindo-se a despesa fixa da área de crédito pela margem de crédito.

Portanto:

$$\text{Carteira Mínima de Crédito} = DC / (MC \times (1 - IRCS))$$

Onde:

DC = despesa fixa da área de crédito;

MC = margem de crédito = $(JV - CC + Ma - Cob)$;

IRCS = alíquota efetiva de Imposto de Renda e Contribuição Social da organização.

A carteira mínima de crédito representa o valor de contas a receber, saldo abaixo do qual a organização tem prejuízo com vendas a prazo.

2.6.9 Valor da carteira de recebíveis

O valor da carteira de recebíveis, para fins de negociação, constitui-se no valor presente do fluxo de recebíveis futuro trazido à taxa do custo de capital. Assim:

$$VPC = FC1 + FC2/(1+i)^2 + FC3/(1+i)^3 + \dots + FCn/(1+i)^n$$

Onde:

FCn é o fluxo de caixa do período n;

i = CMPCG.

2.6.10 Gestão de perdas inesperadas na carteira de recebíveis

Até aqui falamos da gestão da carteira de recebíveis considerando-se as perdas e ganhos sob condições normais, ou seja, na média histórica. No entanto, é prudente discutir-se as prováveis, e sua gestão, sob condições de *stress*, ou seja, na pior situação.

• VaR – Value at Risk

Neste conceito considera-se a pior situação de perda de crédito. Assim, toma-se historicamente a maior taxa de insolvência da organização. A diferença entre esta maior taxa de insolvência e a taxa da insolvência provável, como comentado anteriormente, gera o adicional de perda para a pior situação.

$$VaR = Pc - Max - Pc$$

Onde:

Pc - Max = percentual de insolvência máxima histórica da organização;

Pc = percentual de insolvência mais provável (conforme visto anteriormente).

- **CaR – Capital at Risk**

A aplicação do VaR à carteira de recebíveis gera o que podemos chamar de CaR – Capital ao Risco, indicando o valor possível das perdas inesperadas sobre a carteira.

$$\text{CaR} = \text{VaR} \times \text{CR}$$

- **RAROC – Risk Adjusted Return on Capital**

Constitui-se no retorno estimado do capital ao risco.

$$\text{RAROC} = \text{MC} / \text{CaR}$$

Onde:

MC = margem de crédito;

CaR = capital ao risco.

- **Duration**

A *Duration* constitui-se no prazo médio da carteira ponderada pelos saldos a receber. É uma medida de prazo médio da carteira que valoriza os maiores saldos.

$$\text{Duration} = \text{somatório (prazo} \times \text{participação do saldo na carteira)}$$

2.6.11 Modelos para avaliação do risco de crédito nas carteiras

Existem inúmeros modelos desenvolvidos para análise e avaliação do risco de carteiras de crédito, a saber:

- Credit Metrics – modelo desenvolvido pelo JP Morgan, em 1997;¹⁸
- CreditRisk+ – modelo desenvolvido pela CSFP, em 1997;¹⁹
- Credit Portfolio View – modelo desenvolvido pela McKinsey, em 1997;
- KMV – modelo desenvolvido pela KMV Corporation, em 1989.²⁰

Todos os modelos utilizam as ferramentas descritas.

¹⁸ Ver: <www.creditmetrics.com>.

¹⁹ Ver: <www.csfp.com/credirisk>.

²⁰ Ver: <www.moodykmv.com>.

Resumo

Conceder crédito não é uma escolha da empresa, é uma necessidade do mercado. Todo crédito possui riscos, com oportunidades de ganhos (aumento das receitas) e com possibilidades de perdas (aumento de despesas e, principalmente, insolvência). Conceder o crédito de forma adequada é a chave para melhores resultados financeiros, pois a adoção de modelos de avaliação de risco de crédito pode apoiar a organização, permitindo-a a:

- identificar e separar os clientes adimplentes e inadimplentes dos clientes insolventes;
- mensurar o valor do contas a receber;
- gerenciar a qualidade do risco que é corre.

A gestão de recebíveis, é em resumo:

- a gestão do retorno do crédito;
- a gestão do risco de crédito;
- a gestão da insolvência;
- a gestão da inadimplência;
- a gestão de cobrança.

A gestão do crédito deve estar centrada na clara definição de políticas de crédito que fixem os parâmetros em relação às vendas a prazo. Para a gestão do crédito, é necessário o levantamento e tratamento de inúmeras informações, para o que existem empresas de serviços financeiros especializadas tanto no fornecimento de informações quanto em participar de parte da operação administrativa, como é o caso de empresas de cobrança. Dentre essas informações, um importante item é a análise financeira.

O risco de crédito constitui-se na avaliação da probabilidade de perda na gestão do crédito, existindo modelos quantitativos de apoio a esta avaliação. O capítulo apresentou, ainda, o processo de classificação de risco de crédito utilizado por bancos brasileiros, por ser o segmento de atividade com maior especialização na área. O risco de crédito pode, ainda, ser avaliado por *ratings*, que se constitui em classificações de risco apresentadas por agências específicas.

Contabilmente, o reflexo das perdas verificadas ocorrerá no provisionamento para créditos de devedores duvidosos ou créditos de liquidação duvidosa, pelo que existem modelos para cálculo e alocação destas perdas.

Na gestão do crédito, outro processo importante é o de cobrança dos valores a receber, notadamente quando tais valores se tornam inadimplentes e insolventes.

Questões

1. Comente sobre o conflito entre a área de vendas e de crédito. Como uma boa gestão de crédito pode reduzir este conflito?
2. Cite e explique os C's do crédito.
3. Que fatores são levados em conta na definição de uma política de crédito?
4. Como obter informações restritivas ou positivas sobre uma pessoa física ou jurídica no momento da análise de viabilidade da concessão de crédito? Qual a importância dessas informações?
5. Como analisar um pedido de crédito de um novo cliente? Quais as vantagens e desvantagens de se adotar uma política de crédito restritiva?
6. O que é risco de crédito e como administrá-lo?
7. O que é *credit score*?
8. O que são modelos de previsão de insolvência? Comente sobre os principais.
9. Como mensurar o real valor das contas a receber? Quais as variáveis que devem ser analisadas? Explique.
10. Por que uma empresa vende a prazo? Quais os objetivos e conseqüências para a empresa e para a economia?

Exercícios

1. A empresa X utiliza um sistema de pontuação para avaliar solicitações de crédito no varejo. A tabela seguinte apresenta as características financeiras e creditícias a serem consideradas, assim como os pesos que indicam a importância relativa de cada uma. Os padrões de crédito da empresa recomendam aceitar todos os solicitantes com 80 pontos ou mais, conceder crédito limitado numa base experimental a solicitantes com classificação entre 70 e 80 pontos e rejeitar os solicitantes com menos de 70 pontos.

Características financeiras e creditícias	Pesos determinados
Referências de crédito	25%
Nível de escolaridade	15%
Casa Própria	10%
Nível de Renda	10%
Histórico de pagamento	30%
Tempo de emprego	10%

A empresa precisa processar três solicitações que foram recebidas recentemente e avaliadas por um de seus analistas. O número de pontos de cada um dos solicitantes, de acordo com suas características financeiras e creditícias, é apresentada na tabela a seguir:

Características financeiras e creditícias	Solicitante		
	A	B	C
Referências de crédito	60	90	80
Nível de escolaridade	70	70	80
Casa própria	100	90	60
Nível de renda	75	80	80
Histórico de pagamento	60	85	70
Tempo de emprego	50	60	90

- a) use os dados acima para encontrar a classificação de crédito de cada um dos solicitantes;
- b) recomende as ações apropriadas para cada um dos solicitantes.

Estudo de caso

Boxe 2.3 Caso Comercial Cliente S.A.

Em agosto de X5 o Sr. Shapiro Mayer, novo Gerente de Crédito e Cobrança da Fundação Fornecedora S.A., estabelecida em São Paulo, defrontava-se com um grave problema: como explicar o requerimento de concordata formulado por sua maior cliente, a Comercial Cliente S.A., do Rio de Janeiro, após ter esta, em X4, duplicado o faturamento e o lucro em relação a X3, triplicado o patrimônio líquido e ainda ter quase quadruplicado sua distribuição de dividendos?

A Comercial Cliente S.A. passou nos últimos anos por uma fase de grande expansão, transformando-se de uma pequena empresa em X1 para uma média empresa em X3. Sua força no ramo devia-se, em grande parte, à exclusividade na venda de peças importadas produzidas com ligas especiais, visto ser a produção nacional insuficiente.

Durante o ano de X3 a empresa sentiu os efeitos de uma série de medidas de restrição às importações, ano também em que a produção nacional de peças expandiu-se muito. Apesar dessas medidas, a empresa continuava seu ritmo de desenvolvimento, substituindo as importações.

Assim, em novembro de X4, a Fundação Fornecedor S.A. fechava um contrato milionário de vendas de peças com a Comercial Cliente S.A., envolvendo a quantia de \$ 4 milhões, ou o equivalente a cerca de 30% da sua produção. O contrato foi realizado graças ao bom relacionamento havido entre as duas empresas nos últimos quatro anos, quando nenhum traço de impontualidade foi notado. Deste modo, nenhuma análise financeira acurada foi elaborada – era desnecessário.

Em fevereiro de X5, estourava a notícia de requerimento de concordata preventiva da Comercial Cliente S.A. O golpe concordatário abalou em muito

a estrutura da Fundação Fornecedor S.A., resultando na demissão de seu gerente de Crédito e Cobrança.

O Sr. Shapiro Mayer, recentemente contratado para ocupar essas funções, teve como primeira incumbência demonstrar, em uma reunião de Diretoria, como poderia ter-se previsto o golpe, através de uma acurada análise financeira.

Tendo por base os quadros abaixo e as informações aqui transcritas, como você realizaria o trabalho do Sr. Shapiro Mayer? Lembre-se de que este deverá ser exposto em uma reunião de diretoria. Exponha seu parecer sobre ter ou não sido um golpe concordatário.

CIA. COMERCIAL CLIENTE S.A.

Balancos encerrados em:	31/12/X1	31/12/X2	31/12/X3	31/12/X4
Disponível	47.935,50	271.588,50	273.372,00	156.120,00
Ativo Circulante	1.515.904,50	1.690.932,00	2.713.449,00	6.841.554,00
– Títulos a receber	1.198.864,50	1.298.989,50	2.194.882,50	2.784.565,50
– Estoques	92.889,00	172.176,00	328.662,00	3.976.926,00
– Contas correntes	224.151,00	219.571,50	133.152,00	47.916,00
– Outros créditos	–	195,00	56.752,50	32.146,50
Realizável a longo prazo	–	–	–	–
Ativo Permanente	63.097,50	104.664,00	241.689,00	1.298.338,50
– Imobilizado	54.385,50	86.859,00	228.889,50	1.277.499,00
– Investimentos	8.712,00	17.805,00	12.799,50	20.839,50
ATIVO TOTAL	1.626.937,50	2.067.184,50	3.228.510,00	8.296.012,50
Passivo Circulante	1.220.491,50	1.640.649,00	2.580.805,50	6.004.192,50
– Fornecedores	506.085,00	1.120.756,50	1.730.166,00	4.590.984,00
– Títulos descontados	630.553,50	358.818,00	797.419,50	270.355,50
– Empréstimos bancários	78.835,50	66.391,50	35.878,50	1.077.909,00
– Tributos e contribuições	5.017,50	94.683,00	17.341,50	64.944,00
Exigível a longo prazo	–	–	–	–
Patrimônio Líquido	406.446,00	426.535,50	647.704,50	2.291.820,00
– Capital	300.000,00	300.000,00	300.000,00	1.650.000,00
– Reservas	106.446,00	126.535,50	347.704,50	641.820,00
PASSIVO TOTAL	1.626.937,50	2.067.184,50	3.228.510,00	8.296.012,50

CIA. COMERCIAL CLIENTE S.A.

Demonstração de Resultados	X1	X2	X3	X4
Vendas	2.167.884,00	2.913.255,00	5.794.758,00	12.469.212,00
Custo da mercadoria vendida	(1.554.183,00)	(2.008.168,50)	(4.467.370,50)	(10.380.595,50)
Lucro bruto	613.701,00	905.086,50	1.327.387,50	2.088.616,50
Despesas Operacionais	(507.630,00)	(826.974,00)	(1.034.806,50)	(1.723.840,50)
– Administrativas	319.911,00	559.419,00	837.760,50	997.740,00
– Financeiras	11.314,50	14.356,50	29.683,50	322.089,00
– Tributárias	168.346,50	241.377,00	153.031,50	382.137,00
– Depreciação	8.058,00	11.821,50	14.331,00	21.874,50
Lucro Operacional	106.071,00	78.112,50	292.581,00	364.776,00
Receita não Operacional	77.595,00	29.962,50	364.497,00	591.406,50
Despesa não Operacional	(4.770,00)	(22.707,00)	(329.208,00)	(307.777,50)
Imposto de Renda	(30.355,50)	(14.313,00)	(64.968,00)	(102.211,50)
Lucro Líquido	148.540,50	71.055,00	262.902,00	546.193,50

CIA. COMERCIAL CLIENTE S.A.

Período	19X1	19X2	19X3	19X4
Correção monetária do Ativo Permanente	9.246,00	13.029,00	81.378,00	97.318,50
Dividendos pagos	11.775,00	15.715,00	20.367,00	71.221,50
Reserva para manutenção do capital de giro próprio	58.369,50	48.280,50	102.744,00	278.175,00
Inflação anual (final)	15 %	29 %	28 %	41 %

DADOS DO RAMO: MÉDIAS

Período	X1	X2	X3	X4
Endividamento (CT/PL)	102%	110%	118%	107%
Imobilização (AP/PL)	34%	35%	32%	36%
Rentabilidade (LL/PL)	15%	13%	18%	20%
Liquidez comum	1,24	1,32	1,30	1,31
Liquidez geral	1,12	1,13	1,12	1,14
Liquidez seca	0,94	0,93	0,97	0,95
PMRV	100	112	120	100
PMPC	85	89	87	84
PMRE	25	27	27	30
Giro (V/AT)	1,21	1,3	1,32	1,45
Margem (LL/V)	3,12%	2,14%	2,70%	3,2%

Notação:

CT – Capitais de terceiros
 PL – Patrimônio líquido
 AP – Ativo permanente

LL – Lucro líquido
 V – Vendas
 AT – Ativo total

PMPC – Prazo médio de pagamento de compras
 PMRV – Prazo médio de recebimento de vendas
 PMRE – Prazo médio de renovação de estoques

Anexo

O BALANÇO PERGUNTADO

A. BALANÇO PATRIMONIAL PERGUNTADO

As micro e pequenas empresas têm uma importante contribuição no crescimento e desenvolvimento do país. Segundo pesquisa do IBGE (2003), elas servem de “colchão” amortecedor do desemprego, já que constituem uma alternativa de ocupação para uma pequena parcela da população que tem condição de desenvolver seu próprio negócio, e em uma alternativa de emprego formal ou informal, para uma grande parcela da força de trabalho excedente, em geral com pouca qualificação, que não encontra emprego nas empresas de maior porte.

Os pequenos e médios empreendimentos respondem por 40% do PIB brasileiro, sendo que 99,8% dos estabelecimentos industriais, comerciais e de prestação de serviço são PME's (pequenas e médias empresas). Além disso, essas empresas respondem por 80% das vendas comerciais, 56% da produção industrial, 71% da receita de prestação de serviços, 84% da força de trabalho e 71% da massa de salários do país. Só por estes dados percebe-se a importância das pequenas empresas no desenvolvimento econômico e social do país (MATIAS; LOPES JÚNIOR, 2002).

Segundo o IBGE (2003), são características das micro e pequenas empresas:

- baixa intensidade de capital;
- altas taxas de natalidade e de mortalidade;
- forte presença de proprietários, sócios e membros da família como mão-de-obra ocupada nos negócios;
- poder decisório centralizado;
- estreito vínculo entre os proprietários e as empresas, não se distinguindo, principalmente em termos contábeis e financeiros, pessoa física de jurídica;
- registros contábeis pouco adequados;
- contratação direta de mão-de-obra;
- utilização de mão-de-obra não qualificada ou semi-qualificada;
- baixo investimento em inovação tecnológica;
- maior dificuldade de acesso ao financiamento de capital de giro;
- relação de complementaridade e subordinação com as empresas de grande porte.

Como se pode perceber, há pouca profissionalização e qualificação gerencial neste tipo de empresa, o que gera como uma de suas conseqüências a alta taxa de mortalidade de micro e pequenas empresas no Brasil.

De acordo com o Sebrae (FATORES, 2004), as taxas de mortalidade nacional são as seguintes:

- 49,4% para as empresas com até 2 anos de existência;
- 56,4% para as empresas com até 3 anos de existência;
- 59,9% para as empresas com até 4 anos de existência.

Assim, uma das formas de diminuir a alta taxa de mortalidade destas empresas, que possuem grande relevância no âmbito econômico e social nacional¹, seria a realização da análise financeira por parte das mesmas, que normalmente não é feita, como citam Sherman et al. (1979).

De acordo com Patrone e duBois (1981), na maioria dos casos de pequenas empresas, falta conhecimento da área financeira para os gestores. Além disso, eles possuem resistência neste aprendizado. Como citado por estes mesmos autores, é comum ouvir o seguinte comentário: “Eu não preciso saber sobre análise financeira de índices – Eu deixo isto para meu contador.” Porém, este conhecimento poderia ser exatamente o que faria diferença no aumento da probabilidade de sucesso das micro e pequenas empresas.

Entretanto, segundo Matias e Lopes Júnior (2002), o pequeno empresário brasileiro está ainda começando a identificar a vital importância de ter uma administração financeira eficiente e profissional. Isto devido às mudanças na economia: aumento da concorrência, globalização, mudanças das estratégias governamentais, diminuição da inflação, dentre outras.

Segundo Kassai e Kassai (2001), a inexistência de uma contabilidade estruturada para elaborar relatórios contábeis adequados no Brasil tem sido uma dificuldade encontrada pelas pequenas empresas, tanto na obtenção de recursos para financiamento de seus investimentos como no processo de gestão econômica das atividades.

Portanto, o “balanço perguntado” trata-se de uma metodologia desenvolvida para o levantamento das informações por meio de um questionário previamente elaborado e que permite diagnosticar a situação econômica e financeira de uma determinada empresa.

A expressão *balanço perguntado* surgiu a partir de um projeto elaborado para a Caixa Econômica Federal por Matias e Vicente (1996) a respeito de uma mode-

lagem de Risco de Crédito para, dentre outros setores, pequenas empresas. Esta é uma técnica que possibilita elaborar relatórios contábeis deste tipo de empresa. Trata-se de uma prática antiga e que consiste, basicamente, no interrogatório direto ao dono ou pessoa responsável pelo empreendimento e, com base em suas respostas, na experiência do perguntador e em alguns ajustes de consistência, obtêm-se as informações no formato básico das demonstrações contábeis.

E foi exatamente desta necessidade e da constatação de que os relatórios contábeis apresentados por uma micro ou pequena empresa pudessem não espelhar a sua realidade que surgiu o balanço perguntado. A suspeita inicial é de que essa divergência estivesse relacionada com os atos de sonegação fiscal ou dos meios ilícitos de não-pagamento de impostos. Não é objetivo discutir neste trabalho os aspectos éticos dessa situação, mas tem-se a opinião de que é uma prática generalizada nas micro e pequenas empresas.

Não obstante essa fragilidade dos números apresentados nos relatórios contábeis quando eles existem, o balanço perguntado justifica-se por meio de outros argumentos, pois mesmo os relatórios contábeis elaborados dentro dos princípios éticos e também de acordo com as normas contábeis podem não expressar a realidade dos negócios.

Outra atribuição que pode ser dada ao balanço perguntado, pelo fato de ser levantado diretamente das transações e do testemunho do dono da empresa, é a de que se podem adotar critérios simples e objetivos, e os mais próximos possível da realidade econômica da empresa. É um processo de planejamento empresarial, em que tanto o respondente como o questionador estão fortemente envolvidos na elaboração desse diagnóstico empresarial.

Com vistas a obter os demonstrativos contábil-financeiros de uma micro ou pequena empresa através da técnica do Balanço Perguntado, deve-se entrevistar o proprietário do negócio ou a pessoa responsável pela gestão financeira.

Antes de iniciar qualquer atividade na empresa, é necessário desvincular as contas pessoais dos proprietários das da empresa, pois em micro e pequenas empresas é comum encontrar estes dados conjuntamente.

Ao entrevistar a pessoa, a utilização de um roteiro auxilia na posterior montagem dos demonstrativos. Primeiramente, é necessário conhecer as características gerais da empresa, para que se possa situá-la dentro de seu ambiente interno e externo. Em seguida, são feitas perguntas mais específicas em relação à própria administração financeira do negócio.

A seguir, encontram-se relacionados os principais itens que compõem o Balanço Patrimonial (ativo e passivo) e a Demonstração de Resultados do Exercício (DRE), os quais devem estar contemplados no questionário do balanço perguntado.

Ativo retrata as aplicações da empresa e é a somatória das contas listadas nesse item.

- Disponibilidades é a somatória das perguntas descritas dentro desse item:
 - caixa: qual o valor que a empresa tem em espécie em caixa;
 - bancos: qual o saldo das contas correntes bancárias, excluindo as aplicações financeiras. Caso apresente mais de um banco, detalhar o saldo nas contas por banco;
 - aplicações financeiras: qual o saldo das aplicações financeiras em instituições financeiras, não considerando os investimentos em ações de empresas ligadas. Caso apresente mais de uma instituição financeira, detalhar o saldo das aplicações por banco;
 - outros: caso tenha algum outro recurso financeiro de rápida liquidez que não foi apresentado nas contas acima.
- Contas a receber é a somatória das perguntas descritas dentro desse item:
 - duplicatas e carnês a vencer;
 - cheques pré-datados a receber;
 - duplicatas, carnês e cheques a receber vencidos até 30 dias;
 - duplicatas, carnês e cheques vencidos há mais de 30 dias;
 - outras contas a receber provenientes de vendas de produtos ou serviços.
- Estoques é a somatória dos valores de todos os produtos em estoque, sejam eles acabados ou em andamento:
 - matéria-prima;
 - produtos em processo;
 - produtos acabados;
 - produtos em trânsito;
 - materiais diversos.
- Outros valores realizáveis:
 - impostos a recuperar;
 - adiantamentos a fornecedores;
 - depósitos judiciais;
 - outros valores realizáveis.

- Imobilizado:
 - terrenos e edifícios (em nome da empresa, a valor de mercado);
 - máquinas e equipamentos (em nome da empresa, a valor de mercado);
 - veículos (em nome da empresa, a valor de mercado);
 - bens adquiridos por *leasing* (em nome da empresa, a valor de mercado);
 - outros imobilizados (em nome da empresa, a valor de mercado).
- Investimentos:
 - participações societárias da empresa em outras empresas (em nome da empresa, a valor de mercado).
- Diferido:
 - gastos pré-operacionais para abertura do negócio, imobilizações em andamento, gastos com pesquisa e desenvolvimento.

Passivos são as origens de recursos da empresa, obtidos pela somatória dos itens descritos a seguir.

- Fornecedores a pagar é a somatória das contas a pagar a fornecedores de matéria-prima, mercadorias e outros insumos que são vencíveis até um ano:
 - a vencer (saldo do valor a pagar);
 - vencidos até 30 dias (saldo do valor a pagar);
 - vencidos há mais de 60 dias (saldo do valor a pagar);
 - outros.
- Salários e encargos a pagar:
 - salários do mês a pagar;
 - salários e encargos atrasados a pagar;
 - encargos sociais do mês a pagar (INSS, FGTS etc.);
 - encargos sociais atrasados ou renegociados (a pagar até 360 dias);
 - décimo terceiro a pagar;
 - férias a pagar.
- Impostos a pagar:
 - municipais (ISS, IPTU, taxas etc.);
 - estaduais (ICMS, IPVA etc.);
 - federais (PIS, Cofins, IRPJ, IPI, Contribuição Social etc.);
 - impostos atrasados ou renegociados (saldo a pagar até 360 dias).

- Outros valores a pagar:
 - adiantamentos de clientes (saldo);
 - outros valores a pagar.
- Empréstimos e financiamentos a pagar:
 - duplicatas descontadas (saldo em aberto);
 - cheques pré-datados emitidos (saldo em aberto);
 - empréstimos de curto prazo a vencer (saldo a pagar);
 - financiamento de máquinas e equipamentos a vencer (saldo);
 - *leasing* a vencer (saldo a pagar);
 - empréstimos, financiamentos e *leasing* vencidos ou renegociados.
- Passivo exigível a longo prazo: somar os itens abaixo que apresentam vencimento superior a um ano:
 - fornecedores (saldo a pagar);
 - encargos sociais renegociados (saldo a pagar acima de um ano);
 - impostos renegociados (saldo a pagar acima de um ano);
 - duplicatas descontadas (saldo de descontos a vencer acima de um ano);
 - cheques pré-datados emitidos (saldo em aberto a vencer acima de um ano);
 - empréstimos de curto prazo renegociados (saldo a pagar acima de um ano);
 - financiamento de máquinas e equipamentos a vencer (saldo a pagar acima de um ano);
 - *leasing* a vencer (saldo a pagar acima de um ano);
 - financiamentos e *leasing* vencidos ou renegociados para pagamento acima de um ano.
- Patrimônio líquido:
 - é a diferença entre o ativo total da empresa e os passivos de curto e de longo prazo. Representa a soma dos investimentos feitos pelos sócios no passado e os lucros acumulados não distribuídos;
 - capital social: anotar o capital social integralizado pelos proprietários ou o capital registrado nos documentos legais da organização;
 - resultado do exercício: proveniente da demonstração do resultado exposta a seguir;
 - reservas: esta conta é o resultado da seguinte conta: ativo menos passivo menos capital social menos resultado do exercício.

B. DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO

A demonstração do resultado retrata o movimento, em valores acumulados durante um período, seja ele mensal, bimestral, semestral ou anual. Desse modo, deve ser discriminado o período a que se refere.

Receitas

- Receita Líquida é a diferença entre a receita bruta e as deduções a seguir discriminadas:
 - receita bruta;
 - (-) devoluções e abatimentos;
 - (-) impostos sobre as receitas.

Custo dos produtos vendidos ou das mercadorias vendidas

- São todos os custos que a empresa teve diretamente para obter a receita há pouco discutida.
- Estoques no início do período:
 - (+) compras no período até esta data;
 - (-) estoques nesta data;
 - (+) gastos gerais de fabricação no período;
 - ou margem bruta % (aplicada sobre receitas brutas).

Resultado Bruto

- É o resultado entre as receitas e o custo dos produtos vendidos.

Despesas Operacionais

- Despesas administrativas do período.
- Despesas comerciais:
 - despesas comerciais do período;
 - comissões de venda do período.
- Despesas operacionais:
 - salários e encargos do período;
 - retiradas e pró-labore do período;
 - honorários contábeis do período;
 - aluguéis do período;
 - água, luz e telefone do período;
 - prestações de *leasing* do período;
 - manutenção de máquinas, equipamentos e instalações do período;
 - seguros pagos no período;
 - outros tributos e contribuições do período;
 - outras despesas operacionais no período.

Resultado da atividade

- Encontrado subtraindo-se as despesas operacionais do resultado bruto.

Outros resultados operacionais

- receitas financeiras do período;
- (-) despesas financeiras do período;
- (+/-) resultado de empresas ligadas no período;
- (+/-) outros itens operacionais.

Resultado operacional

- Encontrado somando-se os outros resultados operacionais ao resultado da atividade.

Resultado não operacional

- Apresenta receitas e despesas não ligadas à atividade da organização.

Outros itens

- Imposto de Renda;
- contribuição social;
- participações dos diretores;
- participações dos funcionários.

Resultado líquido

- Encontrado somando-se o resultado não operacional ao resultado operacional e subtraindo-se os outros itens.

Referências

ABIPLAST. Disponível em: <<http://www.abiplast.org.br>>. Acesso em: jul. 2005.

INEPAD. *Sistema Visionarium*. Disponível para assinantes em: <www.inepad.org.br>. Acesso em: jan. 2005.

ABRAMACO. Disponível em: <<http://www.abramaco.com.br>>. Acesso em: jul. 2005.

ABRAVEST. Disponível em: <<http://www.abravest.org.br>>. Acesso em: jul. 2005.

ASSAF NETO, A.; TIBÚRCIO, S.; AUGUSTO, C. *Administração de capital de giro*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

BACEN. Disponível em: <<http://www.bc.gov.br/>>. Acesso em: jul. 2005.

BANCO CENTRAL DO BRASIL-BACEN. Disponível em: <<http://www.bacen.gov.br>>.

BESSIS, J. *Risk management in banking*. London: John Wiley, 1998.

Best practices for credit risk disclosure. Consultative paper issued by the Basel Committee on Banking Su-

pervision. Issued for comment by 30 November 1999. Basel. July 1999.

BIO, S. R. *Sistemas de informação: um enfoque gerencial*. São Paulo: Atlas, 1985.

BRADESCO. Disponível em: <www.bradesco.com.br>. Acesso em: 18 out. 2003.

CADIN. Disponível em: <<http://www.stn.fazenda.gov.br/cadin/index.asp>>.

_____. Disponível em: <<http://www.stn.fazenda.gov.br/cadin>>. Acesso em: jul. 2005.

CAOQUETTE, J. B.; ALTMAN, E. I.; NARAYANAN, P. *Gestão do risco de crédito: o próximo grande desafio financeiro*. Tradução de Allan Hastings. Revisão técnica de João Carlos Douat. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

CRC. *Curso básico de auditoria 1: normas e procedimentos*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

CVM-COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>.

_____. Ofício-circular PTE 578/85. Disponível em: <www.cvm.gov.br>.

FIPECAFI. *Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também às demais sociedades*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

FIPECAFI/ARTHUR ANDERSEN. *Normas e práticas contábeis no Brasil*. São Paulo: Atlas, 1994.

FITCH RATINGS. Disponível em: <www.fitchratings.com>. Acesso em: jul. 2005.

GITMAN, L. J. *Princípios de administração financeira*. Tradução de Jean Jacques Salim e João Carlos Douat. 7. ed. São Paulo: Harbra, 1997.

HAIR JR., J. F. et al. *Multivariate data analysis*. 5. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

HORNGREN, C. T.; SUNDEM, Gary L.; ELLIOTT, John A. *Introduction to financial accounting*. 6. ed. New Jersey: Prentice Hall, 1996.

IUDÍCIBUS, S. de. *Teoria da contabilidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

JORNAL DO COMMERCCIO, 23/6/99. Disponível em: <http://www2.uol.com.br/JC/_1999/2306/ec2306i.htm>. Acesso em: 15 nov. 2003.

KASSAI, José Roberto; KASSAI, Silvia. *Desvendando o termômetro de insolvência de Kanitz*. São Paulo: FEA/USP. Disponível em: <<http://www.eac.fea.usp.br/eac/publicacoes/artigo.asp>>. Acesso em: jan. 1999.

KIESO, D. E.; WYEGANT, Jerry J. *Intermediate accounting*. New York: John Wiley, 1998.

LISBOA, N. P. *Uma contribuição ao estudo da harmonização de normas contábeis*. 1995. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

MATIAS, A. B. *Contribuição às técnicas de análise financeira: um modelo de concessão de crédito*. 1978. 100 p. Monografia (Trabalho de Formatura) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

MENDONÇA, Ricardo; LUZ, Catia. Como sair do vermelho. *Revista Época*. 14 de julho de 2003.

MOODYS. Disponível em: <www.moody.com>. Acesso em: jul. 2005.

O ESTADO DE S. PAULO. Disponível para assinantes em: <<http://www.estadao.com.br/economia/noticias/2003/out/31/75.htm>>. Acesso em: 31 out. 2003.

PERERA, L. C. J. *Decisões de crédito para grandes corporações*. 1998. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

RECEITA FEDERAL. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br>>. Acesso em: jul. 2005.

RISKBANK. Disponível em: <www.riskbank.com.br>. Acesso em: jul. 2005.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. *Administração financeira*. Tradução de Antonio Zorato Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1995.

SCHRICKEL, W. K. *Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos*. Apud PONGELUPPE, P. C. *Modelo de análise de risco de crédito: um estudo de caso de empresas varejistas*. 1997. Monografia apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, São Paulo.

SCI. Disponível em: <<http://www.sci.com.br>>. Acesso em: jul. 2005.

SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL. Disponível em: <<http://www.receita.fazenda.gov.br>>.

SERASA. Disponível em: <<http://www.serasa.com.br>>. Acesso em: jul. 2005.

SILVA, José Pereira da. *Gestão e análise de risco de crédito*. São Paulo: Atlas, 1998.

SPC-Serviço Central de Proteção ao Crédito da Associação Comercial de São Paulo. Disponível em: <http://www.acsp.com.br/servicos/serv_pf_scpc.htm>. Acesso em: 2005.

STANDARD & POOR'S. *Brasil: ratings e comentários*. 2. ed. 2000.

STANDARD & POOR'S. Disponível em: <www.standardandpoors.com>. Acesso em: jul. 1999.

TROSTER, R. L. *Overbanking no Brasil*. São Paulo: Makron Books, 1997.

VAN HORNE, J. C.; WACHOWICZ JR., John M. *Fundamentals of financial management*. New Jersey: Prentice Hall, 1977.

VAUGHAN, E. J. *Risk management*. New Baskerville: John Wiley, 1997.

VICENTE, E. F. R. *A estimativa do risco na constituição da PDD*. 2001. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo.

WESTON, J. F.; BRIGHAM, E. F. *Fundamentos da administração financeira*. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

WILLSON, J. D.; ROEHL-ANDERSON, Janice; BRAGG, Steven M. *Controllership: the work of the managerial accountant*. New York: John Wiley, 1995.

Gestão Financeira de Estoques e Logística

Objetivos do capítulo

- Apresentar a importância da gestão de estoques para o capital de giro.
- Mostrar as principais questões envolvidas na gestão de estoques.
- Apresentar modelos que auxiliam na gestão de estoques.
- Mostrar como a logística e a gestão da cadeia de suprimentos podem contribuir para a gestão do capital de giro.

3.1 Introdução

Como visto, a gestão do capital de giro aborda os elementos de giro da empresa, que são representados pelo ativo e passivo circulantes. A gestão do ativo circu-

lante compreende o gerenciamento de caixa, de crédito e de estoque. Estabelecer um nível adequado de estoque é importante para a gestão do capital de giro, uma vez que o estoque implica em custos e riscos para a empresa e, desta forma, influencia a rentabilidade do negócio. Maior volume de estoque frequentemente implica em maior necessidade de capital de giro. Por outro lado, volume ínfimo de estoque pode prejudicar o atingimento de metas de vendas.

O volume de estoque está relacionado ao ciclo operacional da empresa, como mostra a Ilustração 3.1. As empresas mantêm estoques para que não ocorra ruptura no seu ciclo operacional, pode ser citada a interrupção do processo produtivo de uma manufatura, devido à falta de matéria-prima. Outro exemplo é a perda de venda em uma loja, devido ao fato de não haver mercadorias em estoque.

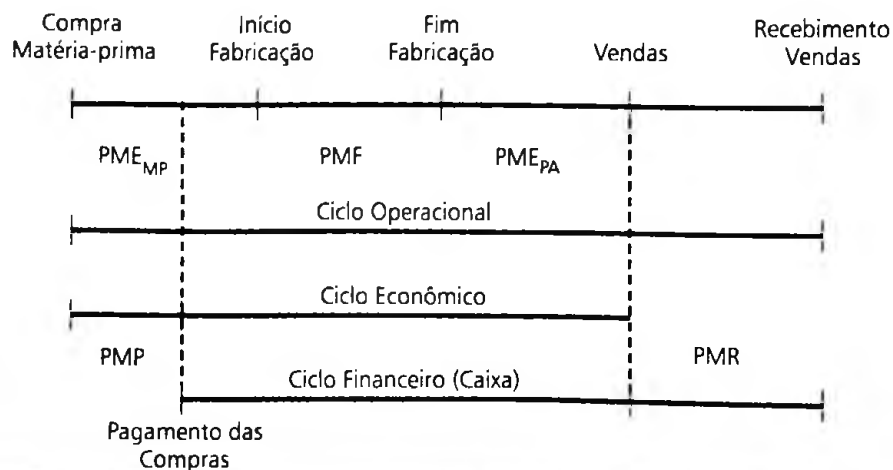


Ilustração 3.1 Ciclo operacional, econômico e financeiro de uma manufatura.

Onde:

PME – Prazo Médio de Estocagem

PME_{MP} – Prazo Médio de Estocagem de Matéria-prima

PME_{PA} – Prazo Médio de Estocagem de Produtos Acabados

PMF – Prazo Médio de Fabricação

PMR – Prazo Médio de Recebimento

O estoque influencia o ciclo financeiro da empresa: um dos componentes do ciclo financeiro é o PME (Prazo Médio de Estoque), como mostra a Ilustração 3.1. Naturalmente, aumentos no volume de estoques, sem um correspondente aumento no volume de vendas, provocam elevação do PME, o que aumenta o ciclo financeiro da empresa. Com um ciclo financeiro maior, mais recursos são necessários para financiar as atividades operacionais da empresa: aumenta a necessidade de capital de giro.

Se, por um lado, níveis baixos de estoque representam elevados riscos de ruptura do ciclo operacional, por outro lado níveis elevados de estoque representam custos maiores para a empresa. Dessa maneira, o estoque merece maior atenção por parte da área financeira e a gestão de estoques deve ser realizada de maneira conjunta, entre a área financeira e outras áreas da empresa, como compras, produção, marketing e vendas.

Além de evitar rupturas no ciclo operacional, as empresas mantêm estoques devido a:

- características particulares do setor em que a empresa atua (sazonalidade);
- expectativa de aumento nos preços das matérias-primas e mercadorias;
- proteção contra perdas inflacionárias;
- política de venda do fornecedor (descontos por comprar maior quantidade).

Há diversos tipos de estoque:

- estoque de matéria-prima: refere-se ao estoque de insumos para a produção;
- estoque de produtos em processo ou em elaboração: são os produtos semi-acabados que estão na produção;
- estoque de produtos acabados: refere-se ao estoque de produtos prontos à disposição para vendas;
- estoque em trânsito: refere-se ao estoque em caminhões, navios e aviões em trânsito para a produção ou para comercialização;

- estoque em consignação: refere-se, normalmente, ao estoque de propriedade da indústria no comércio;
- estoque de mercadorias: refere-se ao estoque de propriedade do comércio.

3.2 Previsão de vendas

Enquanto as contas a receber aumentam depois das vendas, os estoques devem ser adquiridos antes. Assim, é necessário prever as vendas, antes de estabelecer o melhor nível de estoque. Previsões inadequadas de vendas implicam em nível inadequado de estoques.

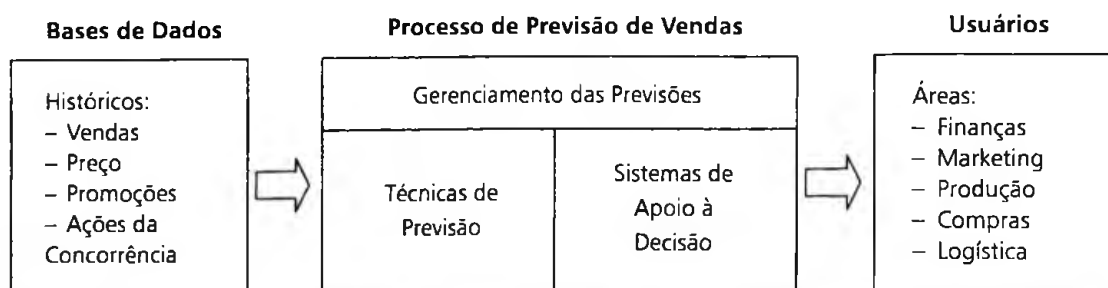
Praticamente todas as empresas, sejam de pequeno, médio ou grande porte, necessitam planejar seus recursos de produção, distribuição e aquisição de insumos ou serviços em face de condições futuras incertas.

O desenvolvimento de técnicas de previsão cada vez mais sofisticadas, paralelamente ao advento da Tecnologia da Informação, tem facilitado a implantação de processos mais adequados de previsão de vendas nas empresas.

As empresas podem implementar modelos de previsão de vendas em planilhas eletrônicas como subsídio para suas atividades, seja no campo operacional, tático ou estratégico. Os gerentes podem utilizar as estimativas de vendas, oriundas de técnicas quantitativas, como ponto de partida não apenas para posterior incorporação de seu julgamento e sensibilidade com relação às diversas variáveis de mercado, como, também, para fomentar discussões com outros departamentos da empresa, a respeito de questões como planejamento da capacidade produtiva, de níveis de estoques e de disponibilidade de recursos financeiros.

A necessidade de prever vendas não é apenas comum a quase todo tipo de empresa, mas também às suas diversas áreas funcionais, as quais precisam de previsões de vendas como parte de seu processo de tomada de decisão. Por exemplo: o departamento de produção necessita de previsões de vendas para identificar possíveis necessidades de expansão da capacidade produtiva; o departamento de compras necessita de previsões de vendas desagregadas por produtos, para, por exemplo, planejar a aquisição de matéria-prima; o departamento de finanças precisa de previsões de vendas para estimar o investimento financeiro necessário em estoques.

Para melhorar o nível da precisão do processo de previsão de vendas é necessário entender a melhor maneira de organizar a previsão de vendas, de acordo com



Fonte: Coppead (2004).

Ilustração 3.2 Componentes do processo eficaz de previsão de vendas.

as necessidades dos diversos departamentos da empresa. A coordenação e a integração dessas necessidades dependem da estruturação de processos integrados de previsão de vendas.

O processo de previsão de vendas é suscetível a erros, mas estes erros podem ser minimizados com a implantação de processos integrados de previsão de vendas. Os processos integrados de previsão de vendas incorporam dados e informações de diversas fontes, não somente dos departamentos de marketing e vendas, mas também de outras áreas, como depósitos e varejistas – utilizam técnicas estatísticas e matemáticas; utilizam sistemas de apoio à decisão e gerenciam o impacto do esforço de vendas sobre as vendas reais.

A Ilustração 3.2 mostra que um processo de previsão de vendas eficaz deve integrar três componentes principais, que são as técnicas de previsão, os sistemas de apoio à decisão e o gerenciamento das previsões, utilizando uma base de dados ampla e direcionada a atender as necessidades dos usuários.

As informações geradas pelo processo de previsão de vendas devem ser conciliadas com novas informações de mercado, para que se possa realizar o monitoramento dos erros de previsão.

O contínuo monitoramento dos erros de previsão, tão logo novas informações sejam recebidas, justifica-se por três fatores. O primeiro fator está relacionado com a determinação do estoque de segurança.¹ O estoque de segurança tem o objetivo de diminuir o risco de que ocorra a falta de estoque de algum produto. Assim, o estoque de segurança está relacionado, também, com a magnitude dos erros de previsão de vendas.

O segundo fator está relacionado aos modelos utilizados na previsão de vendas, como, por exemplo, o modelo de regressão linear ou o modelo de média

móvel, que necessitam de reavaliação periódica de seus parâmetros.

O terceiro fator refere-se ao monitoramento dos erros de previsão, que podem propiciar um importante *feedback* a respeito da sensibilidade do tomador de decisão. Com esse monitoramento é possível determinar se o tomador de decisão incorpora sistematicamente, nas previsões geradas pelo modelo estatístico, julgamentos tendenciosos, que podem levar a decisões errôneas.

A Tecnologia da Informação facilita a obtenção de novos dados, em tempo real. A automação dos pontos de venda (PDVs) permite que as empresas coletem informações sobre o comportamento de suas vendas, em tempo real, nas caixas registradoras. À medida que os produtos são vendidos, as informações contidas em seus códigos de barra são coletadas, como tipo de produto, preço, quantidade mantida em estoque (SKU – *stock keeping unit*), além de outras informações, como modo de pagamento, local, data e hora.

Geralmente, a utilização da automação dos pontos-de-venda (PDVs) está associada à adoção da tecnologia de intercâmbio eletrônico de dados (EDI – *Electronic Data Interchange*), que permite, por exemplo, a transmissão eletrônica, em tempo real, das vendas de cada produto do varejista para o fabricante. A adoção do intercâmbio eletrônico de dados (EDI) visa desencadear a rápida reposição do estoque consumido e constitui um dos fundamentos principais do movimento de resposta eficiente ao consumidor (ECR – *Efficient Consumer Response*).

O processo de previsão de vendas, em geral, está sujeito a várias pressões internas à empresa, como pressões de natureza gerencial ou político-cultural. Um exemplo de ocorrência de pressões gerenciais é a existência de um departamento com opinião dominante perante os demais departamentos da empresa.

As pressões internas podem fazer com que o julgamento humano, que deveria ser incorporado no processo em uma fase posterior à estimativa de vendas,

¹ O estoque de segurança refere-se à parte do estoque existente para fazer frente a possíveis erros de previsão, a problemas na produção ou a problemas com a entrega pelos fornecedores.

gerado pelos modelos quantitativos, transforme-se em desejo com relação a determinado comportamento das vendas futuras.

O processo de previsão de vendas, devido à existência de pressões internas, pode distanciar-se de sua concepção ideal por dois motivos principais. Primeiramente, as técnicas quantitativas de previsão deixam de ser o ponto de partida para o processo de previsão, em detrimento do desejo humano. Além disso, os erros deixam de ser mensurados, não havendo gerenciamento das previsões, no que diz respeito à integração das previsões com as necessidades de planejamento dos departamentos, e não ocorrendo avaliação do desempenho do processo de previsão, para que erros possam ser corrigidos.

3.3 Gestão de estoques

Os principais aspectos relacionados com a gestão financeira de estoques são os *custos* e os *riscos* inerentes aos estoques.

Os riscos de estocagem podem ser riscos de mercado ou operacionais. Os riscos de mercado de estocagem referem-se à possibilidade de queda nos preços dos produtos estocados, quer por sazonalidade, quer por obsolescência, quer por queda de preços de mercado. Os riscos operacionais são os relativos a furtos, quebras, danos por transporte e deterioração. Além disso, há o risco de perdas de vendas, devido à falta de disponibilidade de estoque.

Dentre os custos inerentes ao estoque, temos:

1. *custo de estocagem*: custo do capital investido (custo de oportunidade); custos de armazenagem e manuseio; seguro; impostos; depreciação e obsolescência;
2. *custos de encomenda, embarque e recepção*: custos de pedidos; custos de embarque e manuseio (incluindo despesas alfandegárias e movimentação de estoques dentro da empresa);
3. *custos de insuficiência de estoque*: perda de vendas; insatisfação do cliente; ruptura do cronograma de produção;
4. *custos de qualidade*: falhas e inconformidades; trocas em garantia e assistência técnica; imagem e reputação da empresa; tempo ocioso.

As empresas procuram minimizar os custos totais de produção e distribuição. Os custos de estoques fazem parte desses custos totais. Dessa forma, os ge-

rentes financeiros devem estar conscientes dos determinantes dos custos de estoque e de que maneira eles podem ser minimizados.

Uma medida para avaliar o desempenho da gestão dos estoques é o cálculo do giro ou rotação dos recursos investidos em estoque. O índice de giro dos estoques indica o número de vezes em que os itens estocados foram renovados, em determinado intervalo de tempo. Quanto maior o giro dos itens em estoque, maior deve ser a rentabilidade dos recursos investidos em estoque. A fórmula para calcular o giro dos estoques é dada pela seguinte equação:

$$\text{Giro dos Estoques} = \frac{\text{Custo da Mercadoria Vendida}}{\text{Estoque Médio}}$$

Vamos a uma aplicação deste conceito: a Nossa Loja, no início do ano 200X, apresentava na conta estoque o valor de R\$ 2.000,00, e no final do mesmo ano o valor de R\$ 3.000,00. O custo da mercadoria vendida, conforme demonstração do resultado do exercício, apresentava o valor de R\$ 40.000,00, portanto o giro do estoque neste período foi de:

$$\text{GIRO} = \text{R\$ } 40.000 / (\text{R\$ } 2.000 + \text{R\$ } 3.000) = 16 \text{ dias}$$

Erros no estabelecimento dos níveis de estoque podem levar a perdas de vendas, caso ocorra falta de estoque, ou custos elevados de estoque, caso o volume de estoque esteja acima do necessário para a atividade da empresa. Assim, as vantagens de possuir estoques devem ser comparadas com seus custos.

O objetivo da gestão de estoques é *proporcionar um nível adequado de estoques, que seja capaz de sustentar o nível de atividade da empresa ao menor custo*. Assim, as decisões de **quanto** e **quando** comprar estão entre as mais importantes a serem tomadas na gestão de estoques.

A gestão de estoques focaliza quatro questões básicas:

1. *Quantas* unidades deverão ser encomendadas em um determinado período?
2. *Quando* essas unidades de produto deverão ser encomendadas?
3. *Quais* itens do estoque merecem maior atenção?
4. Existe alguma forma de proteção contra variações indesejadas nos custos dos estoques (*hedge*)?

O controle efetivo do estoque geralmente não está sob controle direto do gerente financeiro. Embora a gestão de estoques seja uma importante etapa da gestão do capital de giro, muitas das decisões condizentes com

os estoques são tomadas por outros departamentos, como produção e marketing, e não pelo financeiro. Isso se deve ao fato de os estoques possuírem características físicas, em vez de características financeiras, estando ligados mais à produção e vendas do que a finanças. Apesar disto, é aconselhável que a área financeira possa participar das decisões de fixação do nível de estocagem.

Cada área da empresa visualiza a composição e os níveis de estoque em função de seus próprios objetivos, como mostra a Ilustração 3.3.

Áreas Preferências	Compras	Vendas	Finanças
Sortimento	↓	↑	↓
Estoque	↑	↑	↓
Dispersão	↓	↑	↓

Ilustração 3.3 Áreas da empresa e suas preferências com relação aos estoques.

Por exemplo, a área de compras prefere menor variabilidade dos itens em estoque, que o estoque seja grande e menos disperso. A área de vendas prefere que itens em estoque sejam o mais variados possível, em grande quantidade e que os estoques sejam dispersos. Já a área de finanças prefere que os itens em estoque tenham a menor variabilidade possível e que o estoque seja o menor possível e centralizado.

A delimitação funcional de áreas (financeira, de marketing, de vendas, de produção) vem perdendo o sentido. Há a necessidade de tomar decisões de maneira integrada, conjunta e não segregada. O estoque é um ativo físico, que necessita de investimentos e gera custos e benefícios. Assim, um inadequado controle do estoque prejudica a lucratividade da empresa.

Alguns fatores influenciam diretamente a gestão de estoques, como:

- **incerteza:** existem muitos fatores de incerteza na gestão de estoques devido à impossibilidade de antecipar perfeitamente a oferta e, principalmente, a demanda;
- **restrições:** limitações financeiras na capacidade de armazenamento e no fornecimento podem levar a decisões subótimas;
- **variações no produto:** variações nas características do produto ou na linha de produtos podem levar a variações na maneira

como os estoques devem ser administrados.

A gestão eficaz de estoques resultará em níveis relativamente baixos de estoque, em pequenas baixas de estoques obsoletos ou deteriorados e em poucas interrupções do trabalho ou perda de venda em decorrência de escassez de estoque. Isso, por sua vez, contribuirá para uma alta rotação dos elementos do ativo circulante e para a elevação da margem de lucro operacional.

ABORDAGENS CLÁSSICAS PARA A GESTÃO DE ESTOQUES

Curva ABC

A curva ABC é um processo para monitorar os níveis de estoque. Sob esse processo a empresa estabelece uma hierarquia dos produtos em estoque. Em qualquer estoque que possua vários itens, alguns serão mais importantes que outros. A empresa pode analisar a importância de cada item do estoque com base em seu custo, frequência e importância de uso, risco de esgotamento do estoque, tempo de entrega de um novo pedido.

Por exemplo, a loja de CDs Toca Bem Ltda. apresentou o seguinte faturamento no ano de 200X:

Cód. Prod.	Faturamento	Cód. Prod.	Faturamento
CD100	13.000,00	CD101	295,00
CD200	9.000,00	CD201	285,00
CD300	8.000,00	CD301	275,00
CD400	2.700	CD401	265,00
CD500	2.700	CD501	255,00
CD600	2.600	CD601	245,00
CD700	2.600	CD701	235,00
CD800	2.400	CD801	225,00
CD900	2.300	CD901	215,00
CD950	2.200	CD980	205,00

Uma classificação ABC pode ser realizada da seguinte forma:

- a) calcula-se o faturamento de cada produto;
- b) colocam-se os itens em ordem decrescente de faturamento;
- c) calculam-se as percentagens do faturamento de cada produto em relação ao faturamento total; e

- d) classificam-se os itens nas classes A, B, C, estando na classe A, o grupo de CDs que representam 60% do faturamento; na classe B, 35% do faturamento, e na classe

C o grupo de CDs que representam 5% do faturamento.

Neste sentido tem-se o seguinte resultado:

Tabela 3.1 Curva ABC.

Cód. Prod.	Faturamento	Faturamento acumulado	% Faturamento acumulado	Classes
CD100	13.000,00	13.000,00	26,00	A – 60%
CD200	9.000,00	22.000,00	44,00	
CD300	8.000,00	30.000,00	60,00	
CD400	2.700	32.700,00	65,40	B – 35%
CD500	2.700	35.400,00	70,80	
CD600	2.600	38.000,00	76,00	
CD700	2.600	40.600,00	81,20	
CD800	2.400	43.000,00	86,00	
CD900	2.300	45.300,00	90,60	
CD950	2.200	47.500,00	95,00	
CD101	295,00	47.795,00	95,59	C – 5%
CD201	285,00	48.080,00	96,16	
CD301	275,00	48.355,00	96,71	
CD401	265,00	48.620,00	97,24	
CD501	255,00	48.875,00	97,75	
CD601	245,00	49.120,00	98,24	
CD701	235,00	49.355,00	98,71	
CD801	225,00	49.580,00	99,16	
CD901	215,00	49.795,00	99,59	
CD980	205,00	50.000,00	100,00	

Os dados da Tabela 3.1 revelam que:

- A classe A representa apenas 15% dos diferentes tipos de CDs vendidos na loja, porém seu valor corresponde a 60% do faturamento total da loja;
- A classe B corresponde a 35% dos diferentes tipos de CDs vendidos na loja e também a 35% do total do faturamento da loja;
- A classe C é formada por 50% dos CDs e seu faturamento representa 5% do total.

Braga (1995) faz a seguinte observação: os itens A devem ser administrados de acordo com as suas características específicas, atentando-se para os seguintes aspectos: (a) consumo médio por período; (b) prazo de entrega dos fornecedores ou prazo de produção; (c) valor dos estoques mantidos, com vistas à sua redução sem prejuízo da continuidade do processo de produção ou das entregas dos produtos acabados aos clientes. Os itens C são formados por bens de pequeno valor unitário e geralmente de fácil obtenção. Podem ser tratados com menor rigor e controlados de forma mecânica. A classe B, composta de bens de valor unitário médio,

deve ser calculado os respectivos lotes econômicos e pontos de pedidos.

Lote Econômico de Compra (LEC)

O LEC – Lote Econômico de Compra – é um método que busca auxiliar o administrador na gestão de estoques. O LEC foi constituído com a premissa básica de que os custos de estocagem (C_e) elevam-se com o aumento nos estoques, enquanto os custos de pedido (C_p) declinam, como mostra a Ilustração 3.4, e de que há um tamanho de pedido ótimo, que corresponde ao Lote Econômico de Compra.

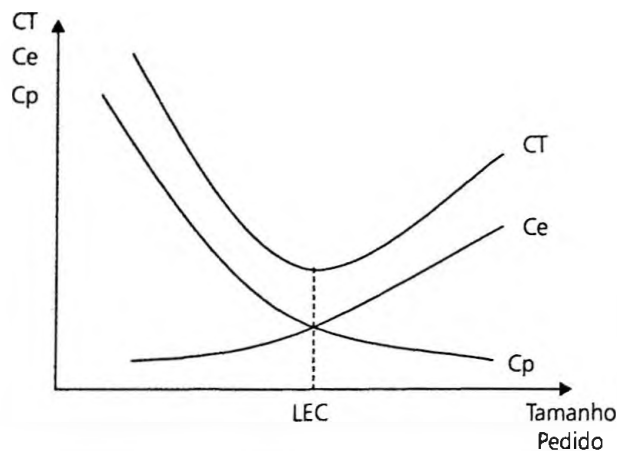


Ilustração 3.4 Custos de estoque e LEC.

Os custos de estocagem (C_e) da empresa elevam-se conforme aumenta o tamanho do pedido. Esses pedidos maiores significam que a empresa terá um estoque médio maior, de forma que os custos de armazenagem, o custo do capital investido em estoque e os custos de seguro e obsolescência aumentarão.

Por outro lado, o custo de pedido (C_p) diminui conforme aumenta o tamanho do pedido. Os custos de fazer o pedido e os custos de manuseio e embarque da encomenda diminuem ao se efetuar uma quantidade menor de pedidos e, assim, se mantém um estoque médio maior.

O custo total de estoque (CTE) é representado pela soma do custo do pedido (C_p) e do custo de estocagem (C_e). O ponto em que o CTE é minimizado estabelece o LEC, que, por sua vez, determina o nível ótimo de estoque médio da empresa.

O custo de pedido é determinado pelo custo de cada pedido (C_{pu}), multiplicado pelo número de pedidos realizados em certo período. O número de pedidos realizados em determinado período é obtido por meio da divisão das vendas ocorridas no período (V) pela

quantidade de estoque (Q). Assim, o custo do pedido é dado pela seguinte equação:

$$C_p = C_{pu} \times (V/Q)$$

O custo de estocagem é obtido por meio da multiplicação do custo de estocagem unitário (C_{eu}) pelo estoque médio ($Q/2$). Assim, o custo de estocagem é dado pela seguinte equação:

$$C_e = C_{eu} \times Q/2$$

E o cálculo do Custo Total de Estoque (CTE):

$$CTE = CP + CE = C_{pu} (V/Q) + C_{eu} (Q/2)$$

Para obter o Lote Econômico de Compra que corresponde à quantidade ótima, de menor custo de estocagem para a empresa, deriva-se a equação do custo total de estoque (CTE) em relação à quantidade (Q). Assim, o LEC é dado pela seguinte equação:

$$LEC = \sqrt{\frac{2(C_{pu})(V)}{C_{eu}}}$$

Por exemplo, se a Nossa Loja vende 500 camisetas por mês, se o custo de cada pedido for de \$ 4,00 e o custo unitário de estoque de \$ 0,064, então o LEC será de aproximadamente 250 camisetas, como mostra a seguinte equação:

$$LEC = \sqrt{\frac{2 \times 4 \times 500}{0,064}} = 250$$

Vamos comprovar através das seguintes alternativas:

Quantidade por pedidos	Q =	100	200	250	300	400
Nº de pedidos	V/Q =	5	2,50	2	1,67	1,25
Estoque médio	Q/2 =	50	100	125	150	200
CTP	C _{pu} =	20	10	8	6,68	5
CTE	C _{eu} =	3,20	6,40	8	9,60	12,80
Custo total	CTP + CTE =	23,20	16,40	16	16,28	17,80

A Ilustração 3.5 apresenta o modelo do LEC, no qual Q corresponde ao estoque disponível (em unidades):

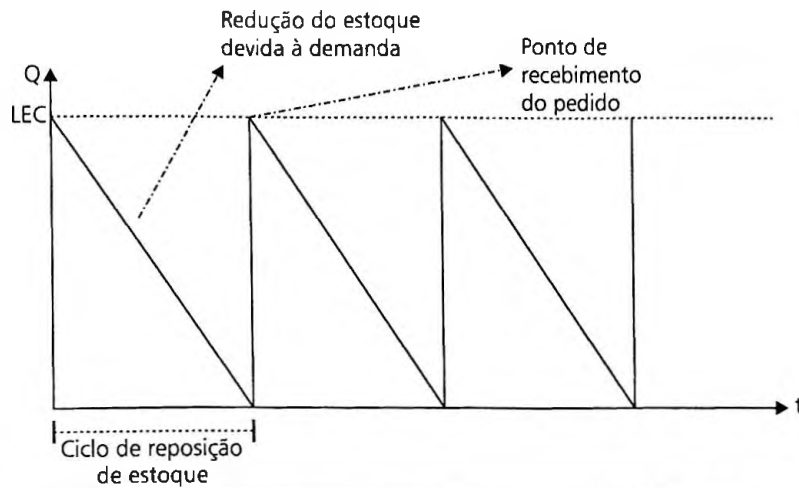


Ilustração 3.5 Modelo do LEC.

O LEC foi desenvolvido com base em algumas suposições restritivas como:

- as vendas são distribuídas igualmente durante todo o ano, ou seja, as vendas são constantes;
- as vendas podem ser previstas perfeitamente;
- as encomendas são recebidas quando esperadas (não há atraso).

Essas suposições podem ser flexibilizadas para fazer com que o modelo do LEC fique mais próximo da realidade e possa ter melhor aplicabilidade.

EXTENSÕES DO MODELO DO LOTE ECONÔMICO DE COMPRA

Estoque de Segurança

O LEC é um modelo determinístico considerando que a demanda seja conhecida. Contudo, a demanda

pelos produtos da empresa é incerta e, devido a isso, a quantidade de recursos que a empresa precisa estocar também é incerta. Pode haver excesso ou falta de estoque. Além disso, pode haver atraso na entrega dos produtos encomendados, ou falhas no processo produtivo da empresa. Para fazer face aos imprevistos (evitar que ocorra falta de estoque), a empresa deve estabelecer um estoque de segurança, como mostra a Ilustração 3.6.

Para determinar o nível adequado do estoque de segurança a empresa deve considerar a variabilidade da demanda e a disponibilidade desejada de produto. Deve ser avaliado o nível de risco associado à manutenção de estoques de segurança, ou seja, quais as chances de a empresa investir em um determinado nível de estoque de segurança, visando garantir disponibilidade do produto, e a demanda real ficar acima do esperado.

A empresa deve considerar, também, os custos associados ao excesso e à falta de produtos em estoque. O custo do excesso envolve não apenas o custo de oportu-

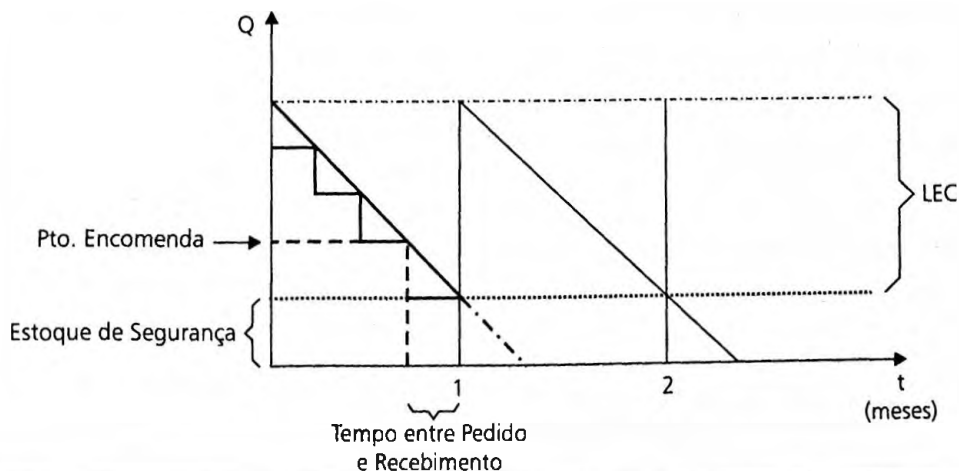


Ilustração 3.6 Estoque de segurança.

nidade de manter estoques de segurança, como também eventuais perdas por obsolescência ou perecibilidade do produto. O custo da falta engloba não apenas a margem de contribuição perdida, em decorrência de não haver disponibilidade do produto, mas também eventuais prejuízos à imagem da empresa.

Para produtos de elevado valor agregado, com elevada taxa de obsolescência ou alto grau de perecibilidade, o risco associado à manutenção de estoques de segurança é considerável. Nesse caso, os estoques de segurança devem ser, sempre que possível, subdimensionados: é óbvio que, no caso de medicamentos de elevado valor estocados em um hospital, esta recomendação deve ser revista. Já os produtos que proporcionam elevadas margens de contribuição, ou cuja indisponibilidade momentânea afete substancialmente a fidelidade dos clientes, devem ter estoques de segurança dimensionados de maneira conservadora.

Para determinar o nível de estoque de segurança de um bem cuja demanda não apresente um padrão estatístico conhecido e que possua volume relativamente elevado considera-se que o comportamento da demanda segue uma distribuição estatística denominada de distribuição normal padronizada, com média igual a zero e desvio igual a um, representada como $N(0,1)$. A distribuição normal padronizada utiliza a variável aleatória desvio-padrão normalizado z . Através da distribuição normal padronizada, dado um valor para a média e para o desvio-padrão, torna-se possível a determinação da probabilidade da ocorrência de qualquer evento.

O estoque de segurança depende da variabilidade da demanda, medida pelo desvio-padrão da demanda (σ), e do risco em que a empresa pretende incorrer se não houver falta de estoque, que corresponde aos valores da variável z .

O estoque de segurança é obtido por meio da seguinte equação:

$$ES = z \cdot \sigma$$

A variável aleatória desvio-padrão normalizado (z) possui valores tabelados, como mostra a Tabela 3.2.

Tabela 3.2 Variável aleatória z e riscos de falta de estoque.

Número de desvios (z)	Probabilidade de não haver falta de estoque
1,65	95,00%
1,75	96,00%
1,88	97,00%
2,06	98,00%
2,33	99,00%
3,62	99,99%

Por exemplo, um estoque de segurança igual a 1,65 desvio-padrão, com relação à demanda média, corresponde à probabilidade de 95% de não haver falta de estoque, o que equivale a dizer que o risco de ocorrer falta de estoque é de 5%.

Para diminuir o risco de que ocorra falta de estoque é preciso aumentar o valor da variável z , o que aumenta o estoque de segurança e, por sua vez, os custos para a empresa. Assim, um estoque de segurança igual a 2,06 desvios, em relação à demanda média, corresponde à probabilidade de 98% de não haver falta de estoque. No limite, os estoques de segurança não podem garantir 100% de chances de não haver falta do produto em estoque.

Por exemplo, se a estimativa de vendas da Nossa Loja é de 500 camisetas por mês, em média, com desvio-padrão (σ) de 18,2%, o que equivale a 91 camisetas, e a Nossa Loja deseja que o estoque de segurança seja suficiente para atender à demanda em 95% das situações possíveis, então o estoque de segurança deve ser de aproximadamente 150 camisetas, como mostra a seguinte equação.

$$ES = z \cdot \sigma = 1,65 \cdot 91 = 150,15$$

O modelo do LEC, juntamente com o estoque de segurança, pode ser utilizado para estabelecer o nível apropriado de estoque.

Deve-se salientar que o uso mais adequado da Estatística como meio de se determinar o nível ótimo do estoque de segurança de um certo item baseia-se freqüentemente em distribuições de probabilidade empíricas obtidas a partir de dados históricos da demanda do referido item.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E ESTOQUES

Muitas empresas estão usando modelos de controle de estoques computadorizados, para fazer com que os estoques se equiparem com os níveis previstos de

vendas e sejam coordenados com fornecedores, a fim de reduzir os níveis médios de estoque.

Os sistemas de controle de estoques variam dos muito simples até os mais complexos. Um exemplo de controle simples é o método da linha vermelha, que é um procedimento de controle de estoque em que uma linha vermelha é traçada no local onde determinado produto é estocado para indicar o nível de estoque em que um novo pedido deve ser realizado.

Empresas maiores usam sistemas de controle de estoques computadorizados, nos quais o computador determina os pontos em que novas encomendas devem ser feitas e ajusta os saldos do estoque.

Os sistemas de controle de estoques possuem funções como:

- atualizar registros de estoques: toda vez que ocorre uma transação, como compra ou venda, o volume, a posição e o valor do estoque foram modificados. Essa informação precisa de registro, de modo que seja possível determinar o *status* do estoque a qualquer momento;
- gerar pedidos: as decisões de quanto e quando comprar podem ser realizadas por sistemas de informação de controle de estoque. Provavelmente, a decisão de quanto comprar seja tomada em intervalos menos frequentes, sendo comparada com a demanda e o *lead time*² dos pedidos. Já a decisão de quando comprar deve ser mais rotineira e os sistemas de informação a realizam de acordo com regras preestabelecidas.

Além disso, os sistemas de informação de estoques podem gerar automaticamente qualquer documentação requerida, ou transmitir informações de ressuprimento por meio de um sistema eletrônico de intercâmbio de dados (EDI – *Electronic Data Interchange*):

- gerar registros de estoques: os sistemas de informação de estoques podem gerar relatórios regulares de valor do estoque para diferentes itens armazenados, que podem ajudar na monitoração do desempenho do controle de estoque;
- ajudar na previsão de vendas: as decisões com respeito ao estoque devem ter como base a demanda futura dos produtos estocados. Os sistemas de informação de estoques podem comparar a demanda real

com a demanda prevista e realizar ajustes na previsão de acordo com os níveis reais de demanda.

MODELOS DE GESTÃO OPERACIONAL DE ESTOQUE

Os modelos de gestão operacional de estoques, embora tenham enfoque nos processos de produção, podem auxiliar na gestão financeira dos estoques. São eles:

- MRP/MRP II;
- OPT;
- *just in time*.

3.4 MRP/MRP II

O MRP ou MRP I (*Material Requirements Planning*) permite que as empresas calculem quantos e que tipos de material serão necessários ao processo produtivo e em que momento. Para realizar isso, o MRP utiliza-se de informações como os pedidos realizados e, também, a previsão de pedidos futuros. O MRP verifica, então, todos os componentes necessários para que a linha de produção consiga atender aos pedidos, garantindo que os insumos sejam providenciados a tempo.

O MRP original foi desenvolvido na década de 1960. Durante os anos 80 e 90, o sistema e o conceito do planejamento das necessidades de materiais foi expandido e integrado a outras áreas da empresa. Dessa forma, ao longo do tempo, o conceito de MRP desenvolveu-se de um foco na gestão de operações, que auxiliava o planejamento e o controle das necessidades de materiais, para tornar-se um sistema corporativo, de apoio ao planejamento de todas as necessidades de recursos do negócio, que é o MRP II (*Manufacturing Resource Planning*).

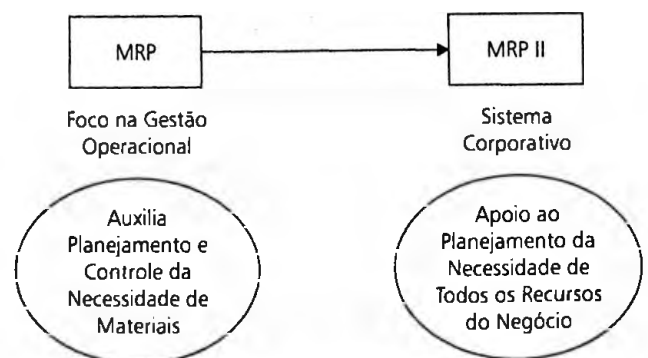


Ilustração 3.7 Evolução dos conceitos de MRP I para MRP II.

² Tempo para entrega.

O MRP II permite que as empresas avaliem as implicações da demanda futura nas áreas como marketing, finanças e engenharia, assim como analisem as implicações com relação à necessidade de materiais.

Segundo Padoveze (1997), o MRP apresenta os seguintes objetivos:

- cálculo e planificação das necessidades de materiais comprados e fabricados;
- liberação dos pedidos e reprogramação dos pedidos em aberto;
- liberação das ordens de fabricação e reprogramação das ordens em aberto;
- cálculo e planificação das necessidades de capacidade de produção;
- planejamento e controle da produção e dos estoques.

3.5 OPT – Optimized Production Technology

A OPT é uma técnica computadorizada que auxilia a programação de sistemas produtivos de acordo com o ritmo dos recursos mais fortemente carregados, que são os chamados gargalos.

Se a atividade em qualquer parte do sistema produtivo exceder o ritmo do recurso gargalo, alguns itens estarão sendo produzidos sem que possam ser utilizados e, então, estoques desnecessários serão formados. Se a taxa de atividade estiver abaixo do ritmo do recurso gargalo, todo o sistema estará sendo subutilizado.

A OPT é uma técnica de planejamento da produção que leva em conta as restrições de capacidade, buscando não sobrecarregar parte do sistema produtivo. Ao identificar e localizar a restrição no processo produtivo e ao esforçar-se para removê-la, o planejamento da produção está sempre focalizando a parte do sistema produtivo que determina criticamente o ritmo da produção.

Os recursos gargalos não só determinam a maneira como os estoques são gerenciados, como também influenciam toda a gestão da empresa. Devido à importância desses recursos, é necessária uma atenção maior no que tange ao volume de insumos em estoque, utilizados nos gargalos, a fim de evitar sua paralisação pela falta de insumos e, então, a perda da capacidade produtiva da empresa.

Esta técnica aproveita-se da Teoria das Restrições, de Goldratt. Para Goldratt, cinco passos são necessários:

- identificar a restrição do sistema, que é justamente o elo mais fraco;

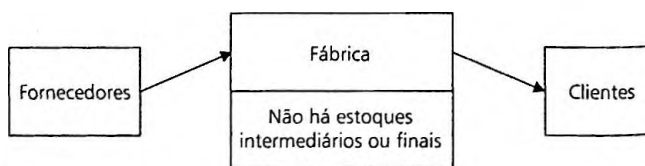
- explorar a restrição, ou seja, eliminar as perdas e aumentar o ganho;
- subordinar tudo à decisão anterior;
- ultrapassar a restrição;
- voltar ao primeiro passo e identificar a nova restrição.

3.6 Just in time

Criado no Japão, o *Just in time* (JIT) é uma filosofia de gestão empresarial que busca, através do conceito da produção puxada pela demanda, a eliminação total dos estoques. A empresa, assim, passa a produzir apenas aquilo para o qual existe uma demanda definida, sendo que, somente após a determinação desta, é que se dá início à produção. O JIT, com isso, torna-se uma ferramenta importante para o administrador, responsável pela gestão da empresa, na medida em que diagnostica as falhas existentes no processo produtivo.

A eliminação dos estoques implica em mudanças no processo de produção da empresa, tais como a redução no tempo de produção, a diminuição no nível de matéria-prima fornecida, a minimização das ocorrências de defeitos nos produtos, como também a simplificação da linha produtiva.

A Ilustração 3.8 demonstra de forma resumida o sistema *just in time*. Os fornecedores enviam materiais para a fábrica apenas no momento (hora) necessário para a produção.



Fonte: Padoveze (1997).

Ilustração 3.8 Forma resumida do sistema *just in time*.

Boxe 3.1 Just in time na Fiat.

Existem na Fiat dois tipos de *just in time*: um chamado JIT sincronizado ou sequenciado, caracterizado por estoque zero; e o outro, o *JIT working in progress*, caracterizado por estoques de poucas horas (aproximadamente 3 horas). Esses dois tipos de *just in time* foram implantados na Fiat e tinham como objetivo minimizar os impactos gerados na cadeia logística.

A introdução e efetivo funcionamento do JIT requerem proximidade geográfica dos fornecedores

para evitar atrasos no tempo de entrega e para reduzir o estoque, de forma que o espaço físico dentro da planta possa ser racionalizado, a necessidade de capital de giro reduzida e espaço liberado para a construção de novas linhas de montagem, se necessário. Para trabalhar desta maneira, o fornecedor teve que atender às seguintes exigências:

1. Estar localizado em distância não superior a 100 quilômetros da fábrica
2. A qualidade tem que ser assegurada
3. Sistema ou peças volumosos
4. Embalagens especiais
5. A localização deve permitir trânsito livre
6. O transporte deve ser padronizado
7. Pequeno *turnover* de pessoal especializado na operação do JIT tanto na Fiat quanto nos fornecedores.

O requerimento de qualidade é um item básico, sendo que o cumprimento dos prazos de entrega é exigência rigorosa. A montadora tem como objetivo receber a peça ou o sistema com qualidade assegurada em determinada hora e para uma sequência programada semanalmente de determinados modelos de veículos, que entram em sua linha de montagem, mas que pode ser modificada com algumas horas de antecedência.

No início, foram implantados 6 fornecedores com pouco mais de 600 desenhos. Dois anos depois, o número de fornecedores saltou para 27 com 1.650 desenhos. Três anos após, a quantidade de fornecedores abaixou, porém a quantidade de itens geridos aumentou para 5.500. Finalmente, existem 11 fornecedores em JIT entregando cerca de 5.900 itens à produção, sendo 98% deles em JIT sequenciado. Os benefícios adquiridos com a entrega de peças em JIT foram:

- a) Redução dos níveis de estoques de 5 dias para 0,7 dias;
- b) Eliminação de 18.000 m² de área utilizada para estoque;
- c) Redução do capital circulante; e
- d) Flexibilidade no processo produtivo.

Há que se observar também que, dadas as exigências do sistema JIT, poucos fornecedores conseguem se adaptar, havendo uma seleção natural no fornecimento.

3.7 Compras

Uma visão simplista da atividade de compras é o mero ato de comprar, ao se encontrar um fornecedor que esteja disposto a trocar bens ou serviços por determinada soma em dinheiro. Essa concepção de compras tornou-se conhecida como a visão transacional, baseada na idéia de que o ato de comprar diz respeito a simples trocas, com comprador e vendedor interagindo entre si, como mostra a Ilustração 3.9.

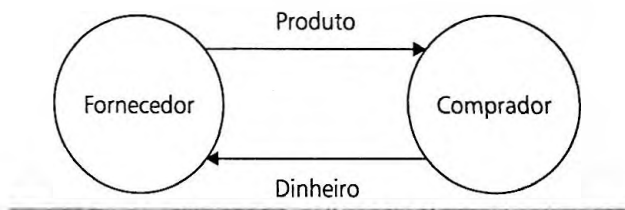


Ilustração 3.9 Relacionamento transacional.

A visão transacional ainda é utilizada no processo de aquisição de itens de baixo custo, que podem ser comprados de muitos fornecedores concorrentes. Contudo, não pode ser considerada base para a maioria das compras da empresa.

Uma atenção maior deve ser dedicada ao desenvolvimento de relacionamentos mútuos entre fornecedores e compradores, em que os benefícios da negociação decorrem de idéias de compartilhamento, não apenas de troca, como mostra a Ilustração 3.10.

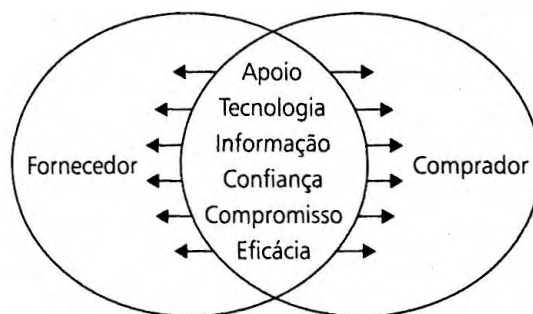


Ilustração 3.10 Relacionamento mútuo.

Em um relacionamento mútuo, a ênfase está em construir um resultado satisfatório conjunto, como, por exemplo, na utilização de novas tecnologias. Os dois lados, comprador e vendedor, devem ter o propósito de identificar interesses comuns e de adicionar valor, o que não é possível em uma simples transação.

O preço do produto ou serviço a ser adquirido é o fator mais freqüentemente associado às responsabilidades de compras. A função de compras exerce papel importante no julgamento do preço correto de qualquer

aquisição; contudo, deve ser dada maior atenção ao custo total de aquisição do que ao preço. O custo total de aquisição representa mais do que o preço. O custo total é o que a empresa realmente paga pelo bem ou serviço, incluindo estocagem, inspeção, conserto, retificação, defeitos, manutenção, impostos alfandegários e assim por diante.

O preço é o custo mais visível na maioria das aquisições e, em muitos casos, também será o maior componente do custo total de aquisição. Contudo, alguns produtos ou serviços, que possuem preço baixo, podem representar um custo total de aquisição elevado.

O custo total de materiais também é influenciado pelos níveis de estoques. A função compras tem um papel importante na estocagem. A área de compras deve julgar as condições de mercado de suprimentos para assegurar os níveis de materiais necessários ao atendimento das atividades da empresa. A área de compras também precisa considerar as mudanças de preços, a disponibilidade, a possível escassez ou o excesso de materiais, bem como as condições financeiras da empresa.

A área de compras não deve apenas adquirir determinado material para ser utilizado no processo produtivo, mas também, por exemplo, adquirir um produto de qualidade, que inclua serviços, materiais ou componentes que sejam econômicos. Isso, por sua vez, pressupõe que esse produto seja atraente para o fornecedor vender, a empresa processar e o cliente consumir.

Uma área de compras fraca, que, por exemplo, simplesmente adquire o que a produção solicita, perde a oportunidade de contribuir para a adição de valor ao processo produtivo. Isso não significa que a área de compras deve, por exemplo, usurpar a função de projeto do produto, mas deve informar às outras áreas da empresa as restrições e oportunidades relacionadas às especificações do produto.

Na empresa, a área de compras tem os objetivos de:

- suprir a organização com um fluxo seguro de materiais e serviços necessários para atender às atividades da empresa;
- adquirir materiais e serviços de maneira eficaz, obtendo, de maneira ética, a melhor relação custo-benefício;
- assegurar continuidade de suprimento para manter relacionamentos efetivos com fornecedores existentes e buscar outras fontes de suprimento para atender a necessidades planejadas ou emergenciais;

- manter relacionamentos cooperativos com outros departamentos da empresa, fornecendo e recebendo informações e aconselhamentos necessários para assegurar a operação eficaz de toda a organização.

Além disso, podem ser acrescentados alguns objetivos mais específicos, como:

- selecionar os melhores fornecedores do mercado;
- manter o equilíbrio correto entre qualidade e valor;
- monitorar as tendências do mercado de suprimentos;
- negociar eficazmente com fornecedores que buscam benefícios mútuos por meio de desempenho economicamente superior.

Dessa forma, a área de compras deve ser gerenciada como uma área que adiciona valor aos produtos ou serviços da empresa, não apenas como uma área de redução de custos.

Segundo Francisco Muniz Ventura, “a compra é mais importante que a venda”, pois segundo ele só um bom começo pode trazer resultados compensatórios no final da linha. Na indústria, as compras representam 20% a 40% do preço de venda, enquanto no comércio a relação é de 50% a 70%; portanto, neste caso uma compra errada terá peso muito maior.

Podemos estabelecer os passos para avaliar as alternativas para realização de uma boa compra, conforme Tabela 3.3.

Modalidade Eletrônica de Compra

Com a evolução da Tecnologia da Informação e das comunicações, as empresas passam a dispor de novas modalidades de compras: catálogos eletrônicos (*e-procurement*); automação de solicitações de cotações e colocação de ordens de compras; e processos de leilões em portais (*marketplaces*) privados ou públicos.

As compras por catálogo eletrônico, também conhecidas como *e-procurement*, são um sistema que proporciona uma negociação com um número grande de fornecedores por meio de catálogos eletrônicos.

A automação de solicitações de cotações e colocação de ordens de compras processa-se, segundo Colangelo Filho (2001), da seguinte forma:

- o comprador prepara o processo de cotação, definindo os materiais que serão adquiridos, as quantidades, datas de entrega e outros dados relevantes;

Tabela 3.3 Os passos para a realização de uma boa compra.

Coleta de preços realizada			
	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C
Preço a prazo por unidade (sem IPI)	120,00	110,00	120,00
Prazo de pagamentos	28 dias	21 dias	35 dias
ICMS	18%	12%	18%
Frete por unidade	0,00	3,00	1,00
1º passo: acrescentar o valor do frete ao preço a prazo do produto			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)	120,00	110,00	120,00
(+) Frete por unidade	0,00	3,00	1,00
(=) Custo total de aquisição	120,00	113,00	121,00
2º passo: descontar o valor do crédito de ICMS do custo total de aquisição			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)	120,00	110,00	120,00
(+) Frete por unidade	0,00	3,00	1,00
(=) Custo total de aquisição	120,00	113,00	121,00
(-) Crédito de ICMS	21,60	13,56	21,78
(=) Custo líquido de aquisição	98,40	99,44	99,22
3º passo: identificar a melhor alternativa de compra			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)	120,00	110,00	120,00
(+) Frete por unidade	0,00	3,00	1,00
(=) Custo total de aquisição	120,00	113,00	121,00
(-) Crédito de ICMS	21,60	13,56	21,78
(=) Custo líquido de aquisição	98,40	99,44	99,22
(-) Encargos financeiros (5% a.m.)	4,58	3,46	5,81
(=) Custo líquido a vista	93,82	95,88	93,41
4º passo: identificar a melhor opção			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)	120,00	110,00	120,00
(+) Frete por unidade	0,00	3,00	1,00
(=) Custo total de aquisição	120,00	113,00	121,00
(-) Crédito de ICMS	21,60	13,56	21,78
(=) Custo líquido de aquisição	98,40	99,44	99,22
(-) Encargos financeiros (5% a.m.)	4,58	3,46	5,81
(=) Custo líquido a vista	93,82	95,88	93,41
Melhor Opção			X

Fonte: Ibañez (1996).

- as cotações podem ser abertas, quando não há restrições quanto aos fornecedores participantes, ou fechadas, quando eles são pré-selecionados;
- os fornecedores respondem às solicitações, enviando as cotações ao portal público ou ao comprador por meio eletrônico;
- após receber as cotações, o comprador seleciona a mais conveniente e gera um pedido de compras, que será encaminhado ao fornecedor diretamente ou por meio do portal.

Com estes processos eletrônicos de compras, ganha força o leilão reverso. O objetivo principal do leilão reverso é a redução de custos. Enquanto no leilão tradicional é considerado vencedor o que dá o maior lance, no leilão reverso, como o próprio nome sugere, é considerado o vencedor o que der o menor lance.

Em linhas gerais, segundo Colangelo Filho (2001), funciona da seguinte forma:

- o comprador cria um processo de leilão, definindo quais são os materiais que necessita adquirir, as quantidades e as datas de entrega. Define também datas de início e fim do processo de ofertas. O leilão pode ser aberto a qualquer fornecedor ou dirigido a um grupo predefinido;
- os fornecedores são comunicados e o leilão é aberto para ofertas. Quando uma oferta é colocada, todos os participantes têm conhecimento dos preços oferecidos, porém não sabem qual foi o ofertante;
- ao final do processo de ofertas, o comprador pode firmar um contrato ou colocar seu pedido de compra com o fornecedor.

LOGÍSTICA E ESTOCAGEM

Na gestão dos estoques, um processo fundamental é a logística, que tanto avançou em conhecimentos e aplicação que passou a incorporar a própria gestão dos estoques. A logística não lida com detalhes de processo de produção, como o controle dos estoques de materiais em processamento e a qualidade das operações. A missão da logística é dispor a mercadoria ou o serviço determinado, no lugar determinado, no momento determinado e nas condições desejadas.

A logística diz respeito à agregação de valor. O valor em logística é expresso em termos de *tempo* e *lugar*. Produtos ou serviços não têm valor a menos que estejam sob a posse dos clientes quando (tempo) e onde (lugar) eles desejam consumi-los.

A importância da logística tem aumentado devido a algumas razões como:

- rápido crescimento dos custos, particularmente dos relativos aos serviços de transporte e armazenagem;
- desenvolvimento de técnicas matemáticas e do equipamento de computação capazes de tratar, de maneira eficaz, a massa de dados normalmente necessária para a análise de um problema logístico;
- complexidade crescente da gestão de materiais e da distribuição física, tornando necessário o desenvolvimento de sistemas mais complexos;
- tendência dos varejistas e atacantes de transferir as responsabilidades de gestão de estoques para os fabricantes.

Os custos representam parte importante no processo de decisão na gestão logística. As empresas buscam balancear os custos básicos de transporte e de manutenção de estoques, de tal modo que deste processo resultem custos totais relativamente baixos. A importância dos custos logísticos varia de acordo com o setor em que a empresa atua, de acordo com as características físicas do produto e com a maneira como as políticas administrativas da empresa consideram a logística.

É grande o impacto da Tecnologia da Informação sobre o desenvolvimento dos processos logísticos. Um bom exemplo é a introdução do intercâmbio eletrônico de dados (EDI – *Electronic Data Interchange*). Outros exemplos de utilização da Tecnologia da Informação no gerenciamento logístico são:

- Sistemas de Informações Logísticas;
- Sistemas de Gerenciamento de Transportes;
- Sistemas de Gerenciamento de Armazéns;
- Sistemas de Planejamento Logístico;
- Sistemas de Processamento de Pedidos e Atendimento aos Clientes;
- Banco de Dados Logístico;
- Sistemas de Gerenciamento de Estoques;
- ERP (*Enterprise Resources Planning*).

3.8 Evolução dos conceitos: integração da cadeia de suprimentos

O conceito de logística sofreu grande evolução. A logística, em um primeiro estágio, estava muito associada à gestão do transporte e, posteriormente, à

distribuição física, sendo tratada simplesmente como uma área de controle de custos. Em um segundo estágio, a logística passa a ser reconhecida como detentora de capacidade para aumentar as vendas e gerar impacto positivo nos resultados. Em um terceiro estágio, ela demonstra sua força, ao diferenciar produtos e serviços oferecidos pelos competidores e, desta maneira, é chave para a segmentação de mercado. Essa evolução chega a um quarto estágio, em que os processos logísticos são fundamentais para o alcance de vantagens estratégicas de uma empresa. É a partir desse quarto estágio que passa a ser discutido o conceito de logística integrada, de seus principais processos e de seu envolvimento com a gestão da cadeia de suprimentos (SCM – *Supply Chain Management*).

A logística é uma extensão da gestão da distribuição física e, normalmente, refere-se à gestão do fluxo de bens e serviços. A Gestão da Cadeia de Suprimentos é um conceito desenvolvido com uma abrangência maior e com enfoque holístico, que gerencia além das fronteiras da empresa. Isso implica em coordenar os principais clientes e fornecedores no planejamento e reabastecimento de estoques.

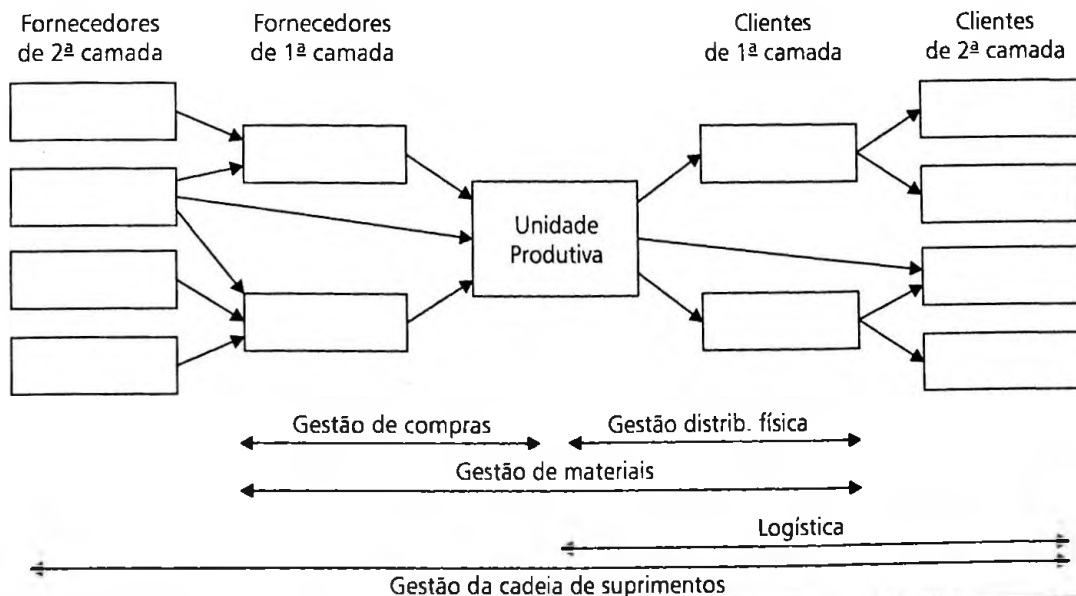
Segundo o *Council of Supply Chain Management Professionals (CSCMP)*,³ logística é o processo da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla o fluxo e o estoque de bens e serviços e suas informações, do ponto de origem até o ponto de consumo, de maneira eficiente e eficaz, buscando a satisfação do cliente. A definição formulada há pouco traz importantes con-

tribuições para um melhor delineamento do conceito de logística integrada, exprimindo toda a amplitude da logística, destacando desde sua visão estratégica focada no atendimento ao cliente e no comprometimento com a extensão da cadeia de suprimentos até o nível mais operacional, por meio da preocupação com o controle das atividades que envolvem os fluxos físicos e de informações. É importante destacar, também, a visão de processos e de integração de um conjunto de atividades que passa por toda a organização e expande-se por outros elementos da cadeia de suprimentos, sempre com foco nas necessidades dos clientes.

Dessa forma, associar o termo *logística* exclusivamente ao gerenciamento de materiais ou à distribuição física faz com que a logística tenha escopo limitado. A gestão de materiais envolve a compra, o transporte e o armazenamento de matérias-primas necessárias ao processo produtivo, bem como o gerenciamento do trabalho em processo. Já a gestão da distribuição física aborda o gerenciamento das saídas de produção por meio dos canais de distribuição, como armazéns internos ou externos, centros de distribuição, atacadistas, varejo, até chegar ao consumidor.

A Ilustração 3.11 apresenta alguns termos utilizados para descrever a gestão de diferentes partes da cadeia de suprimentos.

Esforços voltados à integração do gerenciamento da cadeia de suprimentos têm possibilitado melhorias no desempenho das empresas, como redução de custos.



Ponte: Slack, Chambers e Johnston, 2002.

Ilustração 3.11 Evolução dos conceitos relativos à rede de suprimentos.

³ Veja <www.cscmp.org>.

São reconhecidos os benefícios significativos a serem ganhos ao tentar dirigir estrategicamente toda uma cadeia em direção à satisfação dos clientes finais.

Gerenciar a cadeia de suprimentos é um complexo desafio, uma vez que as empresas devem gerenciar além de suas fronteiras. Cada elemento do sistema logístico adiciona custos ao produto final e influencia as decisões

tomadas por outros membros do mesmo, o que pode resultar em conflitos, uma vez que cada elemento busca minimizar seus próprios custos e reduzir seus próprios riscos, o que muitas vezes implica em custos maiores para os outros elementos do sistema e para o sistema como um todo.

Boxe 3.2 A logística da Lagoa da Serra.

A Lagoa da Serra, que iniciou suas atividades em 1971, está localizada na cidade de Sertãozinho no interior de São Paulo, atuando no segmento de sêmen animal. Esta tem como missão: "Satisfazer nossos clientes oferecendo excelência em qualidade genética, reprodutiva e sanitária".

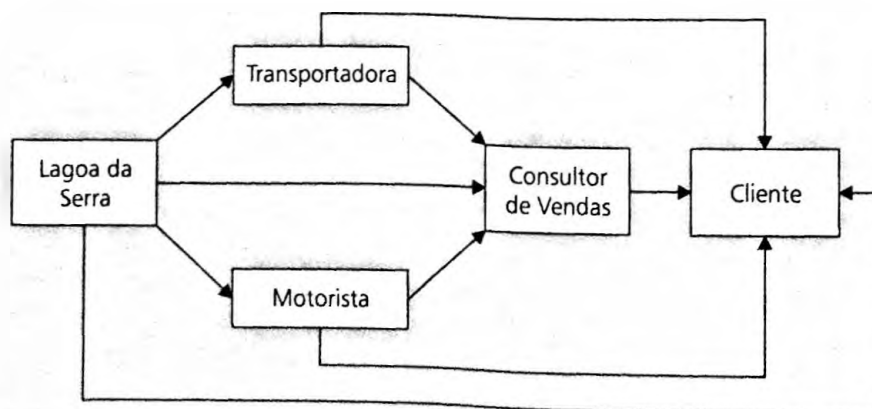
Para a Lagoa da Serra o processo de logística não compreende apenas o transporte de produto, vai muito além disso: este começa com o controle de fornecimento de produtos para industrialização do sêmen até a entrega do produto acabado ao cliente ou representante. Neste intervalo, inclui-se o recebimento, armazenamento, processamento dos pedidos, preparação do produto, faturamento e por último a expedição. Todo este processo é realizado por equipes bem treinadas e com único objetivo, a satisfação dos clientes.

A Logística:

1. **Recebimento dos Pedidos:** os pedidos são recebidos eletronicamente através de um *software* de gerenciamento de vendas, Internet ou via *fax*. Estes também podem ser realizados por meio da central.

2. **Despacho da Mercadoria:** logo após o recebimento dos pedidos, o banco de sêmen é contactado eletronicamente e em seguida à aprovação é acionado o despacho da mercadoria.
3. **Transporte da Mercadoria:** existem três tipos de botijões onde são realizados os transportes: pequenos, médio e de grande porte, este último com a capacidade de até 8.000 doses, sendo pouco utilizado. Os botijões mais utilizados são os de 600 doses. Num raio de 1000 km da central de distribuição, a Lagoa da Serra faz as entregas através de veículos próprios com motoristas treinados para manuseio do sêmen. Para as demais localidades são utilizadas transportadoras devidamente homologadas, com instrução de manuseio dos botijões.
4. **Prazos de Entrega:** o prazo de entrega em média para todo o Brasil é de até 10 dias. Este prazo compreende desde a entrega do pedido na central até o recebimento do cliente.

Fluxo de Entrega:



Resumo

Estabelecer um nível adequado de estoque é importante para gestão do capital de giro, uma vez que o estoque implica em custos e riscos para a empresa e, desta forma, influencia a rentabilidade do negócio. Para estabelecer o melhor nível de estoque é necessário que sejam realizadas previsões de vendas. O desenvolvimento de técnicas de previsão cada vez mais sofisticadas, paralelamente ao advento da Tecnologia da Informação, tem facilitado a implantação do processo de previsão de vendas nas empresas. Para melhorar o nível da precisão do processo de previsão de vendas é necessário entender a melhor maneira de organizar a previsão de vendas, de acordo com as necessidades dos diversos departamentos da empresa.

Os principais aspectos relacionados com a gestão financeira de estoques são os custos e os riscos inerentes aos estoques. Dentre os custos inerentes ao estoque temos o custo de estocar; o custo de encomendar, embarcar e receber; e o custo de insuficiência de estoque. Os riscos de estocagem são os relativos a furtos, deterioração, obsolescência, queda nos preços de mercado dos produtos estocados. Além disso, há o risco de perdas de vendas, devido à falta de estoque.

O objetivo da gestão de estoques é proporcionar um nível adequado de estoques, que seja capaz de sustentar o nível de atividade da empresa e que tenha o menor custo possível.

As abordagens clássicas para a gestão de estoques são a curva ABC e o Lote Econômico de Compra (LEC). A curva ABC é um sistema para monitorar os níveis de estoque. O LEC é um método que busca auxiliar o administrador na gestão de estoques, tendo como base o estabelecimento de um tamanho ótimo de pedido de mercadorias.

O estoque de segurança é utilizado pelas empresas para fazer face aos imprevistos (evitar que ocorra falta de estoque). Para determinar o nível adequado do estoque de segurança a empresa deve considerar a variabilidade da demanda e a disponibilidade desejada de produto.

Muitas empresas estão usando modelos de controle de estoques computadorizados, para fazer com que os estoques se equiparem com os níveis previstos de vendas e sejam coordenados com fornecedores, a fim de reduzir os níveis médios de estoque. Os modelos de gestão operacional de estoques mais comuns são MRP/MRP II, OPT e *just in time*.

Uma visão simplista da atividade de compras é o mero ato de comprar. Entretanto, a área de compras é muito mais do que isso. A área de compras deve ser

gerenciada como uma área que adiciona valor aos produtos ou serviços da empresa, não apenas como uma área de redução de custos.

A Logística é uma extensão da gestão da distribuição física e normalmente refere-se à gestão de fluxo de bens e serviços e informações relativas a estes, a partir de uma empresa, até os clientes finais, através de um canal de distribuição. A Gestão da Cadeia de Suprimentos é um conceito desenvolvido com uma abrangência maior e com enfoque holístico, que gerencia além das fronteiras da empresa. Isso implica em coordenar os principais clientes e fornecedores no planejamento e reabastecimento de estoques.

Questões

1. Apresente as diferenças, sob o ponto de vista do gerenciamento financeiro, dos ciclos operacional, econômico e financeiro, e comente os prós e contras de se utilizarem prazos médios na apuração dos mesmos.
2. Quais são as dificuldades inerentes em se realizarem previsões de vendas, e de que modo as mesmas podem ser contornadas/minimizadas?
3. Mostre quais seriam os passos na implementação de um sistema integrado de gestão de estoques entre um cliente e um fornecedor, indicando as funções-chave desempenhadas pelo mesmo nas duas empresas.
4. O *just in time* é um processo que se baseia no nível de estoque mínimo, tanto em matérias-primas quanto em estoques em processo e produtos acabados. Contraponha suas vantagens e desvantagens em relação a um sistema de gestão baseado em MRP.
5. Crie um sistema de compras eletrônico detalhado em que uma empresa cliente estabelece um sistema de leilão reverso para realizar seus pedidos. Esta modalidade de compra apresenta quais vantagens e quais desvantagens?
6. Quais os custos que estão relacionados com a estocagem?
7. Quais os fatores que influenciam diretamente na gestão de estoques?
8. Quais são os objetivos do MRP?
9. Comente sobre a utilização do OPT na gestão do estoque.
10. Qual a importância de uma boa logística no processo da gestão de estoque?

Exercícios

1. A Nossa Loja apresentou no início do ano de 200X na conta de estoque o valor de R\$ 10.000,00 e no final do mesmo ano R\$ 15.000,00. O custo da mercadoria vendida foi de R\$ 60.000,00. Qual é o giro de estoque?
2. A Loja de calçados Calça Bem Ltda. vende uma média de 800 pares de sapato por mês. O custo unitário de cada pedido é de R\$ 2,00 e o custo unitário de estoque é de R\$ 0,50. Calcule o LEC.
3. A loja de calçados Calça Bem Ltda. que vende em média 800 pares de sapato e apresenta um desvio-padrão de 15%. Se o diretor deseja uma probabilidade de não haver falta de produto de 96%, qual deverá ser o estoque de segurança?
4. Utilize os dados de controle de estoque abaixo para montar a curva ABC. Calcule também o faturamento acumulado e a porcentagem acumulada do faturamento, e faça um sistema de codificação para cada produto com o objetivo de inserir o mesmo em um sistema de informações.

Produto	Preço de venda	Volume de vendas
Calça jeans	180,00	215
Calça social	246,00	368

Produto	Preço de venda	Volume de vendas
Camisa estampada	85,00	254
Camiseta regata	63,00	148
Cueca	15,00	256
Meia esportiva	5,00	985
Cinto social	35,00	874
Sapato social	335,00	254
Sapato esportivo	289,00	698
Terno	757,00	159
Carteira de couro	315,00	38
Carteira sintética	51,00	19
Gravata	44,00	251
Meia social	15,00	789
Lenço	11,00	753
Cinto esportivo	25,00	456
Camisa social	92,00	251
Camisa pólo	110,00	963
Bermuda social	64,00	147
Camiseta	22,00	854

5. Complete a tabela a seguir, relativa à cotação de compra de um determinado item, e defina qual a melhor alternativa disponível:

Coleta de preços realizada			
	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C
Preço a prazo por unidade (Sem IPI)	120,00	110,00	120,00
Prazo de pagamentos	28 dias	21 dias	35 dias
ICMS	18%	12%	18%
Frete por unidade	0,00	3,00	1,00
1º passo: acrescentar o valor do frete ao preço a prazo do produto			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)			
(+) Frete por unidade			
(=) Custo total de aquisição			
2º passo: descontar o valor do crédito de ICMS do custo total de aquisição			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)			
(+) Frete por unidade			
(=) Custo total de aquisição			

(-) Crédito de ICMS			
(=) Custo líquido de aquisição			
3º passo: identificar a melhor alternativa de compra			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)			
(+) Frete por unidade			
(=) Custo total de aquisição			
(-) Crédito de ICMS			
(=) Custo líquido de aquisição			
(-) Encargos financeiros (3,5% a.m.)			
=) Custo líquido a vista			
4º passo: identificar a melhor opção			
Preço a prazo por unidade (sem IPI)			
(+) Frete por unidade			
=) Custo total de aquisição			
(-) Crédito de ICMS			
(=) Custo líquido de aquisição			
(-) Encargos financeiros (% a.m.)			
(=) Custo líquido a vista			
Melhor Opção			

Estudo de caso

A gestão eficiente de estoques corresponde a uma gama de atividades de prospecção e avaliação operacionais, que produzem uma série de subsídios ao tomador de decisão. As técnicas matemáticas utilizadas derivam da necessidade direta de se obter uma quantificação relativamente eficiente de inventário de cada item para que a empresa opere com um nível de eficiência financeira adequada à sua disponibilidade de capital de giro e às suas perspectivas de mercado.

Suponha uma situação em que você se encontre no papel de um consultor de empresas na área de Lo-

gística e Gestão de Materiais e seja convidado a propor soluções que diminuam os custos operacionais de uma grande rede supermercadista especializada em vendas a granel, a Brasil Varejo.

A empresa passa por um momento em que um rápido crescimento de sua rede de lojas não foi acompanhado por mudanças necessárias na gestão de estoques. Assim, não foram realizadas mudanças nas práticas costumeiramente empregadas de relacionamento com fornecedores. Constam nos Quadros a seguir dados relativos aos ciclos operacional, econômico e financeiro da empresa (em dias) e previsões de vendas semanais para produtos selecionados.

Dados dos ciclos operacional, econômico e financeiro para produtos selecionados da Brasil Varejo

Item	PME	PMP	PMR	% do faturamento
Hortifrutigranjeiros	3	A vista	12	9
Frios	14	16	14	5
Carnes	6	4	19	27
Produtos de limpeza	22	7	11	6
Bebidas	9	A vista	8	11
Condimentos e temperos	29	13	6	3
Grãos e cereais	23	5	14	26

Previsões de vendas aproximadas para itens selecionados da Brasil Varejo (em toneladas)

Item	Semana X	% de desvio-padrão	Mês Y	% de desvio-padrão
Hortifrutigranjeiros	7 ton.	11,3	28,7 ton.	10
Frios	1,3 ton.	4,9	6,5 ton.	5,5
Carnes	4,7 ton.	8,9	14,7 ton.	9,4
Produtos de limpeza	0,6 ton.	14,8	2,6 ton.	12,9
Bebidas	16,4 hlt	17	66 hlt	13,6
Condimentos e temperos	0,26 ton.	25	0,9 ton.	19
Grãos e cereais	8,4 ton.	6,6	33,1 ton.	5,8

Em função do exposto:

- Proponha uma nova ordenação na área de compras e de recebimento a crédito que inverta a situação atual do ciclo de caixa da empresa, orientando-se através de cálculos matemáticos.
- Calcule o faturamento esperado para a semana X e o mês Y para itens A, B e C do estoque apresentado.
- Supondo que a distribuição probabilística associada aos produtos seja uma curva normal padronizada, determine o estoque de segurança para os mesmos a um nível de 95% de manutenção de vendas tanto para a semana X quanto para o mês Y.
- Proponha um sistema simples de gestão de estoques baseado em MRP.
- Sugira uma alternativa mais eficiente de relacionamento com seu fornecedor do produtos escolhidos, utilizando os conceitos de Logística e Supply Chain Management.

Referências

- ALLEN, W. B. *The logistics revolution and transportation*. In: *Annals of the American Academy of Political and Social Science*. Newbury Park: Sage, p. 106-116, Sept. 1997.
- ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. *Administração do capital de giro*. São Paulo: Atlas, 1997.
- ATHIÉ, E. *Os novos desafios do consumo e como as empresas de classe mundial estão respondendo a estes desafios*. Disponível em: <<http://www.aslog.org.br/Download/Accenture.zip>>. Acesso em: 19 out. 2002.
- BAILY, P.; FARMER, D.; JESSOP, D.; JONES, D. *Compras: princípios e administração*. São Paulo: Atlas, 2000.
- BNDES. *Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico*. Disponível em: <www.bndes.gov.br/conhecimento/notatec/ntecis.pdf>. Acesso em: jan. 2005.
- BNDES-Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico. *Arranjos e sistemas produtivos locais e as novas políticas de desenvolvimento industrial e tecnológico*. Disponível em: <www.bndes.gov.br/conhecimento/notatec/ntecis.pdf>. Acesso em: jul. 2005.
- BORGES, A. *Logística colaborativa*. Disponível em: <<http://www.aslog.org.br/Download/Logistica.zip>>. Acesso em: 19 out. 2002.
- BRAGA, R. *Fundamentos e técnicas de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1995.
- BRIGHAN, E.; WESTON, J. F. *Administração financeira das empresas*. Rio de Janeiro: Interamericana, 1979.
- _____; _____. *Essentials of managerial finance*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- DIAS, M. A. P. *Administração de materiais: uma abordagem logística*. São Paulo: Atlas, 1996.
- FLEURY, P. F.; WANKE, P.; FIGUEIREDO, F. F. *Logística empresarial*. São Paulo: Atlas, 2000.
- FORTES, Rogério Rezende Sá. *Impacto do aumento da complexidade do veículo na cadeia logística: no caso da Fiat Automóveis S. A.* 2001. Dissertação (Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- GITMAN, L. J. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Harbra, 1997.
- GOLDRATT, E. M.; COX, J. *The goal*. Great Barrington, MA: North River Press, 1986.
- LANGLEY, C. J. The evolution of logistics concept. *Journal of Business Logistics*, v. 7, nº 2, p. 1-13.
- MARIANO, S. *A tecnologia da informação aplicada no desenvolvimento dos processos logísticos*. Disponível em: <<http://www.aslog.org.br/Download/ibmec.zip>>. Acesso em: 19 out. 2002.

MUSETTI, M. A. *A identificação da entidade gestora logística: uma contribuição para seu processo de formação e educação*. 2000. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos.

ORLICKY, J. *Material requirements planning*. New York: McGraw-Hill, 1975.

PADOVEZE, C. L. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 1997.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. *Administração da produção*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SOUSA, A. F.; LUPORINI, C. E. M.; SOUZA, M. S. *Gestão do capital de giro*. Caderno de Pesquisas em Administração. São Paulo, v. 1, nº 3, 1996.

WANKE, P. *O processo de previsão de vendas nas empresas: aspectos organizacionais e tecnológicos*. Disponível em: <www.coppead.ufrj.br/pesquisa/cel>. Acesso em: 2004.

WIGHT, O. *Manufacturing resources planning: MRP II*. New York: Oliver Wight, 1984.

Fontes de Financiamento para Capital de Giro

Objetivos do capítulo

- O objetivo deste capítulo é apresentar as possibilidades de se financiar o capital de giro por meio:
- Das atividades operacionais da empresa.
- Da obtenção de recursos financeiros de terceiros de curto prazo.
- De recursos de longo prazo.

4.1 Introdução

As fontes de financiamento de capital de giro são representadas no balanço patrimonial por todas as obrigações de curto prazo de uma empresa, mais uma parcela de recursos de longo prazo, de terceiros e próprios. Tais obrigações surgem:

- das atividades normais da empresa, quando são denominadas fontes operacionais;
- de empréstimos e financiamentos obtidos junto a instituições de crédito, aqui denominados fontes financeiras de capital de giro;
- de recursos de longo prazo, aqui denominados de recursos de longo prazo em giro.

Quadro 4.1 Balanço patrimonial.

ATIVO CIRCULANTE	PASSIVO CIRCULANTE	
Caixa e Bancos Aplicações Financeiras	Fornecedores Salários e Encargos	} FONTES OPERACIONAIS
Contas a Receber Estoques	Financiamentos Duplicatas Descontadas	
		} FONTES FINANCEIRAS

Fontes operacionais de capital de giro

Os financiamentos operacionais surgem a partir das operações da empresa, geralmente em razão diretamente proporcional e representam, no Brasil, 22% de seu ativo circulante.¹ Para aumentar as vendas, compra-se mais, para produzir mais, e assim aumentam também as duplicatas a pagar para os fornecedores. Com o aumento da produção exigem-se mais horas de trabalho e com isso os valores de salário aumentam. Com o aumento das vendas aumentam os impostos a pagar. Surge um ciclo: quanto mais se vende, maior é o valor a pagar a fornecedores, assim como os valores de impostos, obrigações sociais e salários. Pode até ser que alguns clientes

¹ Percentual obtido como a mediana de uma amostra de 411 empresas de capital aberto em estudo do INEPAD.

também adiantem recursos contra entrega futura de mercadorias.

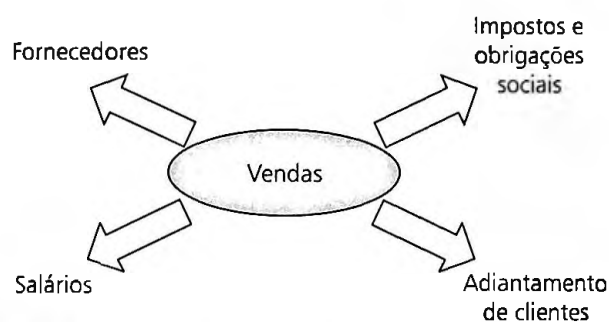


Ilustração 4.1 Fontes operacionais.

Os financiamentos gerados operacionalmente pela empresa podem ou não ter custos explícitos.

Assim, as principais fontes operacionais de capital de giro são:

- fornecedores;
- impostos e obrigações sociais;
- salários;
- adiantamento de clientes.

4.2 Fornecedores

No Capítulo 3, Gestão de Estoques, foi analisado o processo de compra sob a ótica dos materiais em estoque; neste item será analisado o processo de compras dentro do contexto do financiamento operacional. Os fornecedores podem financiar o capital de giro das empresas na concessão de prazos para pagamento das mercadorias. O crédito é concedido após análise prévia da empresa, como abordado no Capítulo 2, Gestão de Recebíveis.

Fornecedores estabelecem os termos de crédito, determinando:

- os prazos para pagamento: número de dias da entrega até o pagamento;
- as condições de pagamento: valores acrescidos decorrentes de atraso;
- os descontos oferecidos, caso a empresa pague antes do vencimento; e
- o período para sua obtenção.

Por exemplo: a Nossa Loja adquire R\$ 5.000,00 em mercadorias para pagamento em 30 dias. Se ela pagar até 10 dias após a compra, obtém um desconto de 1,5%, ou seja, fará uma economia de R\$ 75,00. Se

a empresa pretende pagar com desconto, deve fazê-lo no último dia do período oferecido para desconto. Se desconsiderar pagar com desconto, deve então pagar na data do vencimento do título.

As empresas devem selecionar seus fornecedores para que não ocorram perdas, da mesma forma como analisam o risco dos clientes, pois neste caso também poderemos ter um risco de crédito, como por exemplo quando a empresa antecipa um pagamento. Podemos ainda ter um risco operacional: um fornecedor estratégico vai à falência, deixando a empresa sem condições de produção. As empresas públicas utilizam-se de processos de licitação e concorrência, atendendo à legislação, para ter certeza de obter fornecimento com qualidade e preço justos.

As empresas devem considerar seus fornecedores aliados na obtenção de bons resultados. O desenvolvimento de um bom relacionamento evita conflitos e situações tensas. O estabelecimento de parcerias tem sido um fator considerado de grande importância por empresas que têm obtido sucesso no mercado.

A confecção Jeans & Co procura a Nossa Loja propondo uma parceria: fornecer a preços menores desde que exista exclusividade nas vendas. Dona Maria aceita a proposta desde que seja a única loja do *shopping* a vender aquela grife.

Outra estratégia utilizada entre empresas e fornecedores é a consignação. Consignação é o envio de mercadorias com aquisição futura, vinculada a venda posterior, isto é, o fornecedor envia a mercadoria para a empresa distribuidora, por exemplo, uma rede de supermercados, que só paga por ela quando revendê-la, reduzindo as necessidades de capital de giro da empresa distribuidora. Podem-se citar como exemplos de empresas que se utilizam da consignação o Carrefour e o Wall Mart, reduzindo a necessidade de capital de giro do supermercado sem prejuízo ao fornecedor, que teria que ter o estoque em suas instalações.

Considerando o custo de oportunidade do dinheiro em nível relevante na manutenção de estoques, além do fato de o prazo médio de pagamento exercer um importante papel no cálculo da necessidade de capital de giro da empresa, torna-se de extrema importância uma correta estratégia de negociação com fornecedores. Quatro situações podem ser vistas na formação das estratégias de compras da empresa, estando relacionadas diretamente com suas decisões de vendas:

- compra e venda a vista: nesta situação devem ser analisados com maior precisão os valores incidentes na forma de tributos por ocasião da venda da mercadoria e o prazo de estocagem do material. A negociação de

preço junto ao fornecedor é feita a partir do cálculo do valor presente dos fluxos de entrada de caixa (recebimento da venda) e saídas de caixa (pagamento dos impostos e da mercadoria ao fornecedor);

- compra a vista e venda a prazo: neste caso deve-se definir uma data focal para comparação dos fluxos de entrada e saída, podendo esta ser definida no dia da compra da mercadoria ou na data de sua venda. Quando a empresa recebe a proposta de opção de desconto para pagamento a vista, ela pode optar por pagar o montante da fatura no final do período de crédito ou aceitar a proposta e pagar o valor da fatura no final do período de desconto para pagamento a vista, subtraindo o desconto. A diferença entre o valor a ser pago sem o desconto e o valor pago a vista pode ser considerada um pagamento de juros feito ao fornecedor; desta forma, a empresa que necessita de fundos de curto prazo pode comparar a taxa de juros cobrada pelo fornecedor com as melhores taxas de mercado, escolhendo assim a opção de custo mais baixo;
- compra a prazo e venda a vista: o parcelamento pelo fornecedor, caso o prazo seja muito estendido, pode envolver um custo de financiamento como forma de compensação pelo risco de inadimplência. Portanto, deve-se buscar por meio de negociação um prazo máximo em que a mercadoria poderá ser adquirida por seu valor equivalente a vista, restando assim somente o custo financeiro de estocagem, que por sua vez pode ser reduzido pelo prazo concedido pelo fornecedor;
- compra e venda a prazo: considerando a possibilidade de repasse dos encargos financeiros gerados pelo fornecedor por ocasião da venda da mercadoria a prazo, o incremento no preço de compra a prazo deverá ser inferior ao custo financeiro da venda, limitado à formação do preço máximo definido pelo mercado.

Quadro 4.2 Estratégias de compra e venda.

	Compra	Venda
A vista	<p>Analisar valor dos tributos incidentes quando da venda.</p> <p>Reduzir prazos de estocagem.</p> <p>Obter o máximo de descontos junto aos fornecedores.</p> <p>Comparar taxas de desconto com custo de aquisição a prazo.</p>	<p>Trazer a receita a valor presente na data da compra, para efeito comparativo.</p>
A prazo	<p>Obter prazo máximo possível sem que haja incidência de encargos financeiros.</p> <p>Encargos com fornecedores devem ser inferiores ao custo financeiro da venda.</p>	<p>Repassar custos de financiamento ao comprador.</p> <p>Analisar preço máximo definido pelo mercado.</p>

4.3 Impostos e obrigações sociais

Os impostos e obrigações sociais têm datas específicas de recolhimento, sendo considerados fonte de capital de giro, sem ônus, se quitados até a data de vencimento e com ônus se incorrerem encargos decorrentes de atraso no pagamento. Os encargos gerados pelo pagamento em atraso são de alto custo e devem ser considerados inviáveis se não se justificarem. Por sua vez, há sempre a possibilidade de se negociar inadimplência através de parcelamentos, como ocorreu no Refis.

- o Refis, um Programa de Recuperação Fiscal destinado a promover a regularização dos créditos da União, decorrentes de débitos de pessoas jurídicas, relativos a tributos e contribuições administrados pela Secretaria da Receita Federal e pelo Instituto Nacional do Seguro Social, com vencimento até 29 de fevereiro de 2000, permitiu o pagamento parcelado mensal e sucessivamente, com vencimento no último dia de cada mês, através de Darf, mediante apresentação de garantias. O programa abrangeu todos os débitos existentes em nome da pessoa jurídica, na condição de contribuinte ou responsável, constituídos ou não, inclusive os acréscimos legais relativos à multa, de

mora ou de ofício, e a juros moratórios, determinados nos termos da legislação vigente à época da ocorrência dos respectivos fatos geradores.

A pontualidade nos pagamentos dos impostos é de grande importância para as empresas, pois para a obtenção de recursos de terceiros faz-se necessário apresentar certidões negativas de débito junto ao INSS, Secretaria da Receita Estadual e Federal, FGTS e outros órgãos.

4.4 Salários e encargos

Os salários referentes ao mês podem ser pagos até o quinto dia útil do mês seguinte, tornando-se uma fonte de financiamento de capital de giro. Porém, atrasos no pagamento comprometem a produtividade devido à desmotivação gerada.

Os encargos trabalhistas também são fontes de financiamento e serão tratados no Capítulo 9, Tributos.

Algumas empresas, patrocinadoras de Fundos de Pensão, têm utilizado tais fundos como fornecedoras de recursos financeiros.

4.5 Adiantamentos de clientes

A empresa tem um adiantamento de clientes quando recebe valores antecipadamente por uma entrega futura do produto. Isso ocorre normalmente quando o produto é feito por encomenda ou quando a demanda é maior que a oferta. A venda de turbina para uma hidroelétrica é um exemplo, pois a fornecedora necessita de recursos volumosos para construir o produto.

Fontes financeiras para capital de giro

As empresas nem sempre conseguem financiar seu capital de giro apenas por meio de suas atividades operacionais, recorrendo a fontes financeiras. Os recursos são obtidos pelas empresas junto às instituições financeiras, como bancos comerciais e múltiplos, financeiras, empresas de *factoring*, bancos de investimento, e representam, na mediana para o Brasil, 62% de seu ativo circulante, segundo estudo elaborado pelo Inepad, a partir dos dados de empresas de capital aberto, indicando que o relacionamento com as instituições financeiras deve ser realizado de forma planejada, sendo essencial para o sucesso dos negócios.

4.6 Relacionamento bancário

Para que uma empresa obtenha crédito junto a uma instituição financeira é necessário que seja feita uma análise de risco de crédito que inclua a análise das informações qualitativas, a análise das informações restritivas e a análise de suas informações financeiras, o que terá peso decisivo na concessão de crédito, uma vez que identificará a capacidade de gerar caixa e de pagamento da empresa, mostrando o seu comprometimento com terceiros e classificando-a quanto ao risco de crédito. A instituição financeira fará uma análise de risco de crédito como comentado no Capítulo 2, Gestão de Recebíveis, classificando o risco da empresa, conforme Quadro 4.3.

Quadro 4.3 Classificação de risco de crédito.

Dias de atraso	Nível de risco	% Provisão
	AA	—
	A	0,5
10 – 30	B	1
31 – 60	C	3
61 – 90	D	10
91 – 120	E	30
121 – 150	F	50
151 – 180	G	70
Superior a 180	H	100

A análise de crédito e sua classificação se fazem necessárias para subsidiar os bancos que, de acordo com a legislação, têm que provisionar junto ao Banco Central um percentual em relação às operações de crédito concedidas considerando o risco, como no Quadro 4.3. Pelo que, quanto maior o risco apresentado pelo tomador, maior serão a taxa de juros e a exigência de garantias por parte da instituição financeira.

Os critérios de classificação das operações de crédito e as regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa foram definidos pelo Conselho Monetário Nacional em 21 de dezembro de 1999 e encontram-se editados na Resolução nº 2.682 do Banco Central do Brasil, e foram comentados no Capítulo 2, Gestão de Recebíveis.

Cobrança do IOF

O IOF é cobrado tanto para pessoas físicas quanto para pessoas jurídicas e sua base de incidência depende

do montante emprestado e do prazo de pagamento. Seu cálculo é linear, ou seja, proporcional ao prazo de pagamento. Para operações em bases mensais a alíquota é obtida dividindo-se a alíquota anual por doze. Para operações em bases diárias a alíquota é obtida pela divisão da alíquota anual por 365. O imposto incide somente no primeiro ano, ou seja, para operações com prazos superiores a 12 meses paga-se o imposto relativo apenas ao primeiro ano.

Em toda operação de empréstimo há incidência de IOF e seu pagamento pode dar-se de duas formas: por subtração do montante emprestado, ou seja, o cliente recebe o valor solicitado menos o valor referente ao IOF, ou ele recebe o valor desejado acrescido do IOF a ser pago. Desta forma, o valor do empréstimo concedido pelo banco é maior do que o desejado pelo cliente e dizemos que o IOF é financiado.

Reciprocidade bancária

É a forma com que as instituições bancárias tentam elevar a rentabilidade de suas aplicações, refletindo por sua vez no custo para o cliente. Em épocas de escassez de recursos, dadas por políticas monetárias restritivas de crédito que levam a uma maior seletividade, essa modalidade indireta de encargo é mais adotada. As práticas mais comuns observadas nas instituições financeiras para conseguir reciprocidade de seus clientes são: a retenção em conta corrente, por um período de tempo, dos valores oriundos do crédito concedido, gerando desta forma saldo médio, além da colocação de produtos como seguros, títulos de capitalização, abertura de contas-salário para os funcionários das empresas, dentre outros.

Outra prática também muito comum no mercado é o uso do *floating* como reciprocidade, que é a retenção pelo banco, por alguns dias, do dinheiro arrecadado nas duplicatas em cobrança antes de lançar o crédito na conta corrente do cliente. Essa exigência normal de mercado altera o custo efetivo da operação.

Contratos e garantias

Contrato, de acordo com Diniz (1995), é o acordo de duas ou mais vontades, na conformidade da ordem jurídica, destinado a estabelecer uma regulamentação de interesses entre as partes com o escopo de adquirir, modificar ou extinguir relações jurídicas de natureza patrimonial. As operações de empréstimos caracterizam-se por firmar em contrato condições definidas em negociação entre o prestador e o tomador. No contrato devem estar expressos:

- o valor da operação de crédito, expresso em moeda nacional, e o valor de caução, se for o caso;
- os custos da operação: juros, comissões, taxas e tarifas cobradas pela instituição financeira;
- os encargos tributários;
- os prazos da operação;
- a forma de cobrança; e
- as garantias.

As garantias são exigidas pelo prestador de acordo com o risco da operação, podendo ser:

Garantias pessoais: incidem sobre o patrimônio do coobrigado. Há dois tipos:

- **aval:** garantia característica de título de crédito (notas promissórias, cheques, cédulas de crédito etc.), que permite que um terceiro, por sua aposição de assinatura, aceite ser coobrigado em relação às obrigações do avalizado. O avalista se compromete a pagar a dívida caso o devedor não o faça, tendo que assinar o contrato da operação juntamente com o título de crédito. Se o aval não identificar o avalizado, o avalista estará garantindo o último devedor do título. Não exige outorga uxória ou qualificação do avalista. O avalista não tem benefício de ordem, isto é, não há necessidade de se executarem primeiramente os bens do avalizado;
- **fiança:** garantia constituída por contrato autônomo, em que o fiador se compromete a cumprir as obrigações do afiançado perante o credor, devendo ser formalizado por instrumento escrito, público ou particular. Não aplicável a título de crédito, garante contratos de mútuo e abertura de crédito. O fiador responde com todo o seu patrimônio, podendo ter direito ao benefício de ordem, e só terá seus bens executados após a execução dos bens do afiançado.

Garantias reais: incidem sobre um bem ou coisa específica. São garantias com concessão de ativos reais:

- **hipoteca:** é a vinculação de um bem imóvel para garantir o pagamento de uma obrigação, assumida pelo proprietário ou terceiro, sem despojar de posse, através de escritura

pública registrada em Cartório de Registro de Imóveis;

- **penhor:** é a vinculação de um bem móvel (máquinas e equipamentos, estoques) para garantir o pagamento de uma obrigação assumida pelo proprietário ou terceiro. Nas operações bancárias não se exige a entrega do bem, simplesmente a constituição de um fiel depositário. Formaliza-se através de contrato formal com registro no cartório de títulos e documentos;
- **caução:** é a vinculação de dinheiro, direitos ou títulos de crédito que ficam depositados na instituição financeira para garantir o pagamento de uma obrigação assumida;
- **alienação fiduciária:** incide sobre um bem móvel ou imóvel, transferindo sua propriedade enquanto durar a obrigação garantida. A propriedade é do credor, com restrição de venda, e a posse é do devedor. Formaliza-se através de contrato público ou particular.

Covenants: sistema de garantia indireta, própria de financiamento: representado por um conjunto de obrigações contratuais, objetivando o pagamento da dívida. Garante os direitos dos credores em contrato formal de dívidas, estabelecendo determinados atos, positivos ou proibitivos, que devem ser cumpridos. Preocupa-se com a boa administração e a integridade do patrimônio e não com o conforto que uma garantia real ou pessoal possa dar. Como exemplos, podem-se citar a limitação do grau de endividamento, limitação ou impedimento de contrair novas obrigações, manutenção de capital de giro. A definição das cláusulas deve ser a mais detalhada possível, podendo exigir acompanhamento de auditores independentes. A vantagem desse tipo de garantia é que ela convive com as garantias tradicionais e promove dinamismo ao sistema financeiro.

Fontes financeiras para capital de giro junto a bancos comerciais e múltiplos

Bancos, de acordo com Fortuna (2002), são instituições financeiras que atuam como intermediários financeiros, captando recursos de quem tem e distribuindo através de crédito seletivo a quem deles necessita. As linhas de crédito para capital de giro são as mais utilizadas pelas empresas, apresentando destaque nas carteiras das instituições financeiras. Geralmente as empresas demandam esse tipo de crédito quando precisam de recursos para renovação de linhas para o giro da carteira, para suprir deficiências de caixa ou para aproveitar alguma oportunidade de negócio.

4.7 Modalidades de créditos bancários para capital de giro

Existem diversas opções de empréstimos e financiamentos para capital de giro disponíveis no mercado financeiro, diferenciando-se em prazos, taxas, formas de pagamento e garantias.

4.8 Hot money

Hot money é um financiamento de curtíssimo prazo, geralmente de um a dez dias, por meio de contrato, garantido por duplicatas ou nota promissória e taxa de juros em relação ao CDI (Certificado de Depósito Interbancário), mais um *spread* que varia de acordo com a instituição financeira. A transferência de recursos ao cliente pode efetuar-se através de uma comunicação telefônica ou eletrônica (Internet), desde que existam regras no contrato que a permitam. A CPMF² é cobrada quando a empresa tomadora utiliza o valor creditado pelo banco na conta e quando quita a operação.

4.9 Desconto de títulos

O título de crédito é emitido pela empresa (cedente) que vende seus produtos ou serviços a prazo contra o cliente (sacado), que pagará o título. São considerados títulos de crédito as duplicatas, notas promissórias e cheques pré-datados. O desconto de títulos é uma antecipação do recebimento dessas duplicatas, notas promissórias ou cheques pré-datados, sendo a cobrança dos juros feita no ato da concessão do empréstimo, assim como o IOF (Imposto sobre Operações Financeiras).³ As instituições financeiras cobram adicionalmente, no caso de duplicatas, uma taxa de serviço bancário – despesas incorridas pelo banco na cobrança da duplicata – que incide também de forma linear sobre o valor de face do título.

Se a empresa necessita de capital de giro e possui em carteira duplicatas originadas por suas vendas a prazo, cujo valor só será recebido na data dos respectivos vencimentos, pode utilizar esta modalidade de crédito. É uma operação rápida, em função da garantia

² A Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF) incide sobre o movimento financeiro de empresas e pessoas físicas e, além de ser forte instrumento de arrecadação do governo, também serve como instrumento de fiscalização fazendária, por permitir estimar o efetivo movimento financeiro de empresas e pessoas físicas, e será vista, em mais detalhes, no capítulo de tributos.

³ O IOF, bem como todos os demais impostos, taxas, tarifas e contribuições, será estudado de forma mais aprofundada no capítulo relativo a tributos.

oferecida, e que facilita a análise de crédito, em que o principal cuidado tomado pelas instituições financeiras geralmente é sobre a concentração de sacados, ou seja, tentam coibir uma carteira de duplicatas que apresenta um maior número de títulos emitidos contra um único sacado, fato que aumenta o risco da operação em função da capacidade de solvência deste sacado. As instituições financeiras têm por hábito a checagem aleatória da qualidade e veracidade dos títulos apresentados para desconto, bem como de sua análise através de centrais de informações de crédito.

Caso o sacado não pague o título no vencimento, o cedente assume a responsabilidade do pagamento, inclusive com multa e juros de mora pelo atraso – este é o chamado direito de regresso. Como visto no Capítulo 2, Gestão de Recebíveis, é muito importante observar a qualidade dos clientes (sacados), evitando que o banco proceda à cobrança dos títulos do cedente.

Exemplo: A Nossa Loja possui um valor de R\$ 150.000,00 em duplicatas a receber de clientes e, necessitando de capital, procura o banco para descontá-las. A taxa de desconto praticada pelo banco é de 2% ao mês. O prazo para resgate das duplicatas é de 30 dias.

Cabe observar que a taxa de desconto da operação, anunciada pela instituição financeira, não corresponde ao seu custo financeiro, pois o desconto bancário é feito pelo regime de desconto “por fora”. Para que seja obtido o custo efetivo da operação deve-se utilizar a seguinte formulação:

Cálculo da taxa efetiva:

$$i = d / (1 - d)$$

onde d é a taxa de desconto contratada.

$$\text{Custo efetivo } i = 0,02 / 0,98$$

Então: $i = 0,020408$ ou 2,0408 % (desconsiderando o IOF)

Custo da operação:

$$\text{R\$ } 150.000,00 \times 2,0408\% = \text{R\$ } 3.061,20$$

$$\text{R\$ } 150.000,00 \times \text{IOF (mês)} = \text{R\$ } 150.000,00 \times 0,125\% = \text{R\$ } 187,50$$

$$\text{Valor creditado à Nossa Loja} = \text{R\$ } 150.000,00 - \text{R\$ } 3.061,20 - \text{R\$ } 187,50 = \text{R\$ } 146.751,30$$

$$\text{Custo efetivo, considerando o IOF: } (150.000,00 / 146.751,30) - 1 = 0,0221 \text{ ou } 2,21\%$$

4.10 Cheque pré-datado

O cheque é uma ordem de pagamento a vista, também considerado como garantia de pagamento de

dívida ou título de crédito se diretamente relacionado a uma nota fiscal de compra de mercadorias ou serviços. Dada a cultura brasileira do cheque pré-datado, em razão de sua simplicidade de uso, acabou por transformar-se em título de crédito até a data de depósito. O cheque pré-datado tem sido muito utilizado em razão da praticidade, não exigindo elaboração de contratos ou nota promissória, carnês ou boleto de compensação para pagamento.

No final da década de 90, os bancos adotaram a postura de aceitar cheques pré-datados em operações de desconto motivados principalmente pela perda considerável que registravam neste mercado para as empresas de *factoring* e outros segmentos concorrentes, como também pela ocorrência crescente deste tipo de prática por parte das empresas.

Exemplo: Podemos comprar a vista por ~ \$ 99,00 ou 3 cheques de R\$ 33,00, o primeiro no ato, o segundo para 30 dias e o terceiro para 60. Não havendo desconto para pagamento a vista, optamos por comprar a prazo com cheques pré-datados. A razão da não-concessão pelo vendedor da mercadoria de desconto para pagamento a vista é porque deseja auferir o ganho financeiro da operação, normalmente mais relevante do que o ganho comercial.

4.11 Conta garantida

A conta garantida representa um limite disponibilizado pelos bancos às empresas com a finalidade de dar cobertura a eventuais saldos devedores registrados nas contas correntes, possibilitando às empresas atender às necessidades urgentes de caixa. Os juros são cobrados uma vez ao mês, calculando-se o saldo devedor diário. A determinação dos encargos financeiros sobre os valores devedores é processada por capitalização simples pelo método denominado “método hamburguês”. Há incidência de IOF sobre o saldo devedor. A CPMF é cobrada sobre o valor utilizado através da conta corrente, semanalmente.

4.12 Crédito rotativo

O crédito rotativo é uma operação de crédito simples, concedida mediante contrato, disponibilizando determinado limite destinado a atender às necessidades de caixa no dia-a-dia da empresa, mediante movimentação em conta corrente. A operação de crédito rotativo pode ser caucionada por cheques pré-datados, cheques eletrônicos, títulos ou aplicações financeiras, disponibilizando às empresas um percentual do valor caucionado, com aplicação de taxas de juros menores.

Os juros e IOF são cobrados de acordo com a utilização dos recursos, mensalmente. Operacionalmente ela difere da conta garantida pelo fato de que a utilização de recursos e a amortização de eventual saldo devedor devem ser solicitadas formalmente pelo cliente ao banco por meio de documento assinado pelo responsável da empresa.

4.13 Empréstimos para capital de giro

Empréstimos para capital de giro são operações de crédito destinadas a atender às necessidades de capital de giro das empresas, mediante estabelecimento, em contrato, de prazos, taxas, valores e garantias. Existem *fundings* específicos destinados a desenvolver determinado segmento empresarial, como, por exemplo, os recursos do PIS destinados ao incentivo das micro e pequenas empresas.

Em função da garantia, as taxas de juros podem ser diferenciadas. Quando a garantia é representada por aval, hipoteca ou notas promissórias, a taxa de juros é mais elevada. Quando a garantia é representada por duplicatas, as taxas são mais baixas.

A operação de empréstimo para capital de giro oferece vantagens em relação ao desconto de títulos, quando as garantias são compostas de duplicatas, pois permite a substituição destas garantias, ou seja, caso o sacado solicite ao cedente uma alteração no prazo de vencimento da duplicata, por exemplo, a empresa poderá substituir este título por outro de igual valor e prazo junto ao banco – desta forma, ela não perde a flexibilidade de negociação junto aos seus clientes, podendo administrar melhor sua carteira de duplicatas a receber.

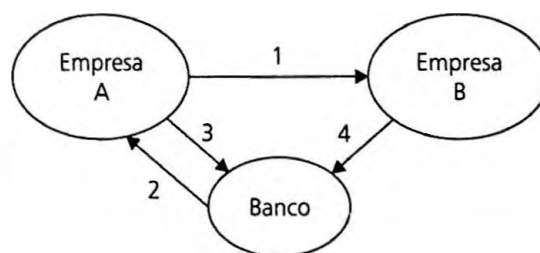
4.14 Financiamento de tributos e obrigações sociais

É uma operação de crédito em que o banco proporciona à empresa a possibilidade de recolher pontualmente os valores referentes a impostos e obrigações sociais. Suponha que uma empresa industrial venda com prazo de 30 dias e seja obrigada a recolher os impostos relativos a mercadoria vendida antes de receber. Não havendo disponibilidade de caixa, recorre aos bancos para financiá-lo.

Se as empresas não fazem um provisionamento financeiro, durante o ano, dos valores a serem pagos no décimo terceiro salário, recorrem aos bancos para financiá-lo.

4.15 Vendedor

Vendor é uma alternativa de financiamento para vendas a prazo, tendo como característica a cessão da atividade de crédito. A empresa vende seu produto a vista e transfere a função de crédito ao seu banco que, mediante uma taxa de juros, paga a vista a empresa vendedora e financia a empresa compradora. A empresa vendedora garante a empresa compradora, assumindo o risco do negócio junto ao banco. É uma forma de financiamento de vendas para empresas em que quem contrata o crédito é o vendedor do bem, mas quem paga o crédito é o comprador. Assim, as empresas vendedoras deixam de financiar os clientes e de comprometer o seu capital de giro. Esta operação reduz a necessidade de capital de giro da empresa vendedora em razão de as vendas serem realizadas a vista.

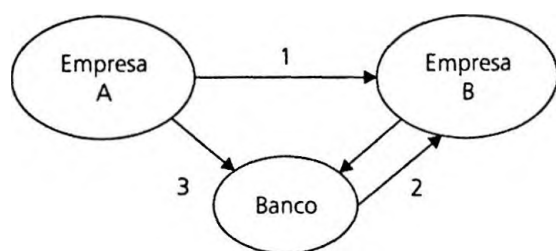


1. A empresa A vende à empresa B, entregando a mercadoria.
2. O banco paga à empresa A a vista.
3. A empresa A paga IOF sobre o valor recebido ao banco.
4. A empresa B assina um contrato de financiamento e depois liquida a dívida junto ao banco.

Ilustração 4.2 Fluxo do vendor.

4.16 Compror

Através da operação de comprar a empresa compradora paga o fornecedor a vista e financia a compra a prazo através de crédito bancário. O banco dá crédito à empresa compradora mas com destinação específica – pagamento ao fornecedor.



1. A empresa A fornece mercadorias à B.
2. O banco financia a compra da empresa B, através de um contrato, ao final do qual a empresa B paga ao banco.
3. O banco paga a vista a empresa A.

Ilustração 4.3 Fluxo do comprar.

Factoring

De acordo com a Circular Bacen nº 2.144, de 22 de fevereiro de 1995, a atividade de *factoring* envolve a prestação cumulativa e contínua de serviços de assessoria creditícia, mercadológica, gestão de crédito, seleção de riscos, administração de contas a pagar e a receber, compra de direitos creditórios resultantes de vendas mercantis a prazo ou de prestação de serviços. A empresa de *factoring*, como uma sociedade mercantil, utiliza recursos próprios e pode obter empréstimos bancários, mas não pode captar recursos financeiros junto ao público.

Nas operações em que as empresas transferem às empresas de *factoring* os créditos referentes a vendas a prazo, através da cessão dos direitos aos títulos de crédito, há repasse também do risco do crédito, o que as diferencia da operação de desconto de títulos.⁴

Lemes Junior (2002) apresenta outras operações praticadas pela empresa de *factoring*:

- **maturity:** operação em que o valor só é creditado à empresa cedente do título na data fixada para o seu vencimento;
- **adiantamento sobre títulos a serem emitidos:** a empresa emitente compromete-se a pagar a operação com duplicatas a serem ainda emitidas;
- **factoring contra entrega de mercadorias:** a empresa de *factoring* paga ao fornecedor e recebe do comprador, após a venda das mercadorias;
- **trustee:** a empresa de *factoring* é responsável pela gestão do caixa da empresa.

⁴ Algumas empresas de *factoring* exigem, de forma irregular, direito de regresso de seus clientes nas compras de títulos, o que as equipara a instituições financeiras no exercício ilegal da atividade.

Fontes para capital de giro junto a financeiras

Financeiras são instituições comerciais fornecedoras de empréstimos de curto prazo para aquisição de bens e serviços. Às financeiras não é permitido manter depósitos. Praticam taxas de juros, geralmente mais altas que os bancos devido a se relacionarem com tomadores de mais alto risco e por sua principal captação ser através do mercado interfinanceiro. As operações praticadas pelas financeiras, relativas ao capital de giro, são:

CDC – Crédito direto ao consumidor: o CDC é uma operação de financiamento de bens e serviços, sendo muito utilizado para aquisição de veículos e eletrodomésticos que, normalmente, ficam vinculados à financeira através de alienação fiduciária;

CDCI – CDC com interveniência: o CDCI é uma operação de CDC em que existe um intermediário, isto é, o estabelecimento comercial que assume o risco junto à financeira. Um exemplo seria o financiamento de veículos por uma financeira, através de uma agência de automóveis.

Fontes financeiras para capital de giro junto ao sistema de crédito rural

Constitui-se no financiamento da atividade agrícola ou pecuária, custeando a produção e/ou a comercialização.

Produção

Custeio agrícola

Beneficiários: produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas, diretamente ou por meio de suas cooperativas.

Limite financiável: até 70% da receita prevista para a lavoura a ser financiada, limitado ao orçamento.

Prazo: o produtor tem o prazo de uma safra e só paga o empréstimo nas épocas de obtenção das receitas.

Custeio pecuário

Beneficiários: produtores rurais, pessoas físicas ou jurídicas, diretamente ou por meio de suas cooperativas.

Limite financiável: para mini ou pequeno produtor, até 70% da receita prevista para o empreendimento, limitado ao orçamento. Para demais produtores, até 70% da receita prevista para o empreendimento a ser financiado, limitado ao máximo de 80% do orçamento. Para empresas agroindustriais, até 100% do valor orçado, observado o teto de contratação.

Prazo: para agroindústria, em regime de parceria, até 180 dias para avicultura de corte e de até 240 dias para suinocultura. Demais beneficiários, o prazo é de até 1 ano.

Comercialização

Desconto de nota promissória rural e duplicata rural

Produtores rurais e suas cooperativas de produção ou cooperativas centrais que vendem a produção agrícola própria, a prazo, e precisam antecipar o recebimento do valor de venda, podem solicitar um financiamento para desconto de Nota Promissória Rural (NPR) ou de Duplicata Rural (DR). Quem pode emitir NPR/DR para efeito de desconto:

- **Nota promissória rural (NPR):** o comprador, nos seguintes casos:
 - na compra a prazo de bens de natureza agrícola ou pecuária, quando efetuada diretamente de produtores rurais e/ou de suas cooperativas;
 - no recebimento, pelas cooperativas, de produtos da mesma natureza entregues pelos seus cooperados;
 - na entrega de bens de produção ou de consumo feita pelas cooperativas aos seus associados.
- **Duplicata rural (DR):** o vendedor, nas vendas a prazo de bens de natureza agrícola ou pecuária, quando efetuadas diretamente por produtores rurais e/ou suas cooperativas.

Encargos financeiros:

- recursos originários de depósitos a vista em instituição bancária: juros de 8,75% ao ano ou 0,69% ao mês;
- recursos livres: taxas de mercado praticadas pelo banco na época do desconto.

Prazo de títulos: para efeito de desconto: 120 dias, contados da emissão ao vencimento.

Garantias:

- aval ou fiança prestados pelos participantes da empresa compradora dos produtos ou por outra pessoa jurídica;
- penhor de títulos ou de direitos creditórios;
- penhor de produtos ou de bens móveis;
- alienação fiduciária;

- hipoteca.

EGF – Empréstimos do governo federal

Financiamento para estocagem de produtos. Para produtores que colheram a safra de produtos agrícolas e querem esperar o melhor momento para venda.

Se o produto estiver na pauta da PGPM – Política de Garantia de Preços Mínimos –, é possível obter um adiantamento sobre o valor do preço mínimo de seu produto.

Produtos Amparados:

Algodão, alho, amendoim, arroz, aveia, canola, carnaúba, castanha de caju, cevada, feijão, girassol, guaraná, juta/malva, mamona, mandioca, milho, sisal, soja, sorgo, trigo, triticale, uva e leite.

Sementes e produtos destinados a sementes de algodão, amendoim, arroz, cevada, feijão, juta/malva, milho, soja, sorgo, trigo e triticale.

Quem pode contratar:

- produtores rurais e suas cooperativas, mediante repasse: para todos os produtos amparados pela PGPM;
- beneficiadores, indústrias e cooperativas que beneficiam ou industrializam algodão, alho, amendoim, arroz, aveia, canola, castanha de caju, cera de carnaúba, girassol, guaraná, juta/malva, mamona, mandioca (derivados), milho, sisal, sorgo, trigo, triticale, cevada, uva (derivados) e leite;
- produtores de sementes registrados no Ministério da Agricultura e do Abastecimento e credenciados por entidades oficiais: sementes de algodão, amendoim, arroz, cevada, feijão, juta/malva, milho, soja, sorgo, trigo e triticale.

Valor do financiamento:

No caso de semente ou produto destinado a semente: até 80% do valor da garantia constituída do produto.

Demais produtos:

- a) até 70% do valor da garantia constituída do produto e embalagens;
- b) até 100% do valor da garantia constituída do produto e embalagens para indústrias e/ou beneficiadores.

Exigências básicas:

- o local da produção deve fazer parte das unidades da Federação amparadas;

- como garantia do EGF, é obrigatório o penhor do produto e da eventual embalagem, livres de quaisquer ônus e gravames;
- apresentação de declaração do montante de crédito para EGF obtido em todas as instituições financeiras ao amparo de recursos controlados.

Vantagens:

- taxa efetiva de juros para operações com Recursos Controlados do Crédito Rural de 8,75% ao ano;
- o produtor e as cooperativas de produção podem estocar seus produtos para vender por preços melhores;
- produtores e cooperativas de produção podem substituir a garantia constituída do produto, por títulos representativos da venda do produto, durante a vigência da operação;
- as indústrias, os beneficiadores e as cooperativas que beneficiam ou industrializam o produto podem substituir a garantia constituída do produto por derivados do produto ou títulos representativos da venda de derivados do produto, durante a vigência da operação.

Comercialização de produtos agropecuários

Os produtores rurais, cooperativas, beneficiadores, comerciantes ou indústrias que pretendem estocar, beneficiar ou industrializar, conforme o caso, sua produção própria e que não são beneficiados pelo EGF, podem obter crédito rural para apoio financeiro às suas atividades rurais.

Quem pode contratar:

- produtores rurais e suas cooperativas;
- beneficiadores, comerciantes, exportadores e indústrias, que atuem no beneficiamento ou na industrialização de produtos agropecuários de sua produção própria.

Valor do financiamento:

- 80% do valor do produto estocado, podendo chegar a 100% se oferecidas outras garantias.

Encargos financeiros:

- Taxas de mercado, vinculadas ao índice de remuneração da poupança. Atualmente, TR mais juros.

Exigências básicas:

- garantia constituída do penhor do produto e da embalagem que o acondiciona, livres de quaisquer gravames;
- o empréstimo está sujeito aos critérios fixados pelo Banco Central do Brasil para as operações de crédito rural.

Vantagens:

- contratar a operação em qualquer agência do Banco do Brasil;
- a operação não está sujeita aos limites fixados para o EGF;
- durante a vigência da operação, a garantia pode ser substituída por títulos representativos da venda do produto, e, se for o caso, por derivados do produto.

Fontes financeiras para capital de giro junto ao sistema de crédito habitacional

O sistema de crédito habitacional é composto por dois subsistemas: SFH – Sistema Financeiro da Habitação – e SFI – Sistema Financeiro Imobiliário –, ambos voltados à construção e aquisição de imóveis. Para financiamento do capital de giro de construtoras existe o Construção, normalmente na opção de antecipação de recebimento de recebíveis, com prazo de até 36 meses. Existem também opções de financiamento com recursos do FAT – Fundo de Amparo ao Trabalhador – e do FGTS – Fundo de Garantia por Tempo de Serviço. Há, ainda, o PROGER – Programa de Geração de Renda –, financiando capital de giro de empresas geradoras de emprego e renda.

Produtos e serviços especiais para financiamento do capital de giro

Commercial papers: *commercial paper* é um título de valor mobiliário emitido por empresas de sociedade anônima, destinado à oferta pública, para captação de recursos no mercado interno, para financiamento de capital de giro. As instituições financeiras, as corretoras e distribuidoras de valores mobiliários e as empresas de *leasing* não podem emitir *commercial paper*. Os *commercial papers* têm prazo de 30 a 180 dias, podem ser transferidos de titularidade mediante endosso em preto e não possuem garantia, sendo o risco da aplicação de inteira responsabilidade do investidor. A companhia emissora deverá possuir registro atualizado junto à CVM para obter autorização de emissão. Essa modalidade de crédito é uma alternativa aos empréstimos bancários convencionais e que permite uma redução da taxa

de juros porque elimina a intermediação bancária. Ela também oferece maior agilidade às captações das empresas porque possibilita aos tomadores de crédito negociar diretamente com os investidores de mercado.

Securitização de recebíveis: recebíveis são títulos de crédito que representam um direito de crédito originário de uma venda a prazo de bens, serviços ou operações imobiliárias. A securitização de recebíveis tem como objeto contratos que ainda vão gerar vendas e faturamentos futuros, como por exemplo contratos de locação, faturas de cartão de crédito, mensalidades escolares etc. A determinação do crédito gerado pelos recebíveis depende da qualidade destes. A análise é feita tendo como base o grau de inadimplência, classificando a operação de acordo com o risco de crédito e determinando a taxa de juros a ser aplicada.

Fundos de recebíveis: os FIDCs – Fundos de Investimento em Direitos Creditórios – constituem-se em instrumento de aquisição de recebíveis, oferecidos por instituições financeiras. Os valores de aquisição de recebíveis dependerão da qualidade de tais recebíveis.

ACC/ACE: ACC – Adiantamento sobre contratos de câmbio; ACE – Adiantamento sobre cambiais entregues; o adiantamento de contrato de câmbio tem por objetivo financiar capital de giro às empresas exportadoras para que possam produzir e comercializar os produtos objetos de exportação. Um banco autorizado a operar com câmbio adianta a um exportador moeda nacional equivalente à quantia de moeda estrangeira que será gerada pela futura exportação, com base em contrato de fornecimento ou pedido de compra. A operação recebe o nome de ACC quando se refere ao financiamento da produção, sendo o adiantamento pelo banco em até 180 dias antes do embarque da mercadoria. A operação é chamada de ACE quando a mercadoria já está embarcada, e pode ser solicitada até 60 dias após o embarque, pelo prazo de até 180 dias deste. Os tomadores de ACC que não apresentarem as mercadorias na data de embarque pagam multa de até 25% do valor do ACC.

Export note: uma alternativa de financiamento de capital de giro exclusiva a exportadores. Constitui-se em um título emitido por uma empresa exportadora, lastreado obrigatoriamente num contrato de compra e venda, firmado entre o exportador nacional e empresas estrangeiras importadoras de seus produtos e serviços. Embora o valor da *export note* seja expresso em moeda estrangeira,

de acordo com a origem da importadora, sua liquidação é feita em moeda nacional, convertendo-se de acordo com a taxa determinada em contrato. A vantagem sobre o ACC é não sofrer limitação de prazo de 180 dias.

Forfaiting: é uma alternativa de financiamento de capital de giro na qual ocorre a cessão de crédito de uma empresa exportadora brasileira a um banco. A empresa exportadora vende a prazo e recebe a vista, uma vez que vende seus contratos e títulos de crédito com vencimento futuro a uma instituição financeira. A vantagem da operação é a isenção de responsabilidade da empresa. O banco assume o risco. O *forfaiting* não é regulamentado pelo Banco Central do Brasil.

Boxe 4.1 Empresas recorrem mais ao capital de giro.

A modalidade de crédito mais solicitada pelas empresas é o capital de giro; em seguida, vem o desconto de duplicata, desconto de cheque e conta garantida, de acordo com a sondagem da InvestNews feita junto a algumas instituições financeiras.

De acordo com alguns profissionais do setor, os bancos continuam seletivos nas operações de crédito para impedir o aumento da inadimplência, ressaltando que as empresas com menor risco de crédito são favorecidas pela expectativa de redução da taxa Selic, as demais ainda enfrentam restrições decorrentes do temor da inadimplência.

A sondagem mostra que os empréstimos direcionados para as empresas como vendor e comprar apontam taxa média entre 36,96% e 56,08% ao ano, respectivamente. Nas operações com desconto de duplicata e cheque, a taxa varia em média de 2,23% a 3,41% ao mês, respectivamente.

Operações com *hot money* indicam custos de 3,46% a 4,57% ao mês. Na conta garantida, a taxa mensal está em torno de 3,79% a 4,7%. As negociações com capital de giro sinalizam taxa máxima de 64,73% e mínima de 38,4% ao ano. A taxa de crédito pessoal para pessoa física oscila de 3% a 6% ao mês e o cheque especial aponta taxa média entre 2,7% e 9% ao mês.

Fonte: Investnews, 3 de dezembro de 2003.

Fontes de recursos de longo prazo para capital de giro

Segundo levantamento do Inepad, na mediana as empresas de capital aberto aplicam 18% de seus recur-

sos de longo prazo no capital de giro. Estes recursos são oriundos do Exigível a Longo Prazo (empréstimos, debêntures, por exemplo) e Patrimônio Líquido. Podem-se originar recursos, ainda, da venda de ativos permanentes destinados a reforço do capital de giro.

Sale lease-back: a operação de *sale lease-back* é caracterizada pela venda de um ativo imobilizado a uma empresa de *leasing*, contratando o arrendamento do mesmo bem. É muito utilizado como financiamento de capital de giro por empresas que queiram diminuir sua imobilização. A empresa viabiliza recursos de longo prazo (24 meses), continua utilizando o bem e tem opção de recompra ao final do contrato.

Boxe 4.2 A relação entre emissão de ações e capital de giro.

Ação é um título mobiliário que corresponde ao direito de uma fração de uma empresa, representando uma parte do capital social dela. Quem possui ações detém efetivamente uma parte da empresa, e por isso recebe parte proporcional dos lucros. De forma genérica, podemos dizer que, se uma empresa vale 100 mil reais e tem 100 mil ações, cada ação tem um valor de um real. Este raciocínio vale genericamente para as várias formas de medir o valor da empresa e das ações.

As empresas emitem ações e vendem estes papéis para investidores para levantar capital para investimentos e capital de giro. A empresa também poderia tomar empréstimos no mercado, mas neste caso teria que devolver o dinheiro ao banco ou investidores. No caso da emissão de ações, os investidores ficam sócios do negócio, assumindo os riscos, de forma que somente vão ter um rendimento se a empresa tiver lucros (e distribuir dividendos) e/ou se a ação tiver uma valorização no mercado.

No Brasil, o mercado acionário está concentrado na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), que foi unificada com a Bolsa de Valores do Rio de Janeiro. Por conta da unificação, os negócios com ações foram transferidos para São Paulo. A Bolsa do Rio de Janeiro ficou com os negócios com títulos públicos. As demais Bolsas de Valores também fizeram acordos transferindo para a Bovespa os negócios com ações.

Fonte: O Estado de S. Paulo, 2003.

Resumo

As fontes de financiamento de capital de giro são representadas no balanço patrimonial por todas as obrigações de curto prazo de uma empresa, mais uma parcela de recursos de longo prazo, de terceiros e próprios.

Os financiamentos operacionais surgem a partir das operações da empresa. Para aumentar as vendas, compra-se mais, para produzir mais, e assim aumentam também as duplicatas a pagar para os fornecedores. Com o aumento da produção exigem-se mais horas de trabalho e com isso os valores de salários aumentam. Com o aumento das vendas aumentam os impostos a pagar. Surge um ciclo: quanto mais se vende, maior é o valor a pagar a fornecedores, assim como os valores de impostos, obrigações sociais e salários.

O adiantamento de clientes é também uma fonte operacional de financiamento (a empresa recebe valores antecipadamente por uma entrega futura do produto). Isso ocorre normalmente quando o produto é feito por encomenda ou quando a demanda é maior que a oferta.

As empresas nem sempre conseguem financiar seu capital de giro apenas por meio de suas atividades operacionais, recorrendo a fontes financeiras. Os recursos são obtidos pelas empresas junto às instituições financeiras como: bancos comerciais e múltiplos, financeiras, empresas de *factoring*, bancos de investimento.

Para que uma empresa obtenha crédito junto a uma instituição financeira é necessário que seja feita uma análise de risco de crédito que inclua a análise das informações qualitativas, a análise das informações restritivas e a análise de suas informações financeiras, o que terá peso decisivo na concessão de crédito, uma vez que identificará a capacidade de gerar caixa e de pagamento da empresa, mostrando o seu comprometimento com terceiros e classificando-a quanto ao risco de crédito.

Existem diversas opções de empréstimos e financiamentos para capital de giro disponíveis no mercado financeiro, diferenciando-se em prazos, taxas, formas de pagamento e garantias. Dentre eles podemos destacar: *hot money*, desconto de títulos, cheque pré-datado, conta garantida, crédito rotativo, empréstimos para capital de giro, financiamento de tributos e obrigações sociais, vendor, comprar e *factoring*.

Além disso, há também as fontes para capital de giro junto a financeiras, principalmente o CDC (Crédito Direto ao Consumidor) e o CDCI-CDC com intervenção, que normalmente são operações de maior risco e, portanto, maiores taxas de juros.

Em relação à atividade agrícola ou pecuária, há as fontes financeiras para capital de giro junto ao Sistema de Crédito Rural, com taxas, prazos e condições diferenciadas.

As fontes financeiras para capital de giro junto ao Sistema de Crédito Habitacional constituem-se basicamente em dois subsistemas: SFH – Sistema Financeiro da Habitação – e SFI – Sistema Financeiro Imobiliário –, ambos voltados à construção e aquisição de imóveis.

Dentre os produtos e serviços especiais para financiamento do capital de giro, os mais importantes são: *comme al papers*, securitização de recebíveis, fundos de recebíveis, ACC/ACE, *export note* e *forfaiting*.

É uma prática relativamente comum entre as empresas utilizar fontes de recursos de longo prazo para capital de giro. As duas principais formas de captação são: *sale lease-back* (venda de um ativo imobilizado a uma empresa de *leasing*) e emissão de debêntures de três anos para captar recursos para aplicação no capital de giro, ou, ainda, emissão de ações com o mesmo propósito.

Questões

1. Cite quais fontes de financiamento para o capital de giro podem ser classificadas como financeiras e quais são as fontes operacionais.
2. Explique por que os fornecedores são citados como principal fonte de financiamento para o capital de giro e como se efetua uma boa administração deste item do passivo circulante.
3. Exemplifique as quatro situações componentes da formação das estratégias de compra da empresa.
4. A pontualidade no recolhimento dos impostos é vista como de grande importância para a empresa por diversos fatores citados. Explique como criar uma gestão tributária eficiente na empresa.
5. Sabendo que as instituições bancárias utilizam-se da prática de reciprocidade para aumentar a rentabilidade de suas aplicações, como você considera que deva ser o relacionamento com os bancos na tentativa de minimizar o custo financeiro de suas operações de financiamento?
6. Por que a taxa de desconto anunciada pelas instituições financeiras não representa o custo efetivo do financiamento?
7. Vendedor é uma modalidade de financiamento para vendas a curto prazo que pode viabilizar negócios para os quais o comprador teria dificuldades de obtenção de crédito junto à instituição financeira. Quais mecanismos tornam possível essa operação?
8. O que difere o comprar do vender?
9. Um cliente deseja levantar um empréstimo no valor de R\$ 10.000,00 para ser pago em uma única parcela no final de quatro meses. Sabendo que a taxa de juros cobrada pelo banco é de 5% ao mês e que o IOF é de 1,5% ao ano, determine quanto deverá ser pago no vencimento do contrato.
10. Uma duplicata para vencimento daqui a 45 dias foi descontada pelo banco a uma taxa de desconto de 4,5% ao mês. Quanto foi depositado na conta do cliente sabendo que o valor da duplicata é de R\$ 15.000,00? Qual a taxa de juros efetiva da operação?

Exercícios

1. Supõe-se que a “Empresa A” comprou R\$ 20.520,00 em produtos para pagamento em três parcelas iguais (30, 60 e 90 dias, respectivamente). Se ela pagar até 10 dias antes do vencimento da fatura, ela obtém um desconto de 2% em cada parcela. Calcule a economia que a empresa faria se optasse pelo pagamento antecipado das parcelas e identifique qual seria a estratégia financeira mais vantajosa para ela em termos de quando pagar cada uma das parcelas (sabendo que a empresa aplica uma taxa de juros de 1% a.m.).
2. A “Loja J” necessita de capital de giro e possui duplicatas a receber no valor de R\$ 260.000,00. Desta forma, ela procura um banco para descontá-las. A taxa de desconto praticada pelo banco é de 2,5% a.m. Sabendo que o prazo para resgate destas duplicatas é de 30 dias, calcule o valor recebido pela “Loja J” nesta operação.
3. Levando em consideração que a taxa de desconto da operação, anunciada pela instituição financeira, não corresponde ao seu custo financeiro, já que o desconto bancário é feito pelo regime de desconto “por fora”, calcule o custo efetivo da operação do exercício 2, considerando o IOF.
4. A “Empresa P” deseja adquirir mercadorias do “Fornecedor F” no valor de R\$ 10.000,00. Porém, não possui o valor integral a vista. Desta forma, necessita de um prazo de 60 dias para pagamento.

Por outro lado, o "Fornecedor F" não possui capital de giro suficiente para financiar seu cliente. Qual seria uma possível solução para este problema? Monte o fluxograma adequado.

5. Calcule o custo operacional real da "Companhia K" referente ao desconto de duplicatas, sabendo que a taxa de desconto praticada pelo banco é de 1,25% a.m., que o montante total de duplicatas é de R\$ 25.000,00 e o prazo para resgate é de 30 dias para 45% das duplicatas e de 90 dias para o restante (inclua a incidência do IOF).

Estudo de caso

A Companhia Tupi é uma empresa do varejo e no final do mês de outubro sua direção resolve aproveitar as oportunidades de desconto que seus fornecedores lhe ofereciam para antecipar os pagamentos de suas duplicatas. Para tanto, foi levantado um balancete de verificação em 30/09/X0, de onde foram extraídos os saldos das contas de curto prazo da empresa (Quadro I), discriminadas as oportunidades de desconto para a antecipação do pagamento aos fornecedores (Quadro II) e levantadas as opções de crédito no mercado (Quadro III).

Tendo por base tais informações, demonstre se a empresa deve aproveitar os descontos oferecidos ou se os pagamentos deverão ocorrer nas datas de vencimento do crédito.

Quadro I Posição das contas de curto prazo em 30/9/X0.

Ativo circulante		Passivo circulante	
Disponibilidades	3.000,00	Fornecedores	3.500,00
Clientes	4.000,00	Salários a Pagar	1.000,00
Estoques	4.500,00	Impostos a Recolher	500,00
Outras Contas a Receber	500,00	Empréstimos	2.500,00
Total do Ativo Circulante	12.000,00	Total do Passivo Circulante	7.500,00

Quadro II Fornecedores – desconto por antecipação de pagamento.

Fornecedores	Valor	Vencimento	Desconto por antecipação do pagamento
Atacadista Alfa	1.500,00	31/11/X0	5% de desconto para pagamento até 15/11/X0
Distribuidora Beta	800,00	15/12/X0	Não há cláusula de desconto
Companhia Gama	1.200,00	31/12/X0	6% de desconto para pagamento até 15/1/X0

Quadro III Opções de crédito de curto prazo no mercado.

Opção	Custo
Desconto de Duplicatas	4,5% ao mês
Empréstimo	4,0% ao mês

Referências

- ANDREZO, André Fernandes. *Mercado financeiro: aspectos históricos e conceituais*. São Paulo: Pioneira, 1999.
- ASSAF NETO, Alexandre. *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas, 2003.
- _____. *Matemática financeira e suas aplicações*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- BRIGHAM, Eugene F. *Administração financeira: teoria e prática*. São Paulo: Atlas, 2001.
- CAVALCANTI, Melissa Franchini. *Contratos e covenants*. 2002. Trabalho apresentado na disciplina Teoria da Administração Financeira – FEA/USP, Ribeirão Preto.
- DI AGUSTINI, Carlos Alberto. *Capital de giro: análise das alternativas fontes de financiamento*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999. v. 2.
- FORTUNA, Eduardo. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. 15. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. v. 15.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira: essencial*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- _____; MADURA, J. *Administração financeira: uma abordagem gerencial*. São Paulo: Addison Wesley, 2003.

GROPELLI, A. A. *Administração financeira*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

HOJI, Masakazu. *Administração financeira: uma abordagem prática: matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LEMES JUNIOR, Antônio Barbosa. *Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras*. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

O ESTADO DE S. PAULO. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/ext/economia/financas/investimentos/acoes.htm>>. Acesso em: 7 dez. 2003.

RANGEL, Armênio de S.; SANTOS, José C. S.; BUENO, Rodrigo L. S. *Matemática dos mercados financeiros à vista e a termo*. São Paulo: Atlas, 2003.

SAMPAIO, Rogério M. de Castro. *Direito civil: contratos*. São Paulo: Atlas, 1999.

Gestão da Tesouraria

Objetivos do capítulo

- Definir a gestão de tesouraria e seu papel na gestão do capital de giro.
- Destacar as finalidades do disponível.
- Apresentar o instrumento do fluxo de caixa na gestão de tesouraria, assim como sua elaboração e acompanhamento para fins gerenciais.
- Analisar os modelos de gestão de caixa e seu uso na gestão financeira.
- Descrever os procedimentos utilizados nas aplicações financeiras de forma a minimizar a exposição ao risco das instituições bancárias.
- Traçar algumas estratégias genéricas quanto à gestão de tesouraria, tais como as operações de *hedge*, o instrumento da conta garantida e o adiantamento a fornecedores.
- Discutir o impacto do Sistema de Pagamentos Brasileiro no dia-a-dia da gestão de tesouraria e no *float* bancário.

5.1 Introdução

O conceito de tesouraria é mais amplo que o de gestão do disponível. Como será apresentado no decorrer deste capítulo, além da administração do caixa,

das contas bancárias e das aplicações financeiras de curto prazo, o conceito de tesouraria agrega operações mais estruturadas, como as de *hedge*, e outros aspectos complementares, como a gestão de risco das instituições financeiras, reciprocidade bancária e estratégias operacionais na gestão de tesouraria.

Inicialmente, serão apresentadas duas abordagens diferentes quanto à gestão de tesouraria. A primeira considera que a gestão de tesouraria é irrelevante. A segunda considera que a gestão de tesouraria torna-se imprescindível para a manutenção do estado de solvência das organizações.

Após, serão apresentados, de forma crítica, os modelos de gestão de caixa, estáticos ou aleatórios, os quais nem sempre são utilizados pela maioria das empresas. A ferramenta mais utilizada é o fluxo de caixa, que é um instrumento essencial na gestão da tesouraria.

O capítulo se encerra com a descrição de operações complementares da gestão de tesouraria, tais como: estruturação de operações de *hedge*, adiantamento de fornecedores, o instrumento da conta garantida, dentre outras.

5.1.1 Tesouraria dentro da gestão do capital de giro

A gestão de tesouraria integra os demais componentes do capital de giro na medida em que todas as movimentações financeiras passam pelo caixa, sejam de

curto ou de longo prazo. O fluxo financeiro relativo ao capital de giro, desde o pagamento dos insumos até o recebimento das vendas, passa, necessariamente, pela caixa da empresa e necessita de uma gestão precisa a fim de evitar uma situação de insolvência da empresa ou, por outro lado, de sobra de recursos. O fluxo de caixa não deve ser considerado apenas pela área financeira, visto que todos os setores devem estar comprometidos com a capacidade de solvência dos compromissos assumidos pela empresa.

Decisões de setores como produção, vendas, compras e cobrança também determinam alterações nas necessidades de caixa por envolverem dimensionamento de custos e ciclos de fabricação, volume de vendas e concessão de prazos aos clientes, negociações de preços e prazos com fornecedores e eficiência no recebimento das vendas.

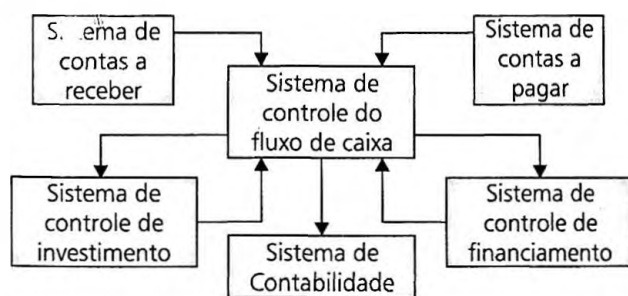


Ilustração 5.1 Sistema de controle do fluxo de caixa.

5.1.2 Questionamento da relevância do disponível

Seguindo as teorias que defendem a eficiência de mercado, a gestão do disponível seria irrelevante. Quando a empresa demandasse caixa, ela poderia captar no mercado a um custo equivalente ao seu custo de capital.

No entanto, não é o que se observa na prática e as premissas que envolvem a teoria de mercado eficiente podem ser questionadas do ponto de vista da gestão de curto prazo, como será analisado a seguir.

5.1.3 Finalidades do disponível

Empiricamente, observa-se que as empresas têm a necessidade de manter recursos em disponibilidade, seja por motivos operacionais, seja para se proteger de eventuais desequilíbrios ou aproveitar oportunidades de investimento.

A primeira evidência de que o mercado é imperfeito é a diferença (*spread*) entre as taxas de captação e aplicação de curto prazo. Geralmente, as taxas de

captação são maiores que as taxas de aplicação. Principalmente para empresas que possuem uma margem operacional¹ reduzida, a utilização constante de financiamento de curto prazo pode corroer parcela relevante de seus resultados.

A segunda evidência é a de que os custos de insolvência são elevados. O estado de insolvência implica em pagamento de multas, juros, perda de crédito, alienação de ativos operacionais, entre outros prejuízos. A manutenção de disponibilidades se faz necessária para evitar tais prejuízos.

Portanto, na prática há um custo associado à insolvência e os custos de captação são maiores que os custos de aplicação de curto prazo, o que sugere imperfeições de mercado.

Keynes (1965) e Weston e Copeland (1992) relacionam as finalidades do disponível:

- **transação:** não há uma sincronia perfeita entre os recebimentos e os pagamentos oriundos das operações das empresas. Neste caso, há a necessidade de manter recursos em caixa para honrar os compromissos assumidos. Por exemplo, geralmente o pagamento dos empregados ocorre em determinada data, enquanto os recebimentos dos clientes são distribuídos durante o mês;
- **precaução:** os pagamentos são certos e previsíveis, mas os recebimentos não. Para evitar o risco de insuficiência de caixa, as empresas mantêm uma reserva disponível para cobrir eventuais atrasos de recebimento ou eventuais pagamentos imprevistos;
- **especulação:** as empresas podem manter recursos em caixa, visando a uma oportunidade futura de investimento. Estes recursos podem ser mantidos em aplicações financeiras que, no Brasil, muitas vezes são mais rentáveis que investimentos operacionais. Nas últimas décadas, os juros pagos pelo tesouro brasileiro são elevados, se comparados com a rentabilidade de muitos setores de atividade da nossa economia.

O controle das disponibilidades pode ser entendido como um conjunto de medidas de responsabilidade e competência do caixa, mas que mantém estreita relação com as políticas mais amplas da empresa. No âmbito do caixa são adotadas medidas que não trazem reflexos nos demais elementos que compõem o capital de giro,

¹ Margem operacional = Resultado operacional sobre receita total.

podendo ser incluídas neste grupo uma maior eficiência do sistema de faturamento, melhor sincronização entre pagamentos e recebimentos, maior precisão na emissão e no controle da cobrança.

Por outro lado, decisões estratégicas da empresa que dizem respeito a outros elementos do ativo circulante, tais como redução de estoque de matéria-prima ou prazos de fabricação menores, obtidos com o emprego de processos mais eficientes, tais como a técnica de produção enxuta, o *just in time* entre outros, têm influência significativa no volume de recursos que deverá ser mantido em caixa.

Questões como a reciprocidade bancária² e contas garantidas, que serão discutidas mais adiante, também geram uma necessidade de manutenção de disponível ou caixa mínimo. Alguns modelos foram desenvolvidos para se determinar esse montante de forma a minimizar o investimento em disponibilidades. A seguir serão apresentados alguns destes modelos.

Dadas a imperfeição de mercado e a constatação da necessidade de manutenção de um caixa mínimo, estudaremos agora o fluxo de caixa e alguns modelos (estáticos e aleatórios) de administração de caixa.

5.2 Fluxo de caixa

Fluxo de caixa é um instrumento que apura o resultado entre o fluxo de entradas e o de saídas de moeda corrente em determinado período de tempo, ou pode ser definido como o conjunto de procedimentos que permite, antecipadamente, avaliar as decisões pertinentes à administração de recursos financeiros.

É através do fluxo de caixa que o gestor financeiro pode administrar o grau de liquidez da empresa, administrando o crescimento a médio e longo prazo. O fluxo de caixa identifica excessos de recursos, que podem ser aplicados, ou escassez de recursos, que demandam captação.

A periodicidade das operações de caixa varia de empresa para empresa, no entanto, recomenda-se que seja feita tanto para o dia-a-dia, com maiores detalhes, como para prazos maiores, com nível de detalhamento menor. É importante considerar uma visão de longo prazo para a gestão do caixa. Investimentos futuros e crescimento operacional necessitarão desta visão mais ampla.

5.2.1 Método direto

- “Demonstração de Fluxo de Caixa ou Fluxo de Caixa Efetivo.”
- Demonstra efetivamente as movimentações dos recursos financeiros.
- Facilita o entendimento, pois detalha as origens dos recursos de caixa e onde eles foram aplicados.
- Base nos recebimentos.

O modelo usualmente adotado para a apuração do fluxo de caixa direto ou efetivo é ilustrado a seguir:

ORIGEM DOS RECURSOS

Proveniente das operações:

Vendas recebidas

(-) Pagamento a fornecedores

(-) Pagamento de despesas operacionais e financeiras

(-) Pagamento de Imposto de Renda

(=) Fluxo de caixa proveniente das operações

Proveniente de financiamentos:

Financiamentos com terceiros:

Empréstimos bancários de curto prazo

Empréstimos de longo prazo contraídos no exercício

Financiamento próprio:

Aumento de capital por integralização

(=) Fluxo de caixa proveniente de financiamentos

TOTAL DE AUMENTOS DE CAIXA

(-) APLICAÇÕES DE RECURSOS

No Ativo Permanente:

Investimentos

Aquisições de imobilizado

Pagamentos de empréstimos bancários

TOTAL DE REDUÇÕES DE CAIXA

(=) VARIAÇÕES LÍQUIDAS NAS DISPONIBILIDADES (origem – aplicação)

Conciliação:

Variações líquidas

(+) Saldo do exercício anterior

(=) Saldo atual das disponibilidades

Para ilustrar este modelo, suponha os seguintes demonstrativos da Cia. FC:

² Depósitos a vista ou a prazo mantidos em instituições financeiras por força de acordos de reciprocidade.

Balanco patrimonial

	31.12.X1	31.12.X0
ATIVO		
<i>Ativo Circulante</i>	<u>93.179,00</u>	<u>79.254,80</u>
Caixa	12.904,00	15.484,80
Bancos	9.500,00	12.350,00
Duplicatas a receber	52.000,00	36.400,00
Estoques	18.775,00	15.020,00
<i>Ativo Permanente</i>	<u>65.400,00</u>	<u>53.410,00</u>
Imobilizado	87.200,00	74.120,00
Depreciação acumulada	(21.800,00)	(20.710,00)
TOTAL DO ATIVO	158.579,00	132.664,80
PASSIVO		
<i>Passivo Circulante</i>	<u>52.631,00</u>	<u>31.994,80</u>
Fornecedores	40.649,00	23.117,00
Empréstimos bancários	9.530,00	6.671,00
Provisão para IR	2.452,00	2.206,80
<i>Exigível a Longo Prazo</i>	<u>16.000,00</u>	<u>14.400,00</u>
BNDES	16.000,00	14.400,00
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	<u>89.948,00</u>	<u>86.270,00</u>
Capital	75.000,00	75.000,00
Lucros Acumulados	14.948,00	11.270,00
TOTAL DO PASSIVO E PL	158.579,00	132.664,80

Demonstração de resultados do exercício de X1	
Receita de Vendas	38.000,00
(-) Custo do Produtos Vendidos	(22.800,00)
Lucro Bruto	15.200,00
Despesas com Vendas	(3.040,00)
Despesas Administrativas	(3.420,00)
Despesas de Depreciação	(1.090,00)
Lucro Operacional	7.650,00
Despesas Financeiras	(1.520,00)
Lucro antes do IR	6.130,00
Provisão para o IR	(2.452,00)
Lucro Líquido	3.678,00

Deve-se considerar que o lucro líquido sob o enfoque contábil é apurado pelo regime de competência, enquanto o fluxo de caixa é elaborado a partir das transações que afetam efetivamente o disponível da

empresa; portanto, para sua elaboração devem ser levantadas informações adicionais:

Recebimento de vendas:

Receita de vendas do exercício	38.000,00
(-) Acréscimo nos valores a receber	(15.600,00)
Vendas efetivamente recebidas	22.400,00

Pagamento de fornecedores:

Saldo inicial de fornecedores (31.12.X0)	23.117,00
(+) Aumento de estoques no período	3.755,00
(+) Custo dos produtos vendidos	22.800,00
(-) Saldo final de fornecedores (31.12.X1)	(40.649,00)
Fornecedores efetivamente pagos	9.023,00

Pagamento de despesas:

Despesas com vendas	3.040,00
Despesas administrativas	3.420,00
Despesas financeiras	1.520,00
Despesas efetivamente pagas	7.980,00

Desta forma, o fluxo efetivo de caixa poderá ser apurado conforme o quadro a seguir:

ORIGEM DOS RECURSOS	
Vendas recebidas	22.400,00
(-) Pagamento a fornecedores	(9.023,00)
(-) Pagamento de despesas operacionais e financeiras	(7.980,00)
(-) Pagamento de Imposto de Renda – ref. X0	(2.206,80)
Fluxo de caixa proveniente das operações	3.190,20
Empréstimos bancários – Curto prazo	2.859,00
Financiamento de LP do exercício	1.600,00
A) Total dos aumentos de caixa	7.649,20
APLICAÇÕES DE RECURSOS	
Aquisição de imobilizado no período	13.080,00
B) Total das reduções de caixa	13.080,00
Variações líquidas nas disponibilidades de caixa (A – B)	(5.430,80)
(+) Saldo inicial (caixa e bancos) de X0	27.834,80
(=) Saldo final das disponibilidades	22.404,00

Verificou-se, portanto, uma redução nas disponibilidades em \$ 5.430,80 do exercício de X0 para o

exercício de X1, evidenciada também pela diferença nas rubricas “caixa” e “bancos” do balanço patrimonial. Embora as operações tenham gerado um fluxo positivo de recursos, complementado ainda por financiamentos junto a terceiros, o caixa registrou uma redução no período resultante da aquisição de imobilizado.

5.2.2 Método indireto

- “Demonstração de Fluxo Líquido de Caixa.”
- Complementação da DOAR.
- Pode ser feito a partir do BP e da DRE.
- Base no Lucro Líquido.

O fluxo de caixa proveniente das operações também pode ser obtido de forma indireta, sendo seu modelo de apuração ilustrado a seguir:

FLUXO DE CAIXA INDIRETO

Atividades operacionais

Lucro líquido

Ajustes:

(-) Depreciação

Lucro líquido ajustado

Variações nos ativos e passivos circulantes

Clientes

Estoques

Fornecedores

Salários a pagar

Imposto de Renda a pagar

Outras contas a pagar

Despesas financeiras a pagar

(=) Fluxo de caixa proveniente das operações

Atividades de investimentos

Pagamento de aquisição de permanente

Recebimento de venda de permanente

(=) Caixa gerado nas atividades de investimento

Atividades de financiamento

Aumento de capital

Novos empréstimos

Pagamento de empréstimos

Distribuição de dividendos

(=) Caixa gerado nas atividades de financiamento

Variação líquida nas disponibilidades

(+) Saldo inicial de caixa

(=) Saldo de caixa no final do exercício

O método indireto, pela sua praticidade, pode ser mais facilmente implementado. Ele representa uma conciliação entre o regime de competência adotado pela contabilidade e o regime de caixa, largamente utilizado pelos administradores financeiros.

5.3 Modelos de administração de caixa

5.3.1 Modelo do caixa mínimo operacional

É o modelo menos sofisticado, mas que pode ser útil no estabelecimento de um padrão de investimento mínimo de caixa, dada a atividade da empresa. O Caixa Mínimo Operacional é encontrado pela divisão dos desembolsos totais de caixa previstos pelo giro de caixa.

O giro de caixa é simplesmente quantas vezes o ciclo de caixa³ (ciclo financeiro) ocorre num determinado período (padrão = 360 dias). Por exemplo, uma empresa que possui um ciclo de caixa de 30 dias terá um giro de caixa de 12 vezes (360/30).

$$\text{Giro de caixa} = 360/30 = 12$$

Se os desembolsos previstos de caixa forem de \$ 3.000.000, por exemplo, o caixa mínimo esperado será de \$ 100.000. Quanto maior o giro de caixa, menor o nível de caixa mínimo. Portanto, cada vez que a empresa consegue aumentar o prazo de pagamento a fornecedores e reduzir o prazo de recebimento dos seus clientes, ela estará reduzindo seu ciclo operacional, aumentando o giro de caixa e, conseqüentemente, reduzindo a necessidade de caixa mínimo.

Caixa mínimo operacional = desembolsos de caixa/giro de caixa

$$\text{Caixa mínimo operacional} = 3.000.000/12^* = 100.000$$

* 360/ciclo.

Dadas algumas restrições do modelo apresentado, tais como a ausência do fator sazonalidade sobre o saldo apresentado, a desconsideração do lucro gerado no exercício ou os rendimentos provenientes de aplicações financeiras, além da necessidade de projetar os valores

³ Ciclo de caixa corresponde ao período entre o pagamento dos insumos até o recebimento das vendas.

em moeda constante para situações de inflação, alguns ajustes podem amenizar essas limitações:

- trabalhar com períodos os mais curtos possível na elaboração do saldo mínimo;
- considerar os períodos de sazonalidade, projetando os saldos de forma agregada;
- trabalhar sempre que necessário em moeda constante.

5.3.2 Modelo de Baumol

O modelo de Baumol emprega o conceito de lote econômico de compras, muito utilizado na administração de estoques. Este modelo é aplicável em empresas que possuem fluxos financeiros com pouca variabilidade.

Como pode ser visto na Ilustração 5.2, em vez de manter todos os recursos em caixa para efetuar os pagamentos previstos em determinado período, o modelo indica que o recurso pode ser alocado em aplicações financeiras e sacado conforme as necessidades previstas. Desta forma, a gestão de caixa estaria maximizando o retorno destes recursos.

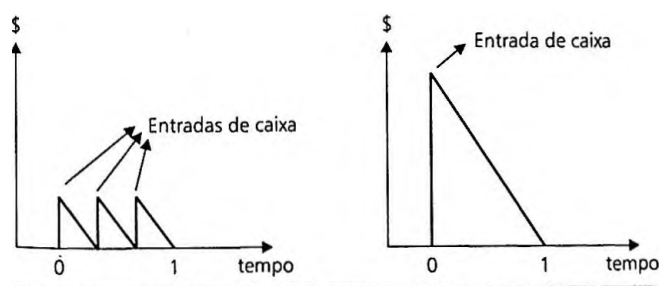


Ilustração 5.2 Modelo de Baumol.

Na situação ilustrada, os vários pagamentos efetuados no período estão relacionados a um único ingresso de caixa. A proposta do modelo é transformar um único recebimento em vários, por meio da aplicação dos recursos recebidos num investimento de curto prazo. Esse investimento proporcionará uma receita financeira pelo recebimento de juros, porém cada operação também registrará um custo. Para resolver essa questão entre os rendimentos obtidos e os custos incorridos de forma que a empresa possa maximizar seus rendimentos, o modelo de Baumol oferece a seguinte equação:

$$N = \sqrt{\frac{0,5 \times i \times R}{b}}$$

Onde i é a taxa de juros da aplicação financeira; R , o montante recebido no período; e b , o custo de cada operação de resgate ou investimento. N será o número de operações a serem realizadas no período, considerando a aplicação inicial também como uma operação.

Exemplo prático de aplicação do modelo:

Recebimento (único no período): \$ 15.000,00

Dias úteis no mês: 21

Taxa de juros de mercado: 1,96%

Custo de transação: \$ 3,00 (incluindo impostos e outros custos vinculados)

$$N = \sqrt{\frac{0,5 \times 0,0196 \times 15.000}{3}} = 7$$

Planilha de caixa:

Dia	Caixa inicial (A)	Saídas (B)	Entradas (C)	Caixa final (A - B + C)	Investimentos
1	2.142,86	714,29	-	1.428,57	12.857,14
2	1.428,57	714,29	-	714,29	12.857,14
3	714,29	714,29	2.142,86	2.142,86	10.714,29
4	2.142,86	714,29	-	1.428,57	10.714,29
5	1.428,57	714,29	-	714,29	10.714,29
6	714,29	714,29	2.142,86	2.142,86	8.571,43
7	2.142,86	714,29	-	1.428,57	8.571,43
8	1.428,57	714,29	-	714,29	8.571,43
9	714,29	714,29	2.142,86	2.142,86	6.428,57
10	2.142,86	714,29	-	1.428,57	6.428,57
11	1.428,57	714,29	-	714,29	6.428,57
12	714,29	714,29	2.142,86	2.142,86	4.285,71
13	2.142,86	714,29	-	1.428,57	4.285,71
14	1.428,57	714,29	-	714,29	4.285,71
15	714,29	714,29	2.142,86	2.142,86	2.142,86
16	2.142,86	714,29	-	1.428,57	2.142,86
17	1.428,57	714,29	-	714,29	2.142,86
18	714,29	714,29	2.142,86	2.142,86	-
19	2.142,86	714,29	-	1.428,57	-
20	1.428,57	714,29	-	714,29	-
21	714,29	714,29	-	(0,00)	-

Caixa inicial = Recebimento/dias úteis

Investimento inicial = Recebimento - Caixa inicial

Saldo de investimento = Saldo anterior - Entrada de caixa

5.3.3 Modelo de Miller e Orr

O modelo de Miller e Orr, diferentemente dos dois modelos anteriores, considera que o caixa se caracteriza pela imprevisibilidade. Não há relação do futuro com o passado e o comportamento da necessidade de caixa é aleatório, como pode ser visto na Ilustração 5.3.

Esse modelo, assim como o de Baumol, assume a existência de dois ativos: caixa e investimento, sendo este último de baixo risco e alta liquidez. Com base na aleatoriedade do fluxo, não há um momento predeterminado em que acontece a transferência de recursos para investimentos, na forma de aplicação e resgates para o caixa. Procura-se, então, definir dois limites para o nível de recursos em caixa: o mínimo e o máximo, de

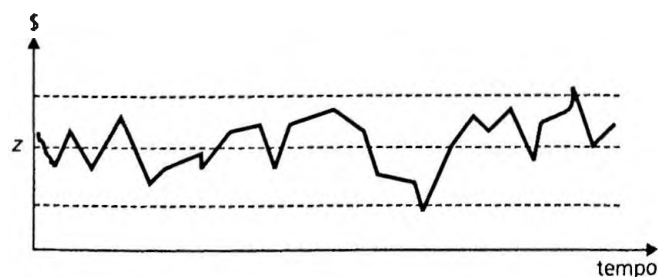


Ilustração 5.3 Aleatoriedade do fluxo de caixa no tempo.

tal forma que, ao se atingir um nível abaixo do mínimo, é providenciado o resgate de recursos, e atingindo-se um nível acima do máximo é feita a aplicação dos recursos, de forma a se estabelecer o nível de liquidez definido como ideal.

O montante de recursos transferidos, seja na forma de resgate seja em aplicação, é determinado pelo ponto de retorno z^* , para o qual a empresa deve retornar sempre que estiver abaixo ou acima dos pontos mínimo e máximo. Sua fórmula é demonstrada a seguir:

$$z^* = m + \sqrt[3]{\frac{(0,75b\delta^2)}{i}}$$

Sendo m o valor do caixa mínimo determinado pela empresa e que minimiza o risco, b o custo envolvido na transação de aplicação ou de resgate, δ^2 a variância diária do caixa e i a taxa de juros diária oferecida pelo investimento, determina-se seu ponto máximo h^* , obtido pela equação: $h^* = m + 3z^*$.

Portanto, considerando por exemplo um período de 20 dias no mês e conhecendo-se a variância da última metade do período anterior, podem-se determinar o ponto de retorno e o limite máximo para a primeira metade do início do mês atual:

Mês anterior			
Dia	Fluxo de caixa	FC – Média	(Média – FC) ²
11	-300	-319	101.506
12	484	465	216.597
13	300	281	79.186
14	-300	-319	101.506
15	100	81	6.626
16	-200	-219	47.786
17	99	80	6.464
18	-200	-219	47.786
19	-97	-116	13.363
20	300	281	79.186
Total	186		700.006
Média	19		
Variância			70.000

Taxa de investimento: 2,0%

Custo de transação: \$ 2,00

Caixa mínimo determinado pela empresa: \$ 140,00

$z^* = \$ 313,80$

$h^* = \$ 1.081,40$

CAIXA PROJETADO

Dia	Caixa inicial	Fluxo previsto	Investimento resgate	Caixa final previsto
1	500,00	300,00	0,00	800,00
2	800,00	-100,00	0,00	700,00
3	700,00	300,00	0,00	1.000,00
4	1.000,00	-100,00	0,00	900,00
5	900,00	200,00	-786,20	313,80
6	313,80	100,00	0,00	413,80
7	413,80	-200,00	0,00	213,80
8	213,80	-250,00	350,00	313,80
9	313,80	200,00	0,00	513,80
10	513,80	-100,00	0,00	413,80

5.3.4 Modelo sazonal

Empresas que possuem certa sazonalidade de vendas dentro da semana ou do mês podem adotar este modelo para ajustar seu nível de caixa. Indústrias do entretenimento, restaurantes e lojas de *shopping* são exemplos de empresas que apresentam uma variável sazonal no seu fluxo financeiro durante a semana.

Nestes casos, devem-se identificar o fluxo de caixa de cada dia da semana e sua participação no total. A partir desta informação, os desvios são ajustados e incorpora-se a previsão de vendas do período para a determinação dos caixas mínimos, como no exemplo a seguir, que admite \$ 30.000,00 como necessidade total de caixa para o período e as seguintes proporções:

SAZONALIDADE SEMANAL

Dia	Participação	Desvio-padrão
Segunda	0,16	0,16 – 0,20 = -0,04
Terça	0,15	0,15 – 0,20 = -0,05
Quarta	0,21	0,21 – 0,20 = 0,01
Quinta	0,23	0,23 – 0,20 = 0,03
Sexta	0,25	0,25 – 0,20 = 0,05
Total	1,00	

Considerando que o primeiro dia do mês cairá numa quarta-feira:

SAZONALIDADE MENSAL

Dia	Participação	Desvios	Soma	FC diário
1	0,02	0,01	0,03	900,00
2	0,02	0,03	0,05	1.500,00
3	0,03	0,05	0,08	2.400,00
4	0,05	-0,04	0,01	300,00
5	0,06	-0,05	0,01	300,00
6	0,07	0,01	0,08	2.400,00
7	0,09	0,03	0,12	3.600,00
8	0,09	0,05	0,14	4.200,00
9	0,07	-0,04	0,03	900,00
10	0,07	-0,05	0,02	600,00
11	0,06	0,01	0,07	2.100,00
12	0,06	0,03	0,09	2.700,00
13	0,05	0,05	0,10	3.000,00
14	0,05	-0,04	0,01	300,00
15	0,06	-0,05	0,01	300,00
16	0,04	0,01	0,05	1.500,00
17	0,03	0,03	0,06	1.800,00
18	0,03	0,05	0,08	2.400,00
19	0,03	-0,04	-0,01	-300,00
20	0,02	-0,05	-0,03	-900,00
Total	1,00	0,00	1,00	30.000,00

Como se pode verificar, o primeiro dia do mês apresenta uma demanda de 2% dos recursos totais e, por se tratar de uma quarta feira, sua demanda total é resultado da soma da necessidade mensal mais a necessidade prevista para o dia da semana, sendo portanto de 3% sua demanda total. Para um refinamento do modelo, deverá ser considerada também a sazonalidade anual, extremamente relevante para a maioria das empresas. Neste caso, o percentual atribuído poderá ser classificado por mês e então multiplicado pelo quadro mensal.

5.3.5 Terceirização

As organizações podem, ainda, terceirizar sua atividade de gestão da tesouraria. Os bancos comerciais e de investimento têm oferecido seus serviços de *Cash Management*, nos quais se inserem pagamentos, recebimentos, aplicação de recursos e empréstimos e financiamentos. Para a utilização destes serviços,

as empresas precisam ter implantado uma versão de um sistema ERP, que será o elo da organização com a estrutura bancária.

5.4 Administração das aplicações financeiras de curto prazo

De acordo com Rangel, Santos e Bueno (2003), os mercados domésticos de títulos de renda fixa podem ser classificados segundo a natureza do emissor: governo, instituições financeiras e não financeiras privadas. Os mercados de títulos públicos são compostos por títulos emitidos pelo Tesouro Nacional: LTN, JTN; e os mercados de títulos privados, por títulos emitidos por instituições financeiras e não financeiras: CDI, CDB, LC etc.

5.4.1 Mercados entre instituições financeiras e o público em geral

Para as instituições financeiras é permitida a compra de um volume de títulos acima do seu patrimônio líquido e, para financiar essa compra, elas captam recursos do público por meio de seu caixa, vendendo títulos próprios como o CDB ou vendendo cotas de fundos de investimentos lastreados em títulos públicos. Outra forma é obter recursos de outras instituições financeiras, pagando taxas de juros *overnight*.

Os bancos comerciais e múltiplos emitem Certificados de Depósitos Bancários e as sociedades de crédito, financiamento e investimento, as financeiras, captam recursos emitindo letras de câmbio.

5.4.2 Fundos de Investimento Financeiro (FIF)

Os FIFs englobam vários tipos de fundos de investimento, tais como renda fixa e DI. São aplicações em que o dinheiro é investido de diversas maneiras, de acordo com o regulamento do fundo e regras de enquadramento do Bacen, tais como títulos do governo, CDBs, mercados futuros, de opções, ações (limitado a 49% da carteira), dentre outros.

Algumas modalidades de fundos de investimentos que podem ser encontrados no mercado brasileiro são:

- Renda Fixa: fundos que aplicam predominantemente em títulos de renda fixa pré e pós-fixados.
- Renda Fixa – Curto Prazo: fundos que aplicam predominantemente em títulos com vencimento no curto prazo.

- Renda Fixa – Referenciado Cambial Dólar: fundos que aplicam predominantemente em títulos que buscam acompanhar a variação do dólar.
- Renda Fixa – Referenciado Cambial Euro: fundo que aplica predominantemente em títulos que buscam acompanhar a variação do euro.
- Renda Fixa – Referenciado DI: fundos que aplicam predominantemente em títulos que buscam acompanhar a variação do Certificado de Depósito Interfinanceiro (CID).
- Renda Fixa – Investimento no Exterior: fundo que aplica, predominantemente, em títulos da dívida externa brasileira.
- Renda Fixa – Multiíndice: fundos que aplicam predominantemente em títulos públicos e privados, pré e pós-fixados, vinculados a índices de mercado.
- Renda Fixa – Balanceados: fundos que diversificam as aplicações em renda fixa, derivativos e ações.
- Renda Fixa – Multimercado: fundos que aplicam, predominantemente, em títulos públicos, títulos privados, ações e derivativos.

5.4.3 Certificado de depósito bancário (CDB)

São títulos escriturais registrados eletronicamente na Cetip. Existe incidência de imposto de renda para essa modalidade de aplicação sendo retido na fonte, no ato do resgate do título, à alíquota de 20% sobre os ganhos brutos. O CDB pode ser prefixado ou pós-fixado:

- CDB prefixado: negociado por meio de uma taxa bruta efetiva anual divulgada no ato da contratação;
- CDB pós-fixado: negociado pelo prazo mínimo de 120 dias, sendo o valor aplicado atualizado pela taxa referencial de juros.

5.4.4 Mercado entre instituições não financeiras e o público em geral

As instituições não financeiras captam recursos no mercado doméstico para financiar suas necessidades de recursos de longo prazo ou necessidades de capital de giro por meio do mercado de ações ou pelo mercado

de títulos de renda fixa, com emissão de debêntures ou notas promissórias – *commercial papers*.

5.4.5 Estratégias de aplicações financeiras

Alguns fatores podem influenciar de forma significativa o tipo de investimento a ser escolhido e o primeiro passo é conhecer o próprio perfil de investidor, assim será mais fácil identificar as alternativas de investimento adequadas aos objetivos da empresa.

Nas seções seguintes, serão citados quatro fatores que ajudam no entendimento do perfil da empresa como investidora.

5.5 Situação financeira e patrimonial

Este é um dos elementos mais importantes para definir o perfil de investidor. Não é somente o quanto a empresa tem disponível para investir, mas também a composição de seu patrimônio. A forma mais simples é considerar todo o patrimônio como uma carteira de ativos. Analise o quanto há em ativos líquidos (dinheiro, conta corrente, aplicações de renda fixa de curto prazo etc.) ou em ativos imobilizados.

Se uma parte muito grande do patrimônio estiver em ativos líquidos, a empresa terá margem para investir em ativos de longo prazo, como ações, por exemplo.

Torna-se portanto fundamental definir o montante a ser investido e por quanto tempo. A definição dos objetivos evita a perda de referência e a prática de aplicações de forma errônea.

5.5.1 Prazo de investimento

A empresa deve separar seus objetivos por prazos. Objetivos de curto prazo são compostos por aplicações de curto prazo, compostos por fundos a serem utilizados no giro da empresa ou como fundos de emergência.

Objetivos de médio e longo prazo são aqueles que possuem foco de um a cinco anos para sua composição. Esses investimentos servirão, por exemplo, para aquisição de imobilizado ou expansão programada.

5.5.2 Risco

Risco é a possibilidade de a empresa não conseguir atingir seus objetivos de investimento. Todo ativo tem um valor pelo qual pode ser negociado no mercado. Quanto mais variar o valor desse ativo, mais riscos ele contém. Esta é uma das melhores definições de risco.

No jargão do mercado, esta oscilação do retorno de cada ativo é chamada volatilidade.

O prazo de investimento é um item importante a ser considerado quando se está avaliando o risco da aplicação. Aplicações de maior risco tendem a dar uma rentabilidade mais atraente do que as aplicações conservadoras. Já opções muito conservadoras podem, no longo prazo, levar a empresa a deixar de ganhar dinheiro.

5.5.3 Objetivo de rentabilidade

O retorno ou rentabilidade do investimento é o lucro ou a perda com determinada aplicação e essa variável não pode ser analisada isoladamente.

A diversificação é uma estratégia de investimento. A forma como o dinheiro está alocado nos diversos mercados impacta a rentabilidade de uma carteira em mais de 90%. A diversificação torna possível suportar perdas em algumas aplicações porque se estará ganhando em outra.

5.6 Risco de contraparte

A escolha das instituições financeiras que irão acolher os investimentos é fator que merece especial atenção, e um bom entendimento dos riscos envolvidos se faz necessário. Devem-se analisar, além da solidez e

idoneidade da instituição, quais mecanismos poderão ser utilizados, caso haja problemas que envolvam essa instituição, e que estão relacionados com o tipo de investimento adotado. A administração dos fundos de investimento, por exemplo, é transferível a outra instituição, caso haja intervenção ou risco de insolvência da administradora atual. Já os CDBs carregam maior risco por não possuírem esse efeito de transferência e são garantidos somente pelo Fundo Garantidor de Crédito (FGC), um instrumento do Bacen adotado para garantir a restituição de valores apenas dentro de um certo limite, caso haja problemas com a instituição. No entanto, apesar de os fundos de investimentos serem segregados das respectivas instituições administradoras, é normal que tais instituições, sob pressão de caixa, transfiram recursos dos fundos de investimento através de captação via CDB, pelo que, também aqui, torna-se importante analisar a solidez das instituições administradoras de recursos.

Os títulos de emissão de instituições financeiras têm sido avaliados por agências de *rating*, as quais emitem seu parecer acerca das condições gerais de risco da instituição. A análise de risco de instituições financeiras exige conhecimentos de contabilidade bancária – o plano de contas das instituições financeiras atuantes no país é padronizado pelo Banco Central do Brasil e é denominado de Cosif – Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional – para avaliação da situação financeira dessas entidades.

Conta	Período 12/2003	Período 12/2004	Padrão 12/2003	Avaliação
ESTRATÉGIA				
==== CAPTAÇÃO =====				
Capitalização (%)	37,18	45,03	53,17	RAZÓVEL+
Alavancagem (%)	268,94	222,08	177,15	DETERIORA
Composição da Alavancagem (%)	57,43	67,79	52,33	DETERIORA
Comprometimento com Fornecedores (%)	9,45	12,35	9,21	DETERIORA
Comprometimento Bancário (%)	73,95	68,83	56,63	INSATISFATORIO+
Exposições Tributárias e Trabalhistas (%)	2,24	1,82	3,26	BOM+
Ajuntamento de Clientes (%)			0,00	NULO
==== APLICAÇÃO =====				
Imobilização do PL (%)	59,79	56,71	120,81	ÓTIMO+
Imobilização de Recursos Não Correntes (%)	27,87	33,08	71,77	ÓTIMO+
Aplicações em Crédito (%)	8,27	6,11	19,40	ÓTIMO+
Aplicações em Tesouraria (%)	42,08	39,31	0,00	ÓTIMO+
Despesas Antecipadas (%)			0,00	NULO
Recursos de LP em Giro (%)	53,80	46,86	5,55	ÓTIMO+
Recursos Próprios em Giro (%)	0,91	8,85	-58,57	ÓTIMO+
==== EFICIÊNCIA =====				
==== Necessidades =====				
Custo de Captação (%)	8,26	11,85	11,55	RAZÓVEL+
Despesas Administrativas vs Receita Bruta (%)	1,00	0,93	3,55	ÓTIMO+
Despesa de Vendas vs Receita Bruta (%)	16,12	16,64	5,55	INSATISFATORIO+

Ilustração 5.4 Tela de análise financeira do sistema Visionarium.

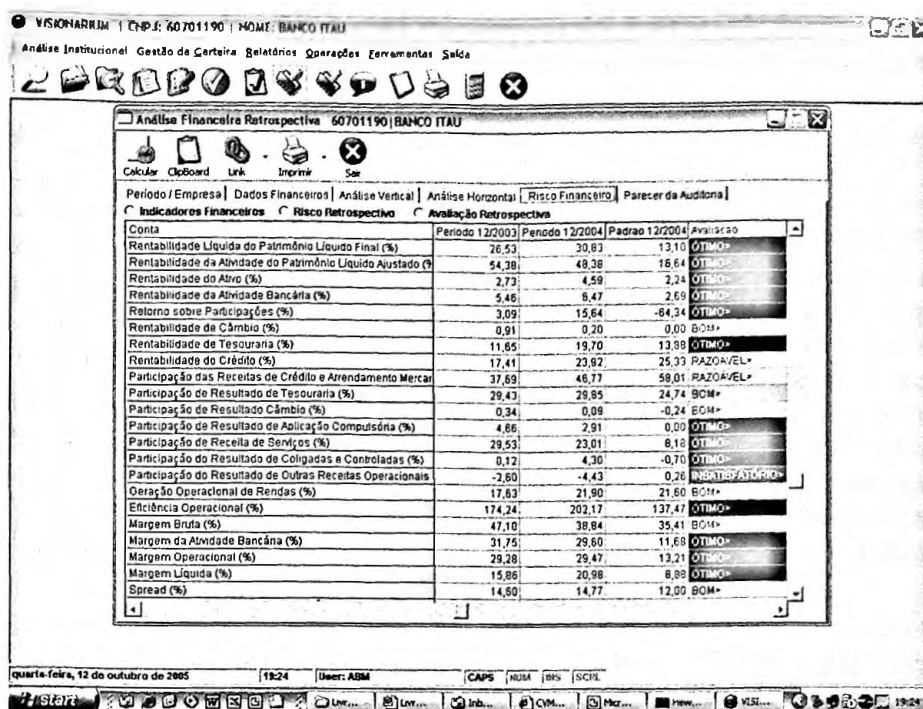


Ilustração 5.5 Análise de risco de um banco do sistema Visionarium.

5.7 Nomenclaturas e conceitos

- Taxa Selic
 - Operações compromissadas diárias de compra e venda de títulos públicos.
 - Taxa cotada por dia útil: ano de 252 dias úteis, ou seja, 12 meses de 21 dias.
- Taxa Cetip
 - Operações de *overnight* entre os bancos.
 - Selic – garantia de títulos públicos.
 - ADM – garantia de títulos privados.
 - CDI – sem garantias.
 - Taxa cotada por dia útil.
- Títulos públicos e privados: prefixados, pós-fixados ou remunerados por taxa de juros flutuante (*floating rate*).
- LTN: título prefixado de curto prazo, negociado com desconto sobre o valor de face.
- LFT: título de curto prazo que paga taxa de juros Selic sobre o valor de face.
- NTN-C: título de longo prazo que paga juros anuais sobre o valor de face atualizado pelo IGP-M.
- NTN-H: título de curto prazo que paga juros anuais sobre o valor de face atualizado pela TR.

- NTN-S: título de curto prazo pré ou pós-fixado adquirido com deságio e que paga taxa de juros Selic.
- CDB: títulos emitidos pelos bancos comerciais e múltiplos.
- Debêntures: título de longo prazo emitido pelas sociedades anônimas não financeiras.
- Nota promissória: título de curto prazo emitido pelas sociedades anônimas não financeiras.
- Eurobonds: títulos em dólar emitidos por empresas brasileiras no exterior.
- Global bonds: títulos em dólar emitidos pelo governo brasileiro no exterior.
- Bradi bonds: títulos em dólar emitidos pelo governo brasileiro no exterior.

5.8 Sistema de pagamentos brasileiro (SPB)

É um conjunto de procedimentos, regras, instrumentos e sistemas operacionais integrados, utilizados para transferir recursos do pagador para o recebedor. Os clientes das instituições financeiras utilizam o sistema de pagamentos sempre que efetuam movimentações através de cheques, enviam DOC, utilizam cartão de débito etc. O sistema anterior era composto basicamente por câmaras que liquidavam as transferências de recursos, lançando os débitos e os créditos diretamente

nas contas de reservas bancárias que as instituições financeiras possuem no Banco Central. Fora desse sistema, as transferências efetuadas pelos clientes por meio de cheques e DOC acontecem por meio do sistema de compensação, em que a disponibilização dos valores para os beneficiários ocorre somente a partir do primeiro dia útil seguinte ($D + 1$).

O sistema implica em maior rigor na avaliação da necessidade de capital de giro, pois os débitos nas contas ocorrem em tempo real, não sendo mais possível, então, a administração da liquidez com a expectativa do resultado a ser fechado ao final do dia ou à noite. Implica também na precisão do gerenciamento do fluxo de caixa, principalmente no que diz respeito ao saldo da conta corrente, em vários momentos no dia, para fazer face aos pagamentos agendados que acontecem durante o dia.

As vantagens oferecidas são:

- maior agilidade nas transferências de recursos;
- maior segurança nas transações financeiras;
- redução de riscos decorrentes das transações que envolvem pagamentos e recebimentos de terceiros;
- garantia de recebimento dos recursos transferidos em seu favor no dia da respectiva transferência;
- possibilidade de aplicação dos recursos recebidos na data da respectiva transferência;
- acompanhamento em tempo real dos lançamentos em sua conta corrente;
- possibilidade de agendamento eletrônico de pagamentos.

Algumas nomenclaturas utilizadas:

- Transferência Eletrônica Disponível (TED).
- Transferência Eletrônica Agendada (TEA).

5.9 Coaf e combate à lavagem de dinheiro

Segundo a própria conceituação da lei, lavagem de dinheiro constitui-se no “conjunto de operações comerciais ou financeiras que buscam a incorporação, na economia, de modo transitório ou permanente, de recursos, bens e valores de origem ilícita” (COAF, 2005). Entendem-se por origem ilícita recursos provenientes

de terrorismo, tráfico de drogas, desvio de recursos públicos e operações fiscalmente ilegais. No combate à contravenção, notadamente atos terroristas, os países, principalmente os avançados, descobriram que a melhor forma de combatê-la é através do controle dos recursos financeiros necessários à sua execução. Em razão disto, estruturaram uma rede internacional de troca de informações sobre fluxos financeiros irregulares, implantando-se em cada país um Conselho de Controle de Atividades Financeiras (Coaf) (SECRETARIA DA RECEITA FEDERAL, 2005), com a “finalidade de disciplinar, aplicar penas administrativas, receber, examinar e identificar ocorrências suspeitas de atividades ilícitas relacionadas à lavagem de dinheiro” (COAF, 2005). As informações sobre fluxos irregulares de recursos financeiros e comerciais devem obrigatoriamente ser fornecidas por pessoas jurídicas que atuam com:

- a captação, intermediação e aplicação de recursos financeiros de terceiros, em moeda nacional ou estrangeira;
- a compra e venda de moeda estrangeira ou ouro como ativo financeiro ou instrumento cambial;
- a custódia, emissão, distribuição, liquidação, negociação, intermediação ou administração de títulos ou valores mobiliários.

Para tanto, as instituições financeiras, quer do mercado monetário e de crédito, quer do mercado de capitais atuantes nos países signatários, bem como todas as instituições acessórias, devem informar ao Coaf os fluxos de caixa irregulares que transitem pelas diversas contas existentes nelas. Isto exige que os regulamentos internos relativos à tesouraria contemplem a regulação de combate à lavagem de dinheiro.

Resumo

A Gestão da Tesouraria fecha a gestão operacional do capital de giro, por envolver, financeiramente, todas as questões a ela relacionadas. O planejamento da necessidade de caixa através de fluxos de caixa é essencial para a adequada gestão da tesouraria, tendo sido apresentados modelos de previsão financeira. Considerar o risco na gestão dos investimentos, bem como o risco de contraparte na escolha das instituições financeiras, é essencial. Foi ainda apresentada a discussão de lavagem de dinheiro e seu controle por entidade governamental, além do sistema de pagamentos.

Questões

1. Quais são as condições mínimas para implantação dos modelos de administração de caixa propostos?
2. Discorra sobre os motivos que justificam a presença de um valor mínimo de caixa nas empresas.
3. Explique por que o controle das disponibilidades deve manter estreita relação com as políticas macro da empresa.
4. Descreva a metodologia de cálculo do modelo sazonal e quais fatores justificam sua adoção pelas empresas.
5. Os itens seguintes são citados como fatores que possuem influência sobre o perfil da empresa como investidora: situação financeira e patrimonial, prazo de investimento, risco e objetivo de rentabilidade. Explique cada um deles com suas palavras.

saldo em caixa de \$ 3.000,00, estando previstas as seguintes movimentações para esta semana:

	Caixa inicial	FC previsto	Invest./resg.	Caixa final
Segunda	3.000,00	800,00		
Terça		1.200,00		
Quarta		(1.000,00)		
Quinta		(300,00)		
Sexta		1.300,00		
Sábado		2.700,00		
Domingo		(600,00)		

- a) Informe o valor do limite máximo que o saldo de caixa não poderá ultrapassar sabendo que:

$$h^* = m + 3z^*$$
 - b) Preencha os valores das colunas: caixa inicial, Investimento/Resgate e caixa final para todos os dias.
3. Discorra sobre as diferenças demonstradas a seguir no tratamento dado às informações pela Contabilidade e pela Administração Financeira e quais seus reflexos na análise da empresa:

Exercícios

1. O escritório Advogados S.A., que presta serviços exclusivamente para uma grande empresa do setor Siderúrgico, recebe honorários fixos todo dia 10 no valor de \$ 19.000,00. Para administrar seu disponível, ele adota o modelo de Baumol, que é o mais recomendado para esta situação e aplica os recursos num fundo de renda fixa que paga uma taxa de 1,70%. Sendo o custo de transação no valor de \$ 3,30, indique qual o número de transações do período e qual será o montante inicial aplicado.
2. A empresa Caixa Certo S.A. administra suas disponibilidades por meio do modelo de Miller-Orr de administração do disponível e, desta forma, estabeleceu que seu ponto de retorno é de \$ 1.500,00, com um caixa mínimo igual a \$ 300,00, para garantia de sua liquidez. Ela funciona nos sete dias da semana, sendo que na 2ª-feira ela abrirá com um

Demonstração do resultado em X3		Demonstração do fluxo de caixa em X3	
Receita de Vendas	\$ 500.000	Entrada de caixa	\$ 0
(-) Despesas	\$ 350.000	(-) Saída de caixa	\$ 350.000

Dados: A empresa realizou uma venda com prazo de recebimento de 60 dias no valor de \$ 500.000 em dezembro de X3, cujo CPV de \$ 350.000 foi pago a vista ao fornecedor.

Resolva as questões 4 e 5 com base nos demonstrativos financeiros seguintes:

Balço patrimonial				
	31.12.X1		31.12.X0	
ATIVO				
<i>Ativo Circulante</i>				
Caixa	5.000,00		6.000,00	
Bancos	2.000,00		2.600,00	
Duplicatas a receber	12.000,00		8.400,00	
Estoques	8.000,00	<u>27.000,00</u>	6.400,00	<u>23.400,00</u>
<i>Ativo Permanente</i>				
Imobilizado	20.000,00		17.000,00	
Depreciação acumulada	(5.000,00)	<u>15.000,00</u>	(4.750,00)	<u>12.250,00</u>
TOTAL DO ATIVO		<u>42.000,00</u>		<u>35.650,00</u>
PASSIVO				
<i>Passivo Circulante</i>				
Fornecedores	11.130,00		8.344,00	
Empréstimos bancários	4.000,00		2.800,00	
Provisão para IR	1.040,00	<u>16.170,00</u>	936,00	<u>12.080,00</u>
<i>Exigível a Longo Prazo</i>				
Financiamento	7.000,00	<u>7.000,00</u>	6.300,00	<u>6.300,00</u>
PATRIMÔNIO LÍQUIDO				
Capital	6.000,00		6.000,00	
Lucros Acumulados	12.830,00	<u>18.830,00</u>	11.270,00	<u>17.270,00</u>
TOTAL PASSIVO + PL		<u>42.000,00</u>		<u>35.650,00</u>

Demonstração de resultados do exercício de X1	
Receita de Vendas	15.000,00
(-) Custo dos Produtos Vendidos	(9.000,00)
Lucro bruto	6.000,00
Despesas com Vendas	(1.200,00)
Despesas Administrativas	(1.350,00)
Despesas de Depreciação	(250,00)
Lucro operacional	3.200,00
Despesas Financeiras	(600,00)
Lucro antes do IR	2.600,00
Provisão para o IR	(1.040,00)
Lucro líquido	1.560,00

4. Elabore o fluxo de caixa direto ou efetivo.
5. Elabore o fluxo de caixa indireto.

Estudo de caso

Boxe 5.1 Contabilidade criativa.

"Foi um ano de sacrifícios e todos se empenharam bastante para que nossa empresa, em seu segundo ano de vida, pudesse continuar honrando seus compromissos com todos os parceiros e colaboradores. Nossa credibilidade junto aos investidores e ao mercado fez com que conseguíssemos um aporte de capital significativo na ordem de \$ 30.000.000,00 e outro montante equivalente em empréstimos de longo prazo. Abrimos uma nova e atrativa linha de crédito de curto prazo junto a uma instituição financeira sólida, a qual nos creditou um valor de \$ 20.000.000,00. Além dos números citados, os senhores podem observar em nossos demonstrativos financeiros que a não-distribuição de dividendos deu-se pelo fato de que ao lucro operacional foram debitadas despesas financeiras ocasionadas por investimentos que darão bons retornos futuros e, embora tenhamos encerrado o ano sem registrar lucro líquido, nossas disponibilidades imediatas foram acrescidas em \$ 100.000.000,00."

Assim foi o início do discurso do diretor financeiro da empresa Bom Caixa S.A., deixando apreensivos os demais diretores: "Como podemos admitir um diretor financeiro que em seu discurso de abertura erra as contas? Será que ele não percebeu que o pessoal da contabilidade deve ter manipulado o balanço para que ele batesse, somando \$ 20.000.000,00 ao caixa? Como pode uma empresa que não obteve lucro e cujos ingressos de recursos somaram \$ 80.000.000,00 ter um acréscimo de \$ 100.000.000,00 em suas disponibilidades? Será que ele ficou louco?"

Um clima de tensão instalou-se na sala, mas o diretor financeiro continuou falando: "Nossos estoques foram administrados com eficiência e sofreram uma boa redução de \$ 25.000.000,00, diminuindo bastante seu custo sem colocar em risco nossas entregas. Estamos conseguindo dilatar mais os prazos junto aos nossos fornecedores, o que nos deu um fôlego adicional da ordem de \$ 15.000.000,00. Iniciaremos o próximo ano com um incremento de \$ 50.000.000,00 em nossa carteira de duplicatas a receber, a qual se encontra pulverizada e com excelentes clientes. As comissões geradas pelas

vendas de dezembro, razão do aumento em salários a pagar, deverão ser pagas em sua totalidade – \$ 20.000.000,00 – no início de janeiro. As primeiras despesas de depreciação da empresa, referentes ao maquinário adquirido, já foram lançadas pelo seu valor de \$ 10.000.000,00." Foi quando então ele mostrou a todos o Fluxo de Caixa Indireto e, vejam só, lá estavam os \$ 20.000.000,00, no fluxo proveniente das operações!

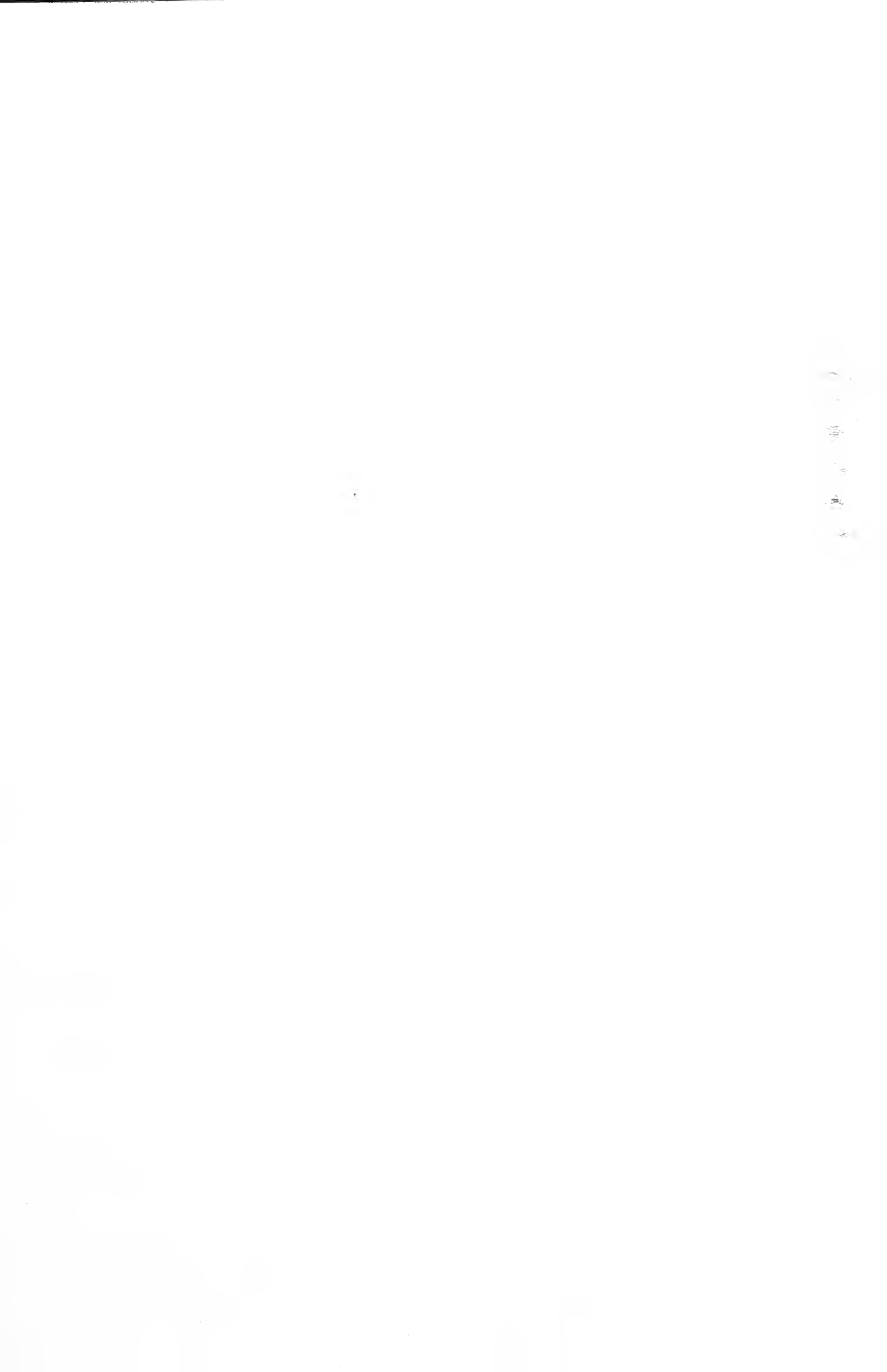
O fluxo de caixa indireto relativo a este caso é:

Fluxo Indireto

Lucro Líquido	0,00
(+) Variação de Valores a Receber	(50.000,00)
(+) Variação em Salários a pagar	20.000,00
(+) Variação em Estoques	25.000,00
(+) Variação em Fornecedores	15.000,00
(+) Depreciação	10.000,00
(=) Fluxo de Caixa Proveniente das Operações	20.000,00
(+) Aumento de capital	30.000,00
(+) Empréstimos de longo prazo	30.000,00
(+) Empréstimos de curto prazo	20.000,00
(=) Aumento nas disponibilidades	100.000,00

Referências

- ASSAF NETO, A. *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas, 2003.
- _____. *Administração do capital de giro*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- BRAGA, R. *Fundamentos e técnicas de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1989.
- GITMAN, L.; MADURA, J. *Administração financeira: uma abordagem gerencial*. São Paulo: Addison Wesley, 2003.
- KEYNES, J. M. *The general theory of employment, interest and money*. New York: Hartcourt, 1965.
- MARION, J.C. *Contabilidade empresarial*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1997.
- RANGEL, Armênio de Souza; SANTOS, José C. S.; BUENO, Rodrigo L. S. *Matemática dos mercados financeiros a vista e a termo*. São Paulo: Atlas, 2003.
- ROSS, S. A. *Princípios de administração financeira*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- WESTON, J. I.; COPELAND, Thomas E. *Managerial finance*. 9. ed. Texas: Dryden Press, 1992.





Parte II

A Gestão Estratégica do Capital de Giro

Os Sistemas de Informação na Gestão Integrada do Capital de Giro

Objetivos do capítulo

- Este capítulo tem por objetivos:
- Apresentar o conceito de ERP e sua evolução.
- Demonstrar as vantagens e desvantagens da adoção de um sistema ERP.
- Auxiliar o gestor na escolha de um sistema ERP.
- Demonstrar como os sistemas ERP auxiliam na gestão do capital de giro, identificando como os processos envolvidos nesta gestão são automatizados.

6.1 Introdução

Como visto nos capítulos anteriores, os elementos de *giro* da empresa são identificados no ativo e passivo circulantes, ou seja, no curto prazo. Assim, num sentido amplo, o capital de giro representa os recursos demandados por uma empresa para financiar suas necessidades operacionais, identificadas desde a aquisição de matérias-primas ou mercadorias prontas para revenda, até o recebimento pela venda do produto acabado. Entretanto, os elementos que compõem o giro não costumam apresentar sincronização temporal equilibrada em seus níveis de atividade. Evidentemente, se as atividades de seus vários elementos ocorressem de

forma perfeitamente sincronizada, não haveria necessidade de se manterem recursos aplicados em giro.

Dessa forma, pelo fato de as atividades de produção, venda e cobrança não serem sincronizadas entre si, faz-se necessário o conhecimento **integrado** de suas evoluções como forma de se dimensionar mais adequadamente o investimento necessário em capital de giro e efetivar seu controle. Além disso, o enfoque da área financeira para realização desta tarefa centra-se, basicamente, na procura da eficiência na gestão de recursos, o que é feito por meio da otimização de seus retornos e minimização de seus custos e, conseqüentemente, da geração de valor.

Nesse sentido, um sistema integrado de gestão deve ser capaz de auxiliar o gestor na determinação e controle do nível adequado de estoques que a organização deve manter seus investimentos em crédito a clientes, gerenciamento do caixa e a estrutura dos passivos correntes, de forma consistente com os objetivos enunciados pela empresa. Mais especificamente, um sistema integrado de gestão deve auxiliar a gestão do capital de giro em tarefas específicas como administração do caixa, do contas a receber e do contas a pagar, na avaliação de necessidade de empréstimos e financiamentos, no controle de estoques e, principalmente, na administração e controle do fluxo de caixa, com possibilidades de projeções de caixa, análise de fluxo real e orçado, proporcionando acompanhamento diário da situação de giro da empresa.

6.2 *Enterprise resources planning* (ERP) – conceito e evolução

Frente às grandes mudanças ambientais, que influenciaram o acirramento da concorrência e com ela a necessidade de obtenção de vantagem competitiva pelas empresas, alguns sistemas de informação e automação foram desenvolvidos e implementados nas empresas com o objetivo de dar agilidade, confiabilidade e redução de custos às informações e aos processos. Dentre esses sistemas de informação e automação, os mais conhecidos são os sistemas ERP.

Ainda que não exista uma definição precisa e inquestionável do que seja um sistema ERP (COLANGELO FILHO, 2001), o mesmo pode ser entendido como um termo genérico para designar o conjunto de atividades executadas por um *software*, modular, com o objetivo de auxiliar o gestor de uma empresa nas importantes fases do seu negócio, incluindo desenvolvimento de produto, compra de itens, manutenção de inventários, interação com fornecedores, serviços a clientes e acompanhamento de ordens de produção. Pode ainda ser definido como uma arquitetura de *software* que facilita o fluxo de informações entre todas as atividades da empresa, como fabricação, logística, finanças e recursos humanos. Constitui-se de um sistema amplo de soluções e informações. Um banco de dados único, operando em uma plataforma comum, que interage com um conjunto integrado de aplicações, consolidando todas as operações do negócio em um simples ambiente computacional (FEDELI et al., 2003). Assim, o ERP é a espinha dorsal do empreendimento. Possibilita que a empresa padronize seu sistema de informações. Dependendo das aplicações, o ERP pode gerenciar um conjunto de atividades que permitam o acompanhamento dos níveis de fabricação em balanceamento com a carteira de pedidos ou previsão de vendas. O resultado é uma organização com um fluxo de dados consistente, que flui entre as diferentes interfaces do negócio. Na essência, o ERP propicia a informação correta, para a pessoa correta, no momento correto (FEDELI et al., 2003).

Em resumo, soluções ERP podem ser definidas como “sistemas de gestão empresarial caracterizados pela integração e compartilhamento de um banco de dados, organizados em módulos funcionais (financeiro, suprimentos, recursos humanos, entre outros)”.

Dessa forma, o sistema ERP representa uma revolução na gestão das empresas. Ele é capaz de fornecer, em tempo real, um grande conjunto de informações, busca suprir todas as necessidades de informação da administração, atendendo aos requisitos de quantidade, qualidade e tempestividade. O ERP baseia-se na

premissa de que uma empresa pode maximizar seus retornos pela maximização do uso dos seus recursos, e que essa maximização só é possível pela utilização dos recursos da tecnologia de informação e da habilidade para correlacionar informações, possibilitando aos gerentes da organização, em qualquer nível, tomar as melhores decisões.

A noção-chave decorrente da definição de um sistema ERP é o conceito de **integração**. A integração presume o uso comum dos dados e uma consistência de conceitos e processos de negócios. Os cadastros são únicos e compartilhados por todas as aplicações e, portanto, por todas as áreas da empresa. Dessa forma, um evento real é registrado uma só vez e produz efeitos em todos os processos que estão envolvidos. Na **gestão do capital de giro**, a noção de integração pode ser visualizada da seguinte forma: quando o pedido de um cliente é registrado com o uso da função *Endas*, seu crédito é verificado em *Contas a Receber*, os produtos correspondentes são reservados na função *Controle de Estoques*. O *Faturamento* é gerado com os dados do pedido, promovendo automaticamente a baixa dos produtos no *Controle de Estoques*. Os dados correspondentes de *Contabilidade* e *Contas a Receber* são alimentados automaticamente (COLANGELO FILHO, 2001).

O sistema ERP foi precedido em criação pelos sistemas MRP e MRP II. Durante a década de 70, com o avanço dos computadores, surgiram os primeiros sistemas *Materials Requirements Planning* (MRP) voltados para aplicações em empresas manufatureiras. Esses sistemas, basicamente, efetuavam o controle dos estoques e davam apoio a funções de planejamento de produção e compras. De maneira geral, esses sistemas não davam suporte a planejamento de capacidade e de custos e não se integravam com outras aplicações utilizadas pelas organizações (COLANGELO FILHO, 2001).

Os sistemas *Manufacturing Resources Planning* (MRP II) surgiram na década de 80. O MRP II ampliou o sistema MRP para compartilhar informações com uma série de outros departamentos funcionais fora da área de produção, incluindo os setores de engenharia, compras, registro de pedidos – clientes, manutenção da planta e contabilidade de custos. Portanto, um dos componentes-chave do MRP II é armazenar centralmente informações operacionais e proporcionar acesso aos departamentos que as necessitam. Antes da existência dos sistemas MRP II não era incomum que cada departamento funcional tivesse o seu próprio sistema computadorizado. Com esses sistemas independentes, a mesma informação era armazenada em vários bancos de dados diferentes dentro de uma organização. Um dos problemas com essa abordagem é que é difícil atualizar constantemente uma informação quando esta é arma-

zenada em vários lugares. Na verdade, freqüentemente não se sabia quantos bancos de dados diferentes continham uma mesma informação. Portanto, era comum a mesma informação ter conteúdos diferentes em cada banco de dados. Por exemplo, o custo de fabricar determinado item muitas vezes tinha valores diferentes nos bancos de dados dos setores de engenharia, produção, vendas e contabilidade (MEREDITH, 2002).

No início da década de 90, o advento da globalização tornou o ambiente de negócios extremamente competitivo. A ampliação da área de cobertura dos sistemas MRP II para o domínio das finanças e dos recursos humanos prometia agilidade e redução de custos, tornando-os mais atraentes. A expressão ERP – *Enterprise Resources Planning* (Planejamento de Recursos do Empreendimento) derivou-se de uma grande amplitude funcional (COLANGELO FILHO, 2001). Assim, esses sistemas ganharam vulto ao passo que passaram a proporcionar respostas precisas, rápidas e agregadas para a tomada de decisão empresarial. A implantação desses sistemas provocou e continua provocando profundas mudanças nos processos empresariais, possibilitando grande avanço nos procedimentos contábeis e facilitando ainda mais a gestão financeira que até então dependia dos fechamentos mensais e depois do ERP passa a ser controlada diariamente.

A Ilustração 6.1 demonstra a evolução histórica dos sistemas ERP.

6.3 Vantagens e desvantagens da adoção de um sistema ERP

Como em qualquer outro aspecto da gestão empresarial, os sistemas ERP encontram no meio acadêmico e empresarial seus defensores e opositores. Entre os benefícios proporcionados pela adoção de um sistema integrado de gestão os mais comumente citados são:

- a) a integração dos processos, que possibilita compartilhamento de informações e agilidade no processo decisório;
- b) a redução dos índices de retrabalho e de redundância nas informações, pois com departamentos utilizando aplicativos integrados e compartilhando a mesma base de dados, não existe a necessidade de repetição de atividades tais como reentrada de dados de um aplicativo para outro, já que os dados são inseridos uma única vez no sistema; e
- c) a redução dos erros, pois um sistema integrado oferece a possibilidade de melhorias nos relatórios, fidelidade, consistência e comparação de dados, devido à utilização de um critério único em todas as atividades da empresa.

As vantagens da adoção de um sistema integrado de gestão apontadas acima, bem como outros benefícios

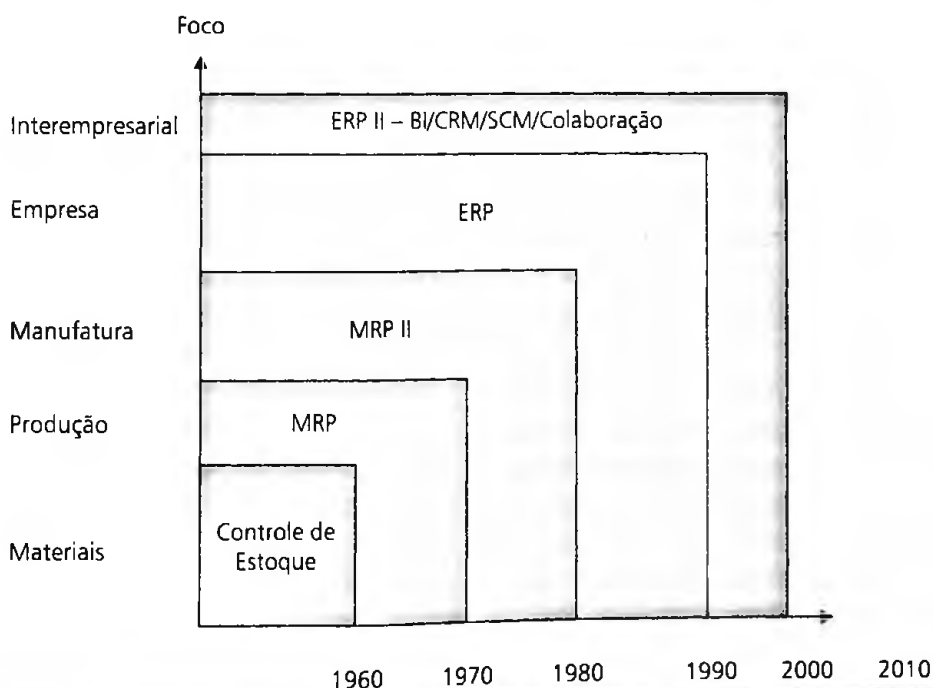


Ilustração 6.1 Evolução do sistema de gestão (ERP).

que podem ser obtidos da utilização de um ERP, estão descritas no Quadro 6.1.

Quadro 6.1 *Benefícios obtidos da adoção de um sistema ERP.*

- Construção de um modelo único de processos para toda a organização
- Disponibilidade de informações em tempo real em uma única base de dados, o que viabiliza um gerenciamento melhor
- Simplificação do relacionamento comercial
- Visibilidade em todas as operações realizadas pela empresa
- Padronização de procedimentos
- Agilização do processo decisório
- Integração de informações – os usuários acessam os mesmos dados e informações do sistema, dentro de um mesmo nível de acesso
- Automatização de processos – tarefas isoladas de setores tornam-se uma cadeia, um processo automatizado desde o momento do lançamento no sistema
- Atualização de dados – as informações disponibilizadas no sistema são atualizadas no momento em que ocorrem

Entre as principais desvantagens associadas à adoção de um sistema ERP são normalmente apontados:

- a) os custos de aquisição e de implantação elevados, fator esse mais comum entre as empresas de menor porte, cujas operações não apresentam vulto necessário para suportar a aquisição e implantação de um sistema integrado de gestão;
- b) a inflexibilidade desses sistemas, característica mais notada após a implantação do sistema, quando é necessário promover alguma alteração na forma como ele suporta os processos de negócio; e
- c) o tempo longo de implantação, visto que projetos com duração de dois ou três anos são comuns. A implantação tende a tornar-se mais complexa e mais longa quanto maior for o grau de substituição dos sistemas atuais pelos novos. Muitas vezes, as empresas preferem implantações mais rápidas ou mais graduais. Nesse caso, é importante considerar a possibilidade de conviver com interfaces entre os sistemas.

6.4 Seleção de um sistema ERP

Normalmente, a opção pela adoção de um sistema ERP ocorre em algumas situações típicas: determinada área não pode mais fornecer as informações requeridas pela corporação; novas unidades de negócio foram adquiridas e os sistemas não podem suportar a consolidação; os custos de manutenção e ampliação do velho sistema cresceram significativamente e isto justifica a sua troca; o sistema de informação atual não pode prover os gerentes de informações oportunas para responder às mudanças ambientais, entre tantas outras.

Ao lado de histórias de sucesso, existem muitos casos de fracasso nos processos de implementação de sistemas ERP. Muitos projetos estouraram seus prazos e são até cancelados, conforme foi apontado nas desvantagens associadas à adoção de um ERP. Uma pesquisa divulgada nos Estados Unidos no ano de 2003 pelo Standish Group, feita em empresas com mais de 500 milhões de dólares de faturamento anual e que investiram em projetos de ERP, mostrou resultados não muito animadores. Apenas 10% dos projetos terminaram no tempo e prazo estimados, 55% estouraram prazos e orçamentos e 35% foram cancelados.

O sistema ERP é um produto complexo e sua seleção deve ser baseada em critérios múltiplos. A relevância e a aplicabilidade de cada critério naturalmente podem variar de empresa para empresa, de forma que sua utilização deve ser precedida de uma análise criteriosa. É importante destacar que a seleção de um sistema apropriado pode contribuir em muito para o sucesso da implantação. Um produto inadequado pode implicar custos elevados e não gerar os retornos esperados. O Quadro 6.2 elenca uma série de critérios a utilizar na seleção de um sistema ERP.

É importante saber que um sistema ERP afeta toda a empresa, como dito anteriormente, pois se propõe a integrar todos os processos de negócio, da manufatura às finanças, além de recursos humanos, vendas e assim por diante. Assim, a implantação de um sistema desse porte exerce um impacto significativo na operação. Muitas decisões a serem tomadas no processo de seleção e implementação de um ERP têm alcance estratégico e, conseqüentemente, não podem ser deixadas apenas aos técnicos, dado que podem comprometer o modelo de negócio da organização. Por isso, o gestor de cada área a ser automatizada deve conhecer e lidar plenamente com o sistema no intuito de fazer dele uma ferramenta de apoio no processo decisório.

Quadro 6.2 Critério para seleção de um sistema ERP.

Critério	Definição	Importância
Escopo funcional e aderência	Suporte aos processos de negócio da empresa.	O sistema deve atender às necessidades básicas dos principais processos de negócios, caso contrário será necessário realizar desenvolvimentos próprios. Ambas alternativas têm custos elevados e adicionam complexidade ao processo de implantação e ao ambiente operacional.
Cobertura do escopo geográfico	Adequação às exigências legais e condições locais dos países em que será implantado; cobertura de diversos idiomas, moedas etc.	Problemas de localização ou flexibilidade com idiomas ou moedas podem inviabilizar o uso do sistema em todas as regiões em que ele é necessário. Empresas envolvidas em comércio internacional, mesmo operando em um só país, devem emitir documentos como ordens de compra e certificados de qualidade em diversos idiomas.
Flexibilidade	Capacidade de adaptar-se a mudanças com agilidade e custos reduzidos.	O sistema deve ser suficientemente flexível para atender às necessidades da organização em termos de mudanças em processos de negócios, expansão geográfica, introdução de novos produtos etc.
Conectividade	Possibilidade de acesso ao sistema por redes públicas e de interconexão a sistemas de outras empresas parceiras.	A Internet tem modificado a forma pela qual os sistemas ERP operam e interagem com outros sistemas similares. Um sistema ERP que não permita acesso a conexões via Internet não é mais aceito pela maioria das empresas.
Facilidades para integração	Simplicidade para implementar mecanismos de intercâmbio de dados ou mensagens com outros sistemas.	O sistema ERP, na maioria das vezes, deverá ser integrado com algum sistema já existente na empresa ou complementar. Quanto mais simples a integração, menores serão os custos e riscos do projeto.
Maturidade	Estabilidade do sistema (na versão que será instalada), resultado de submissão a testes de campo e ajustes por longos períodos e muitos usuários.	Quanto mais testado e estável o sistema, menores os riscos da implantação e de mudanças por motivos fúteis.
Facilidade de implantação e manutenção	Disponibilidade de ambientes "pré-configurados" e ferramentas de configuração que simplifiquem a implantação e manutenção.	Reduz os riscos e custos da implantação e posterior manutenção do sistema.
Tecnologia	Arquitetura, ferramentas de desenvolvimento e filosofia adotadas no desenvolvimento do sistema.	A arquitetura do sistema é fator fundamental para atributos como flexibilidade, por exemplo.
Custos	Montante de gastos com aquisição e operação do sistema, o que inclui licenças, manutenção, suporte etc.	Os custos a longo prazo são fundamentais para a competitividade da empresa.
Estabilidade econômico-financeira do fornecedor	Capacidade de sobrevivência do fornecedor a longo prazo.	Incapacidade econômica do fornecedor por ter impactos como: perda do suporte do produto, necessidade de substituição prematura do sistema ERP, redução do ritmo de evolução do sistema etc.
Suporte local do fornecedor	Existência de escritórios do fornecedor nas regiões em que o sistema será implantado ou utilizado, capacitado a treinar usuários e resolver problemas técnicos.	Agiliza o atendimento e reduz custos de serviços.

Fonte: Colangelo Filho (2001).

Apesar de o ERP ser normalmente um pacote pronto, salvo os desenvolvidos internamente à empresa, muitos desses pacotes necessitam de uma parametrização¹ inicial liderada pela empresa compradora. Esta parametrização é de suma importância e envolve, na gestão de capital de giro, desde a elaboração do plano de contas, até o desenho de processos, como, por exemplo, a emissão de um pedido de compra. Não raras vezes, o sistema acaba por moldar os processos da empresa. Por isso na implantação de um ERP muitas vezes processos eficientes acabam remodelados e novos dão lugar àqueles para atender às necessidades do sistema. Assim, é muito importante que se tenha cuidado em relação a este fator quando da aquisição do sistema.

Finalmente, destaca-se que a gestão do capital de giro com o auxílio de um sistema ERP depende tanto de processos operacionais básicos, como, por exemplo, a baixa correta de uma duplicata, quanto da elaboração de um fluxo de caixa projetado, que consiste num demonstrativo estratégico para a empresa. A falta de funcionalidade de um sistema conduz a erros no processo decisório, que dependendo da gravidade podem se tornar fatais para a saúde da empresa. Dessa forma, a escolha de um ERP deve ser baseada tanto no custo de implantação do mesmo, quanto no benefício que este vai propiciar para o dia-a-dia das operações da empresa.

6.5 Áreas de aplicação dos sistemas ERP nas empresas

Conforme discutido anteriormente, um sistema ERP integra todas as áreas da empresa. Embora não exista uma estrutura padronizada para esses sistemas, um conjunto de áreas de aplicação dos ERPs pode ser visto em grande parte das soluções oferecidas no mercado. As principais áreas de aplicação dos sistemas ERP estão descritas no Quadro 6.3.

Quadro 6.3 Áreas de aplicação dos sistemas ERP.

Finanças e controles	Operações/ logística	Recursos humanos
<ul style="list-style-type: none"> Contabilidade financeira Contas a pagar Contas a receber Tesouraria Ativo imobilizado Orçamentos Contabilidade gerencial Custos Análise de rentabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> Suprimentos Administração de materiais Gestão da qualidade Planejamento e controle da produção Custos de produção Previsão de vendas Entrada de pedidos Faturamento Fiscal Gestão de projetos 	<ul style="list-style-type: none"> Recrutamento e seleção de pessoal Treinamento Benefícios Desenvolvimento de pessoal Medicina e segurança do trabalho Reclamação Folha de pagamentos

Fonte: Colangelo Filho (2001).

Grande parte dos sistemas ERP oferecidos comercialmente cobre ao menos parcialmente as três áreas básicas das funções de suporte das organizações, também chamadas de *back-office*: Finanças, Operações/ Logística e Recursos Humanos. Entretanto, a cada dia é mais difícil definir quais são os limites funcionais de um sistema ERP, uma vez que os fornecedores estão continuamente expandindo as funcionalidades de seus produtos, seja por meio de desenvolvimentos adicionais ou por fusão ou aquisição de fornecedores de *software* complementar e integração dos produtos (COLANGELO FILHO, 2001). Com essa estrutura de controle, o ERP passa a ser a espinha dorsal da empresa, com todas as atividades sendo controladas e integradas pelo sistema. Não é difícil perceber pelo Quadro 6.3 que a implantação de um sistema integrado consiste num fator crítico de sucesso para o gerenciamento efetivo do giro da empresa. Na Ilustração 6.2 podem ser observadas algumas telas de um sistema ERP.

6.6 Utilização dos sistemas ERP na gestão do capital de giro

Os sistemas ERP possuem várias funções que auxiliam o administrador financeiro na gestão do capital de giro.

¹ Parametrizar um sistema significa inserir parâmetros de processos da organização.

Quadro 6.4 Os sistemas ERP e o auxílio à gestão do capital de giro.

Componentes da gestão do capital de giro	Funções automatizadas/integradas pelo ERP	Fator crítico de sucesso da implantação de um ERP
Gestão de recebíveis	<ul style="list-style-type: none"> • Previsão de vendas • Cadastro de clientes • Emissão de pedido de venda • Estatísticas de vendas • Recebimento de vendas • Controle da situação creditícia de clientes • Controle de recebimentos • Emissão de faturas/duplicatas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a previsibilidade dos fluxos de entrada
Gestão financeira de estoques	<ul style="list-style-type: none"> • Requisição de materiais • Dispensação de materiais • Controle de estoque • Evolução de estoques • Saldos de estoques • Custos de estoques 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer um nível ótimo de estoques • Alinhar as movimentações de materiais às movimentações contábeis
Gestão de tesouraria	<ul style="list-style-type: none"> • Movimentação bancária – extratos e saldos • Transferência de numerário entre bancos e filiais • Integração com cobrança bancária • Elaboração de fluxo de caixa real • Elaboração de fluxo de caixa projetado 	<ul style="list-style-type: none"> • Permitir a gestão integrada dos fluxos de entrada e saída • Avaliar, antecipadamente, os impactos da administração dos recursos da empresa sobre sua situação de solvência
Gestão de fornecedores	<ul style="list-style-type: none"> • Cadastro de fornecedores • Cotação • Pedido de compra • Acompanhamento de pedidos de compra (em aberto/atendidos) • Pagamentos de fornecedores • Controle de pagamentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar a previsibilidade dos fluxos de saída

Pelo Quadro 6.4 é possível visualizar as áreas da empresa mais comumente integradas/automatizadas pela adoção de um sistema ERP em relação à gestão do capital de giro e, ainda, o fator crítico de sucesso esperado de tal adoção. A integração das funções com as demais áreas da empresa, especialmente com a contabilidade, é de vital importância para o sucesso do processo, visto que várias projeções estratégicas para a empresa dependem de informações contábeis, dentre as quais podem-se citar o balanço patrimonial e a demonstração de resultados projetados. Além disso, vale destacar que grande parte destas informações é derivada dos ciclos da empresa, entre eles o operacional e o financeiro, detalhados em capítulos anteriores deste

livro. Assim, o ERP, além de viabilizar a integração de funções, torna o processo mais rápido, menos redundante e muito mais confiável.

A Ilustração 6.3 mostra os componentes envolvidos na gestão financeira de curto prazo da empresa. Todos os componentes demonstrados são importantes e influenciam diretamente a gestão do capital de giro. Portanto, o gerenciamento de cada função deste processo será contemplado de alguma forma nesta gestão. Vale ressaltar novamente que a interação de cada função com a contabilidade facilita o processo gerencial, pois é a contabilidade que integra todas as informações dando uma visão ampla ao processo decisório.

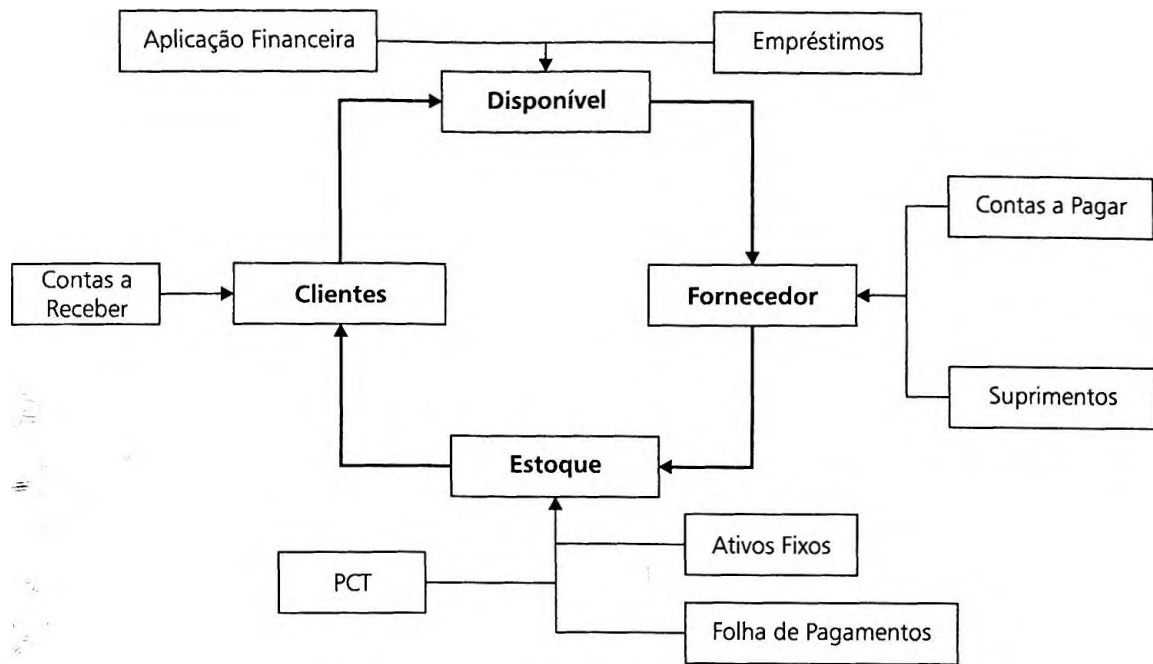


Ilustração 6.3 Integração dos componentes envolvidos na gestão do capital de giro.

O papel do sistema ERP na integração de cada um dos componentes da gestão do capital de giro é detalhado a seguir.

6.7 Compras ou ciclos de gastos

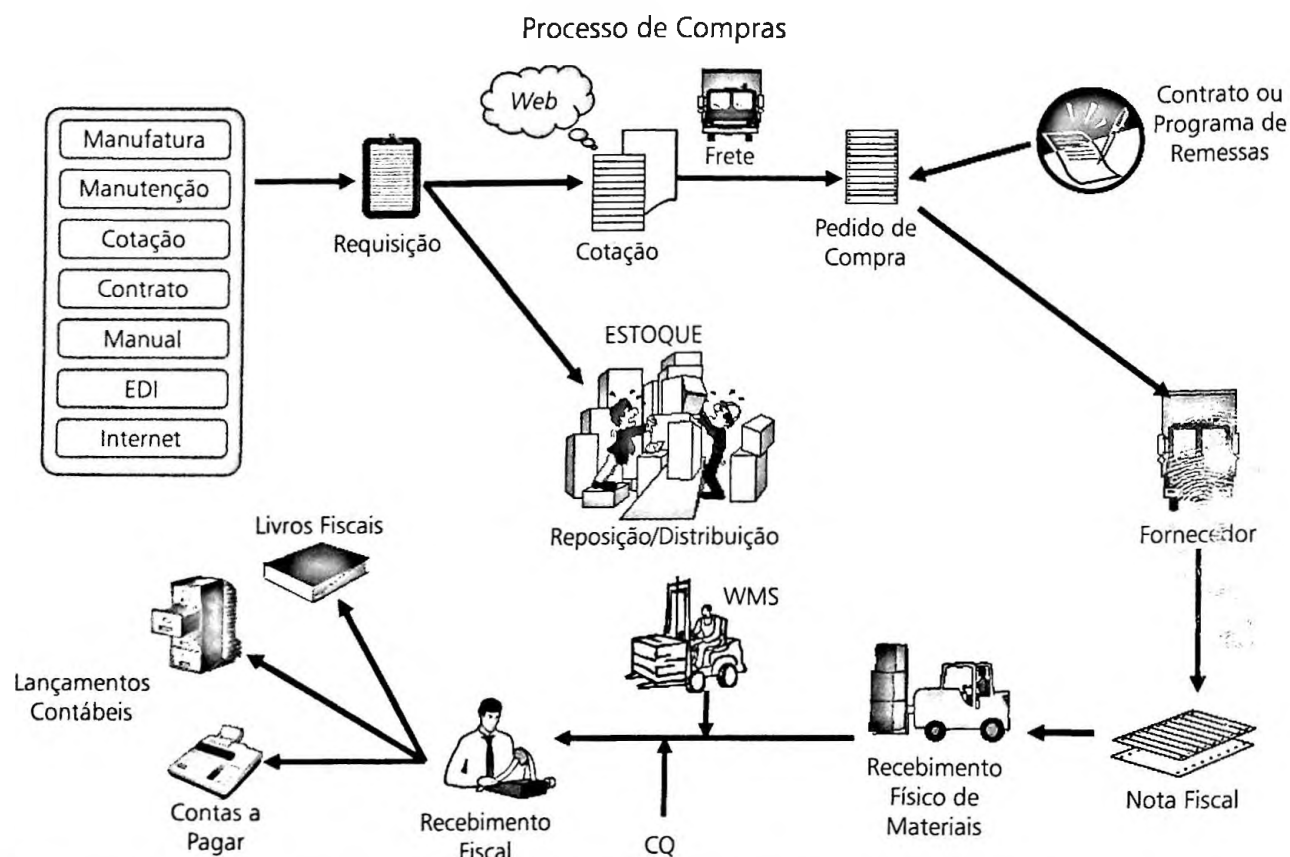
O ciclo de gastos compreende as compras efetuadas pela empresa. Essas compras podem ser de matéria-prima para produção, de mercadorias para revenda, de materiais para consumo, contratação de serviços e compra de ativo imobilizado. O ciclo de gastos exerce impacto diretamente nas contas do circulante, a saber: caixa e bancos, na medida em que, frente à efetuação do pedido de compra automaticamente implica uma reserva futura de caixa, ou ainda o pagamento de compras resulta numa saída de caixa; estoques, ao passo que as matérias-primas, mercadorias para revenda, materiais para consumo etc. comprados darão entrada no estoque; e fornecedores, visto que a compra realizada, desde que o pagamento não seja efetuado à vista, implica o surgimento ou aumento da conta fornecedores, no passivo circulante da empresa.

O processo de compra inicia-se com o pedido de compra, que normalmente é desencadeado automaticamente em decorrência da identificação de uma baixa no nível de estoques. O pedido de compra consiste na primeira informação financeira deste ciclo, sinalizando quando deverá ocorrer o desembolso e iniciando o processo de controle de saídas de caixa. Num sistema integrado de gestão, neste momento, o gestor financei-

ro, monitorando o fluxo de caixa projetado, pode fazer interferências sinalizando ao departamento de compras a falta de recursos para honrar determinada obrigação, e este por sua vez poderá renegociar com o fornecedor antes da operação ser concretizada, evitando problemas de falta de caixa. Vale ressaltar que muitos sistemas de informação não possuem a integração entre o pedido de compra e o departamento financeiro. Com isso, o fluxo de caixa será sempre monitorado pelo realizado, o que pode atrapalhar a antecipação de problemas de caixa.

Quando há o acompanhamento do pedido de compras do começo ao fim do processo, o pagamento torna-se uma função basicamente operacional de emissão de cheque, por exemplo, e qualquer problema de caixa já foi previsto e solucionado com um empréstimo de curto prazo, desconto de duplicatas, uma promoção de compra à vista pelos clientes, o que mostra que a integração de funções é vital para antecipação e solução de problemas futuros. Assim, o principal objetivo do ciclo de gastos sob a ótica da gestão do capital de giro deve ser o aumento da previsibilidade dos fluxos de saída, e o papel principal do sistema de informação é proporcionar informações tanto financeiras como contábeis para que tal objetivo possa ser atendido.

Apesar do módulo financeiro ser alimentado pelas informações do ciclo de desembolso, este necessita do apoio do módulo contábil para ter uma visão do envolvimento das contas do capital de giro em cada nova operação. Dessa forma, a falta de integração contábil destes fluxos de informação pode levar ao insucesso



Fonte: Adaptado de Datasul, 2003.

Ilustração 6.4 Processo de compras.

da gestão, dado que os componentes do capital de giro estão interligados e qualquer alteração em um deles pode trazer repercussões nos demais. A Ilustração 6.4 apresenta o processo de compras.

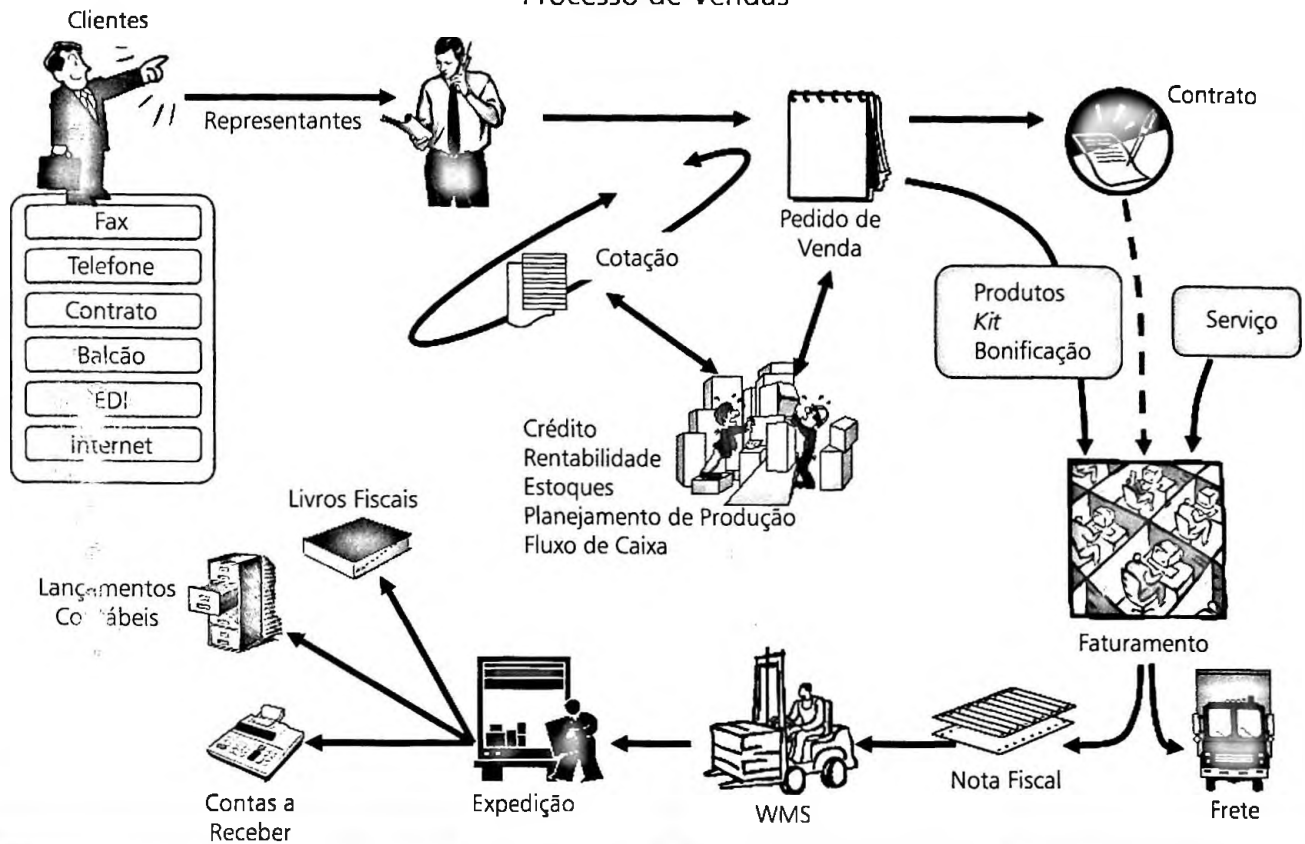
6.8 Faturamento ou ciclo de receitas

O ciclo de receitas envolve as receitas adquiridas pela empresa com a venda de mercadorias, prestação de serviços, receitas financeiras etc. O ciclo de receitas é responsável pela ocorrência de ações na maioria das áreas da empresa: no **estoque** ocorre a baixa de itens e geração de nova necessidade de compra; no **almoxarifado**, necessidade de separação do produto; na **expedição**, necessidade de entrega do produto; no **departamento fiscal**, com a geração dos impostos a pagar; no **contas a receber**, previsão de recebimento; ou, ainda, no **caixa**, uma entrada de reservas, se a venda for realizada a vista. Num sistema integrado as transações que envolvem fatos contábeis serão registradas pela contabilidade. Com isso tem-se mais uma forma de monitoramento dos componentes do capital de giro.

O processo de venda inicia-se com o pedido de venda que em alguns sistemas já alimenta o fluxo de caixa com a previsibilidade de recebimento. Essa é a primeira informação financeira desse ciclo, que sinaliza quando haverá a entrada de caixa e dá início ao processo de controle de recebimentos do caixa. O sistema integrado mais uma vez sinaliza ao gestor a capacidade de recebimento. Quando existe o acompanhamento do pedido de vendas, o recebimento torna-se uma função basicamente operacional de transferência de arquivos ou baixa. Conforme a forma de recebimento, a empresa pode com isso fazer negociações com desconto de duplicatas, promover pagamentos antecipados buscando melhores preços e condições de pagamento, realizando uma gestão mais efetiva dos recursos de giro.

O processo operacional, apesar de simples, deve ser acompanhado diariamente para que nenhuma informação se perca, pois um título não recebido pode levar a uma obrigação não paga, trazendo problemas de fluxo de caixa futuro para a empresa. Assim, o principal objetivo do ciclo de receitas sob a ótica da gestão do capital de giro deve ser o aumento da previsibilidade dos fluxos de entrada. A Ilustração 6.5 apresenta o processo de vendas.

Processo de Vendas



Fonte: Adaptado de Datasul, 2003.

Ilustração 6.5 Processo de vendas.

6.9 Financeiro

Para a maioria das empresas, o gerenciamento eficiente do fluxo de pagamentos e dos correspondentes riscos é fundamental para obtenção de vantagem competitiva. Tarefas como o monitoramento e agregação dos extratos de vários bancos, planejamento e previsão de recebimentos e pagamentos, por exemplo, sublinham a importância de integrar as informações das várias divisões da empresa.

Caixas e Bancos – A administração do caixa e bancos está ligada intimamente aos ciclos de gastos e receitas, conforme descrito anteriormente. É no ciclo de receitas, normalmente, que são originados os recursos disponíveis nessa conta, e no ciclo de gastos que as reservas disponíveis em caixa ou em bancos são debitadas. Assim, a sobra ou falta de recurso financeiro ocasiona novas atitudes como a busca de um empréstimo ou financiamento ou de uma aplicação financeira. Outra origem ou aplicação, desta vez não operacional, pode ser a integralização de capital ou ainda a compra ou venda de ativo imobilizado.

Como visto anteriormente, um sistema integrado proporciona um monitoramento constante destas contas, possibilitando que o gestor adote uma postura proativa. Dentro das rotinas operacionais existem algumas funções importantes que merecem ser destacadas: são as conciliações bancárias automatizadas e as transferências de arquivos eletrônicos. Quanto ao fluxo de caixa projetado, estas contas farão parte do somatório de contas controladas pelo relatório ou aplicativo. É importante o cuidado com aplicativos que não geram controles que autenticam o resultado destas contas, como a conciliação bancária com um controle básico que evita erros de saldos e comprometimento de valores não existentes para estas contas.

Contas a Receber – Esta conta representa as entradas contempladas pelo ciclo de receitas. Normalmente, trata o título desde sua inclusão na carteira de títulos até a baixa definitiva. Os processos operacionais mais frequentes nos sistemas integrados são: controle de vencimentos e baixa dos títulos quando recebidos, manutenção da carteira de cobrança para evitar atrasos e falta de recebimento, controle de descontos, abatimentos. O *contas a receber* também é parte integrante

do fluxo de caixa projetado e responsável pela geração de informações contábeis como baixa de recebimento de títulos e valores a receber em aberto.

6.10 Gestão de caixa

Conforme visto até agora, a gestão do caixa está intimamente ligada à administração das outras contas do giro, visto que a gestão do disponível ou de tesouraria, como também pode ser denominado, integra os demais componentes do capital de giro na medida em que todas as movimentações financeiras passam pelo caixa, sejam de curto ou de longo prazo. O pagamento de insumos, o recebimento das vendas e outras movimentações passam, necessariamente, pelo caixa da empresa, necessitando de uma gestão precisa a fim de evitar uma situação de insolvência futura.

É recomendável analisar as transações financeiras em períodos fechados. Ao lado do papel financeiro tradicional e análises estatísticas, os métodos de análise dinâmica, tais como análise de fluxo de caixa e análise de fluxo de fundos, estão crescentemente ganhando importância. A análise de fluxo de fundos, em particu-

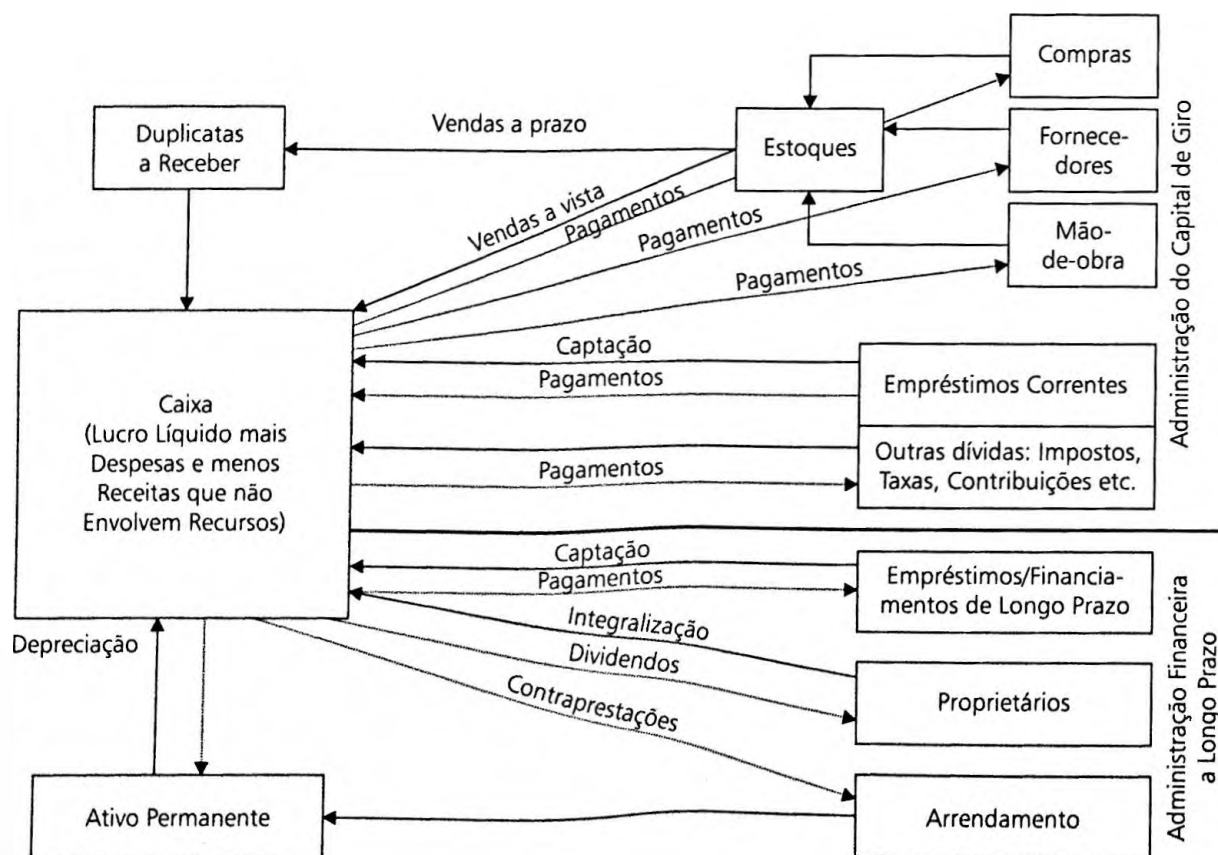
lar, é crescentemente usada para adquirir informações sobre a origem e o uso de recursos.

Todas as transações envolvendo a gestão de caixa na empresa são apresentadas ilustradas na Ilustração 6.6.

6.11 Gestão do estoque

A gestão de estoques normalmente envolve estoques de matérias-primas, produtos em processo, materiais para revenda e produtos acabados. A gestão de estoques na empresa está intimamente ligada aos setores de compra, venda e produção. Quando uma nova ordem de produção foi gerada, ou quando os níveis mínimos de estoque foram atingidos, automaticamente o setor de compras deve ser avisado da necessidade de emissão de um pedido de compra. Além disso, as vendas devem refletir os estoques e a capacidade de produção da empresa.

Um sistema integrado de gestão permite acompanhar os saldos de estoque a cada momento na empresa, traçando históricos de consumo e, especialmente, emitindo ordens automáticas de compra quando de-



Fonte: Assaf Neto e Silva (1997).

Ilustração 6.6 Diagrama geral do fluxo de caixa.

teclado que os níveis mínimos de estocagem foram atingidos. Ainda, a integração das funções ligadas ao controle de estoques permite o alinhamento entre as movimentações de materiais e contábeis na organização, o que, por sua vez, possibilita a geração de informações e relatórios que reflitam a situação real da empresa.

6.12 Contabilidade

O plano de contas é de fundamental importância para o sistema de informações contábeis (SIC), o qual está contido no ERP. Sua ligação acontece sempre que existe uma entrada ou saída de informações que são refletidas no SIC. O plano de contas deve ser flexível o bastante para permitir o agrupamento ou rastreamento (*drill-down*) de informações que auxiliem os tomadores de decisão na empresa.

O plano de contas consiste de um conjunto de normas que visa regulamentar tudo o que diz respeito às contas a serem adotadas nos registros contábeis de uma empresa. Trata-se do ordenamento de todas as contas que são utilizadas pela contabilidade dentro de determinada organização. Esse plano serve para padronizar os registros contábeis, sendo numerado ou codificado de forma racional para facilitar a contabilização, que pode ser mecânica ou eletrônica, no caso da utilização de sistemas de informação.

Destaca-se que a elaboração do plano de contas está ligada intimamente à empresa à qual se destina, ou seja, o plano de contas é um elemento adaptável, que varia de acordo com as necessidades da empresa. Um plano de contas adequado é aquele que além de ser elaborado de forma rigorosa dentro das normas técnicas e dos preceitos da contabilidade, está perfeitamente alinhado às necessidades de informação da empresa e ao seu modelo de gestão. Dessa forma, é essencial que o plano de contas seja:

- adaptável às necessidades da empresa;
- claro e de fácil acesso;
- flexível;
- preciso, dentro dos princípios e conceitos da contabilidade;
- único, em termos de nomenclatura e de funcionamento.

Finalmente, é importante destacar que a adoção de um sistema ERP possibilita ao gestor, por meio do SIC, ter suas necessidades informativas atendidas eficientemente, de forma que as melhores decisões para a empresa possam ser tomadas. Além disso, o

ERP permite o agrupamento dos dados por centros de custos, o que, em última instância, possibilita a gestão financeira individualizada por projetos.

Boxe 1 O mercado de sistemas ERP.

Um dos sistemas ERP mais populares no mundo é o R/3 da SAP – Systems, Applications and Products in Data Processing – fundada em 1972 na Alemanha (LIEBER, 1995, p. 122-124). Estima-se que a parcela de mercado da SAP seja de 26%. De fato, a SAP é a quarta maior empresa de *software*, ficando atrás somente da Microsoft, da Oracle e da Computer Associates International. Entre as empresas que utilizam o R/3 está a Microsoft, que despendeu dez meses e US\$ 25 milhões instalando o R/3. O sistema integrado foi utilizado para substituir 33 sistemas diferentes que eram utilizados em 26 de suas subsidiárias.

Entretanto, no Brasil, em particular, a maioria das soluções ERP mais robustas – muitas de *software houses* e fornecedores estrangeiros – ainda passa por um grande esforço de “tropicalização”, ou, em outras palavras, de adaptação dos módulos originais às particularidades brasileiras. Um exemplo é o módulo de recebimento fiscal – onde dificilmente a solução original de um pacote ERP estrangeiro pode encaixar-se perfeitamente às necessidades dos usuários brasileiros, que enfrentam problemas como uma legislação complexa e em constante alteração. Isso implica que, em muitas situações práticas reais, os usuários preferem adotar alguns módulos do ERP que adquiriram e manter outros em uso, já completamente adaptados às suas necessidades. O custo desta alternativa é evidentemente a necessidade de gerenciar interfaces entre dois sistemas – aquele em uso e o novo ERP. Nem sempre isso é simples, podendo requerer rotinas de tradução de dados que podem ser mais ou menos complexas, dependendo do pessoal envolvido e da documentação existente.

Boxe 2 Implantação de sistemas ERP e o impacto sobre o ciclo financeiro.

Conforme visto anteriormente, o ciclo financeiro representa o intervalo de tempo em que não ocorrem ingressos de recursos na empresa, demandando-se capital para financiá-lo. Dessa maneira, sua redução é de fundamental importância para as organizações que buscam diminuir seu tempo

de auto-financiamento e conseqüentemente reduzir seus custos. Na busca da melhoria de seu desempenho financeiro e de suas operações, uma empresa pode optar pela adoção de inúmeras técnicas e ferramentas, dentre elas o *Enterprise Resource Planning*.

Entretanto, os benefícios da adoção desta ferramenta nem sempre podem ser quantitativamente mensurados, em especial aqueles relacionados à gestão financeira. Assim, um estudo conduzido por pesquisadores da FEARP/USP – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, da Universidade de São Paulo,² buscou avaliar a possível existência de uma relação entre a adoção dos sistemas integrados de gestão e o comportamento do ciclo financeiro da organização, por meio de um estudo de campo em empresas do tipo Sociedade Anônima de Capital Aberto. Buscou considerar não somente o grau de adoção da ferramenta, mas também o momento em que ela se deu e se, de alguma forma, exerceu algum impacto sobre o ciclo financeiro.

Das 54 companhias que participaram da pesquisa em todo o Brasil, 32 adotam o ERP, sendo que a implantação do sistema ocorreu predominantemente após o ano de 1996. O comportamento do ciclo financeiro, antes e após a adoção do ERP, foi investigado, bem como o comportamento de cada um dos componentes do ciclo – a saber: os prazos médios de recebimento de vendas, de pagamento de compras e de renovação de estoques –, foi investigado.

Contrariando as expectativas, já que seria esperada, ao menos, uma redução dos prazos de estocagem, e conseqüentemente do ciclo financeiro, devido ao maior controle sobre os estoques proporcionado pela adoção de um sistema integrado de gestão, as análises estatísticas realizadas não conduziram a resultados conclusivos sobre o impacto da adoção de um ERP sobre o ciclo financeiro da empresa, ou seja, não ocorreram redução do ciclo nem do prazo de estocagem após a implementação do sistema. Assim, concluiu-se que os impactos de variáveis macroambientais, como as políticas monetárias, fiscais e cambiais, parecem ser preponderantes na gestão do capital de giro.

² Os resultados parciais do trabalho encontram-se disponíveis em Machado e Oliveira (2002).

Boxe 3 Estudo de caso – Tigre dá salto em gestão.

Se concluir a implementação de um sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*) no prazo e custos especificados já é uma tarefa complexa, medir os resultados que o projeto imprimiu aos negócios é algo inusitado no mercado brasileiro. Mas a Tigre – fabricante de tubos e conexões – conseguiu a façanha.

Em 1994, a empresa gastava 2,3% do seu faturamento em Tecnologia de Informação. Em 2001, o volume de despesas foi reduzido para 0,8%, como resultado da implantação de cerca de 25 módulos do Oracle E-business Suite, agora na versão 11.03.

“Enfrentamos melhorias e mudanças nos processos, assim como em nossas políticas internas. Para obter sucesso, tivemos o envolvimento de toda a companhia”, lembra Osório Garcia, coordenador de informática da Tigre.

Também usuária do banco de dados Oracle, hoje na versão 8i, a companhia passou por uma avaliação do Gartner e recebeu a recomendação de se dedicar com afinco à TI. O resultado foi o *downsizing* dos *mainframes*, o fim do desenvolvimento interno e a aquisição do sistema de gestão.

A empreitada de implementação começou em 1994, inicialmente com o módulo de contabilidade. O trabalho, que teve a ajuda da Oracle Consulting, terminou no ano passado com a adoção dos aplicativos para finanças e para a área comercial.

Em uma empresa cuja produção anual ultrapassa as 220 mil toneladas de PVC, otimizar a equipe e melhorar o atendimento foram vitais para o sucesso dos negócios.

A turma de tecnologia, que em 1994 era composta por 132 pessoas, foi reduzida para 28 funcionários, sendo 15 específicos para análise de sistemas e suporte técnico. “A fábrica de *software* que tínhamos foi extinta, já que não havia mais a necessidade de tantas pessoas”, observa Garcia.

Além disso, na divisão de contabilidade houve redução de 42% da estrutura financeira, com cerca de 90% dos lançamentos sendo realizados automaticamente – eram 20% em 1994. O nível de atendimento ao cliente também teve melhorias: passou de 60% para 92% após a implantação do Oracle E-business Suite.

Atualmente, estão em operação os módulos de *supply chain*, projetos, vendas & marketing, *work-flow*, compras, engenharia, manufatura, fatura-

mento, marketing, planejamento e manutenção. O próximo passo, que está em fase de estudo de cronograma, definição de equipe e orçamento, é o *upgrade* das ferramentas para a versão 11i.

Durante o processo de implantação, a maior dificuldade foi envolver os funcionários da Tigre. Todos os departamentos receberam cartilhas e treinamento para aprender a lidar com o novo modelo. Cada gerente da área assumiu a implantação em sua respectiva divisão, de forma que as necessidades individuais fossem colocadas em pauta e atendidas.

Fonte: *Computerworld*, set. 2002.

Boxe *Estudo de caso – Hering integra informações bancárias.*

A implementação de uma ferramenta de gestão no departamento financeiro permitiu à Hering o abastecimento de dados contábeis em tempo real. A busca por um sistema que permitisse uma visão gerencial e estratégica para seu setor, agilização de processos internos e otimização da coleta de dados com os parceiros, em especial os bancos, levou a Hering à TI.

A solução pela qual a empresa optou foi o BR Cash, que integra eletronicamente todas as operações bancárias dos dados que a empresa utiliza. O sistema, desenvolvido pela catarinense Nexxera, consiste em um rol de serviços, como gerenciamento de informações financeiras, tesouraria, contas a pagar e contas a receber e também operações com cartões de crédito e débito, entre outros.

Outro ponto positivo da solução, segundo a Hering, é que ela não exigiu investimentos adicionais em infra-estrutura, pois o sistema foi integrado ao ERP. O departamento financeiro explica que hoje consegue visualizar com mais rapidez todas as operações com os bancos e que tem a opção de ver os dados banco a banco, consolidado, conta a conta, por tipo de lançamento. Isso permite, de acordo com a Hering, antecipar ações e tomar precauções diante de movimentos de mercado. Podem-se intensificar e concentrar ações de negócio em uma região em que isso se mostre necessário por algum motivo, como feriado bancário local.

O tempo que a equipe do setor levava para coletar dados da Internet ou outros sistemas sobre o relacionamento bancário agora é empregado em análises detalhadas da movimentação financeira.

Antes, a empresa afirma, muitas informações operacionais levavam até 2h30 para estarem disponíveis. Com a alimentação automática do sistema, o prazo foi reduzido para 30 minutos.

A Hering estuda incluir outras ferramentas na empresa. O objetivo é integrar-se com 100% das instituições financeiras. Se toda a base ficar interligada, a companhia acredita que terá uma média de 300 mil operações mensais trafegando pela rede eletrônica.

Fonte: *Computerworld*, maio 2005.

Resumo

Um sistema integrado de gestão deve ser capaz de auxiliar o gestor na determinação e controle do nível adequado de estoques que a organização deve manter, seus investimentos em crédito a clientes, gerenciamento do caixa e a estrutura dos passivos correntes, de forma consistente com os objetivos enunciados pela empresa. Mais especificamente, um sistema integrado de gestão deve auxiliar a gestão do capital de giro em tarefas específicas como administração do caixa, do contas a receber e do contas a pagar, na avaliação de necessidade de empréstimos e financiamentos, no controle de estoques e, principalmente, na administração e controle do fluxo de caixa, com possibilidades de projeções de caixa, análise de fluxo real e orçado, proporcionando acompanhamento diário da situação de giro da empresa.

Soluções ERP (*Enterprise Resource Planning* – Planejamento dos Recursos do Empreendimento) podem ser definidas como “sistemas de gestão empresarial caracterizados pela integração e compartilhamento de um banco de dados, organizados em módulos funcionais (financeiro, suprimentos, recursos humanos, entre outros)”.

O ERP é capaz de fornecer, em tempo real, um grande conjunto de informações, busca suprir todas as necessidades de informação da administração, atendendo aos requisitos de quantidade, qualidade e tempestividade. Baseia-se na premissa de que uma empresa pode maximizar seus retornos pela maximização do uso dos seus recursos, e que essa maximização só é possível pela utilização dos recursos da tecnologia de informação e da habilidade para correlacionar informações, possibilitando aos gerentes da organização, em qualquer nível, tomar as melhores decisões.

A noção-chave decorrente da definição de um sistema ERP é o conceito de integração. A integração

presume o uso comum dos dados e consistência de conceitos e processos de negócios. O sistema ERP foi precedido em criação pelos sistemas MRP (*Materials Requirements Planning*) e MRP II (*Manufacturing Resources Planning*).

Normalmente, a opção pela adoção de um sistema ERP ocorre em algumas situações típicas – determinada área não pode mais fornecer as informações requeridas pela corporação; novas unidades de negócio foram adquiridas e os sistemas não podem suportar a consolidação; os custos de manutenção e ampliação do velho sistema cresceram significativamente e isto justifica a sua troca; o sistema de informação atual não pode prover os gerentes de informações oportunas para responder às mudanças ambientais, entre tantas outras.

O sistema ERP é um produto complexo e sua seleção deve ser baseada em critérios múltiplos. A relevância e a aplicabilidade de cada critério naturalmente podem variar de empresa para empresa, de forma que sua utilização deve ser precedida de uma análise criteriosa. Dentre os critérios a serem observados, destacam-se: escopo funcional e aderência, cobertura do escopo geográfico, flexibilidade, conectividade, facilidades para integração, maturidade, facilidade de implantação e manutenção, tecnologia, custos, estabilidade econômico-financeira do fornecedor e suporte local do fornecedor.

O ERP lida com os diversos componentes da gestão do capital de giro: gestão de recebíveis, gestão financeira de estoques, gestão de tesouraria e gestão de fornecedores. A integração destas funções com as demais áreas da empresa, especialmente com a contabilidade, é de vital importância para o sucesso do processo, visto que várias projeções estratégicas para a empresa dependem de informações contábeis, dentre as quais podem-se citar o balanço patrimonial e a demonstração de resultados projetados. Assim, o ERP, além de viabilizar a integração de funções, torna o processo mais rápido, menos redundante e muito mais confiável.

Questões

1. O que é um sistema ERP? Explique por que o ERP pode ser considerado “a espinha dorsal do empreendimento”.
2. Busque na prática três exemplos que demonstrem a “noção de integração” proporcionada pela adoção de um sistema ERP na gestão do capital de giro.
3. Descreva a evolução que os sistemas MRP II sofreram até chegarem aos ERPs de hoje. Faça um paralelo desta evolução com a evolução da tecnologia de informática.

4. Descreva as vantagens e desvantagens da adoção de um sistema ERP.
5. Quais critérios podem ser utilizados na seleção de um sistema ERP? Explique cada um deles.
6. Quais são as principais áreas de aplicação dos sistemas ERP nas empresas? Detalhe cada uma delas.
7. Quais são os componentes envolvidos na gestão financeira de curto prazo? Como esses componentes são integrados ou interligados pelos sistemas ERP?
8. Explique por que a gestão de tesouraria ou de disponibilidades é central na administração do capital de giro e como o gestor de tesouraria pode se beneficiar por meio da adoção de um sistema integrado de gestão.
9. Explique a relação existente entre um sistema ERP e o plano de contas da empresa.
10. Qual a importância do ERP na gestão estratégica do negócio?

Referências

- ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. *Administração do capital de giro*. São Paulo: Atlas, 1997.
- COLANGELO FILHO, L. *Implantação de sistemas ERP – Enterprise resources planning: um enfoque de longo prazo*. São Paulo: Atlas, 2001.
- CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M. *Planejamento, programação e controle da produção. MRP II/ERP: conceitos, uso e implantação*. São Paulo: Atlas, 1999.
- FEDLI, R. D.; POLLONI, E. G. F.; PERES, F. E. *Introdução à ciência da computação*. São Paulo: Pioneira-Thomson Learning, 2003.
- LIEBER, R. B. Here comes SAP. *Fortune*, p. 122-124, Oct. 1995.
- MACHADO, R. O.; OLIVEIRA, M. M. B. *Análise sobre o uso de técnicas de administração e sua influência no ciclo financeiro da empresa*. In: CLADEA – CONSELHO LATINO-AMERICANO DE ESCOLAS DE ADMINISTRAÇÃO, 27., 2002, Porto Alegre. *Anais... Conselho Latino-Americano de Escolas de Administração*, 2002.
- MEREDITH, J. R.; SHAFER, S. M. *Administração da produção para MBAs*. Porto Alegre: Bookman, 2002.

Gestão do Capital de Giro Internacional

Objetivos do capítulo

- Integrar a gestão financeira à gestão operacional de câmbio e comércio exterior.
- Introduzir os conceitos do cenário e ambiente da administração do capital de giro internacional através dos fluxos básicos.
- Apresentar o fluxo de mercadorias, o fluxo da documentação e o fluxo das moedas (divisas).
- Apresentar uma proposta de modelo de organização para a gestão do capital de giro internacional nas empresas brasileiras.
- Conceituar a gestão da tesouraria internacional, apresentando: as funções da administração de caixa internacional, o fluxo de recebimento do contas a receber internacional, o fluxo dos pagamentos no exterior.
- Apresentar a gestão do inventário de itens importados.
- Apresentar a concessão de crédito internacional.
- Apresentar as alternativas de financiamentos internacionais de curto prazo.

- Discutir a aplicabilidade das “Empresas *Off-Shore*” na gestão do capital de giro internacional.

7.1 Introdução

A gestão do capital de giro internacional compreende a gestão do contas a receber internacional, a gestão dos estoques e compras internacionais e a gestão da tesouraria internacional, incluindo a captação e a aplicação de recursos internacionais de curto prazo.

Neste capítulo, apresentaremos as questões e os fundamentos que afluem na gestão do capital de giro internacional, integrando aspectos operacionais a aspectos financeiros da gestão de comércio exterior das organizações. A introdução dos temas começa pela apresentação dos fluxos de mercadorias, da documentação de embarque e de moedas, do mercado de câmbio e dos sistemas de pagamentos. Propomos, em seguida, um modelo de organização para a gestão do capital de giro internacional, inclusive expondo os requisitos da tesouraria e da administração de caixa internacional, chegando até a criação de “empresa *off-shore*” para a gestão de caixa das empresas que operam no comércio exterior. Para a administração dos recebíveis, detalhamos a cobrança documentária e o crédito documentário (cartas de crédito). Ressalta-se que a maioria dos conhecimentos aqui apresentados é válida para qualquer tamanho de organização.

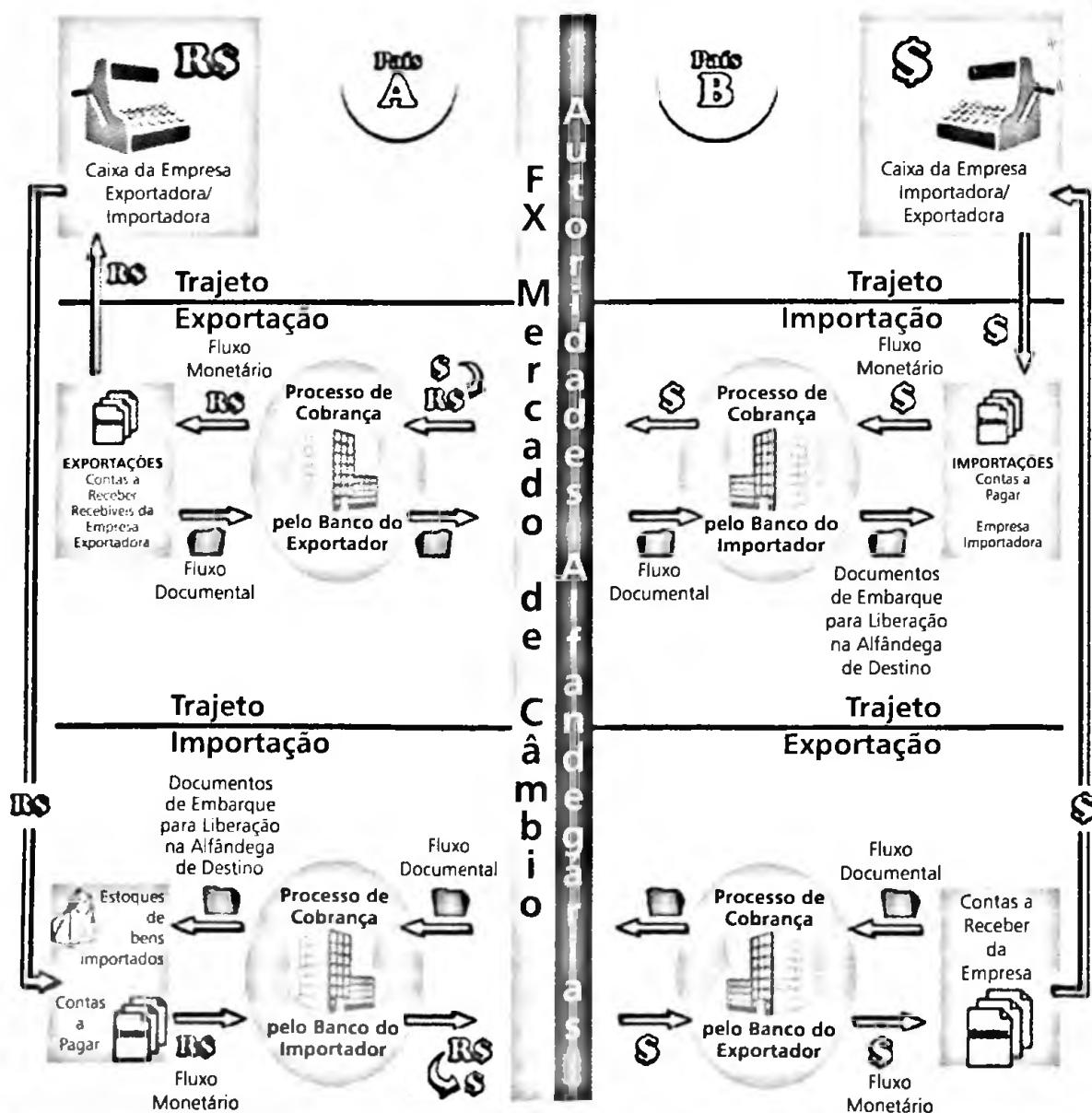
7.2 Ambiente da gestão do capital de giro internacional

A gestão do capital de giro internacional envolve, na essência, três fluxos para os escopos das transações do comércio internacional e operações do mercado de câmbio, respectivamente:

- transações do comércio internacional:
 - um fluxo de mercadorias, envolvendo a movimentação física dos produtos;
- para as operações do mercado de câmbio:
 - um fluxo da documentação, envolvendo a documentação de embarque da mercadoria;

- um fluxo de moedas, envolvendo o mercado de câmbio e os sistemas de pagamentos.

Uma visão geral do ambiente da gestão do capital de giro internacional é apresentada na Ilustração 7.1, a seguir, onde são integrados os processos de administração do caixa, contas a receber e estoques/contas a pagar, através dos fluxos citados. Para melhor entendimento, foi integrado o ciclo de importação com o processo estoques de itens importados/contas a pagar e o registro da ocorrência dos dois fluxos, o de divisas e o da documentação. Nessa ilustração, o papel do sistema bancário internacional é apresentado sob forma dos círculos, onde se destacam o banco do exportador e o banco do importador que processam a cobrança da



Fonte: Carvalho Filho, 2005.

Ilustração 7.1 Visão do ambiente da gestão do capital de giro no comércio internacional.

documentação de embarque necessária à liberação da mercadoria junto às autoridades alfandegárias do país receptor da mercadoria.

Os dois eixos verticais da Ilustração 7.1 representam as fronteiras do mercado de câmbio e das autoridades fiscais/alfandegárias, dos países exportador e importador. Destaque-se que estas duas “fronteiras” regulam as operações internacionais de capital de giro:

- a fronteira do mercado de câmbio: em que os bancos internacionais, sejam do exportador e/ou do importador, acionam os mecanismos de envio e/ou recepção da documentação das operações de venda (exportação) e compra (importação) de mercadorias e serviços do comércio internacional pela prestação dos serviços de cobrança bancária. Os bancos internacionais são a grande câmara de compensação e liquidações do comércio internacional;
- a fronteira das autoridades fiscais/alfandegárias dos países exportadores e importadores: que aplicam os acordos de tarifas regulados pela Organização Mundial do Comércio e Blocos Regionais, a exemplo do Mercosul e União Européia.

7.3 Fluxos básicos da gestão do capital de giro internacional

É importante destacar que, na gestão do capital de giro internacional, a empresa deve monitorar cuidadosamente os três fluxos citados: o fluxo de mercadorias, o fluxo da documentação de embarque e o fluxo de moedas. Vejamos a seguir a conceituação de cada fluxo separadamente.

7.3.1 Fluxo de mercadorias

O fluxo de mercadorias pode referir-se a processos de exportação ou a processos de importação. A Ilustração 7.1 apresenta os dois processos junto com os fluxos de documentação e de moedas, destacando-se os círculos dos bancos do importador e do exportador, que processam os pagamentos e os recebimentos.

No processo de exportação, o fluxo de mercadorias consiste na movimentação física de cargas, desde os armazéns da empresa exportadora até o local designado pelo importador. No processo de importação, o fluxo de mercadorias consiste na movimentação física de cargas, desde o local disponibilizado pelo exportador até os armazéns da empresa importadora.

Nos processos de exportação e importação, a movimentação de mercadorias pode ser feita por diversos modais: rodoviário, ferroviário, aéreo ou marítimo – existem empresas de logística especializadas nesses transportes. As mercadorias podem ser disponibilizadas para comercialização em 13 modalidades (ICCB, 2005) diferentes de venda, sendo mais utilizados preço FOB, CFR e CIF. O preço FOB – *Free On Board* – indica que a mercadoria é entregue livre e desembarçada no navio, sendo que somente o preço da mercadoria consta da fatura. O preço CFR – *Cost and Freight* – indica que nele estão inclusos os custos da mercadoria e a despesa de frete até o porto de destino indicado, que são de responsabilidade do vendedor. O preço CIF – *Cost, Insurance and Freight* – indica que nele já estão inseridos os custos da mercadoria, as despesas de seguro e as despesas do frete para transportar a mercadoria até o porto de destino, que são de responsabilidade do vendedor.

Torna-se importante, neste ponto, ressaltar as operações de *drawback*, que se constituem na importação de insumos sem pagamento de impostos – Imposto de Importação, IPI, ICMS e adicional de frete para a Marinha Mercante – desde que utilizados na produção de bens destinados à exportação. Existem três modalidades de *drawback*:

- suspensão: vinculada ao compromisso de futura exportação em um ano, prorrogável por mais um ano;
- isenção: constitui-se na reposição de estoque de insumos já utilizados na exportação;
- restituição: constitui-se em requerer o crédito do valor recolhido a título de Imposto de Importação e IPI, de produtos utilizados no processo de industrialização e exportação.

Há ainda o chamado *drawback* interno, regulamentado pelo Decreto nº 541/92, no qual é concedido regime especial de suspensão de IPI na compra de insumos no mercado interno para a industrialização de produtos destinados à exportação.

7.3.2 Fluxo da documentação de embarque

Na administração do capital de giro internacional, tão importante como os serviços de logística do frete internacional, a documentação de embarque apóia e ampara as ações da tesouraria da empresa e as negociações bancárias. O evento que mobiliza o comércio

internacional de mercadorias é o embarque. O fundamento deste fato gerador é a sua documentação.

Normalmente, a preparação desta documentação é realizada pela área comercial, responsável pelas exportações da empresa. No caso das importações, a responsabilidade é da área de suprimentos. Existem também empresas que possuem departamentos de comércio exterior que realizam estas tarefas especificamente. Estas áreas enviam a documentação comercial para a tesouraria da empresa aplicar os procedimentos cambiais do país exportador/importador.

A documentação de embarque reflete a origem do Princípio de Napoleão que definia que “de nenhum comerciante francês deva ser exigido esperar a liquidação de pagamento dos fundos pelo comprador, desde que as condições de venda sejam obedecidas e celebradas pelo comprador”. Napoleão criou, desta maneira, o sistema de “recebíveis autoliquidáveis”, observado hoje em todos os Códigos Comerciais da Europa e no Comércio Internacional.

No comércio internacional, a cobrança bancária se efetiva ou pelo pagamento do importador ou, no caso de venda a prazo, pelo “aceite” do reconhecimento da compra, pelo importador, no instrumento financeiro da venda conhecido como “saque” (*Draft*). Esta prática ampara todo financiamento bancário do comércio internacional.

A documentação de embarque reconhecida e praticada no comércio internacional é estruturada após o embarque da mercadoria. Após o embarque, o exportador entrega ao seu banco ou ao banco negociador o contrato junto dos seguintes documentos que podem constituir a documentação básica:

- o conhecimento de embarque (*Bill of Lading*, se marítimo): que é um documento emitido pela empresa transportadora informando da posse da mercadoria, constituindo-se em um título de crédito;
- a fatura comercial (*Commercial Invoice*): que é um documento emitido pelo exportador, que em âmbito internacional equivale à nota fiscal;
- o romaneio (*Packing List*): que é um documento emitido pelo exportador contendo a relação dos volumes embarcados;
- o saque (*Draft*): que é um documento que instrui o banco do importador quanto à forma de recebimento. É um instrumento financeiro que especifica as condições de pagamento, se à vista ou a prazo, conforme

as instruções de cobrança que refletem as condições da venda.

Podem ser anexadas à documentação básica: o certificado de origem, para a regulamentação da tarifa a ser aplicada no destino da mercadoria; a certificação de qualidade e a especificação técnica da mercadoria; e a apólice de seguro; e ainda outros documentos exigidos pelo país importador.

7.3.3 Fluxo de moedas

Para entender o fluxo de moedas, é necessário um entendimento do mercado de câmbio e do sistema de pagamentos (CARVALHO FILHO, 2005). A administração de caixa do capital de giro internacional e das contas a receber e das contas a pagar deve observar a negociação de câmbio entre a moeda local e a moeda do país importador, bem como a utilização do sistema de pagamentos do país importador.

Os sistemas de pagamentos são regulados pelos bancos centrais dos diversos países e observam os procedimentos do BIS (2005). O Brasil tem um regime de câmbio centralizado pelo Banco Central, com obrigatoriedade de utilização de bancos autorizados a operar em câmbio, e uma legislação cambial excessivamente burocrática, porém com um sistema de pagamentos moderno e ágil, atuando integrado à grande malha do sistema bancário internacional, através dos bancos comerciais autorizados a operar em câmbio.

Para as empresas brasileiras que atuam no comércio exterior, as operações de câmbio são acessadas via rede bancária, com intermediação ou não de corretores, e para o mercado interbancário via Câmara de Câmbio da BM&F – Bolsa de Mercadorias e Futuros (SPB, 2005).

Quando os países exportador e importador têm moedas conversíveis, a operação é imediatamente liquidada através do mercado internacional de câmbio, considerando que a conversibilidade torna os regimes de câmbio livres.

7.3.4 Mercado internacional de câmbio

O mercado internacional de câmbio constitui o maior mercado financeiro do mundo, através dos segmentos do mercado manual de câmbio e do mercado interbancário de câmbio. O mercado manual de câmbio tem como principal cliente a indústria do turismo. O mercado interbancário de câmbio, cujas operações envolvem saques sobre haveres junto a banqueiro no exterior, é o principal fornecedor de divisas conversíveis

para as empresas que atuam no comércio internacional, sejam elas empresas importadoras, sejam empresas exportadoras, sejam tomadores de empréstimos, sejam investidores internacionais, através dos bancos e corretores de câmbio. O mercado interbancário de câmbio é o maior mercado financeiro do mundo, com um giro diário de cerca de US\$ 2 trilhões, em 2004. Este volume inclui as transações a vista, a termo, as operações de *swaps*, e os erros e correções, segundo a pesquisa trienal realizada pelo BIS. As moedas mais negociadas no mercado interbancário de câmbio são apresentadas na Tabela 7.1 (observar que, devido ao fato de duas moedas estarem envolvidas na transação, a base é 200%).

Tabela 7.1 Mercado internacional de câmbio.

Moeda	2001	2004
Dólar norte-americano	90,3%	88,7%
Euro	37,6%	37,2%
Iene japonês	22,7%	20,3%
Libra esterlina	13,2%	16,9%
Franco suíço	6,1%	6,1%
Todas as moedas	200%	200%

Fonte: BIS, 2005.

Como se observa, o dólar norte-americano mantém sua hegemonia como a moeda mais transacionada no mercado sacado, seguida imediatamente pelo € (euro).

A distribuição geográfica das atividades do mercado sacado de câmbio está concentrada em oito praças bancárias, que são apresentadas na Tabela 7.2 a seguir com o percentual de cada país/praza bancária no movimento total.

Tabela 7.2 Distribuição geográfica das operações de câmbio.

País	Praça	Participação
Reino Unido	Londres	31%
Estados Unidos	New York	19%
Japão	Tóquio	8%
Cingapura	Cingapura	5%
Alemanha	Frankfurt	5%
Hong Kong SAR	Hong Kong	4%
Austrália	Sidney	3%
Suíça	Zurich	3%

Fonte: BIS – Triennial Central Bank Survey, Mar. 2005.

7.3.4.1 Operações de liquidação de câmbio no fluxo de moedas e sistemas de pagamento

No fluxo de moedas, ou internacionalmente falando, fluxo de divisas, a operação de liquidação da operação de câmbio no Brasil, seja “entrada de divisa pela exportação, seja saída de divisa pela importação”; é importante a integração do sistema de pagamentos do Brasil ao sistema de pagamentos da rede bancária internacional, ou melhor dizendo, da grande malha internacional da comunicação do sistema bancário.

Esta função é apoiada pelo sistema bancário internacional através da sua rede de agências e bancos correspondentes. Esta “rede bancária” inclui um sistema de comunicação que incorpora os sistemas de pagamentos. Com a globalização das economias, passou-se a ter várias redes bancárias, e vários sistemas de pagamentos, que se constituem em uma grande malha, operadas pelas câmaras de compensação e liquidação (*clearing houses*).

As compensações internacionais de cheques, direitos e obrigações das nações em geral são efetuadas pelo BIS (2005), do qual fazem parte 55 bancos centrais e autoridades monetárias.

Todos os sistemas de pagamento estão regulados pelos bancos centrais do G-10 (grupo dos dez maiores países), e mais recentemente um segundo grupo de mais dez países veio somar-se ao G-10, criando o G-20 junto ao comitê de sistemas de pagamentos do BIS. A importância destes sistemas está concentrada no prazo de liquidação do pagamento da transação e na segurança da liquidação do pagamento, que é operada por empresas de pagamento conhecidas como câmaras de compensação, ou *clearing houses*. No Brasil, o prazo normal de liquidação é D + 2 (dois dias úteis após o fechamento da operação de câmbio), podendo ocorrer antecipações, dependendo do padrão de crédito da empresa.

Como o pagamento pode ser um crédito ou um débito, a palavra *settlement* incorpora na tradução o termo *liquidação*, para o pagamento e/ou recebimento. Quando a operação de liquidação envolve duas instituições, a liquidação é definida como bilateral. Quando ocorrem várias liquidações, a débito e/ou a crédito, a liquidação se consolida pelo valor líquido, ou pela diferença, sendo esta operação conhecida como *bilateral netting settlement* (Ilustração 7.2).

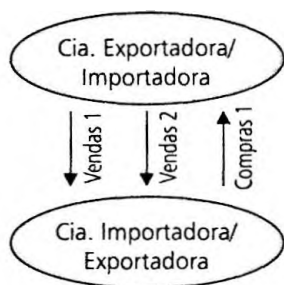


Ilustração 7.2 Bilateral netting settlement.

Quando a liquidação envolve mais de duas instituições, temos uma transação definida *multilateral netting settlement*, como demonstra a Ilustração 7.3.

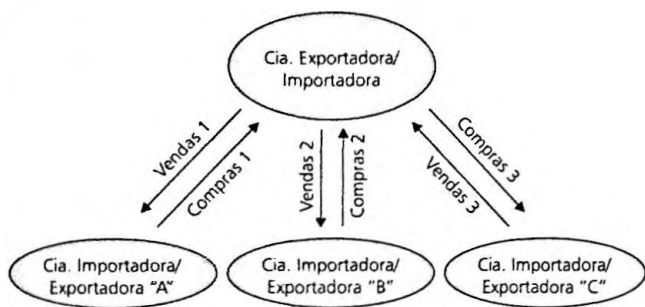


Ilustração 7.3 Multilateral netting settlement.

Nas remessas bancárias, os bancos pagador e recebedor utilizam-se de sistemas internacionais de pagamentos, que apresentamos a seguir:

- **FEDWIRE:** criado em 1913, tornou-se mais moderno e ativo na década de 80. É o sistema de pagamento que integra os “bancos da reserva federal” dos EUA. O sistema bancário norte-americano tem dois tipos de bancos de reserva: o banco da reserva estadual e o banco da reserva federal. O sistema *Fedwire* também integra as instituições depositárias, o departamento do tesouro americano, e outras agências governamentais;
- **CHIPS:** Clearing House Interbank Payment Systems. É uma câmara de compensação fundada em 1970 que reúne aproximadamente 150 bancos. Na sua criação, o objetivo foi substituir os cheques em papel-moeda das liquidações internacionais pela imagem do cheque. É operado pela New York Clearing Association, e suas “operações de compensação” englobam:
 - liquidações de operações do mercado interbancário de câmbio;

- liquidação das operações do Euromercado;
- liquidações das operações de exportação/importação do comércio internacional.

- **CHAPS:** Clearing House Automated Payment Systems. Fundada em 1984, é uma câmara de compensação formada por um consórcio de bancos ingleses;
- **FX NET:** é uma empresa sediada em Londres, que compensa liquidações bilaterais pelo valor líquido. É muito focada em operações de câmbio;
- **SWIFT:** The Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications. É uma cooperativa privada que transmite mensagens/pagamentos de liquidações ao redor do mundo. Fundada em 1973, hoje a SWIFT é a maior *network* de liquidações do sistema bancário, reunindo 7.638 bancos e instituições financeiras associadas. Em volume, pode ser considerada a mais importante câmara e sociedade de liquidação do mundo: “em 31/03/2005 seu volume médio de transações diárias foi de 9,7 milhões de transações. O volume acumulado do ano atingiu 378 milhões de transações” (SWIFT, 2005).

Veremos a seguir a gestão do capital de giro internacional do ponto de vista da administração financeira da empresa multinacional, adaptada à realidade das empresas brasileiras que atuam no comércio internacional.

7.3.4.2 Organização para a gestão do capital de giro internacional

A gestão do capital de giro internacional é um campo de atividade em que a globalização financeira (câmbio, sistema de pagamentos e comércio internacional) se incorpora à gestão da empresa multinacional (gestão de caixa, contas a receber, estoques e contas a pagar) com a contribuição do “canal” dos bancos internacionais através de suas subsidiárias e seus bancos correspondentes, bancos centrais e câmaras de compensação e liquidação, pelo sistema de pagamentos.

Os fundamentos microeconômicos mais focados na gestão, atendidos os requisitos da visão geral exposta no item anterior, conduzem ao modelo de administração financeira praticado pelas empresas transnacionais (ETNs). Essas empresas eram conhecidas, na era da pré-globalização, como empresas multinacionais, sendo conhecidas como transnacionais por estarem acima de

muitos países: “o total das vendas da General Motors é maior que o PIB da Dinamarca, e a Exxon Móbil é maior que o Chile e um pouco abaixo do Paquistão”.¹

O desafio dos profissionais brasileiros é compatibilizar o tamanho e a realidade das empresas brasileiras com os conceitos do modelo das ETNs. As ETNs brasileiras, incluídas na relação das 25 empresas classificadas pela UNCTAD pelos ativos no exterior, são “CVRD, Petrobras e Grupo Gerdau”.² Somos o País da América Latina com a maior presença nas ETNs, quarto no *ranking*, ultrapassado por Hong Kong, Cingapura e África do Sul. O crescimento do comércio exterior do Brasil conduz à constituição de mais empresas brasileiras no exterior, pressionando as firmas que atuam no cenário internacional a modelar a gerência de suas operações de capital de giro internacional.

Pesquisas empíricas indicam a necessidade de alocação de um valor de no mínimo \$ 200.000,00 (duzentos mil dólares norte-americanos) anuais para início, treinamento e operação da equipe-piloto da unidade de comércio exterior. A equipe-piloto mínima pode iniciar sua implantação com um *trader* e dois assistentes. O comércio exterior exige ainda comunicações e viagens que são os itens mais caros das operações internacionais. Esta projeção de orçamento requer um nível de giro mínimo anual de exportações mais importações ao redor de \$ 10.000.000,00 (dez milhões de dólares norte-americanos). A empresa que não atender a este nível de operações deve avaliar o custo benefício de terceirizar as atividades de comércio exterior através de uma *trading company* – o Brasil dispõe de *tradings* experientes e especializadas que são filiadas à Associação Brasileira de Empresas Trading.³

Normalmente, na etapa de familiarização com as operações de comércio exterior, as *tradings* permitem um treinamento inicial da equipe de comércio exterior da empresa. Os custos operacionais da unidade de comércio exterior são elevados e as margens das operações de exportação, principal fonte de receita, são baixas.

O benefício indireto da inserção da empresa na globalização é o acesso ao mercado internacional pelo contato e acesso a tecnologias novas via participação em feiras internacionais, e mais ainda pela presença e atitude de pensar em custos e preços em dólares ou euro

praticados no comércio exterior, o que se traduz em busca de competitividade e em uma revolução gerencial. O comércio internacional incorpora um “*software* cultural” de grande sinergia. Esta sinergia da operação comercial vai se estender à Administração Financeira que vai integrar a tesouraria da empresa, envolver um profissional para atender à demanda dos procedimentos exigidos pelo sistema bancário, notadamente procedimentos dos bancos internacionais e longa burocracia do centralizado regime cambial do Brasil.

Atendidos estes requisitos, a ETN brasileira pode considerar a aplicabilidade do modelo de gestão que incorpore as funções discutidas e apresentadas a seguir.

7.4 Gestão dos estoques internacionais

Nesta seção são abordados aspectos da gestão dos estoques internacionais na exportação e na importação.

7.4.1 Gestão dos estoques na exportação

Administrar os estoques de produtos acabados destinados à exportação envolve a adoção de estratégia que vise a uma coordenação interna e externa. A coordenação interna demanda planejamento desde o pedido do cliente, a produção até o cumprimento da data de entrega prevista em contratos, e a externa demanda a disponibilização da mercadoria nos locais designados, de acordo com o Incoterm adotado.

Em seção anterior, foi abordado o fluxo de mercadorias, as quais podem ser disponibilizadas em 13 modalidades⁴ diferentes de venda, focando-se as obrigações do vendedor para entregar os bens, estabelecendo em que ponto o risco de dano ou perda da mercadoria passa do vendedor para o comprador e em que ponto a responsabilidade do transporte e gastos relacionados ao desembaraço aduaneiro passam do vendedor para o comprador.

As regras estabelecidas internacionalmente são uniformes e imparciais e servem de base para a negociação no comércio entre países, obedecendo a uma classificação crescente nas obrigações do vendedor especificadas nos grupos E, F, C ou D na partida e na chegada. As vendas na partida, caso dos grupos E, F e C, deixam os riscos do transporte a cargo do comprador. No caso de vendas na chegada, os riscos serão de responsabilidade do vendedor; no caso dos termos do

¹ WOLF, Martin. *Why globalization works*. New Haven: Yale University Press, 2004. p. 122.

² UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development – 2204 – The Shift Towards Services – Overview. p. 8

³ Associação Brasileira de Empresas Trading. Disponível em: <abecetrading@osite.com.br>.

⁴ Disponível em: <www.iccwbo.org>. Termos Internacionais de Comércio (Incoterms), versão 2000.

grupo D, o vendedor assume os riscos até local citado no contrato e o comprador, a partir dele.

Os termos do grupo C merecem atenção para evitar confusões. Por exemplo, se o contrato de transporte internacional ou o seguro for contratado pelo vendedor, isto não implica que os riscos totais do transporte principal caibam a ele.

O Quadro 7.1 demonstra os locais de entrega da mercadoria nas modalidades previstas pela Câmara de Comércio Internacional.

Quadro 7.1 *Resumo de Incoterms.*

Grupo	Incoterms	Descrição
E de Ex (PARTIDA – Mínima obrigação para o exportador)	EXW – Ex Works	Mercadoria entregue ao comprador no estabelecimento do vendedor.
F de Free (TRANSPORTE PRINCIPAL NÃO PAGO PELO EXPORTADOR)	FCA – Free Carrier FAS – Free Alongside Ship FOB – Free on Board	Mercadoria entregue a um transportador internacional indicado pelo comprador.
C de Cost ou <i>Carriage</i> (TRANSPORTE PRINCIPAL PAGO PELO EXPORTADOR)	CFR – Cost and Freight CIF – Cost, Insurance and Freight CPT – Carriage Paid To CIP – Carriage and Insurance Paid to	O vendedor contrata o transporte, sem assumir riscos por perdas ou danos às mercadorias ou custos adicionais decorrentes de eventos ocorridos após o embarque e despacho.
D de Delivery (CHEGADA – Máxima obrigação para o exportador)	DAF – Delivered At Frontier DES – Delivered Ex-Ship DEQ – Delivered Ex-Quay DDU – Delivered Duty Unpaid DDP – Delivered Duty Paid	O vendedor se responsabiliza por todos os custos e riscos para colocar a mercadoria no local de destino.

Fonte: Portal do Exportador, 2005.

Como já abordado, os termos mais utilizados são o FOB, o CFR e o CIF. Importância deve ser dada ao adotar uma estratégia de venda.

Ao optar pela modalidade FOB, a ETN tem sua responsabilidade limitada a entregar a mercadoria no local designado pelo comprador, que contrata o transporte internacional. Nesta situação, devem-se aguardar as instruções de embarque para que a mercadoria já pronta seja entregue no local designado. Nas modalidades de transporte rodoviário, ferroviário e aéreo utiliza-se o termo FCA.

Na modalidade CFR está a cargo do exportador a colocação da mercadoria a bordo e o frete até o destino determinado, sendo que os riscos por perdas e danos à mercadoria correm por conta do importador. Este termo é usado essencialmente para transporte marítimo, sendo a forma CPT nos transportes rodoviário, ferroviário ou aéreo.

A modalidade CIF implica para o exportador a responsabilidade de contratar o transporte internacional e o seguro. Este procedimento, do ponto de vista operacional, pode representar mais responsabilidade, porém a ETN não depende da iniciativa do comprador em cumprir os trâmites de embarque. Este termo é usado no transporte marítimo, sendo usado o termo CIP nos demais modais.

Em alguns casos, a adoção de uma estratégia de venda pode onerar demasiadamente o capital de giro da empresa, como pode ser visto no fluxo da Ilustração 7.4.

Ao enviar a mercadoria ao local de embarque, a ETN emite a Nota Fiscal, gerando um lançamento contábil. O prazo de recebimento da exportação começa a contar a partir da data do embarque ao exterior, que é especificado no conhecimento de embarque (*Bill of Lading* – se marítimo).

As empresas que utilizam mecanismos de financiamento, como no caso do ACC, devem comprovar junto a instituição financeira o embarque da mercadoria. Nestes casos, o ACC – Adiantamento de Contrato de Câmbio – pode se “transformar” em ACE – Adiantamento sobre Cambiais Entregues –, sendo que, normalmente, as taxas de ACE praticadas são inferiores às de ACC.

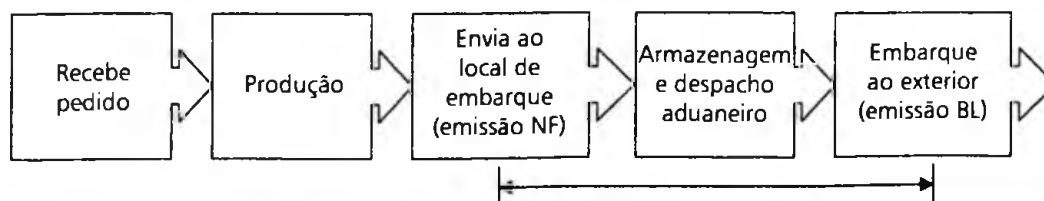


Ilustração 7.4 *Ambiente de comercialização na exportação.*

Desta forma, quanto mais cedo ocorrer o embarque, menor será o impacto dos encargos e a liberação dos limites para utilização em outras operações. No caso do ACC, o risco perante o banco financiador é o exportador e, no caso do ACE, o risco é o importador.

7.4.2 Gestão dos estoques na importação

A gestão dos estoques de itens importados incorpora a administração de matérias-primas, produtos em processo e produtos acabados. Estes estoques são mantidos:

- para integrar o processo de produção no processo de manufatura e/ou montagem da produção industrial;
- para atender à logística das cadeias de suprimento dos itens importados, com relação ao prazo de entrega do fornecedor, disponibilidade de fretes, e tempo de distância despendido entre o transporte e a chegada do material importado ao destino final.

Sempre que for possível, deve ser analisado o custo-benefício que indique o custo de estocar *versus* a disponibilidade de entrega. Para o custo de estocar, devem-se quantificar:

- o custo do capital investido;
- o custo das tarifas aduaneiras aplicáveis à “internação” das mercadorias;
- o custo de estocagem e manuseio;
- o custo dos seguros dos estoques;
- o custo dos impostos locais (estaduais e federais);
- o custo da depreciação (se for o caso).

A estes custos deve ser adicionado, ainda, o custo de empréstimos (se for o caso) que financiaram os itens importados, bem como os efeitos do risco de uma valorização cambial (impacto negativo na valoração do estoque) ou desvalorização cambial (impacto negativo no financiamento do estoque). A empresa nunca perde ao mesmo tempo nos dois fluxos, ou perde pela valorização cambial no fluxo comercial na formação de estoques de itens importados, ou perde pela desvalorização cambial no fluxo financeiro do custo do financiamento destes estoques.

No gerenciamento dos estoques dos itens importados, devem ser avaliadas as seguintes políticas:

- utilização de Zonas Francas em regiões próximas aos seus centros de produção no país

receptor. O Brasil tem duas zonas francas importantes nos Estados de Manaus e Espírito Santo. Um exemplo na América do Sul é a zona franca de Iquique, no norte do Chile;

- utilização de mecanismos disponíveis para a importação em regime de entreposto aduaneiro, que permite ao importador gerenciar a internalização parcial da mercadoria, que pode ser feita de acordo com a necessidade no decorrer de um ano, podendo ser prorrogado. Este mecanismo permite gerenciar o fluxo financeiro (envolve o desembolso de caixa para pagamento dos tributos, cuja base de cálculo pode variar de acordo com a cotação do dólar dos Estados Unidos) e a permanência dos estoques em recintos alfandegados, cujas taxas podem representar uma economia para empresa que não tem de espaço físico suficiente para armazenagem;⁵
- em alguns casos, a ETN pode viabilizar a centralização de seus estoques em armazéns no exterior (*Warehouses*), escolhendo a melhor data para o envio da mercadoria ao Brasil. Este mecanismo, a exemplo do Entreposto Aduaneiro, permite diminuir custos com armazenagem e o fluxo financeiro, que reflete a variação cambial;
- operar os instrumentos financeiros “derivativos”, disponíveis na Bolsa de Mercadorias e Futuros, quando os itens importados forem *commodities* (metais e grãos), criados como contratos de *hedging*, em equilíbrio com os prazos de vencimento e “internação” de suas obrigações referentes à importação;
- procurar o equilíbrio do *hedging* das operações, ou seja, nivelar adequadamente o seu volume de importações com o volume das exportações, sempre que possível. Por exemplo, se exportar \$ 20 milhões, tentar não importar além de \$ 20 milhões, para os mesmos prazos de recebimento e pagamento, de forma a viabilizar um *hedge* natural, a baixo custo, em economias com taxa baixa de juros.

⁵ Ver Legislação Aduaneira. Disponível em: <www.receita.fazenda.gov.br>.

A globalização trouxe para as ETNs esta opção de equilibrar os estoques dos itens importados com as exportações pelo fato de eliminar as operações industriais de “plantas horizontais”. Ou seja, plantas que dependiam de fornecedores locais que não permitiam a fabricação de um “produto acabado” que pudesse ser exportado foram fechadas ou transformadas em “plantas verticais”.

Atualmente, as ETNs operam normalmente “plantas verticais”, ou seja, o produto final é sempre um “produto acabado”, e implantaram o *outsourcing*.⁶ O *outsourcing* é a política que integrou verticalmente e racionalizou as plantas industriais das ETNs, de maneira que os componentes produzidos em um país possam ser montados e agregados às plantas de outros países e, eventualmente, exportados através da economia mundial, inclusive entre as afiliadas e aliadas.

Esta estratégia da globalização das ETNs reduziu os riscos de itens importados dos estoques, pois as importações são direcionadas para “itens isolados” que podem ser transformados após montagem em produtos acabados para posterior exportação. Um bom exemplo da aplicação do *outsourcing* é a indústria automobilística: por exemplo, a Toyota da Argentina monta a Hilux, um SUS-Sport Utility Station com itens importados do Brasil para posterior exportação para a América Latina, inclusive para o Brasil.

7.4.3 Gestão da logística e dos transportes

A gestão da logística e dos transportes deve caminhar em sinergia com a gestão dos estoques. Como visto na seção anterior, a gestão dos estoques não se limita ao ambiente da empresa; eles podem ser transferidos para os depósitos alfandegados no local de embarque. Assim como na importação, a logística de exportação deve quantificar:

- o custo do capital investido;
- o custo da aquisição e/ou manutenção de frota própria *versus* terceirizada;
- o custo de estocagem e manuseio no local de embarque;

- o período despendido entre a saída da mercadoria da empresa até a data do efetivo embarque.

O gerenciamento logístico pode implicar na decisão de adotar ou não frota própria de transporte. Enfatizamos que considerar apenas os custos operacionais não será suficiente, visto que poderá acobertar um reflexo negativo no capital de giro da empresa.

Logística – Conceitos gerais

De acordo com o *Council of Logistics Management*, a logística compreende “a parte da cadeia de oferta que planeja, implementa e controla a eficiência do fluxo efetivo e do armazenamento de bens, serviços e de toda informação relacionada desde a origem até o ponto de consumo de forma a cumprir com os requerimentos do consumidor”.

A Logística Comercial Internacional (LCI) pode ser definida como o conjunto de atividades que integram o processo de produção de um bem ou serviço e sua disponibilização ao consumidor, em um esquema de comercialização internacional. O principal objetivo da LCI é alcançar um adequado nível de serviço ao cliente, com o menor custo total; neste sentido, a “regra de ouro” da LCI é dispor do produto adequado, na quantidade requerida, no lugar combinado, e ao menor custo total, para satisfazer às necessidades do consumidor no mercado internacional, no momento certo (*just in time*) e com qualidade total.

A logística integra uma série de componentes/atividades, tais como: aquisição de insumos, gestão de inventário, embalagem (*packaging*), manipulação e armazenamento, transporte e distribuição, tudo de forma dinâmica, através do manejo de informação e planejamento integrada do processo. A logística tem um dos custos mais elevados no mundo dos negócios, sendo somente superada pelo custo dos insumos materiais, o qual a converte em uma peça vital para o êxito das atividades empresariais. A seguir, o Quadro 7.2 apresenta um comparativo dos custos logísticos em proporção com o PIB para alguns países selecionados.

⁶ GILPIN, Robert. *The challenge of global capitalism*. Princeton: Princeton, 2000. p. 165.

Quadro 7.2 Custos da cadeia logística.

País	Produto interno bruto (PIB)	Custo logístico total	Custo logístico como % PIB
Austrália	389	44	11,3
Indonésia	140	18	12,8
Japão	4.395	444	10,1
Coréia (R.D.)	407	50	12,3
Dinamarca	174	22	12,7
França	1.410	165	11,7
Alemanha	2.081	246	11,8
Holanda	385	47	12,2
Espanha	562	68	12,1
Canadá	612	72	11,8
EUA	8.708	883	10,1
México	475	68	14,3
Total (Países Selecionados)	19.738	2.127	10,8

Fonte: FMI, 2001 – bilhões de US\$; ano de 1999; países selecionados.

Operações em um processo logístico integrado

O paradigma fundamental da logística comercial consiste no desempenho integrado das distintas operações e atividades, no sentido de lograr resultados ótimos. Neste sentido, a execução das atividades deve concentrar-se em um esquema operacional coordenado, incluindo-se as distintas áreas de competência logística, dentre outras: suporte de manufatura, inventário e armazenagem, desenho de redes, transporte e distribuição física. As distintas atividades básicas de um sistema logístico são detalhadas como:

- aquisição de insumos (suporte de manufatura a produtores e provedores);
- inventário e armazenagem (pré e pós-distribuição);
- embalagem (incluindo fracionamento de cargas, quando necessário);
- transporte e distribuição física (nas distintas fases: origem, trânsito e destino);
- inventário e armazenagem pré-entrega;
- entrega ao consumidor.

As atividades básicas previamente identificadas são complementadas por outras atividades físicas, tais como as de manipulação e armazenagem intermediárias. Ademais, para fechar o processo integrador, de-

vem-se realizar outras atividades de apoio intelectual ou técnico que permitam lograr tal objetivo; são elas: desenho e operação de um sistema de informações e serviços ao cliente e de um sistema de planificação integrada do sistema logístico na cadeia de abastecimento. As mesmas são apresentadas na Ilustração 7.5.

Estas atividades compreendem a aquisição e o transporte dos materiais (insumos básicos e/ou componentes), das plantas dos provedores às plantas de manufatura ou montagem de artigos terminados. O ciclo de provisionamento inclui um conjunto de atividades que asseguram o fluxo ordenado de materiais a uma determinada planta ou centro de distribuição intermediária. Estas atividades são:

- identificação de provedores;
- colocação de pedidos e expedição;
- transporte;
- recepção.

A isto chamamos de logística de entrada (de insumos à planta). Os futuros trâmites de armazenagem, manipulação e transporte correspondem a outras etapas do processo logístico integrado, que faremos referência mais adiante.

Inventário

Faz referência ao componente do processo logístico que se ocupa do manejo (fornecimento/armazenagem) de mercadorias destinadas a cobrir determinadas demandas. O termo *stock* faz referência à quantidade de mercadorias armazenadas em distintas etapas da LCI, para seu posterior uso. A função de inventário conta com o *stock* de mercadoria (insumos e produtos acabados) necessário para satisfazer a correspondente demanda.

Destacam-se três etapas que se apresentam no processo logístico, abrangendo requerimentos de inventário: inventário pré-distribuição, inventários circunstanciais em trânsito e inventário pré-entrega. A primeira e a terceira são inerentes ao processo básico de oferta-demanda. A segunda está estreitamente ligada à etapa de transporte e à correspondente avaliação de espaço e tempo de armazenagem juntamente com o custo de imobilização, e deve ser realizada em função das características transitórias específicas de cada caso.

Manejo de Materiais

Armazenagem

Deve ser considerada como uma facilidade destinada ao intercâmbio. Devemos visualizar o armazém

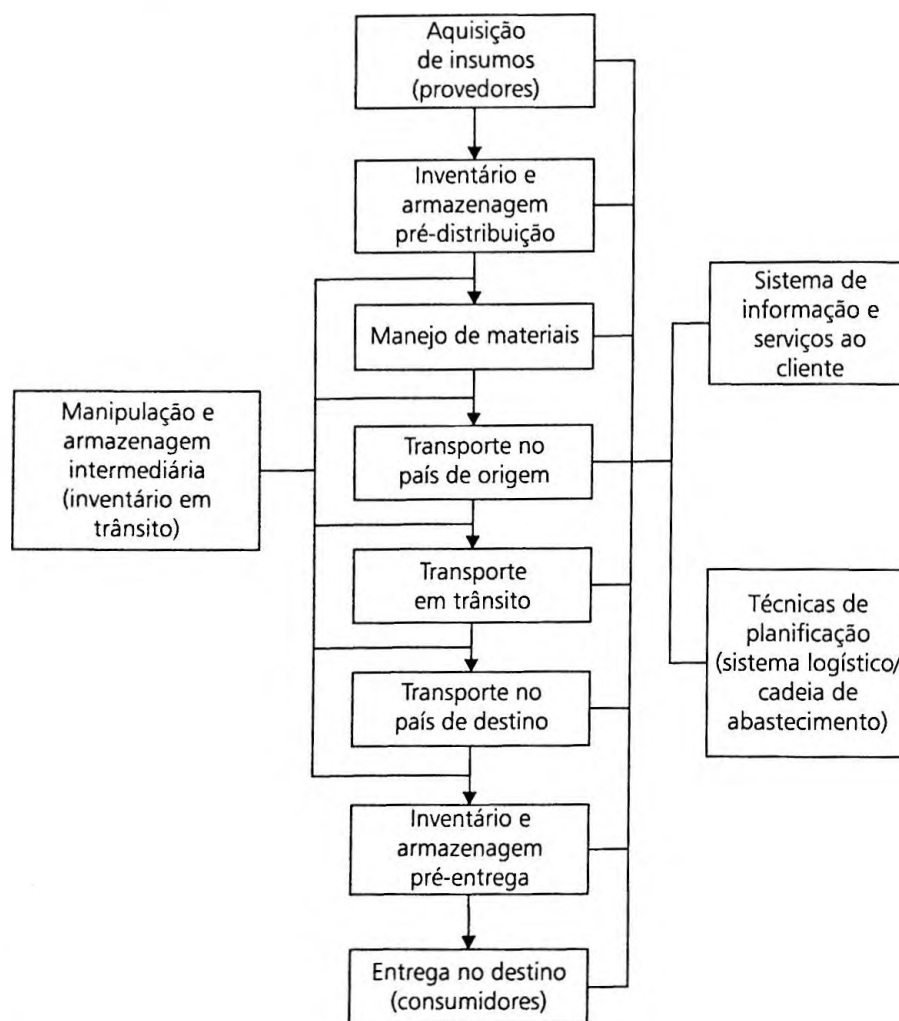


Ilustração 7.5 Esquema de logística em operações internacionais.

não somente como um lugar de depósito de mercadorias, mas também como um elemento auxiliar valioso do processo integral de intercâmbio comercial. Esta ampliação dos usos tradicionais dos armazéns gera efeitos de adaptação aos requerimentos de serviços de facilitação do fluxo de mercadorias e de redução de custos.

Quanto à armazenagem, apresentam-se dois tipos: planejada e estendida. A armazenagem para o reprovionamento básico (em operação normal) de inventário é o que chamamos armazenagem planejada. A armazenagem estendida se refere ao inventário que excede ao planejado para a operação normal do armazém.

Manipulação e Traslado

As funções de manipulação podem-se agrupar em duas, a saber: movimentação ou manipulação e armazenagem. Dentro destas duas categorias principais, a manipulação se subdivide em três atividades e a

armazenagem em duas, citadas anteriormente. As três atividades de movimentação são recepção, traslados dentro do depósito e despacho.

Como complemento, podemos agregar que os sistemas de manipulação se classificam em: mecânicos, semi-automáticos e automáticos. Os sistemas mecanizados empregam uma ampla gama de equipamentos de manipulação, tais como: auto-elevadores, tratores de pressão, elevadores de *pallets*, esteiras transportadoras etc. O sistema semi-automático supre o sistema mecânico, automatizando requerimentos de manipulação específicos; os elementos tipicamente utilizados em armazéns semi-automatizados são sistemas de veículos teleguiados, robôs, separadores computadorizados e diversos tipos de plataformas móveis.

Embalagem

A embalagem tem um impacto significativo no custo e na produtividade do sistema logístico. A emba-

lagem pode ser de dois tipos: embalagem de consumo, que tem uma orientação comercial, e embalagem industrial, que tem um propósito essencialmente logístico. Na embalagem industrial, os produtos individuais ou as partes se agrupam em caixas, bolsas ou barris para se alcançar maior eficiência em sua manipulação. Estes envases, usados para agrupar produtos individuais, são chamados caixas básicas. Quando as caixas básicas se agrupam em unidades maiores para sua manipulação, a combinação resultante se chama unitarização. As caixas básicas e a carga unitarizada são as unidades básicas de manipulação na cadeia logística.

Transporte

O transporte é a área operacional da logística que posiciona geograficamente o inventário. Como já vimos, é a atividade mais importante enquanto participação nos gastos totais de logística (aproximadamente, 60% dos gastos). Partindo do conceito de divisão da economia em setores, o transporte é o que provê mobilidade a todos os demais. De fato, a demanda de transporte é derivada da necessidade de mobilizar bens, serviços e pessoas.

O transporte deve ser visualizado como um sistema que opera nos distintos meios físicos (terrestre, aquático, aéreo) e segundo diferentes modos ou modalidades (rodoviário, ferroviário, fluvial-marítimo, aéreo, e outros, tais como dutos e esteiras transportadoras).

Atualmente, o transporte é um elo fundamental na cadeia logística da distribuição física internacional. Sob este ponto de vista, três fatores são fundamentais para avaliar a incidência do mesmo no processo: custo, velocidade e qualidade de serviço. A este respeito, cabe destacar que deve-se incluir não somente o componente de custo na operação de transporte, mas também o componente de inventário em trânsito.

Na qualidade de serviço, representa um papel fundamental a regularidade na disponibilidade (já que, se não há regularidade, os requerimentos de inventários serão maiores, o que encarecerá o custo total do processo).

Infra-estrutura e Meios de Transporte

A organização da atividade supõe a seleção do modo mais adequado e uma ótima utilização das alternativas possíveis. Para isso, é necessário ter um adequado conhecimento das características e do estado das distintas rotas e facilidades disponíveis em matéria de infra-estrutura (estradas, vias férreas, aeroportos, portos, terminais de transferência e outros) e dos serviços prestados pelos operadores correspondentes a cada um dos modos (empresas de transporte viário e

ferroviário, linhas aéreas e marítimas, e operadores de transporte multimodal).

Transporte Combinado e Multimodal

No item anterior se tratou do caso do transporte nos quatro modos clássicos, o que se denomina transporte unimodal. Existem outras formas ou associações de modos, destacando-se: (i) transporte combinado: o caso em que se utilizam veículos de vários modos e distintos tipos de disposição (embalagem) de carga; (ii) transporte superposto: quando no todo ou em parte do percorrido um veículo é transportado sobre outro (sistemas *Roll-On/Roll-Off*; *Piggy-Back*); (iii) transporte intermodal: até a institucionalização do transporte multimodal estava inequivocamente relacionado com o tipo de transporte combinado que operava com unidades de carga (basicamente contêineres), utilizando veículos de vários modais, com possibilidade de consolidação e fracionamento de cargas e eventual atuação de distintos operadores (nesta concepção prima-se pelo aspecto operacional); (iv) transporte multimodal: a operação integrada em matéria operacional e técnico-jurídica.

A multimodalidade se dá exclusivamente em encontros unitários, com a participação de um Operador de Transporte Multimodal (OTM) e com a conseqüente aplicação de regimes de responsabilidade consagrados em convenções internacionais relacionadas. O Quadro 7.3 apresenta os transportes modais existentes, bem como um breve comparativo entre suas principais vantagens e desvantagens.

De todos os meios identificados, os mais importantes para a LCI são o intermodal e o multimodal (TM), tal como os definimos anteriormente. O elemento básico neste caso é o contêiner, que consiste em uma caixa rígida de grandes dimensões e material indeformável, que se adapta aos distintos modos de transporte e está devidamente normatizado; a esse respeito, seu módulo básico é o ISO de 8' x 8' x 20' (que no jargão logístico se denomina TEU, por *Twenty-feet Equivalent Unit* ou Unidade Equivalente de 20 pés). No caso do modal aéreo, temos os módulos (contêineres) normalizados pela IATA.

Um elemento fundamental do sistema de transporte intermodal e multimodal é constituído pelos terminais integrais de carga (TIC), que facilitam o processo de consolidação, desconsolidação e transferência de cargas entre distintos modos de transporte (os quais as converte essencialmente, ainda que não exclusivamente, em interfaces intermodais). Os TIC contam usualmente com recintos independentes para controles aduaneiros e fitossanitários (TIC - Porto Seco) e

Quadro 7.3 Características dos modos de transporte – função logística.

Meio de transporte	Principais vantagens	Principais desvantagens
Marítimo-fluvial	<p>Maior capacidade (cascos porta-contêineres de até 5.000 TEUs)</p> <p>Competitividade (tarifas mais baixas, economias de escala)</p> <p>Flexibilidade (todo tipo de carga)</p>	<p>Acessibilidade (requer transporte complementar, pré e pós-embarque)</p> <p>Maiores custos de embalagem (em geral, mais resistente)</p> <p>Maior tempo de viagem</p> <p>Menores frequências (maior armazenagem/inventário)</p>
Rodoviário	<p>Acessibilidade (porta a porta)</p> <p>Versatilidade (unidades de transporte de tamanhos diversos)</p> <p>Maior segurança (<i>versus</i> trem)</p> <p>Menor complexidade de embalagem (<i>versus</i> marítimo)</p>	<p>Menor capacidade por unidade de transporte (<i>versus</i> marítimo, trem)</p> <p>Limitação de distâncias a percorrer (<i>versus</i> todos os outros)</p> <p>Congestionamentos de tráfego em acessos a cidades/terminais</p>
Ferroviário	<p>Maior capacidade (trens de carga)</p> <p>Flexibilidade para transporte combinado (<i>Ro-Ro</i>, <i>Piggy-Back</i>)</p> <p>Velocidade uniforme</p>	<p>Falta flexibilidade em itinerários (transporte porta a porta)</p> <p>Falta flexibilidade em infra-estrutura</p> <p>Insegurança (maior possibilidade de roubos)</p>
Aéreo	<p>Velocidade (produtos perecíveis e valiosos)</p> <p>Menor tempo de armazenagem</p> <p>Menores custos de embalagem (manipulação cuidadosa)</p> <p>Documentação simples</p>	<p>Menor capacidade</p> <p>Não apto a cargas a granel</p> <p>Não apto a produtos de baixo valor</p> <p>Não apto a produtos perigosos</p>
Multimodal	<p>Maior eficiência (índice de ocupação, e concentração de modos)</p> <p>Redução substancial de tempos (operações) e custos (seguros, salários)</p> <p>Coordenação e eficiência de controles (aduaneiros, sanitários)</p> <p>Maior segurança</p>	<p>Não apto para certos tipos de cargas (a granel e cargas especiais)</p> <p>Desbalanceamento de circulação (retornos vazios)</p> <p>Requer maiores investimentos em equipamento, manipulação</p>

prestam uma série de serviços adicionais (agências de transporte, bancos, oficinas, alojamento e outros).

7.5 Administração e operação de serviços de transporte

7.5.1 Participantes ou atores diretos na operação de transporte

As transações em transporte envolvem a cinco partes interessadas: o remetente (parte originária), o destinatário (parte receptora), o transportador, o governo e o público. Em determinadas situações, alguns estão ligados por uma relação de propriedade, como quando veículos pertencentes a uma empresa são usados para

transportar produtos entre duas sucursais da mesma. Em muitos casos, contudo, as partes são possuídas e operadas independentemente. Para entender a complexidade do sistema de transporte, é necessário revisar o papel e a perspectiva de cada parte.

O remetente e o receptor têm o objetivo comum de mover produtos de um lugar de origem para um de destino dentro de um lapso de tempo determinado e ao menor custo possível. O transportador, como intermediário, tem uma perspectiva diferente; busca maximizar o benefício associado à operação e minimizar seus custos operacionais. Ao governo interessa a transação, devido ao impacto do transporte na economia. O quinto participante, o público, se interessa pela acessibilidade, custo e pela efetividade do transporte, assim também

como pelos padrões de segurança e ambientais; em última instância, o público determina a necessidade de transporte ao demandar produtos em lugares situados em distintas regiões do mundo, a preços razoáveis.

Devemos realizar ainda algumas considerações adicionais sobre os provedores de transporte ou transportadores. O tipo de empresa transportadora mais elementar é o unimodal, ou seja, a que oferece serviços utilizando apenas uma classe de transporte. Este grau de especialização permite ao transportador tornar-se muito eficiente, competente e especializado. Sem dúvida, este esquema cria dificuldades importantes no caso de se requerer uma operação intermodal que combina dois ou mais modos, porque requer uma negociação e transação com cada transportador individual. Aparece assim a figura dos operadores intermodais e multimodais, que operam múltiplos meios de transporte para obter vantagem das economias inerentes a cada um, e assim prover um serviço integrado ao menor custo total.

7.5.2 Outros participantes nas operações de transporte e distribuição física

No que se refere à cadeia de distribuição física, da qual o transporte é um elo fundamental, intervém uma série de atores cuja atividade pode estar consolidada em uma frota própria, ou ocorrer através de operadores independentes. Estes são intermediários ou agentes transitórios, corretores (*brokers*) de carga, companhias ou agentes seguradores, despachantes aduaneiros etc. Em todos os casos deve haver uma documentação que reflita essa relação.

Os intermediários e os agentes usualmente não possuem nem operam equipamento próprio, mas se apóiam nos serviços de outras firmas. Um intermediário típico começa por agrupar uma quantidade de pequenos carregamentos de vários embarcadores e logo contrata o transporte sobre uma base de preço em função do volume. Cabe destacar que, nos últimos anos e devido ao auge da logística, em distintas regiões do mundo – incluída a América Latina – têm surgido empresas de logística que contemplam todos ou vários dos serviços relativos ao processo de LCI.

Em matéria de documentação, praticamente cada relação envolvida na cadeia é formalizada em determinados documentos, sendo os principais apresentados no Quadro 7.4.

Quadro 7.4 *Relação documental entre agentes envolvidos em operação logística internacional.*

Relação	Documento
Vendedor – comprador	Contrato/fatura de compra – venda
Agentes transitórios	Contrato de transporte
Tramitação aduaneira	Declaração aduaneira, fatura de origem
Seguro	Contrato/apólice de seguro
Operação bancária	Ordem de pagamento, carta de crédito

Geralmente os documentos que merecem maior atenção do ponto de vista operacional-logístico são os relativos ao transporte em si. Na operação clássica, cada meio tem seu próprio contrato e a correspondente carta de porte. Assim, no transporte rodoviário, os países europeus operam segundo o convênio TIR e a carta de porte CMR. No Cone Sul da América Latina, temos o Convênio ATIT e a carta de porte MIC/DTA; no transporte marítimo, temos o conhecimento de embarque (B/L) e o contrato/apólice de fretamento (C/P); no aéreo, o documento multifuncional conhecido como *Airway Bill* (AWB). Sem prejuízo do anteriormente citado, atualmente se tende a unificar a operação baseando-se no transporte multimodal (TM), surgindo assim o Documento de Transporte Multimodal (DTM) proposto em Convênio das Nações Unidas.

7.5.3 Regulação dos modais de transporte e do transporte multimodal

A regulação dos modais de transporte tem antecedentes históricos que remontam ao desenvolvimento do transporte marítimo (para citar um fato importante, a Conferência de Calcutá de 1875) e ferroviário (Convênio de Berna de 1890). No que se refere ao desenvolvimento imediato, destaca-se que o desenvolvimento dos processos de integração econômica (dos quais o melhor exemplo é a União Européia) tem trazido como consequência a geração e a aplicação de normas relativas ao transporte, que estão explicitadas em Acordos e Convênios de validade internacional e regional.

7.5.4 Canais de distribuição

The American Marketing Society define um canal de distribuição como “a estrutura das unidades organizacionais das companhias intervenientes, seus agentes

externos e os comerciantes atacadistas e varejistas, através dos quais se comercializam determinadas mercadorias ou serviços”.

Os três tipos de canais básicos são: largo, curto e direto. O *canal largo* corresponde a um esquema com operadores independentes em todos os elos da cadeia. No *canal direto*, temos a situação contrária, em que uma empresa ou grupo empresarial realiza a operação total da origem ao destino final. O *canal curto* é o caso intermediário; certas atividades se concentram em um operador e alguma (ou algumas) são executadas por operadores independentes. Atualmente, tem destacada aplicação um tipo de canal curto, em que as atividades de armazenamento, manipulação intermediária, transporte e entrega ao atacadista ou varejista se terceiriza em função de um operador logístico.

Por função, desde a perspectiva do canal, se entende o conjunto de tarefas consideradas universais para a comercialização e a logística de produtos e serviços. Uma função específica pode ser realizada alternativamente por diferentes membros do canal, e será repetida todas as vezes que seja necessário.

O esquema precedente reflete o enfoque tradicional, ainda válido, segundo o qual os elementos funcionais da distribuição se agrupam nos três aspectos indicados: intercâmbio, distribuição física e facilitação. As funções de intercâmbio incluem atividades relacionadas com a compra e venda. A função de distribuição física, que é o verdadeiro motivador da atividade logística, consiste em levar o produto correto, ao lugar correto, no momento correto. As funções de facilitação são pouco desenvolvidas. As funções de facilitação incluem os itens relativos a financiamento, padronização, controle de riscos, informação de mercado e atividades de pesquisa.

Outro critério básico relacionado é o de especialização, no qual há referência ao fato de que algumas empresas podem introduzir economias no processo logístico, porque são capazes de realizar certas funções de forma mais eficiente que outras. A lógica da especialização está baseada em economias de escala e diversificação de tipos de produtos.

7.6 Gestão do crédito internacional

Conceitualmente, o risco de crédito do importador é definido como Risco Comercial, que traduz a capacidade de pagamento do importador.⁷ A análise de crédito

dos importadores é, na maioria das vezes, também realizada pela malha do sistema bancário. Quando o sistema bancário não dispõe de informações, existem empresas que disponibilizam a venda de serviços de informações cadastrais, a exemplo de Dun & Bradstreet.⁸ Os bancos normalmente trocam informações “codificadas” a respeito dos seus clientes informando, por exemplo, que o “o cliente é bom para baixos seis dígitos, ou seja, ao redor de \$ 100.000/130.000”. Dun & Bradstreet (D&B) disponibiliza demonstrações financeiras, relatórios de crédito em inglês e português a pedido e solicitação da empresa exportadora e paga pela assinatura dos seus serviços. D&B também fornece informações para as áreas de marketing e compras.

Um item importante na análise do crédito internacional é o risco país, universalmente conhecido como *country risk*. A questão do *country risk* pode ser mais bem conceituada pelo fato de o país do importador poder suspender as remessas ao exterior por uma crise cambial momentânea, cíclica ou estrutural, como já ocorrido no Brasil. Diversas agências de *rating* realizam a classificação de riscos de países: Moody's,⁹ Standard and Poors¹⁰ e Fitch,¹¹ dentre outras.

Por isso, a questão do sistema de pagamentos é muito importante, e esta é a missão do Comitê de Sistema de Pagamentos do BIS. Os bancos comerciais que operam em câmbio são os melhores analistas do risco país, fornecendo informações relevantes para as empresas que operam no comércio internacional, além de terem, nas taxas de juros aplicadas a cada país, a sinalização do risco desse país: quanto maior o risco, maior a taxa de juros aplicada.

Quando o sistema bancário não tiver acesso ao mercado de destino das exportações, cuidado com o risco comercial e o risco país. Esta situação ainda ocorre em alguns mercados da África, alguns países do Leste Europeu e países do Oriente Médio, que são conhecidos como mercados exóticos. A sugestão é operar com Cartas de Crédito (L/C) “confirmadas” por um banco de primeira linha na praça do “antigo-colonizador” (Londres, Paris).

⁸ Disponível em: <www.dnb.com>.

⁹ Disponível em: <www.moody's.com>.

¹⁰ Disponível em: <www.standardandpoors.com>.

¹¹ Disponível em: <www.fitchratings.com>.

⁷ CARVALHO FILHO, Genésio. Os mercados emergentes e o risco país. Capítulo VI: Fundamentos de Finanças Internacionais. Apostila.

7.7 Financiamentos internacionais para capital de giro

Os financiamentos para o capital de giro internacional também podem ser conceituados pela abordagem de crédito ao exportador (*Supplier's Credit*) – financiamento concedido por um banco ao exportador – e crédito ao importador (*Buyer's Credit*) – financiamento concedido diretamente ao importador estrangeiro. Vejamos cada uma destas abordagens separadamente.

7.7.1 Financiamento ao exportador de produtos brasileiros (*supplier's credit*)

Os recebíveis internacionais ou Saques (*Drafts*) são o primeiro instrumento que pode alavancar financiamento de curto prazo, normalmente até 360 dias, apesar de o maior volume ter um prazo médio de 180 dias. Tais financiamentos podem ser:

7.7.1.1 Financiamento pré-embarque

O financiamento pré-embarque financia a produção. Quando o exportador necessita de recursos para a produção de suas exportações, os bancos podem financiar operações de até 360,¹² com taxas que variam de acordo com o padrão de crédito do exportador (*credit rating*) e credibilidade do importador, ou seja, não ter ou ser parte relacionada com o exportador. O exportador deve apresentar ao banco financiador documentos que evidenciem o pedido firme do importador. Dependendo do perfil de crédito, o exportador paga, ao banco financiador, uma taxa de juros superior ao financiamento pós-embarque, tendo em vista as incertezas da produção da mercadoria e seu embarque futuro. O prazo desta operação não ultrapassa, na média, 360 dias.

Os bancos brasileiros praticam esta modalidade de financiamento sob a forma de adiantamentos de contrato de câmbio (ACC), letras a entregar, refinanciando estas operações junto às suas linhas de crédito no exterior. O BNDES, nas atividades passíveis de apoio pelo banco, disponibiliza linhas de crédito na modalidade pré-embarque, a saber: pré-embarque, exim pré-embarque, exim pré-embarque especial.¹³

7.7.1.2 Financiamento pós-embarque

O financiamento pós-embarque financia a comercialização dos produtos. Constituem-se, normalmente, em financiamentos com lastro da cobrança em recebíveis performados. A prática comum é o banco financiador adiantar fundos equivalentes a um percentual da cobrança, “lastro” como “colateral” do financiamento concedido. O termo *colateral* diz respeito a um direito sobre uma propriedade ou ativo que pode ser vendido em caso de evento de inadimplência de qualquer recebível a ser cobrado; em síntese, uma garantia. Normalmente, os bancos financiam até 70% do valor do lastro da “cobrança”. Os bancos brasileiros praticam, às vezes, até 100% em operações individuais de adiantamento da cobrança, na modalidade conhecida como Adiantamento sobre Cambiais Entregues (ACE), com prazo de até 210 dias.

Quando o importador “aceita” o saque, normalmente o banco financiador redesconta o saque no mercado de *bankers acceptances*, que é um grande mercado secundário dos títulos do comércio internacional operado na praça de New York. As taxas praticadas giram ao redor de pequeno *spread over Libor*, para riscos de primeira linha (bons importadores, e destino EUA, União Européia e Reino Unido), sendo o risco país o grande referencial na aplicabilidade da taxa de desconto.

Também podem ocorrer operações de venda dos saques sob a forma de *factoring*, sem direito de regresso contra o exportador. Estas operações são conhecidas e operadas no mercado *à forfait*.

Outras operações complementam esta modalidade de financiamento para as empresas brasileiras exportadoras, que são:

- Proex: em que recursos do Tesouro Nacional financiam o importador dos produtos brasileiros, equalizando as taxas de juros;
- Pré-Pagamento à Exportação: em que o exportador recebe os recursos diretamente do importador sem assumir endividamento com uma instituição financeira, ou por qualquer pessoa jurídica no exterior, inclusive instituições financeiras;
- Export Notes: em que o exportador cede a um tomador, através de um título, os direitos creditícios de uma operação a ser realizada.

¹² Carta-Circular Bacen nº 2.919 de 18-8-99. Disponível em: <www.bacen.gov.br>.

¹³ Disponível em <www.bndes.gov.br>.

7.7.2 Financiamento ao importador (buyer's credit)

Esta modalidade de financiamento é praticada para fortalecimento das vendas de produtos brasileiros no exterior e, geralmente, são fomentadas por programas de apoio e financiamento às exportações operadas pelas Export Credit Agencies (ECAs) dos países exportadores, que no caso brasileiro é o BNDES.

Estes financiamentos são sempre pós-embarque para o importador, e pode ocorrer financiamento pré-embarque para o exportador brasileiro (no caso dos fabricantes de bens de capital) como linha de crédito pré-embarque que, após o término da montagem, transforma-se em financiamento ao importador pós-embarque.

O programa de Apoio às exportações brasileiras é conhecido como BNDES-Exim. As empresas Embraer e Maxion são exemplos de empresas que viabilizaram suas exportações, financiando sua produção com linhas pré-embarque que se transformaram, após a produção, em financiamento ao importador.

7.7.3 Financiamento à importação de produtos estrangeiros (buyer's credit)

Na importação de produtos estrangeiros por instituições instaladas no Brasil, podem-se utilizar as linhas disponíveis nos países de origem. Como o comércio internacional é uma via de duas mãos, os importadores brasileiros também podem tomar financiamentos para capital de giro das Export Credit Agencies (ECAs) Internacionais: normalmente, os itens assistidos são componentes e *commodities* que se inserem no capital de giro. O maior foco das ECAs Internacionais são serviços de engenharia e bens de capital. As taxas de juros das ECAs estão um ponto abaixo das taxas do mercado, porque são subsidiadas pelos programas oficiais dos governos, e estão reguladas pela OECD, pela regra do *Consensus*.

A maioria dos países filiados à OECD – Organization for Economic Cooperation and Development¹⁴ opera programas de apoio às exportações, sendo os mais conhecidos os do G-7:

- Alemanha: Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW);
- Canadá: Export Development Canadá;
- Japão: Japanese Bank for International Cooperation (JBIC);

- EUA: U. S. Export Import Bank;
- França – Compagnie Francaise d'Assurance pour le Commerce Extérieur (COFACE);
- Itália: Instituto per i Servizi Assicurative Del Commercio Estero (SACE);
- Reino Unido: Exports Credits Guarantee Department (ECGD).

7.8 Gestão da tesouraria internacional

A gestão da tesouraria internacional é uma atividade estratégica que, para ser acionada, requer definições da alta administração e acionistas da organização. Estas ações incorporam o estreito acompanhamento dos riscos a serem envolvidos, da operação comercial, pela adequada concessão do crédito no risco definido como Risco Comercial, à escolha do banco que vai operar as liquidações de pagamento e cobrança da empresa em suas operações de comércio exterior. A definição das responsabilidades e a escolha da equipe que vai operar a tesouraria internacional são os temas mais importantes da gestão da tesouraria internacional. Na hipótese de terceirização via *trading*, sua escolha deve ser cuidadosa e levar em conta a especialização da *trading* no mercado dos produtos da empresa e sua credibilidade junto ao mercado internacional.

Como o Brasil está inserido na geopolítica do dólar norte-americano, a referência de moeda conversível é o dólar norte-americano, aliado ao fato de os Estados Unidos serem o maior mercado para os produtos brasileiros. Esta dependência exige das empresas um acompanhamento das flutuações e volatilidade do dólar nos mercados internacionais, bem como da flutuação da moeda brasileira frente ao dólar norte-americano.

A administração de caixa internacional “deve minorar as pressões financeiras que surgem em uma ou outra fase da operação da empresa de tempos em tempos. A administração de caixa internacional pode reduzir a necessidade de financiamento externo. Este deve ser o enfoque central do objetivo da Gestão da Tesouraria Internacional”.¹⁵

No Brasil, este princípio deve ser avaliado com uma análise adicional: o custo-benefício da diferença dos custos dos juros internacionais frente aos juros praticados no mercado interno. Dependendo da rentabilidade e da produtividade das exportações, ainda é

¹⁴ DELPHOS, William A. *Inside the world's export credit agencies*. Cornwall: Thomson, 2004.

¹⁵ BAKER, James C. *International finance: management, markets and institutions*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1998. International cash management, chapter 15.

mais barato tomar emprestados fundos do exterior do que tomar empréstimos em moeda local.

Para ser eficaz, a administração de caixa internacional deve atender a requisitos essenciais.

Primeiro, um bom sistema de informações gerenciais contém: demonstração do fluxo de caixa em moeda forte, geralmente em US\$ ou euros, comparando-se orçado e realizado; e relatório sobre a exposição da empresa a riscos cambiais e riscos comerciais por país de destino das exportações.

Segundo, o sistema deve ser operado por uma equipe que conheça os principais problemas dos cenários das finanças internacionais. Estes problemas envolvem conhecer tanto das práticas do comércio exterior, do mercado de câmbio, sistemas de pagamento, liquidação e compensações internacionais, o mercado em que a empresa opera, línguas estrangeiras, treinamento dos executivos e práticas contábeis que se integrem à contabilidade da casa-matriz.

Terceiro, o caixa gerado pela operação de comércio exterior deve ser convertido na moeda da casa-matriz quando as divisas originadas pelas operações internacionais forem repatriadas.

A gestão de caixa é um dos temas do capital de giro internacional mais importantes, pelo baixo rendimento das aplicações financeiras internacionais comparado com os juros praticados no Brasil. Esta situação impõe à administração de caixa uma motivação de velocidade na liquidação, seja dos pagamentos seja dos recebimentos.

Outro fato importante é a precisão na revisão da documentação comercial e a elaboração da documentação financeira exigida nos procedimentos de cobrança internacional, com foco nas instruções de liquidações, seja dos pagamentos seja dos recebimentos.

O grande problema da administração do caixa internacional são os erros de documentação que são enviados aos bancos que, às vezes, não os detectam e os exportam aos seus correspondentes que os identificam após dias ou semanas retardando a liquidação dos pagamentos ao exportador brasileiro.

A alta administração e os acionistas da empresa devem procurar responder às seguintes questões na implementação da política da gestão do caixa internacional:

- liquidez \times rentabilidade: se o volume do caixa puder ser isolado (na hipótese de a empresa ter uma conta *off-shore*), a definição de manter um nível mínimo de caixa deve ser avaliada. Se as divisas forem "internadas", a política de liquidez e rentabilidade

deve ser integrada à política da "casa-matriz";

- implementação: na implementação da administração internacional do caixa, devem estar definidas as responsabilidades da gerência: nível de alçadas e riscos que podem ser assumidos;
- sistema contábil: o sistema contábil das operações internacionais deve ser estruturado de maneira que possa ser integrado à contabilidade da casa-matriz;
- sistema de orçamento: um sistema de orçamento integrado ao sistema da casa-matriz deve ser observado;
- relacionamento bancário: a definição da instituição financeira que prestará os serviços de câmbio, cobrança e pagamentos no exterior deve ser definida pela alta administração da empresa;
- política de captação de fundos: a empresa deve definir uma política de captação de recursos em termos de prazo, custos financeiros e riscos a serem assumidos;
- plano de contingenciamento: deve ser definida, no caso de grandes volumes de caixa, uma política que envolva um plano de contingenciamento para enfrentar crises de pagamentos, seja do mercado interno da casa-matriz, seja dos mercados internacionais dos países de destino/origem de suas exportações/importações.

Outro ponto importante é a definição de centralização, ou não, dos pagamentos e recebimentos no exterior através de uma única instituição bancária. Nos primeiros anos, levando em consideração os custos das transações no exterior, além da facilidade de gerenciamento financeiro das transações pela centralização, é recomendável centralizar as liquidações financeiras em uma única instituição bancária.

As ETNs européias aplicam uma política de *house banks*, que são os "bancos da casa", ou seja, bancos que centralizam suas operações, divulgando seus nomes até nos papéis corporativos, a exemplo das ETNs alemãs que identificam os três maiores bancos: DeutschBank, Commerzbank, e Dresdner Bank no rodapé de seus papéis timbrados. Estes bancos são os parceiros das operações internacionais, principalmente se as ETNs têm volume substancial de exportações e importações.

7.8.1 Administração da cobrança internacional

A cobrança internacional, mais exatamente a cobrança dos recebíveis do capital de giro internacional, tem como veículo a Malha do sistema bancário internacional que, através de sua rede de filiais, subsidiárias e bancos correspondentes, cobra e liquida os fundos da cobrança internacional através do sistema de pagamentos.

O processo de cobrança internacional inicia-se com a análise e a concessão do crédito dos importadores, que são os clientes internacionais. Segue-se a observação de estruturação da documentação de cobrança e instruções à instituição financeira que presta os serviços de tesouraria internacional.

A documentação de embarque que a empresa exportadora prepara e envia ao banco que vai "processar" a cobrança deve observar a legislação da cobrança documentária estabelecida pela ICC 522 – International Chamber of Commerce – Uniform Rules for Collection – Definições Básicas itens B e C.¹⁶ A cobrança documentária significa documentos financeiros acompanhados de documentos comerciais. Esta cobrança incluiu no mínimo:

- conhecimento de embarque (*Bill of Lading*);
- fatura comercial (*Commercial Invoice*);
- saque (*Draft*);
- carta com instruções de cobrança especificando as condições de pagamento, se o saque é à vista (*Sight Draft*) ou a prazo (*Term Draft*).

Quando a documentação de cobrança não acompanha documentos comerciais, os bancos aplicam os procedimentos da cobrança simples (*Clean Collection*), incluindo somente saque (*Draft*) e carta com instruções de cobrança.

No caso das empresas brasileiras, se o banco que vai processar a cobrança adiantar as divisas, poderá ocorrer uma operação de câmbio na modalidade Adiantamento sobre Cambiais Entregues (ACE), ou seja, um financiamento pós-embarque, sendo aplicada a legislação cambial de exigência de contrato de câmbio.

O crédito documentário,¹⁷ mais conhecido como carta de crédito (L/C), estabelecida pela ICC-500, é o

mais forte instrumento de cobrança do comércio exterior e, por sua vez, é o mais caro, porque, como o banco instituidor é o responsável pelo risco de crédito,¹⁸ normalmente exige uma "rede de instituições" financeiras para a sua cobrança e liquidação, e ainda demanda uma completa checagem da documentação de embarque e documentos exigidos pelas cláusulas adicionais.

Apresentamos, a seguir, um "espectro" completo das instituições envolvidas no processo de cartas de crédito, partes e atuação das instituições envolvidas com relação a sua abertura ou instituição, negociação e confirmação:

- Parte interessada (*Applicant*): a empresa que solicita a emissão ou abertura de carta de crédito;
- Beneficiário (S) (*Beneficiary* – "IES"): empresa ou empresas a favor das quais o crédito documentário é instituído. Esta empresa é a beneficiária recebedora dos fundos;
- Banco abridor ou banco instituidor. (*Opening or Issuing Bank*): o banco da parte interessada que abre, institui, ou estabelece a carta de crédito;
- Banco pagador (*Paying Bank*): o banco especificado nos termos e nas condições da Carta de Crédito pelo qual o seu pagamento será efetuado;
- Banco avisador (*Advising Bank*): o banco que avisa o estabelecimento da Carta de Crédito ao beneficiário;
- Banco negociador (*Negotiating Bank*): normalmente, um banco não especificado no crédito que, a seu critério, adianta fundos ao beneficiário, contra promessa ou entrega de documentos;
- Banco confirmador (*Confirming Bank*): o banco, normalmente do país do beneficiário, que adiciona seu compromisso de irrevogabilidade ao banco abridor da carta de crédito. O banco confirmador deve estar autorizado pelo banco "abridor" ou instituidor para atuar na confirmação. Na prática, o banco abridor estabelece linhas de crédito para bancos estrangeiros correspondentes atuarem como bancos confirmadores.

Os tipos de crédito documentário existentes são:

¹⁶ ICC 522 – International Chamber of Commerce – Uniform Rules for Collection. Revisão 1995.

¹⁷ ICC Publication 500 – Uniform Customs and Practice for Documentary Credits. Revisão 1993.

¹⁸ Quando a L/C é confirmada, o confirmador é o responsável pelo crédito ou pagamento ao beneficiário, incondicionalmente.

- Direto/firme (*Direct/Straight*): estabelece obrigação exclusiva do banco abridor com o beneficiário. Modalidade bastante utilizada no comércio de mercadorias estratégicas, pela atuação de bancos governamentais dos países envolvidos;
- Avisada através de Correspondente (*Advised Trough*): carta de crédito firme enviada a um banco correspondente para expedir instrumento de crédito ao beneficiário. O banco avisador expede a carta de crédito ao beneficiário sem engajamento de sua parte;
- Aberta com (*Open With*): o banco instituidor ou banco "abridor" designa sua filial ou subsidiária, ou banco correspondente nos países do beneficiário, para agir como banco pagador ou encarregado de colher aceites nos saques. O banco pagador não se obriga por nenhum pagamento antecipado ao beneficiário. O banco instituidor deve incluir a descrição do método de reembolso para o banco pagador ou banco aceitador;
- Crédito negociável (*Negotiation Credit*): o banco instituidor assegura a qualquer parte que passa a ser eleito para adiantar fundos e que a documentação, estando em estrita conformidade com os termos da carta de crédito, será honrada. A parte negociada torna-se uma entidade legalmente reconhecida com direito sobre a cambial;
- Crédito confirmado (*Confirmed Credit*): o banco instituidor autoriza uma filial ou um banco correspondente a adicionar sua confirmação à carta de crédito. O banco confirmador agrega seu padrão de crédito ao padrão de crédito do banco instituidor, comprometendo-se dessa maneira a honrar os termos da carta de crédito confirmada. O risco comercial e o risco político de soberania são transferidos para o país do banco confirmador. O maior benefício da carta de crédito confirmada é, quando a empresa operar com mercados exóticos, poder transferir o risco país do importador para o risco país do banco confirmador. Exemplo: a empresa Mangels exporta para a Nigéria seus botijões de gás; se conseguir negociar uma L/C aberta na Nigéria, confirmada em Londres, estará transferindo o risco país da Nigéria para o risco Reino Unido. Por esta razão, normalmente os custos de

confirmação são elevados, no mínimo 100 bp,¹⁹ ou 1%.

- Standby Letter of Credit: esta é uma carta de crédito solicitada pelo importador e oferecida como garantia pelo banco instituidor ao exportador. É um documento que garante um empréstimo ou financiamento. Caso o tomador não honre o compromisso, o beneficiário poderá executar a carta de crédito. Possui regras definidas pela CCI-590.
- *Back to Back*: envolve duas cartas de crédito, permitindo ao exportador, que não é o fabricante da mercadoria, um ganho financeiro específico. O importador solicita a um banco (primeiro banco) a emissão da carta de crédito (primeira carta) em favor de um exportador que, por sua vez, solicita a um banco local (segundo banco) a emissão de uma carta de crédito local (segunda carta) em favor do fornecedor. A segunda carta de crédito em valor inferior tem como garantia a primeira, e o seu valor é automaticamente transferido ao emissor da segunda carta. Após a efetivação da exportação, o banco paga ao exportador a diferença de valor.

7.8.2 Administração de pagamentos internacionais

A administração dos pagamentos deve observar, analogamente, a origem e a autenticidade da documentação para suporte à contabilidade da empresa, às autoridades tributárias brasileiras e ao Banco Central. Cumprido este procedimento, a tesouraria internacional deve observar, no caso das importações:

- condições de compra (*Commercial Invoice*);
- condições de pagamento (*Draft/vencimento*);
- legislação brasileira aplicável à importação;
- contrato de câmbio.

O pagamento de comissões para agentes deve observar a prática do comércio internacional, e os empréstimos devem estar, quando for o caso, amparados pela legislação brasileira, com o adequado contrato de fechamento do câmbio que oficializou a saída de divisas. Observados estes procedimentos, a empresa deve instruir a instituição financeira prestadora dos

¹⁹ *Based point*. Cem *based points* equivalem a 1%.

serviços de tesouraria internacional para o pagamento no exterior com o fechamento do câmbio.

7.8.3 Administração de riscos financeiros internacionais

Na gestão financeira do capital de giro internacional, podem ocorrer diversos riscos financeiros que precisam ser administrados pela tesouraria, a saber:

- risco de crédito: já abordado neste capítulo, refere-se à gestão do crédito concedido a compradores no exterior;
- risco de contraparte: refere-se à possibilidade de prejuízos causados por inadimplimento de obrigações assumidas por instituições financeiras intervenientes, quer nacionais quer internacionais, tornando-se necessário analisar a situação operacional e financeira dessas instituições financeiras, ou obter seu relatório de *rating*;
- riscos de mercado: referem-se essencialmente a perdas possíveis com variações cambiais e taxas de juros, utilizando-se, em sua gestão, instrumentos de *hedge*, como *swaps*, arbitragem de juros e mercados futuros;
- riscos operacionais: referem-se a perdas possíveis com: inadequação de pessoas que atuem na gestão do capital de giro internacional; inadequação de processos; inadequação de tecnologia, tanto em sistemas quanto em equipamentos, utilizada na área. Assim, torna-se importante que, periodicamente, seja realizada uma avaliação das pessoas, dos processos e da tecnologia empregados pela área.

7.8.4 Constituição de empresa off-shore

Com o crescimento das operações, a administração do capital de giro internacional, mais especificamente a tesouraria internacional, vai exigir uma gestão dos fundos internacionais de forma ágil e veloz. As ETNs abordam este assunto sob a temática de remanejamento de caixa ou *Reposition of Funds*.²⁰ Esta operacionalização no cenário brasileiro pode ser lenta devido ao sistema centralizado de câmbio. Assim, quando ocorre a constituição de subsidiárias no exterior, ou quando o

volume do giro internacional ultrapassar \$ 20 milhões, a constituição de uma empresa *off-shore* passa a ser considerada.

Não existe nenhum problema de empresa brasileira que atue no comércio exterior constituir uma empresa *off-shore*, desde que esta empresa seja declarada junto à Receita Federal e/ou ao Banco Central. Esta transparência e oficialização da empresa *off-shore* também apoiarão a integração da sua contabilidade à contabilidade da casa-matriz no Brasil.

Espera-se, para o Brasil, a liberação técnica do mercado de câmbio pela autorização de que empresas exportadoras e importadoras possam ter contas em moedas conversíveis junto aos bancos brasileiros e estrangeiros que operam em câmbio no Brasil: sejam dólares norte-americanos, € (euros) ou outras moedas. Enquanto esta liberação não ocorre, é recomendável a constituição de empresa *off-shore*.

Além dos entraves burocráticos para a rápida gestão do caixa internacional, aspectos fiscais, seja no Brasil seja nos países de destino/origem das operações comerciais, assim como aspectos políticos, velocidade do mercado de câmbio e estratégia de liquidez do caixa internacional fundamentam e apoiam a constituição de empresa *off-shore*.

A expressão *off-shore*, traduzida literalmente, quer dizer “fora da praia”. Esta tradução incorpora que na jurisdição *off-shore* não existe nem autoridade monetária, nem autoridade fiscal. O regime contábil das empresas *off-shore* é o regime de caixa, porém muitas ETNs mantêm na empresa *off-shore* o regime de provisionamento *accrual basis* da contabilidade da casa-matriz. O melhor exemplo da legitimidade *off-shore* é o Euromercado que é o maior mercado financeiro do mundo, em que ainda se praticam operações com títulos “ao portador”.

Especula-se que o Reino Unido pode não ter aderido à União Monetária do € (euro) para não esvaziar e contaminar o Euromercado, cuja sede é o Distrito Financeiro da City em Londres.

A localização das empresas *off-shore* são os paraísos fiscais (*tax heavens*). Estes paraísos fiscais estão localizados, normalmente, na zona do Caribe: Cayman Islands, BVI-British Virgin Islands e Bermudas são os mais conhecidos. Mas países da União Européia são centros *off-shore*, a exemplo da Ilha da Madeira, que pertence a Portugal, e Luxemburgo, que é um dos centros *off-shore* mais corporativos do sistema financeiro. O Principado de Mônaco é o paraíso fiscal mais escolhido por pessoas físicas milionárias, banqueiros, grandes investidores e, notadamente, agentes e corretores da Fórmula 1, bem como esportistas famosos e artistas.

²⁰ EITMAN, Stonehill Moffett. *Repositioning funds: multinational business finance*. Cambridge: Addison-Wesley, 2001. Cap. 18.

A prática recomenda que, se possível, a localização da empresa *off-shore*, seja em um paraíso fiscal que pratique a *Common Law* do Reino Unido, como, por exemplo, Cayman Islands, Bahamas e BVI-British Virgin Islands. A *Common Law*, ou Lei das Práticas Comerciais Inglesas, padronizou os contratos e instrumentos financeiros do Reino Unido, facilitando o processamento da documentação de embarque, e dos contratos de empréstimo e investimento, acordos de acionistas, e demais práticas junto ao sistema financeiro internacional. Em resumo, a lei inglesa é o padrão mais adequado para a prática dos contratos internacionais, e as ex-colônias que praticam esta legislação são admitidas na *Commonwealth*. Os paraísos fiscais do Caribe são ex-colônias britânicas, e Cayman Islands é um protetorado britânico cujo governador é nomeado pela Rainha.²¹ Luxemburgo também pode ser uma indicação se a empresa *off-shore* também operar como *holding*, pelo fato de as empresas de Luxemburgo não terem taxaço sobre os dividendos, o que cria uma vantagem comparativa para o pagamento de dividendos a sócios e diretores.

Constituída a empresa *off-shore*, pode ser aberta uma conta bancária em qualquer banco internacional, permitindo à tesouraria internacional realizar com velocidade, sem entraves, sua gestão de caixa internacional em moeda conversível, através das seguintes operações:

- rápido desmembramento e transferência dos saldos de caixa para subsidiárias e casa-matriz de acordo com as necessidades de caixa destas empresas;
- livre movimentação de divisas para as operações do mercado internacional de câmbio;
- refaturamento da documentação de embarque via transferência de preços para as subsidiárias;
- absorção de custos administrativos da alta administração;
- pagamento de dividendos a acionistas e diretores;
- manutenção de liquidez, onde se fizer necessário, no espectro das operações internacionais da empresa;
- outras operações de caixa que exigem a velocidade dos sistemas de pagamento. A globalização e a transferência *on line* de fundos via sistemas de pagamentos demandam

uma gestão internacional de caixa ágil e veloz.

Resumo

Neste capítulo, foram abordados os principais aspectos da gestão do capital de giro internacional. O ambiente da gestão envolve três fluxos: fluxo de mercadorias, documentação e moedas através de empresas e instituições domésticas e internacionais.

A organização para a administração envolve o atendimento de requisitos para atuar neste mercado globalizado que será operacionalizado na aplicabilidade de um modelo de gestão da empresa multinacional (gestão de caixa, contas a receber, estoques e contas a pagar). Neste modelo, devem ser quantificados os custos das transações: capital investido, tarifas internacionais, estocagem e manuseio, impostos, financiamentos, e até prazos praticados pela empresa entre o recebimento do pedido e o recebimento das cambiais.

Neste contexto, foram introduzidos os conceitos de logística, com ênfase especial no papel dos transportes na sua operação. Os custos logísticos e os modais de transporte disponíveis para distribuição local, regional, nacional e internacional foram brevemente descritos. Também se encontram discutidas algumas formas de administrar inventários, bem como seu manejo e o papel dos canais de distribuição na eficiência das operações.

A seguir, foram apresentados aspectos da gestão do crédito internacional, considerando o risco país, cujas informações são disponibilizadas por diversas agências de classificação de risco. A gestão da tesouraria internacional, como atividade estratégica, reflete ações, que, apoiadas por um sistema de informações gerenciais, refletirão na concessão do crédito ao exterior.

Finalmente, foram abordados os financiamentos disponíveis ao exportador, e a constituição de empresa *off-shore* para uma gestão de fundos internacionais através de operações que permitam à tesouraria internacional mais rapidez em suas operações.

Questões

- a) Como você define o capital de giro internacional?
- b) Como podem ser estabelecidos os principais fluxos do capital de giro internacional?
- c) Quais os principais riscos associados ao investimento internacional?

²¹ CARVALHO FILHO, Genésio. *Mercados off-shore*. Apostila.

- d) Como podem ser minimizados os custos associados a gestão dos estoques internacionais?
- e) Como podem ser diferenciadas a gestão dos estoques na exportação e na importação?
- f) Considerando as principais questões da gestão do caixa internacional, estabeleça um fluxograma que permita a implementação desta política em uma empresa. Fundamente sua resposta.
- g) Dentre as possibilidades de utilização de mecanismos de cobrança internacional, do seu ponto de vista, como podem ser minimizados os riscos dos recebíveis internacionais?
- h) Quais os reflexos dos financiamentos internacionais no capital de giro da empresa?
- i) Estabeleça os principais fatores, que, do seu ponto de vista, podem dificultar a gestão do caixa internacional.
- j) Discuta os principais benefícios de constituir uma empresa *off-shore*.

Estudo de caso

Existem muitas opções na administração financeira de empresas atuantes no mercado internacional, pois esta opção pode representar eficiência para as empresas e absorção do potencial de produção. Quando se fala em atuar no mercado internacional, a idéia que imediatamente nos ocorre é de que se trata de relacionamento entre países. As empresas exportam e importam, mas neste contexto é o país que está envolvido, tornando-se fundamental saber se o país tem ou não condições de caracterizar uma estabilidade que garanta a remessa de recursos ao exterior. As empresas podem até funcionar bem, sem dificuldades econômicas e financeiras, porém a soberania de um país e o risco de moratória podem afetar sobremaneira os negócios internacionais.

Considere-se o diretor financeiro da Moratorium, uma empresa brasileira de alto gabarito, que decidiu diversificar a sua carteira de vendas. Até o ano passado, 85% de suas receitas eram provenientes do mercado local e o restante do exterior, bem diversificado geograficamente.

Todavia, a partir deste ano, a situação mudou. Por causa das crises internas no país, a sua empresa chegou à conclusão estratégica de que é melhor que a nova unidade fabril, que entrará em funcionamento já no segundo semestre do ano, exporte o máximo possível. Em função desta decisão, suas receitas locais cairão para apenas 30% das faturas totais. Os 70% dominantes serão auferidos no exterior. Por um lado, há um grave problema: o seu produto, máquinas e equipamentos

pesados, por ora só encontrou uma nova fábrica, um único cliente num único país comprador. Ademais, os equipamentos são feitos sob encomenda, montados segundo a necessidade de cada cliente. Logo, não há viabilidade na devolução desses bens de capital, que devem ser remetidos de uma vez ao seu cliente.

Para produzir as máquinas, foi levantado um empréstimo a juros de mercado. Durante cinco anos, será preciso fazer créditos rotativos. Isso significa que a estrutura de capital da sua empresa será alterada de tal sorte que, se no ano passado havia R\$ 7,00 de capital próprio para cada R\$ 3,00 de capital de terceiros, até o ano que vem esta proporção mudará para a razão de R\$ 4,00 de capitais próprios e o restante, capital de terceiros. Portanto, se o seu cliente não pagar, a situação da Moratorium ficará seriamente abalada.

Enquanto novos negócios não aparecem, este pode ser um bom começo, o Diretor Presidente solicite a realização de uma análise do caso. Ele quer saber se vale a pena sacrificar os talentos, o capital e o tempo da Moratorium neste empreendimento.

Surgirá então a sua decisão, de fazer ou não esta fantástica operação. Analise detalhadamente os dados apresentados usando uma interpretação na seguinte linha: “De que forma esta operação pode afetar os negócios?”

Sugerimos:

- i – Estabelecer um fluxograma das operações envolvidas na operação proposta (financeiro, documental e monetário).
- ii – Identificar os principais problemas que podem surgir na gestão logística.
- iii – Utilizando seus conhecimentos, propor ao Diretor Presidente alternativas para implementar uma gestão de caixa internacional, incluindo as opções de financiamentos que podem ser utilizadas na operação.
- iv – elaborar um parecer final a ser apresentado na próxima reunião com os acionistas.

Referências

BAKER, James C. *International finance: management, markets and institutions*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1998.

BIS – Bank for International Settlements-Forum of Central Banks. *Committee on Payment and Systems*. Disponível em: <www.bis.org>. Acesso em: jul. 2005.

BIS – *Padrões do Relatório Lamfalussy para credenciamento dos sistemas de liquidação privada, seja a liquidação via paga-*

mento em tempo real (RTGS – Real Time Gross Settlements) ou pelo valor líquido (DNS – Differ Netting System). Disponível em: <www.bis.org>. Acesso em: jul. 2005.

BIS – Triennial Central Bank Survey-FX and derivatives market activity in 2204-March 2005. Disponível em: <www.bis.org>. Acesso em: jul. 2005.

CARVALHO FILHO, Genésio. *O mercado internacional de câmbio*. Apostila, 2005.

_____. *Os mercados emergentes e o risco país: fundamentos de finanças internacionais*. Apostila, 2005.

_____. *Mercados off-shore-paper*. Não publicado.

_____. *Uma visão do ambiente da gestão do capital de giro no comércio internacional*. Apostila Trade Finance, 2005.

DELPAGE, William A. *Inside the world's credit agencies*. Cornwall: Thomson, 2004.

EITMAN, Stonehill M. *Multinational business finance*. 9. ed. Reading: Addison Wesley, 2001.

FMI – Fundo Monetário Internacional. *International Financial Statistics*. Publicado no *World Development Report 2000-2001*. Washington: Banco Mundial.

GILPIN, Robert. *The challenge of global capitalism*. New Jersey: Princeton, 2000.

ICC – International Chamber of Commerce. *Uniform rules for collection*.

ICCBWO. *Termos internacionais de comércio (incoterms)*. Disponível em: <www.iccwbo.org>.

PORTAL DO EXPORTADOR. Disponível em: <http://www.portaldoexportador.gov.br>. Acesso em: jul. 2005.

SPB – Sistema de Pagamentos do Brasil. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: jul. 2005.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT – WORLD INVESTMENT REPORT. *The Shift Toward Services-Overview*. Washington: Unctad, 2004.

WOLF, Martin. *Why globalization works*. New Haven: Yale University Press, 2004.

Gestão do Valor no Capital de Giro

Objetivos do capítulo

- Definir o objetivo da gestão do capital de giro.
- Integrar a gestão dos elementos do capital de giro.
- Apresentar um modelo de gestão integrada, baseado no conceito de geração de valor, para a administração do capital de giro.
- Apresentar estratégias funcionais de gestão de valor do giro.
- Apresentar estratégias de nível de atividade na gestão do capital de giro.
- Apresentar estratégias de gestão de valor na tesouraria.
- Apresentar os impactos inflacionários na gestão do capital de giro.

8.1 Introdução

Os capítulos anteriores apresentaram, de forma isolada, a gestão de todos os componentes do capital de giro. Foram descritos os aspectos mais relevantes na gestão dos valores a receber, dos estoques, dos valores a pagar, da captação de curto prazo e da tesouraria. No entanto, é necessário que o gestor financeiro faça a

gestão de todos esses componentes do capital de giro de forma integrada, e em um ambiente competitivo e dinâmico.

8.2 Objetivo da gestão do capital de giro

Nas Finanças Modernas, a principal função dos gestores é maximizar a riqueza dos proprietários pela maximização do valor da organização. Uma organização precisa, neste ano, valer mais do que valia no ano anterior, para que possamos avaliar sua gestão como eficiente, e para que, efetivamente, todos possam participar da geração de valor. Uma organização que não gere valor aos nela interessados está fadada ao fracasso, mesmo que seja pública ou social.

Diversos estudos indicam que ter a maximização da riqueza dos proprietários como objetivo das organizações não concentra a renda nem espolia as classes trabalhadoras. Significa, sim, gerar valor para os seus *stakeholders*, que são os que financiam a organização (acionistas, credores e fornecedores) e os inseridos no seu ambiente interno e externo (empregados e sociedade em geral). O resultado líquido de uma empresa representa, em média, 10% da receita líquida, que, sob regime de competência, traduz a remuneração ao capital investido pelos proprietários. Portanto, cerca de 90% dos recursos arrecadados com as vendas, das empresas em geral, irão remunerar fornecedores de bens

e serviços, funcionários, representantes comerciais e despesas gerais.

Este fato pode ser demonstrado pela Demonstração do Valor Adicionado (DVA), que apresenta, na

distribuição da riqueza gerada pela organização, qual a participação dos empregados, do Governo, dos Agentes Financiadores e dos Proprietários.

Quadro 8.1 Demonstração do Valor Adicionado (DVA).

Demonstração do Valor Adicionado		
em R\$ mil	20X1	20X2
DESCRIÇÃO		
1. RECEITAS		
1.1. Vendas de mercadoria, produtos e serviços		
1.2. Provisão p/ devedores duvidosos – Reversão/(Constituição)		
1.3. Não operacionais		
2. INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS (inclui ICMS e IPI)		
2.1. Matérias-primas consumidas		
2.2. Custos das mercadorias e serviços vendidos		
2.3. Materiais, energia, serviços de terceiros e outros		
2.4. Perda/Recuperação de valores ativos		
3. VALOR ADICIONADO BRUTO (1 – 2)		
4. RETENÇÕES		
4.1. Depreciação, amortização e exaustão		
5. VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3 – 4)		
6. VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA		
6.1. Resultado de equivalência patrimonial		
6.2. Receitas financeiras		
7. VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR (5 + 6)		
8. DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO		
8.1. Pessoal e encargos		
8.2. Impostos, taxas e contribuições		
8.3. Juros e aluguéis		
8.4. Juros s/ capital próprio e dividendos		
8.5. Lucros retidos/prejuízo do exercício		
* O total do item 8 deve ser exatamente igual ao item 7.		

Fonte: Ofício – Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2005.

Como exemplo, o Quadro 8.2 apresenta as demonstrações de resultado da maior empresa brasileira, a Petrobras, onde se observa que o resultado líquido representa, no período de cinco anos do quadro, em média, 15% das receitas brutas da companhia, ou seja, 85% das receitas brutas destinam-se a outros interessados na companhia que não os acionistas ou proprietários: no item deduções, temos essencialmente impostos sobre vendas pagos aos governos federais, estaduais e municipais; no item custo dos produtos temos matéria-prima, mão-de-obra direta e gastos gerais de fabricação; no item despesas de vendas temos comissões sobre vendas, salários de vendedores e de pessoal de suporte, gastos com publicidade e propaganda e gastos

diretos com vendas; no item despesas administrativas temos gastos com pessoal administrativo, insumos administrativos e gastos diretos administrativos; despesas financeiras são gastos com juros por recursos captados; impostos e contribuições são Imposto de Renda e Contribuição Social; e resultado líquido é o que sobra, sendo que uma parte vai ser reinvestida e outra parte, normalmente 25%, será distribuída. Ou seja, a distribuição aos proprietários será algo como 25% de 15%, ou seja, somente algo como 4% da receita bruta será distribuído aos proprietários, no caso da Petrobras que tem uma das maiores margens dentre as empresas brasileiras.

Quadro 8.2 Resultados da Petrobras no período 2000 a 2004.

DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO DA PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS					
(valores em R\$ mil nominais)					
	2000	2001	2002	2003	2004
RECEITAS BRUTAS	57.196.072,00	68.342.118,00	82.334.499,00	107.361.242,00	120.024.727,00
(-) Deduções	12.568.415,00	19.249.211,00	26.014.094,00	30.488.178,00	34.450.292,00
Outras Deduções de Vendas	12.568.415,00	19.249.211,00	26.014.094,00	30.488.178,00	34.450.292,00
RECEITAS LÍQUIDAS	44.627.657,00	49.092.907,00	56.320.405,00	76.873.064,00	85.574.435,00
(-) Custos de Produtos/Vendas/Serviços	25.686.488,00	29.613.058,00	35.215.221,00	40.579.901,00	48.607.576,00
RESULTADO BRUTO	18.941.169,00	19.479.849,00	21.105.184,00	36.293.163,00	36.966.859,00
(-) Despesas de Vendas	900.224,00	1.666.047,00	1.955.133,00	2.295.896,00	2.858.630,00
(-) Despesas Administrativas	865.372,00	1.236.894,00	1.449.046,00	1.987.485,00	2.599.552,00
RESULTADO DA ATIVIDADE	17.175.573,00	16.576.908,00	17.701.005,00	32.009.782,00	31.508.677,00
(-) Outras Receitas/Despesas Operacionais	4.080.207,00	5.867.012,00	8.395.073,00	7.439.949,00	5.982.36,00
RESULTADO ANTES DOS JUROS E IMPOSTOS	13.095.366,00	10.709.896,00	9.305.932,00	24.569.833,00	25.526.341,00
(+) Receitas Financeiras	1.652.212,00	2.429.836,00	3.237.054,00	2.292.425,00	1.232.440,00
(-) Despesas Financeiras	1.693.408,00	1.333.023,00	1.571.801,00	1.980.791,00	2.252.31,00
(±) Resultado de Equivalência Patrimonial	1.252.524,00	2.530.681,00	2.200.938,00	706.015,00	1.349.879,00
RESULTADO OPERACIONAL	14.306.694,00	14.337.390,00	13.172.123,00	25.587.482,00	25.856.9,00
(+) Receita não Operacional		33.333,00	253.841,00	12.460,00	46.611,00
(-) Despesa não Operacional	23.053,00	292.619,00	12.249,00	332.110,00	597.305,00
RESULTADO ANTES DO IR	14.283.641,00	14.078.104,00	13.413.715,00	25.267.832,00	25.305.625,00
(-) IR/Contribuição Social	2.665.758,00	2.731.849,00	3.049.033,00	7.051.977,00	5.199.166,00
(+) IR Diferido	-1.268.513,00	-672.365,00	-180.928,00	85.902,00	-1.692.288,00
(-) Participações no Resultado	190.000,00	380.000,00	380.000,00	777.051,00	660.000,00
RESULTADO LÍQUIDO	10.159.370,00	10.293.890,00	9.803.754,00	17.524.706,00	17.754.171,00
MARGEM LÍQUIDA (RES. LÍQUIDO/REC. BRUTAS)	18%	15%	12%	16%	15%

Ao buscar maximizar o lucro contínuo, normalmente através de expansão dos negócios, os gestores estarão gerando valor a todos os envolvidos com a organização. Assim, buscar maximizar a riqueza dos proprietários significa, principalmente, gerar valor para todos os envolvidos e com interesse na Organização. Neste texto, o importante não é discutir a repartição do valor agregado, que podemos considerar como injusta por excessiva distribuição ao poder público sem a adequada retribuição, mas como a Organização gera valor e qual a participação do gestor financeiro nesse processo. Neste contexto, o papel do gestor financeiro é captar recursos e zelar para que seja investido em ativos, em volume não excessivo, que proporcionem retornos maiores que os custos de captação, que são, em parte, consequência do risco observado pelos financiadores em relação à organização – todas as decisões financeiras são norteadas pela relação entre o risco e o retorno.

A abordagem tradicional de finanças sobre dimensionamento e gerenciamento do capital de giro foi tratada até este ponto. Descrevemos, com maior profundidade, a relação risco-retorno do capital de giro e a dinâmica do CGL. Sob a ótica da abordagem mais tradicional, a gestão do capital de giro resume-se em identificar o padrão de fluxos de caixa (ciclo de caixa) da organização e gerir todos os seus componentes (dis-

ponibilidades, contas a receber, estoques, fornecedores, contas operacionais a pagar), de forma que se encontre um nível adequado para cada um deles. E que tudo isso se traduza em um equilíbrio entre a liquidez e a rentabilidade para a organização. Na prática, e na maioria das organizações, a administração integrada do capital de giro não tem nenhum responsável, preservando-se a noção de que sua gestão está mais voltada à liquidez.

Apesar de válida, mas incompleta e parcial, acreditamos que a abordagem tradicional não traz a visão mais moderna de gestão financeira, que é o conceito de geração de valor. O objetivo da gestão das organizações é gerar valor para os proprietários que, como vimos, é também gerar valor aos *stakeholders*. E uma forma de se medir o valor gerado é através do Valor Econômico Adicionado (VEA) ou Geração Total de Valor (GTV). Estes conceitos têm sido aplicados na gestão das organizações e nosso intuito, neste capítulo, é especificá-los para a gestão do capital de giro.

Mas por que o conceito de geração de valor não tem sido aplicado na gestão do capital de giro das organizações? Acreditamos que o motivo principal seja uma aparente dificuldade operacional em se quantificar custos e retornos dos ativos e passivos correntes das organizações, como também a excessiva noção operacional, em contraponto à visão estratégica, que

é dada à gestão do capital de giro. A abordagem tradicional tem conduzido notadamente pela dispersão de gestão de seus diversos componentes, ao aumento do capital investido em estoques e em contas a receber. A abordagem de geração de valor proporcionará ao gestor uma melhor tomada de decisão, deixando mais evidente quais são os direcionadores de valor na gestão do capital de giro.

8.3 Dinâmica da geração de valor no capital de giro

A Geração Total de Valor (GTV) em uma Organização¹ é formada pela Geração de Valor na Atividade (GVA) e pela Geração de Valor em Finanças (GVF). Ou seja, a Geração de Valor em uma Organização pode ocorrer em sua atividade operativa (produção, comercialização, administração) ou em sua atividade financeira (giro, tesouraria e impostos). Consideramos, aqui, o giro como uma atividade financeira, pois assim considerada pode ser gerida de forma a gerar valor.

$$GTV = GVA + GVF$$

Onde:

GTV = Geração Total de Valor.

GVA = Geração de Valor na Atividade.

GVF = Geração de Valor em Finanças.

8.4 Geração de Valor na Atividade (GVA)

A Geração de Valor na Atividade (GVA) é formada pelo valor adicionado pelas atividades comerciais, de produção e administração.

$$GVA = VGV + VGP + VGA$$

Onde:

VGV = Valor Gerado na Venda.

VGP = Valor Gerado na Produção.

VGA = Valor Gerado na Administração.

Sendo que:

- Valor Gerado na Venda (VGV) = Receitas Brutas – Devoluções – Abatimentos – Despesas Comerciais – Ganho Financeiro do

Contas a Receber deduzido do respectivo custo de capital = Resultado Comercial;

- Valor Gerado na Produção (VGP) = Resultado Comercial – Custo de Produção ± Resultado Monetário de Estoques deduzido do respectivo CMPCG × Estoques (ou seja, do custo financeiro de carregamento de estoque, que já está no GVG) = Resultado de Produção.
- Valor Gerado na Administração (VGA) = Resultado de Produção – Despesas Administrativas = Resultado da Atividade.

8.5 Geração de Valor em Finanças (GVF)

A Geração de Valor em Finanças (GVF) é formada pelo valor adicionado pelas atividades de gestão de impostos, gestão do giro e gestão da tesouraria.

$$GVF = VGI + VGG + VGT$$

Onde:

VGI = Valor Gerado com Impostos.

VGG = Valor Gerado no Giro.

VGT = Valor Gerado na Tesouraria.

Sendo que:

- Valor Gerado com Impostos (VGI) = Impostos sobre Receitas + IR + Contribuições.
- GVG = RIG – CMPCG × PCO = Geração de Valor no Giro.
RIG = Retorno do Investimento em Giro.
CMPCG = Custo Médio Ponderado do Capital de Giro.
PCO = Passivo Circulante Operacional.
- GVT = (RIF – CMPCG) × ACF = Geração de Valor na Tesouraria.
RIF = Retorno do Investimento Financeiro.
CMPCG = Custo Médio Ponderado do Capital de Giro.
ACF = Ativo Circulante Financeiro.

As estratégias específicas da Gestão Tributária de Curto Prazo serão apresentadas no Capítulo 9. Passaremos, a seguir, a detalhar as estratégias específicas de Geração de Valor no Giro e na Tesouraria.

¹ Também conhecido por EVA® – Economic Value Added ou VEA – Valor Econômico Adicionado. Neste texto, estaremos usando o modelo da GTV – Geração Total de Valor, desenvolvido pelo Prof. Alberto Borges Matias, por ser mais adequado à Gestão do Capital de Giro.

8.5.1 Investimento Total em Giro (ITG)

A Ilustração 8.1 ilustra a situação mais comum do capital de giro em uma empresa, onde o montante do ativo circulante é maior que o montante do passivo circulante, resultando em um Capital de Giro Líquido (CGL) positivo ou Capital Circulante Líquido (CCL)

positivo. Neste caso, os recursos do passivo circulante não são suficientes para financiar o investimento no ativo circulante, de forma que essa diferença é financiada por recursos de longo prazo, quer próprios (Patrimônio Líquido) quer de terceiros (Exigíveis a Longo Prazo). Chamamos de Investimento Total em Giro (ITG) o próprio ativo circulante.

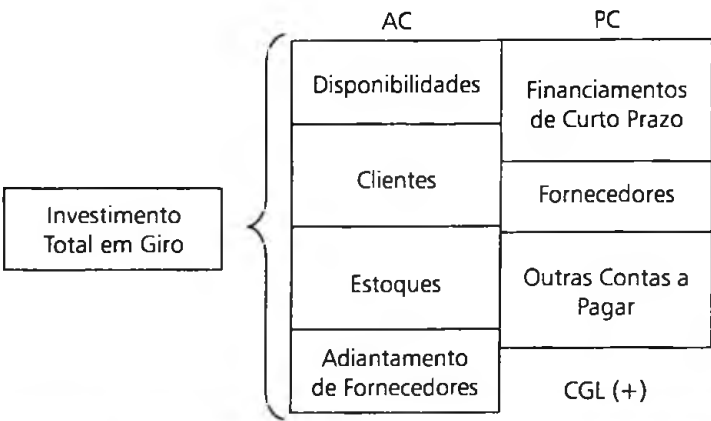


Ilustração 8.1 Investimento Total em Giro (ITG) – (total do ativo circulante).

O Investimento Total em Giro (ITG) é composto pelo Investimento em Giro (IG) e pelo Investimento em Tesouraria (IT). Ou seja: $ITG = IG + IT$.

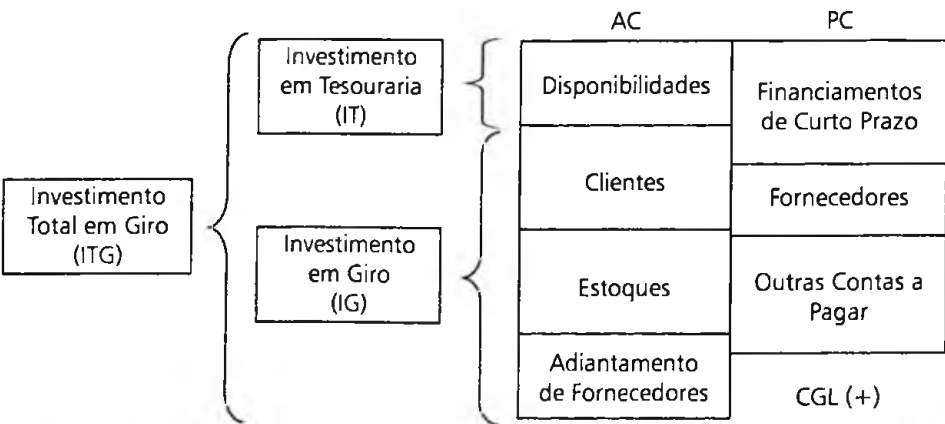


Ilustração 8.2 Decomposição do Investimento Total em Giro (ITG).

8.5.2 Geração de valor do investimento total em giro

Uma empresa decide fazer um investimento quando há uma expectativa de que este traga algum retorno. Os recursos investidos são recursos de terceiros operacionais (fornecedores ou outras contas a pagar), recursos de terceiros financeiros (financiamentos ou empréstimos) ou recursos dos proprietários (capital). Estes recursos têm um custo embutido, seja ele o custo

financeiro embutido pelos fornecedores nas compras a prazo, seja a taxa de juros cobrada pelos credores nos empréstimos e financiamentos, ou o custo de oportunidade que o proprietário teria se aplicasse o recurso em um investimento de risco igual.

Portanto, como regra geral, todo investimento tem um custo e há a expectativa de que gere um retorno ao investidor. E isto não é diferente com o Investimento

Total em Giro (ITG): recursos aplicados em disponibilidades, estoques e em contas a receber de clientes precisariam gerar retorno.² Quando os investimentos geram retornos maiores que os custos de captação, há o que chamamos de geração de valor, seja ela para os credores, que receberão o pagamento de seus juros, seja para os acionistas, que obterão lucro econômico no negócio.

A Ilustração 8.3 apresenta esta análise para a gestão do capital de giro. Espera-se que os componentes do ativo circulante gerem algum retorno, já que os componentes do passivo circulante normalmente têm algum custo. Para gerar valor é necessário aumentar o retorno e/ou diminuir o custo.

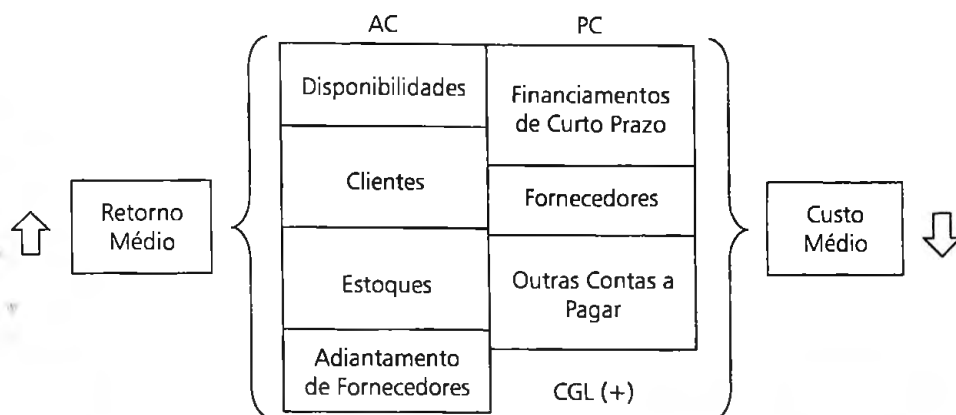


Ilustração 8.3 Geração de valor no capital de giro.

Podemos dizer que uma empresa gerou valor quando o retorno dos seus investimentos em giro é maior que o custo de captação dos recursos investidos. Portanto, o objetivo do gestor é maximizar essa relação entre retorno e custo. Como as setas indicam na Ilustração 8.3, sempre que o gestor estiver aumentando o retorno e reduzindo o custo, ele estará adicionando valor econômico ao investimento.

O objetivo dos gestores envolvidos com a administração do capital de giro é, assim, maximizar o Valor Econômico Adicionado do Capital de Giro, o qual é composto pelo Valor Gerado no Giro (VGG) e pelo Valor Gerado na Tesouraria (VGT).

Naturalmente, muitas organizações destroem valor no capital de giro, ou seja, seu ativo circulante gera um retorno menor que o respectivo custo de capital. Isso pode ocorrer devido a uma má gestão da aplicação dos investimentos, devido aos custos financeiros excessivamente elevados, às características específicas de um setor de atividade ou do próprio ciclo de caixa da organização.

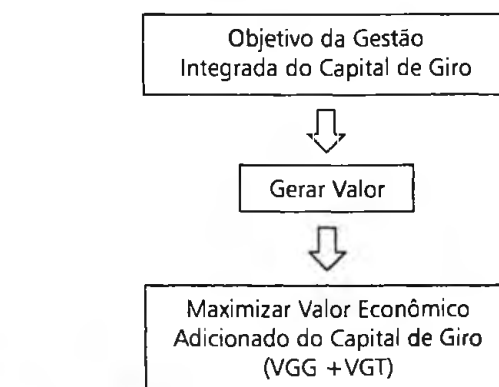


Ilustração 8.4 Objetivo da gestão integrada do capital de giro.

Neste caso, para ser lucrativa, a margem de rentabilidade da empresa deve ser maior que a taxa de destruição de valor no capital de giro. Portanto, nestes casos, o objetivo do gestor é tentar minimizar a destruição de valor ou até fazer com que a organização passe a gerar valor a partir do capital de giro.

A destruição de valor na administração do capital de giro ocorre, na maioria das vezes, pelo custo elevado de captação de recursos. Captar recursos a custos baixos é o primeiro grande passo para a geração de valor em uma organização.

² Nem sempre estes investimentos geram retorno. Disponibilidades precisam ser mantidas para que a empresa tenha condições de liquidar seus pagamentos; estoques precisam ser mantidos para atender a demanda; contas a receber precisam existir para que se possa vender. Nos casos em que não há geração de valor nestes itens, o resultado da atividade precisará cobrir esta perda. Nossa exposição é no sentido de que haja a preocupação em gerar valor no Investimento Total em Giro (ITG).

8.5.3 Custo Médio Ponderado do Capital Total em Giro (CMPCTG)

O Custo Médio Ponderado do Capital Total em Giro (CMPCTG) é a forma de se determinar o custo do Investimento Total em Giro, sendo composto pelo Custo Médio Ponderado do Capital em Tesouraria (CMPCT) e pelo Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG).

Quando o Capital de Giro Líquido (CGL) é positivo, situação mais comum na prática, há a necessidade de se avaliar dois componentes: o custo médio ponderado do passivo circulante operacional (CMPPCO) e o custo do CGL, que é o Custo Médio Ponderado do Capital de Longo Prazo (CMPCLP), já que existe capital de longo prazo financiando parte do ativo circulante. A Ilustração 8.5 mostra esta análise.

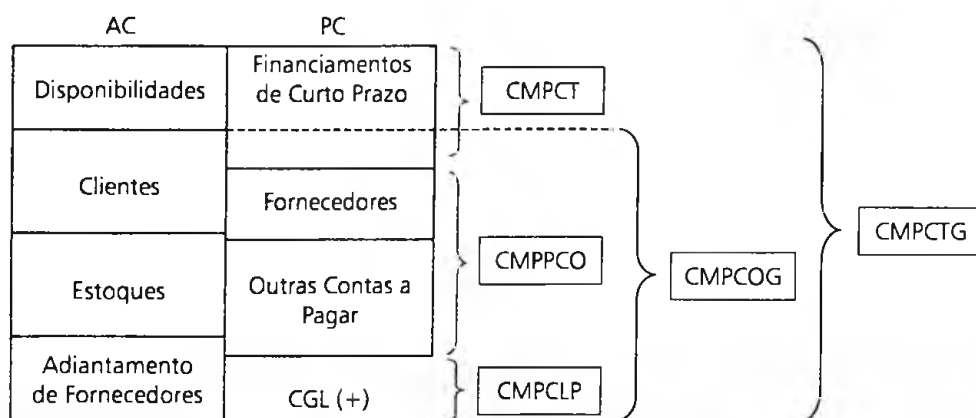


Ilustração 8.5 Composição do Custo Médio Ponderado do Capital Total em Giro (CMPCTG).

Caso o CGL seja nulo ou negativo, o cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG) se restringirá somente ao Custo Médio Ponderado do Passivo Circulante Operacional (CMPPCO). Nestes casos, o Investimento em Giro é totalmente financiado pelo passivo circulante.

8.5.4 Estratégias de redução de custo de capital

A estratégia financeira mais fundamental na geração de valor é a de custo de captação. Quanto menor o custo de captação de uma empresa maior a facilidade de geração de valor. Como visto, o Custo Médio Ponderado do Capital Total em Giro (CMPCTG) é formado por captações de curto e de longo prazo. Assim, quanto menor o custo de captação de recursos de curto e de longo prazo, menor o CMPCTG. Isto pode ser obtido por troca de linhas de crédito de custo mais elevado por outras de custo menor. Em momentos de expectativa de valorização da moeda local, captações internacionais podem conduzir à redução do CMPCTG por ganhos cambiais. A estratégia de exportar ou de agregar uma atividade agropecuária para ter acesso a linhas mais baratas de financiamento pode ser uma opção para reduzir o custo de capital.

8.6 Geração de valor na tesouraria

A tesouraria constitui-se em um dos mais importantes componentes da Gestão Financeira de uma organização, como já exposto no Capítulo 5, Gestão da Tesouraria, sendo responsável pela gestão do caixa, envolvendo a captação de recursos financeiros de curto prazo e a aplicação de recursos financeiros de curto prazo. As organizações quebram na tesouraria, mesmo que as causas ocorram fora dela. Desta forma, a tesouraria é responsável pela gestão da liquidez e pelo retorno financeiro da organização.

A Geração de Valor na Tesouraria ocorre quando o Retorno do Investimento em Tesouraria (RIT) é superior ao Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT).

$$\text{Valor Gerado na Tesouraria (VGT)} = ((\text{RIT} - \text{CMPCT}) \times \text{IT}) \times (1 - \text{IR})$$

Onde:

RIT = Retorno do Investimento em Tesouraria.

CMPCT = Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria.

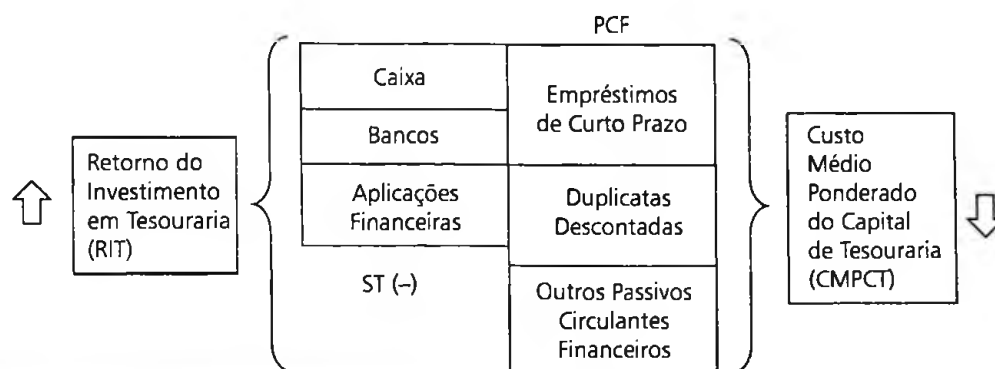


Ilustração 8.6 Geração de valor na tesouraria.

IT = Investimento em Tesouraria.

IR = Alíquota Efetiva de IR.

Gerar valor na tesouraria envolve aumentar o Retorno do Investimento em Tesouraria (RIT) e reduzir o Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT).

Exemplos práticos das organizações brasileiras podem ilustrar sua opção também pela geração de valor na tesouraria, além da geração de valor na atividade e no giro. Um exemplo simples é o caso das empresas brasileiras do setor de agronegócios. Devido à sua atuação, essas empresas têm acesso a créditos rurais de curto prazo subsidiados pelo Estado. Analisando suas demonstrações financeiras, podemos observar que, muitas vezes, captam recursos através destes créditos rurais a baixas taxas de juros e, alternativamente ao investimento operacional no negócio, aplicam esses recursos em títulos públicos a taxas maiores ou mesmo em aplicações no mercado financeiro, como fundos de renda fixa e Fundos de Investimento em Direitos Creditórios (FIDCs).

Desta forma, obtêm um ganho financeiro através da tesouraria. Apesar de não ser a melhor maneira de se aproveitar os escassos recursos do Estado, essas opera-

ções geram valor para a empresa, e foram possíveis pela vantagem de acesso ao crédito barato que possuem.

8.6.1 Saldo de tesouraria

Como visto logo ao início deste livro, o saldo de tesouraria envolve as contas financeiras, do Ativo e do Passivo Circulantes, apresentadas de forma destacada na Ilustração 8.7.

A Gestão do Ativo Circulante Financeiro envolve a Gestão de Caixa, Bancos e Aplicações Financeiras. A Gestão do Passivo Circulante Financeiro envolve, basicamente, a Gestão de Empréstimos de Curto Prazo, de Duplicatas Descontadas e de Títulos de Dívida de Curto Prazo. Em síntese, a Gestão da Tesouraria envolve a captação, ou o financiamento de curto prazo, e a aplicação de recursos financeiros, ou de investimentos financeiros de curto prazo. Assim, são necessárias estratégias específicas de investimentos financeiros e de financiamentos de curto prazo, escolhendo-se as melhores opções dentre as que já foram abordadas no Capítulo 5, Gestão da Tesouraria.

O Saldo de Tesouraria corresponde à diferença entre o Ativo Circulante Financeiro (ACF) e o Passivo Circulante Financeiro (PCF):

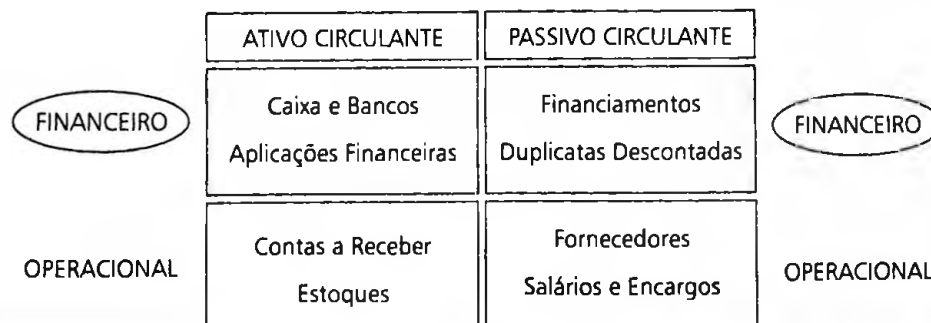


Ilustração 8.7 Grupos patrimoniais.

$$\text{Saldo de Tesouraria} = \text{AC Financeiro} - \text{PC Financeiro}$$

O Saldo de Tesouraria pode ser positivo ou negativo. A situação de superávit de tesouraria, menos comum, ocorre quando o ativo circulante financeiro é maior do que o volume captado no passivo circulante financeiro. Já a situação de déficit de tesouraria, mais comum, ocorre quando o volume captado em empréstimos bancários, desconto de duplicatas e outros passivos circulantes financeiros é maior do que o volume de recursos aplicado em caixa, bancos e aplicações financeiras, ou seja, a organização está aplicando recursos financeiros em suas operações.

8.6.2 Investimento em Tesouraria (IT)

O Investimento em Tesouraria (IT) de uma empresa é formado por:

- **Caixa:** constitui-se no numerário, dinheiro em espécie, existente na empresa. Em empresas comerciais, por exemplo, é comum o numerário existente nos caixas das lojas e na tesouraria da empresa.
- **Bancos:** constitui-se no saldo em contas correntes existentes nos bancos com os quais a empresa mantém relacionamento.
- **Aplicações no Mercado Financeiro:** normalmente formadas por aplicações em Títulos Públicos, CDB/RDB de Bancos e Cotas de Fundos de Investimento.
- **Aplicações Financeiras na Cadeia de Produção:** constituem-se em recursos financeiros excedentes (saldo de tesouraria negativo) aplicados, normalmente, em ativos de capital de giro.
- **Clientes:** pode-se entender a aplicação em financiamento a clientes como uma aplicação financeira, sendo estratégia comum com a criação de Bancos Sinérgicos, ou seja, Instituições Financeiras criadas por empresas normalmente para financiamento de seus clientes. Entende-se por Investimento Financeiro o valor aplicado em CDBs/RDBs de emissão da Instituição Financeira, ou em Fundos de Investimentos administrados pela Instituição Financeira. Deve-se considerar como Investimento em Tesouraria também a participação acionária na Instituição Financeira, e como retorno do

investimento em tesouraria o resultado da equivalência patrimonial respectiva.

- **Fornecedores:** pode-se entender a aplicação em financiamento a fornecedores como uma aplicação financeira, sendo estratégia comum a criação de *factoring* para a compra de títulos emitidos por fornecedores contra a Empresa. Entende-se por Investimento em Tesouraria, no caso de criação da *factoring*, o valor aplicado no capital da *factoring* e como retorno o resultado de equivalência patrimonial decorrente.
- **Funcionários:** pode-se entender o Empréstimo Consignado em Folha de Pagamento como uma aplicação financeira dos funcionários, a qual pode ser realizada pelo Banco Sinérgico.

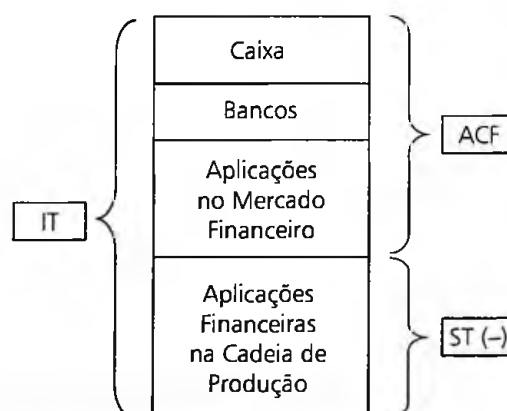


Ilustração 8.8 Investimento em Tesouraria (IT).

8.6.3 Retorno do Investimento em Tesouraria (RIT)

Como visto, o Investimento em Tesouraria (IT) é composto por recursos em caixa, bancos, aplicações no mercado financeiro e aplicações financeiras na cadeia de produção. Os recursos em caixa e bancos não são remunerados, portanto não apresentarão retorno, exceto como forma de reciprocidade bancária, cuja vantagem deve ser calculada. Desta forma, o retorno do investimento em tesouraria é o retorno médio das aplicações financeiras, quer no mercado financeiro quer em operações financeiras na cadeia de produção. Estas operações financeiras na cadeia de produção podem ser de financiamento aos clientes, distribuidores ou fornecedores, ou ainda funcionários.

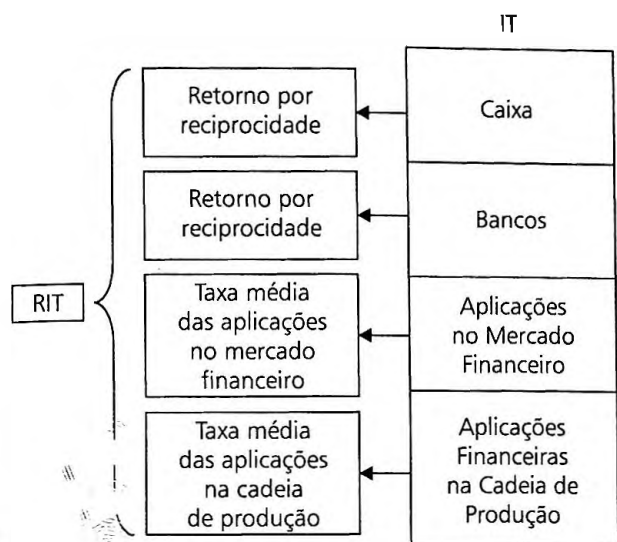


Ilustração 8.9 Retorno do Investimento em Tesouraria (RIT).

Assim, o Retorno do Investimento em Tesouraria (RIT) será:

$$RIT = RC \times \text{Caixa}/IT + RB \times \text{Bancos}/IT + RAF \times \text{ApF}/IT + RACp \times \text{ApCp}/IT$$

Onde:

IT = Investimento em Tesouraria.

RC = Retorno do Caixa.

RB = Retorno de Bancos.

RAF = Retorno de Aplicações no Mercado Financeiro.

RACp = Retorno de Aplicações Financeiras na Cadeia de Produção.

Caixa = Saldo da Conta Caixa.

Bancos = Saldo da Conta Bancos.

ApF = Saldo da Conta Aplicações no Mercado Financeiro.

ApCp = Saldo da Conta Aplicações Financeiras na Cadeia de Produção.

8.6.4 Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT)

O Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT) corresponde ao custo de manter o Investimento em Tesouraria (IT).

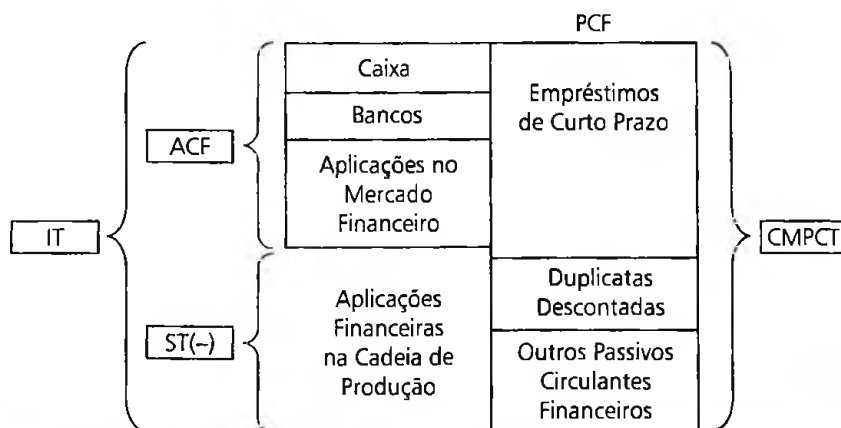


Ilustração 8.10 Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT).

A seguir, analisaremos o custo de cada um dos componentes do passivo circulante financeiro, para cálculo do Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT):

- **Empréstimos Financeiros:** são normalmente empréstimos bancários de curto prazo (empréstimos para capital de giro, crédito rotativo etc.). Podemos também aqui considerar operações financeiras de longo prazo para aplicação a curto prazo, como

operações de securitização de recebíveis. Deve-se considerar como custo a taxa efetiva do empréstimo, envolvendo a própria taxa de juros, despesas bancárias (como cadastro e taxas de abertura de crédito) e reciprocidades porventura exigidas.

- **Duplicatas Descontadas:** trata-se, também, de uma fonte normalmente bancária. Deve-se considerar a taxa efetiva da operação.

- **Outros Passivos Circulantes Financeiros.**
- **Dividendos a Pagar:** custo zero, já que também é uma fonte natural de créditos, a serem pagos na data determinada pela Assembléia Geral Extraordinária dos Acionistas (AGE).
- **Mútuos a Pagar:** constituem-se em recursos financeiros normalmente obtidos junto a empresas ligadas. Deve-se considerar o custo efetivo da contratação do recurso.

Algumas observações devem ser feitas para um cálculo mais seguro do Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT):

- prestações de *Leasing* a Pagar não devem ser consideradas, já que o *leasing* é uma operação de financiamento de imobilizado, como máquinas e equipamentos, não de capital de giro. Portanto, devem ser retiradas do cálculo do custo do passivo circulante;
- operações de *Factoring* devem ser consideradas no Passivo Circulante Financeiro, em forma análoga à das duplicatas descontadas, para que se possa calcular adequadamente o custo financeiro da organização;
- no seu último ano de pagamento, os empréstimos e financiamento de longo prazo se transformam em dívidas de curto prazo. Esses valores devem ser excluídos da análise, como redução do passivo circulante, pois geralmente estão financiando ativos permanentes.

8.6.5 Spread de tesouraria

A diferença entre o Retorno do Investimento em Tesouraria (RIT) e o respectivo Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT) gera o *spread* de tesouraria, que na essência é a diferença entre a taxa de retorno e a taxa de custo do capital, deduzido do Imposto sobre a Renda (IR).

$$\text{SPREAD DE TESOURARIA} = (\text{RIT} - \text{CMPCT}) \times (1 - \text{IR})^3$$

Podemos observar que se o RIT for maior que o CMPCT, a gestão da tesouraria estará gerando valor

para a organização, já que o Valor Gerado na Tesouraria (VGT) será positivo. Por outro lado, se os custos relacionados ao financiamento do Investimento em Tesouraria (IT) forem maiores que o seu retorno, o VGT será negativo e a gestão estará destruindo valor na gestão da tesouraria. Esta é uma situação comum, pois apenas em situações específicas a taxa de retorno do investimento na tesouraria será superior ao custo do capital de giro. Isto significará que a organização terá que gerar valor através do capital permanente investido, por exemplo, pela elaboração e pela implantação de novos projetos. A empresa deve, no mínimo, controlar seu *spread* de tesouraria. O aumento do *spread* está ligado à geração do Custo de Captação e/ou ao aumento do Retorno sobre o Investimento em Tesouraria.

8.6.6 Valor Gerado na Tesouraria (VGT)

O objetivo da gestão da tesouraria é maximizar o Valor Gerado na Tesouraria (VGT), ou seja, maximizar o resultado do *spread* de tesouraria sobre o Investimento em Tesouraria (IT).

$$\text{Objetivo: Max VGT} \\ \text{VGT} = \text{SPREAD} \cdot \text{IT}$$

A geração de valor na tesouraria ocorre, assim, por *spread* e/ou por volume do Investimento em Tesouraria (IT). Só haverá geração de valor na tesouraria se o *spread* for positivo. Como a taxa média das aplicações financeiras é definida pelo mercado, a tesouraria precisará estruturar operações para aplicar seus recursos acima do custo médio ponderado do capital de giro, por exemplo, no financiamento aos clientes, ou alternativamente buscar recursos a custo menor, para poder gerar valor.

Esta abordagem sobre a gestão da tesouraria auxilia o gestor financeiro nas decisões sobre o capital investido na tesouraria, de forma a maximizar o VGT. Integra, ainda, o conhecimento de gestão da tesouraria, com a gestão do capital investido no giro e com a gestão financeira de longo prazo, na visão de geração de valor na organização.

Gerenciar o Valor Gerado na Tesouraria (VGT) significa, ainda, gerenciar o risco e a liquidez de aplicações e captações de recursos, o que, obviamente, está interligado com o próprio risco da organização – quanto maior o risco da organização, maior tenderá a ser sua taxa de captação de recursos, notadamente a curto prazo. As estratégias de Gestão dos Riscos e da Gestão da Liquidez Corrente da organização serão abordadas a seguir.

³ Considera-se a alíquota de Imposto incidente sobre operações financeiras.

8.6.7 Estratégias na gestão dos riscos de mercado de tesouraria

O risco de mercado pode ser entendido como o risco de perdas em decorrência de oscilações em taxas de juros, taxas de câmbio, preços de ações e de *commodities*. Gera possibilidade de perda, na tesouraria, descasamentos entre captações e aplicações, como, por exemplo:

- com taxas de juros pré e pós-fixadas, como, por exemplo, captações por linhas de crédito pós-fixadas e aplicações em contas a receber prefixadas;
- com taxas de câmbio cruzadas, como, por exemplo, captações por linhas de crédito internacionais e aplicações em contas a receber em reais;
- com renda variável, ações e *commodities*, com captações em taxas de juros.

PRAZO MÉDIO, DURATION E MATURITY

Um importante risco na tesouraria é o decorrente do descasamento de prazos de captação e aplicação de recursos. Assim, é importante que a tesouraria acompanhe o prazo médio da captação de recursos e de aplicação: por exemplo, a organização poderá estar obtendo recursos no mercado financeiro com vencimento para 30 dias, enquanto a aplicação no ativo circulante financeiro ou em aplicações na cadeia de produção podem estar sendo realizadas a 90 dias. O *Duration* é o prazo médio, considerando-se o valor do dinheiro no tempo – constitui-se no prazo médio das operações ponderado pelos fluxos de caixa a valor presente. *Maturity* é o prazo para vencimento das operações.

VALUE AT RISK

O *Value at Risk* avalia a perda máxima, dado determinado grau de confiança, em que a organização pode incorrer, em decorrência de riscos de mercado, em determinado período de tempo.

DERIVATIVOS

No Capítulo 5, Gestão de Tesouraria, estão descritas operações de *hedge* e *swap* de juros, com exemplos de operações estruturadas com instrumentos derivativos para garantir um fluxo de pagamentos e recebimentos com menor variabilidade ou objetivando algum tipo de ganho (especulação) financeiro, além da avaliação de risco bancário.

8.7 Estratégias na gestão da liquidez

A liquidez constitui-se na capacidade de pagamento das dívidas da organização. Em termos de gestão da tesouraria, esta liquidez pode ser abordada nos conceitos de liquidez imediata e de liquidez corrente.

8.7.1 Estratégias de liquidez imediata

No conceito de liquidez imediata temos a capacidade de pagamento das dívidas, por parte da organização, com seus recursos disponíveis. Quanto menores as disponibilidades, maior o risco de insolvência dos pagamentos, já que geralmente existe uma certeza nos pagamentos e incerteza nos recebimentos. Normalmente, quanto maior o risco financeiro de uma empresa, maior deverá ser a liquidez imediata – estudo realizado pelo Inepad⁴ para este livro indicou significância na correlação entre o índice de capitalização e a liquidez imediata: quanto mais capitalizada a empresa, menor a necessidade de liquidez imediata. Também podemos dizer que o mesmo ocorre em momentos de menor liquidez no mercado financeiro – quanto menor a disponibilidade de linhas de crédito no mercado, maior deve ser a liquidez imediata. O fluxo de caixa deve ser bem acompanhado e deve haver linhas de crédito disponíveis à empresa para fazer frente à incerteza nas previsões ou mesmo necessidades de curto prazo. Para melhor adequação do índice de liquidez imediata, podem-se somar às disponibilidades as linhas de crédito disponíveis. Assim, o índice de liquidez imediata ajustada (LIAJ) seria:

$$\text{LIAJ} = \frac{(\text{Caixa} + \text{Bancos} + \text{Aplicações Financeiras} + \text{Linhas de Crédito Disponíveis})}{\text{Passivo Circulante.}}$$

No Brasil, a mediana do índice de liquidez imediata tem ficado ao redor de 0,1, indicando que as empresas mantêm cerca de 10% do valor do passivo circulante em itens de disponibilidade imediata.⁵

8.7.2 Estratégias de liquidez corrente

Como visto no Capítulo 1, Fundamentos, a liquidez de uma organização no conceito corrente constitui-se em sua capacidade de solvência no período de um

⁴ Para maior conhecimento sobre a Instituição, ver site <www.inepad.org.br>.

⁵ Segundo levantamento do Inepad para este livro.

ano⁶ pela relação entre o ativo circulante e o passivo circulante. A liquidez corrente é o CGL sob a forma de índice. No Brasil, a mediana do índice de liquidez corrente tem ficado ao redor de 1,1, indicando que as empresas mantêm \$ 1,1 em ativos circulantes para cada \$ 1 em passivos circulantes, ainda segundo levantamento do Inepad.

ATIVO	PASSIVO
ATIVO CIRCULANTE (AC) Disponível Aplicações Financeiras Contas a Receber Estoques	PASSIVO CIRCULANTE (PC) Fornecedores Empréstimos CP Duplicatas Descontadas Salários a Pagar Encargos e Tributos a Pagar
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO (RLP)	PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO (ELP)
ATIVO PERMANENTE (AP) Investimentos Imobilizado Diferido	PATRIMÔNIO LÍQUIDO (PL) Capital Reservas Lucros ou Prejuízos Acumulados

Ilustração 8.11 Ativos e passivos circulantes na estrutura patrimonial.

A forma de ampliação da liquidez corrente de uma empresa ou de seu CGL ocorre por:

- troca de recursos captados a curto prazo por recursos de longo prazo, pelo aumento de recursos exigíveis a longo prazo e/ou patrimônio líquido; ou
- por redução de aplicações a longo prazo, como realizáveis a longo prazo e ativos permanentes, aplicados a curto prazo.

8.7.3 Alongamento de prazos de dívidas de curto prazo

Uma forma de se ampliar a liquidez corrente de uma empresa é através da renegociação de dívidas com alongamento de seu prazo de vencimento, transformando dívidas de curto prazo em dívidas de longo prazo. Isto pode ser feito:

- de forma negociada, com alteração dos contratos de empréstimos consentida pela instituição financeira;
- obtendo-se linhas de crédito de longo prazo para o pagamento das linhas de curto prazo;

- fazendo-se lançamento de títulos de longo prazo, como debêntures, no mercado de capitais local ou internacional;
- ou de forma unilateral com o pedido de concordata.

8.7.4 Desmobilização de recursos

A imobilização pode acarretar problemas sérios de perda de liquidez, principalmente se o capital investido a longo prazo tiver origem em captações de curto prazo ou em reduções de ativos correntes. Para investimentos em imobilizado, o ideal seria a captação de recursos de longo prazo ou o uso de recursos próprios, ou disponibilidades nos casos em que as empresas possuam um efetivo caixa excedente.

A imobilização é uma característica de insolvência, conforme indicam inúmeros modelos apresentados anteriormente. Muitas empresas quebram no momento em que estão crescendo e investindo pois, caso ocorra uma queda brusca no nível de vendas, as empresas em crescimento tendem a apresentar desequilíbrios financeiros, ameaçando sua solvência.

A desmobilização dos recursos pode ser efetuada através de:

- venda simples de itens imobilizados ociosos, como máquinas e equipamentos e instalações, por exemplo. Esta é a situação na qual a organização possui imobilizados que não estão sendo utilizados;
- venda com locação de itens imobilizados. Por exemplo, bancos vendem regularmente suas agências a investidores com imediata elaboração de contrato de locação por um período garantido longo – a locação é realizada com uma taxa ao redor de 0,7% ao mês do valor do imóvel e o banco aplica o valor obtido em suas operações com taxas de até 12% ao mês. A venda com locação poderá ainda ser realizada com fundos imobiliários;
- operações de *sale and leaseback* junto às companhias de arrendamento mercantil (*leasing*), permitindo às empresas gerar recursos para aplicações a curto prazo, além de melhorar seus índices de imobilização. A empresa vende um imobilizado para a companhia de arrendamento mercantil e arrenda esse imobilizado de volta, pagando uma contraprestação periodicamente. É, normalmente, uma operação para gerar

⁶ Ou o período de seu ciclo operacional, para organizações com ciclo operacional superior a um ano.

liquidez, mas não retorno, na gestão do capital de giro.

8.8 Estratégias na gestão do investimento em tesouraria

8.8.1 Montagem de *factoring* sinérgica

Esta estratégia está voltada principalmente para companhias que tenham recursos financeiros disponíveis, ou seja, possuam recursos em caixa que não serão investidos em nenhuma outra atividade ou ativo no curto e médio prazo, ou que tenham acesso a recursos financeiros a taxas de juros inferiores ao desconto obtido junto a fornecedores.

Nesta estratégia, por exemplo, a Companhia X compra matéria-prima de seus fornecedores e possui duas opções de pagamento: pagamento a prazo ou a vista com desconto. Suponha que os fornecedores dêem um desconto de 2% ao mês nas vendas a vista e que descontem os títulos de seus clientes em instituições financeiras. Uma estratégia de tesouraria seria a Companhia X abrir uma *factoring* e descontar os títulos contra si mesma em mãos dos fornecedores a taxas de juros menores que as praticadas pelos bancos. Do ponto de vista do fornecedor é interessante, pois paga taxas de juros menores que as oferecidas pelas instituições financeiras. Do ponto de vista da Companhia X, também há oportunidade de ganhos, já que compra seus próprios títulos (risco de crédito próprio) por uma taxa acima do desconto oferecido a vista pelo fornecedor, pois consegue negociação dupla: na compra e no desconto, o que torna a estruturação da *factoring* melhor do que o pagamento antecipado pela própria empresa.

A montagem de uma *factoring* pode também ser feita para compra dos títulos da própria Companhia X contra seus clientes, desde que a *factoring* tenha um custo de captação inferior ao da Companhia X ou, ainda, dos fornecedores contra terceiros selecionados.

8.8.2 Criação de um banco sinérgico

Um problema comum no Brasil é a falta de crédito para as empresas e seus clientes. No Brasil, o volume de crédito relativamente ao PIB é um dos menores do mundo. Também, como foi visto anteriormente, a gestão do crescimento das empresas deve ser realizada de forma criteriosa pois, normalmente, as empresas quebram no crescimento. Neste sentido, muitas empresas em expansão de seus negócios acabam esbarrando na falta de crédito para suas operações, ou acabam

por se endividar além de seus limites junto ao setor bancário.

Uma das estratégias encontradas para solucionar esse entrave é a criação de um banco sinérgico para crédito, que atua integrado à estrutura financeira da empresa e que possui melhores mecanismos de captação de recursos. O caso a seguir ilustra esta estratégia.

Caso Grupo Martins – Tribanco

O Grupo Martins,⁷ fundado em 1953, é o maior atacado-distribuidor da América Latina. A organização crescia a uma taxa média de 20% ao ano e captava recursos de bancos comerciais para financiar seus clientes, os varejistas. No entanto, devido a essas elevadas taxas de crescimento e em consequência da elevação contínua de sua necessidade de capital de giro para financiamento aos clientes, as instituições bancárias começavam a dificultar o acesso ao crédito pelo Grupo Martins, acreditando que seu risco financeiro estava elevando-se rapidamente – não esqueçamos que o Banco Comercial considera a variável de endividamento como uma das mais críticas na concessão do crédito. A solução encontrada pelo Grupo Martins foi a criação, em 1990, de um banco integrado à sua estrutura financeira, o Tribanco,⁸ para financiamento dos clientes do Grupo Martins, em uma operação de vendor. Mas qual a vantagem da criação de um banco?

A estrutura financeira de um banco permite uma alavancagem maior,⁹ ou seja, permite que se trabalhe mais endividado que uma indústria ou comércio sem que seu risco aumente, justamente o que estava acontecendo com o Grupo Martins. O Tribanco passou a captar recursos oferecendo Certificados de Depósitos Bancários (CDBs) como alternativa de investimento aos próprios fornecedores do Grupo Martins, em um primeiro momento, e aos próprios varejistas que possuíam recursos aplicados em bancos, em um segundo momento (Ilustração 8.12). Na outra ponta, passou a financiar diretamente as operações dos varejistas, através de várias modalidades de crédito e com taxas de juros mais atrativas, em um primeiro momento, e a financiar fornecedores, em um segundo momento. Essa nova estrutura possibilitou que o Grupo Martins continuasse

⁷ Veja o site <www.martins.com.br>.

⁸ Veja o site <www.tribanco.com.br>.

⁹ Enquanto em uma empresa, industrial ou comercial, o endividamento médio é de 90% dos recursos próprios, o "endividamento" de um banco é, em média, de 1.000% relativamente a seus recursos próprios. Entre no site de um banco e veja sua estrutura de capital no passivo.

sua expansão de mercado sem que seu investimento em giro e seu risco financeiro fossem aumentados, passando a ficar com menor endividamento em razão da transferência de seu processo de financiamento de clientes para a instituição bancária.

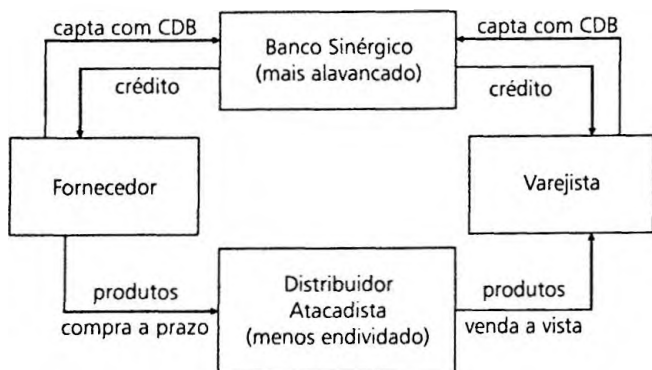


Ilustração 8.12 Banco sinérgico.

8.9 Geração de valor no giro

A Geração de Valor do Investimento em Giro ocorre quando o Retorno do Investimento em Giro (RIG) é maior do que o Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG). Esta não é uma tarefa fácil, visto que existem itens do Investimento em Giro, necessários à atividade da organização, que dificilmente encontram retorno, como é o caso de estoques.

8.9.1 Investimento em Giro (IG)

O Investimento em Giro (IG) constitui-se no investimento realizado em itens do ativo circulante operacional, a saber:

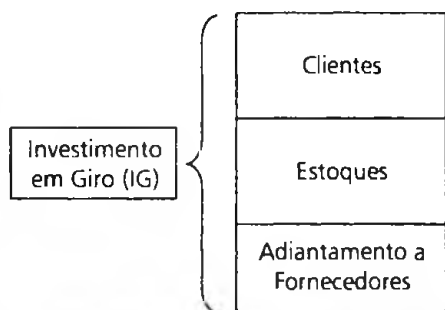
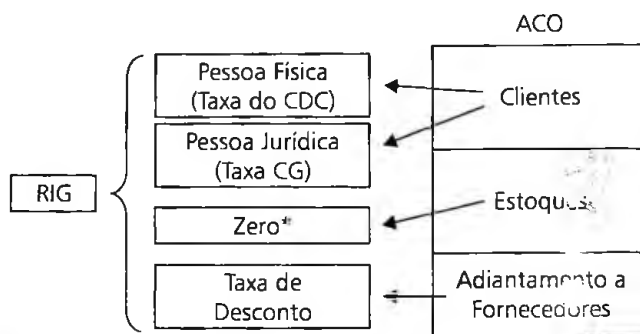


Ilustração 8.13 Investimento em Giro (IG).

8.9.2 Retorno sobre o Investimento em Giro (RIG)

O Retorno sobre o Investimento em Giro (RIG) é calculado como o retorno médio ponderado de todos os

itens do ativo circulante operacional. Como podemos observar na Ilustração 8.14, a tarefa é identificar o retorno de cada componente do ativo circulante operacional e calcular a média ponderada destes retornos pela participação de cada conta no total do ativo circulante operacional.



* Exceto em casos de especulação.

Ilustração 8.14 Retorno sobre o Investimento em Giro (RIG).

Vamos analisar agora o retorno de cada um dos componentes do Investimento em Giro:

- **Retorno dos Créditos a Receber:** o crédito a clientes e suas modalidades estão descritos no Capítulo 2, Gestão de Recebíveis. De forma geral, deve-se utilizar como taxa de retorno a taxa implícita na venda a prazo, ou na sua falta, a taxa da respectiva operação de financiamento. Assim, no tocante ao crédito à Pessoa Física, utiliza-se a taxa do Crédito Direto ao Consumidor (CDC) da operação, e quanto ao crédito à Pessoa Jurídica, a taxa utilizada será a de financiamento bancário de capital de giro.
- **Retorno dos Estoques:** na realidade, sob a ótica financeira, consideramos os estoques um "mal necessário". São recursos investidos em ativos esperando para serem trabalhados (matéria-prima e produtos em produção) ou ativos prontos (produtos acabados) esperando a sua venda. Normalmente não há retorno sobre esses ativos. Esta análise exclui a especulação financeira com estoques, assunto que será tratado no final deste capítulo. Consideramos também que a gestão de estoque mantenha um nível adequado de estoque que não prejudique as vendas da organização. Caso contrário, os estoques estarão gerando um custo de oportunidade de perda de vendas ou atraso de encomendas. Neste ponto o importante

é encontrar o estoque mínimo de funcionamento, tentando custeá-los à menor taxa possível.

- **Retorno dos Adiantamentos a Fornecedores:** geralmente, os fornecedores oferecem descontos no pagamento antecipado de compras que ainda não foram entregues e não constam nos estoques das empresas. Quando o objeto das compras é entregue, a contabilidade zera a conta Adiantamento a Fornecedores e a incorpora na conta Estoques. Este é o caso, por exemplo, da compra de uma turbina de geração de energia – os contratos prevêem um adiantamento do cliente para início do projeto e pagamentos parcelados durante a conclusão de algumas etapas até a entrega do produto final.

Nestes casos a taxa de retorno é zero, pois não estão sendo oferecidos descontos pelo pagamento adiantado. São apenas cláusulas contratuais normais neste tipo de venda, já que o fornecedor não pode ou não deseja arcar com todo o investimento na fabricação do produto. Assim, a taxa de retorno do adiantamento a fornecedores será a taxa de desconto obtida, ou zero.

Vale ressaltar que nesta análise do RIG foram desconsiderados os ativos imobilizados referentes à gestão do estoque (armazéns, maquinário de transporte etc.), clientes e tesouraria (escritórios, equipamentos etc.), pois estamos avaliando somente o valor gerado pelo capital investido no giro.

Assim, a fórmula final de cálculo do Retorno do Investimento em Giro (RIG) é:

$$\text{RIG} = \frac{\left(\text{TRC} \times \frac{\text{Cli}}{\text{ACO}} + \text{TRE} \times \frac{\text{Est}}{\text{ACO}} + \text{TDA} \times \frac{\text{AForn}}{\text{ACO}} + \frac{\text{Oaco}}{\text{ACO}} \right) \times (i - \text{IR})}{\text{Ativo Circulante Operacional}}$$

Onde:

ACO = Ativo Circulante Operacional.

TRC = Taxa de Retorno da Carteira de Clientes.

TRE = Taxa de Retorno de Estoques.

TDA = Taxa de Retorno de Adiantamento a Fornecedores.

Cli = Saldo da Carteira de Clientes.

Est = Saldo da Conta Estoques.

AForn = Saldo de Adiantamento a Fornecedores.

Oaco = Outros Ativos Circulantes Operacionais.

8.9.3 Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG)

O Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG) corresponde ao custo de manter o Investimento em Giro (IG), sendo formado por:

- Custo Médio Ponderado do Capital de Tesouraria (CMPCT).
- Custo Médio Ponderado do Passivo Circulante Operacional (CMPPCO).
- Custo Médio Ponderado do Capital de Longo Prazo (CMPCLP).

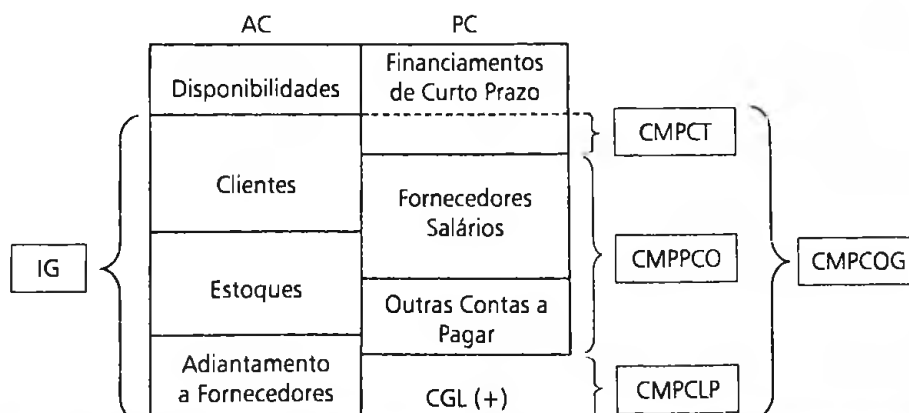


Ilustração 8.15 Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG).

Onde, se ST for negativo e CGL positivo:

$$\text{CMPCOG} = \text{CMPCT} \left(\frac{\text{ST}}{\text{IG}} \right) + \text{CMPPCO} \left(\frac{\text{PCO}}{\text{IG}} \right) + \text{CMPCLP} \left(\frac{\text{CGL}}{\text{IG}} \right)$$

Se o ST for nulo ou positivo:

$$\text{CMPCT} = \text{ZERO}$$

Se o CGL for nulo ou negativo:

$$\text{CMPCLP} = \text{ZERO}$$

A análise do Custo Médio Ponderado do Capital em Tesouraria (CMPCT) foi detalhada na seção 8.6.4. A seguir, analisaremos o custo de cada um dos componentes do passivo circulante operacional e do CGL (caso seja positivo):

- **Fornecedores:** quando se compra a prazo de fornecedores, existe uma taxa de juros embutida nesta operação. Esta taxa de juros é o custo da conta Fornecedores, deduzido o IR $(1 - \text{IR})$,¹⁰ pois os juros que estão sendo pagos implicitamente entram como custo da mercadoria vendida e, portanto, diminuem o resultado tributável. Para cálculo do custo financeiro embutido pelos fornecedores na venda a prazo, basta comparar o preço a vista cobrado pelo fornecedor com o preço a prazo. Caso esta informação não esteja disponível, devemos considerar o custo de fornecedores como o custo do financiamento bancário de capital de giro, já que o fornecedor provavelmente repassará esse custo.
- **Salários e Encargos Trabalhistas:** custo zero. Trata-se de uma fonte natural de financiamento. Não pode ser pago antecipadamente, descontando-se uma taxa de juros.
- **Imposto de Renda (IR) e Contribuição Social (CS) a Pagar:** se estes tributos não estiverem em atraso, o custo é zero. Caso estejam atrasados, o custo associado é referente às multas e ao acréscimo de juros. Observar que, assim como nas demais fontes

naturais, o impacto da inflação pode gerar um custo “negativo” em termos reais.

- **Outros Tributos a Pagar:** se houver desconto no pagamento a vista, o custo é a taxa de desconto multiplicado por $(1 - \text{IR})$.
- **CGL:** o custo do Capital de Giro Líquido (CGL) é o mesmo que o Custo Médio Ponderado de Capital de Longo Prazo (CMPCLP).¹¹ Ele é igual à taxa média ponderada entre os custos do Exigível a Longo Prazo e do Patrimônio Líquido.

Algumas observações devem ser feitas para um cálculo mais seguro:

- os Impostos a Pagar alocados no Exigível a Longo Prazo (ELP), normalmente resultantes de processos de renegociação de dívidas com o Fisco, deverão ser mantidos como ELP. Desta forma, entrarão no cálculo do custo de capital de longo prazo (CMPCLP), e não no cálculo do custo de capital de curto prazo (CMPCCP);
- o Financial Accounting Standards Board (FASB) estabelece como curto prazo (giro) o ciclo operacional da organização ou um ano, o que for maior. Isto significa que a General Motors dos EUA, por exemplo, quando financia seus automóveis por cinco anos, na realidade está constituindo operações de giro. Se este crédito estiver alocado

¹⁰ No caso brasileiro o melhor seria melhor $(1 - (\text{IR} + \text{CS}))$. Assim, sempre que se fala neste trabalho em desconto do IR, entenda-se IR e CS (Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro).

¹¹ O Custo Médio Ponderado do Capital de Longo Prazo é o custo da captação de longo prazo. A taxa de captação do ELP – Exigível a Longo Prazo – é o custo dos empréstimos e financiamentos de longo prazo, ou de outras modalidades de financiamento, como debêntures, por exemplo. Quanto ao PL – Patrimônio Líquido –, é o custo de oportunidade dos acionistas, ou a taxa esperada de retorno, em ativos de risco igual ao risco do investimento na empresa.

contabilmente em Realizável a Longo Prazo (RLP), seria mais prudente considerá-lo como giro, já que o ciclo operacional da GM deve ser maior que cinco anos;

- algumas companhias, como as do setor de aviação, por exemplo, possuem um plano de milhagem para seus clientes. Essas promoções comerciais constituem uma obrigação das empresas e que podem ser exercidas pelos clientes no curto prazo. Geralmente estas obrigações não aparecem nas demonstrações financeiras, sendo denominadas Passivos de Giro Oculto, e devem ser contabilizadas nas avaliações da Geração de Valor no Giro.

8.9.4 Valor Gerado no Giro (VGG)

Podemos resumir a sistemática de cálculo do Valor Gerado no Giro (VGG) com as equações relacionadas a seguir:¹²

Objetivo: Max VGG

$$\text{Max VGG} = \text{Max} (\text{RIG} - \text{CMPCOG}) * \text{IG} * (1 - \text{IR})$$

Podemos observar que se o Retorno sobre o Investimento em Giro (RIG) for maior que o Custo Médio Ponderado do Capital Operacional em Giro (CMPCOG), a gestão do capital de giro estará gerando valor para a organização, já que o Valor Gerado no Giro (VGG) será positivo.

Por outro lado, se os custos relacionados ao financiamento do Investimento em Giro (IG) forem maiores que o seu retorno, o Valor Gerado no Giro (VGG) será negativo e a gestão estará destruindo valor no capital de giro. Esta é uma situação comum, pois apenas em situações específicas a taxa de retorno do investimento em giro será superior ao custo do capital de giro, situação na qual o responsável pela gestão do capital de giro deverá reduzir ao máximo a destruição de valor. Entretanto, isso não impede que a organização gere valor aos *stakeholders* através do capital permanente investido, por exemplo pela elaboração e implantação de novos projetos.

Esta abordagem sobre a gestão do capital de giro auxilia o gestor financeiro nas decisões sobre o capital de giro de forma a maximizar o Valor Gerado no Giro (VGG). Integra, ainda, o conhecimento de gestão do capital de giro com a gestão financeira de longo prazo.

8.10 Estratégias funcionais na gestão do capital de giro

O objetivo deste tópico é agrupar algumas estratégias mais específicas relacionadas aos componentes do ativo e passivo circulantes operacionais.

8.10.1 Estratégias na gestão de recebíveis

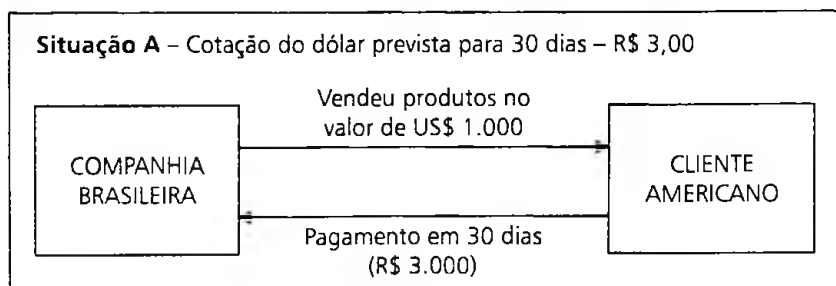
EXPANSÃO DO CRÉDITO

Caso a taxa de retorno de investimentos em contas a receber seja superior à taxa de captação de recursos, gera valor o investimento em venda a prazo a clientes. Imagine uma empresa atuante no varejo de produtos eletroeletrônicos que consiga captar recursos junto ao mercado financeiro a 1% ao mês. Imagine que a taxa de financiamento ao consumidor seja de 4% ao mês. Teremos um *spread* financeiro, taxa de retorno menos custo de capital, de 3% ao mês. Se o faturamento mensal a prazo da empresa varejista for de R\$ 1 milhão, ela terá um ganho financeiro mensal de R\$ 30.000. A margem da atividade comercial dessas empresas situa-se ao redor de 3%, ou seja, o ganho financeiro é igual ao ganho da atividade comercial. Assim, quanto maior o faturamento a prazo nesta atividade, nestas condições, maior o valor gerado pela empresa, desde que a empresa tenha condições de captar os recursos na taxa citada.

GESTÃO DE RISCO DE MERCADO NO CONTAS A RECEBER

Companhias exportadoras geralmente possuem uma carteira de créditos a receber em moeda estrangeira de clientes internacionais. Imagine que o gestor financeiro acompanha as tendências da economia nacional e prevê uma futura desvalorização cambial, ou seja, acredita que a moeda nacional irá se desvalorizar frente à moeda estrangeira. No entanto, a maior parte da carteira de crédito conta com recebimentos previstos para uma data muito próxima, antes da data esperada para a desvalorização cambial (Situação A).

¹² Considera-se a taxa efetiva de imposto de renda da empresa, calculada por IR sobre resultado antes de IR, e não a taxa teórica.

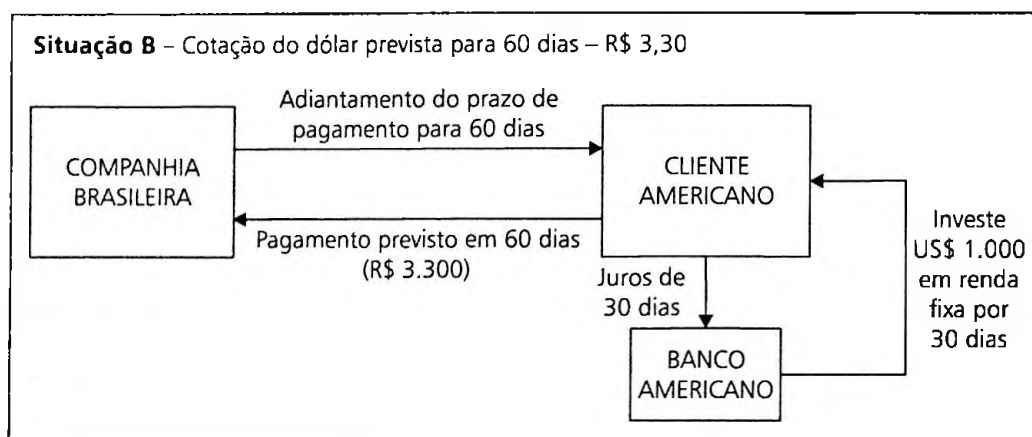


Uma estratégia pertinente, visando a um ganho financeiro, seria dar a opção aos clientes de adiar seus prazos de pagamento para uma data posterior à data da futura desvalorização, sem custo algum (Situação B).

Do ponto de vista do cliente, esta oferta é atrativa, pois ele deixaria de pagar hoje para pagar no futuro sem custo algum. Para a companhia, essa operação

pode resultar no recebimento de um montante maior no futuro devido à desvalorização da moeda.

Obviamente, existe o custo de carregamento financeiro. O ganho efetivo será a diferença entre o ganho cambial e o custo financeiro para carregar este crédito no período.



O contrário também é verdadeiro. Se a previsão é de uma valorização cambial, a companhia pode oferecer um desconto no adiantamento do pagamento, mediante uma taxa menor do que a taxa prevista de valorização.

Mas a companhia não pode receber adiantado, comprar dólares e investir em renda fixa lá fora? Ou, no caso de valorização, não pode fazer um *swap* de moedas? Também pode, apenas avaliando o custo financeiro envolvido. O mercado futuro pode não acompanhar as expectativas do gestor, muitas vezes inviabilizando certas operações estruturadas.

8.10.2 Estratégias na gestão financeira de estoques

ESPECULAÇÃO COM ESTOQUES

Em determinadas circunstâncias, algumas companhias utilizam-se da especulação com estoques para obterem ganhos financeiros adicionais. Isso é possível

quando há uma expectativa de elevação dos preços de algum ativo e a companhia possui capacidade de estocagem.

O exemplo clássico de especulação de estoques é o dos postos de combustível em época de reajuste de preços dos combustíveis. Geralmente, os postos não trabalham com seus reservatórios cheios e aproveitaram essa ociosidade para obter ganhos extras.

Na expectativa de aumento de preços, os postos podem fazer uma captação de recursos numa taxa prefixada e compram combustível suficiente para completar seus reservatórios, ainda a preços sem o reajuste. Após o reajuste, os postos passam a vender o combustível até que os reservatórios voltem ao nível normal de atividade.

Com a receita das vendas e o ganho obtido pela diferença entre o preço de compra e de venda do combustível, os postos fazem o pagamento do empréstimo e ficam com a diferença entre as taxas. Para que esta

operação seja lucrativa, a taxa de reajuste do combustível deve ser maior que a taxa da captação prefixada no período em que o posto gasta para desovar o estoque acima do nível normal.

Esta operação é semelhante aos negócios do mercado futuro de *commodities*, em que os produtores podem especular com as variações dos preços das *commodities* que produzem ou que possuem em estoque.

CONSIGNAÇÃO

A consignação é um tipo de acordo comercial, ou modalidade de venda, no qual o fornecedor entrega o produto ao cliente, mas continua sendo o proprietário do produto até que ele seja vendido. Esta modalidade de venda costuma ocorrer com frequência nas relações entre a indústria automobilística e as revendas autorizadas.

As fábricas enviam os veículos com nota fiscal de consignação para as concessionárias, mas continuam sendo proprietárias dos veículos. Quando as concessionárias efetuam as vendas, as fábricas enviam as notas fiscais de venda para as concessionárias para que estas possam concretizar a venda para o consumidor final. A partir deste momento, a concessionária fica obrigada a pagar à fábrica pelos veículos.

Do ponto de vista do cliente, quando ele migra de operações convencionais de compra e venda para um acordo de consignação, esse acordo pode resultar em diminuição do investimento em estoques, gerando valor. Lembramos que em condições normais os investimentos em estoques não geram retorno e de alguma maneira possuem um custo de oportunidade.

Do ponto de vista do fornecedor, muitas vezes ele está com um excesso de estoque e pode repassá-lo para o cliente incentivando a sua venda. Há outros casos em que o fornecedor necessita reduzir custos de armazenagem de estoque e esta alternativa se torna interessante, pois o estoque fica alocado no cliente. Do ponto de vista financeiro, a desvantagem para o fornecedor é que o seu investimento em estoques começa a aumentar e o recebimento pelas vendas de seus produtos fica mais incerto. Grandes empresas como a Wal-Mart, Carrefour e Coca-Cola utilizam-se regularmente desta estratégia para gerar valor nos seus negócios.

LOGÍSTICA INTEGRADA

O investimento em sistemas de logística que integram toda a cadeia produtiva até o consumidor final é uma alternativa eficiente para a redução de investimentos em estoques. Todos na cadeia produtiva podem obter ganhos com esse tipo de sistemas de logística.

Na Ilustração 8.16, podemos observar uma estrutura tradicional do setor varejista. A loja do supermercado possui um dia de estoque em gôndolas e mais três dias de estoque de retaguarda, na própria loja. A rede de supermercados possui uma central de distribuição, que, por sua vez, possui mais cinco dias de estoques para abastecer as várias lojas de uma região. A central de distribuição consome um dia útil para avaliar os estoques das lojas e enviar uma ordem de compra para a matriz negociá-la com os fornecedores.

O departamento de compras da matriz envia um pedido ao fornecedor, que consulta seu estoque e envia a informação à matriz. A matriz confirma o pedido e este é processado. São mais dois dias nessa transição.

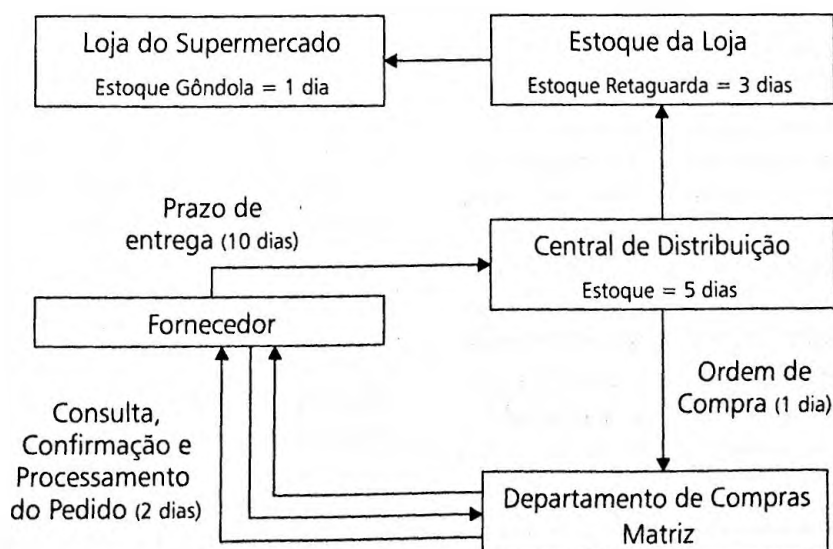


Ilustração 8.16 Estrutura tradicional.

A entrega é feita na central de distribuição em dez dias úteis. No total, são necessários 22 dias úteis de estocagem para manter a operação das lojas, ou seja, 30 dias corridos da compra até a venda da mercadoria.

Suponha que o preço de compra seja \$ 100 e o prazo de pagamento concedido pelo fornecedor seja de 30 dias. Digamos que a estrutura de armazenagem, transporte, reposição e o custo de oportunidade do investimento no estoque sejam de \$ 5 por produto. O supermercado deseja trabalhar com uma margem de 5% sobre o preço de compra, o que equivale a mais \$ 5. Nestas condições, o preço de venda do produto será de \$ 110 ($100 + 5 + 5$).

A estratégia de integração logística praticada pelos varejistas modifica toda essa estrutura. Suponhamos que a rede de supermercados, fazendo-se valer seu poder econômico, consiga alterar a sua política de estoques com os fornecedores. Agora o fornecedor irá administrar os estoques da loja, controlando a reposição dos produtos, gerando automaticamente uma ordem de compra a preços preestabelecidos e absorvendo todo o estoque da estrutura. O estoque agora não é mais da loja, e sim do fornecedor. A Ilustração 8.16 mostra essa estrutura mais moderna. A rede de supermercados pôde vender à central de distribuição e eliminar seus estoques, gerando grande caixa. A rede se associou a uma administradora de cartões de crédito e lançou cartões para financiar seus clientes.

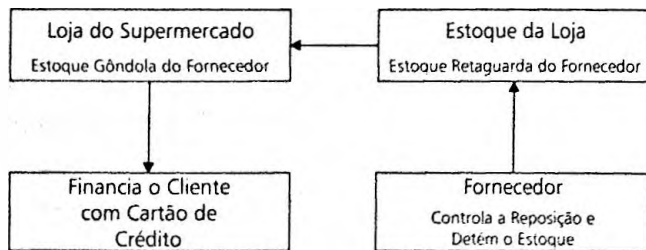


Ilustração 8.17 Estrutura moderna na rede varejista.

Na nova estrutura, o preço de compra do produto continua em \$ 100 e agora não há mais os custos de se manter a estrutura de armazenagem e transporte, nem o custo de oportunidade de investimento em estoque. O supermercado agora financia seus clientes com o caixa gerado e obtém uma receita de 6% na operação com os cartões de crédito, ou seja, \$ 6.

No entanto, para aumentar sua competitividade, a rede pretende manter sua margem de lucro de 5% sobre o preço de compra. O prazo de pagamento a fornecedores continua sendo de 30 dias.

Nas novas condições, o supermercado pode vender o produto por \$ 99 ($100 + 5 - 6$) sem alterar sua

margem de lucro. Ele compra por \$ 100, vende por \$ 99 e ganha \$ 6 no financiamento do cliente, resultando numa margem de \$ 5 ($99 + 6 - 100 = 5$).

O exemplo descrito é simples, porém demonstra as alternativas que podem ser criadas a partir de mudanças nas estruturas dos negócios e da negociação com os integrantes da cadeia de suprimentos.

8.10.3 Estratégias na gestão de fontes operacionais de financiamento

ANTECIPAÇÃO DE PAGAMENTOS A FORNECEDORES

Em decorrência da necessidade de recursos financeiros por parte dos fornecedores, ou em razão da sua estratégia de redução de risco de crédito, pode-se aproveitar bons descontos para antecipação de pagamentos ou compras a vista. A decisão deve ser tomada comparando-se o CMPCG com o desconto concedido – sendo o desconto maior, a decisão irá gerar valor.

CONSTITUIÇÃO DE FUNDOS PARA PAGAMENTOS SAZONAIS

As organizações geralmente administram o dia-a-dia das suas operações e não fazem um bom planejamento de médio e longo prazo. Algumas saídas futuras de caixa não são provisionadas adequadamente e podem provocar certo aperto financeiro. É o caso do pagamento do décimo terceiro salário e outras obrigações cujo pagamento se concentra em determinadas datas do ano.

Uma gestão eficiente deve constituir um fundo ou uma reserva de caixa para esses pagamentos sazonais. No caso do décimo-terceiro salário, por exemplo, a organização deve mensalmente separar o montante devido e manter estes recursos numa aplicação financeira de baixo risco enquanto o pagamento não é efetivado.

Quando os provisionamentos não são feitos, corre-se o risco de a organização investir estes recursos em outras atividades e de não se ter o recurso no momento do pagamento. Neste caso é inevitável que se recorra a financiamentos bancários com taxas de juros geralmente prejudiciais aos resultados da organização.

INCENTIVO FISCAL E FINANCIAMENTO POR IMPOSTOS A PAGAR

Na tentativa de atrair empresas e gerar empregos para suas regiões, Estados e municípios brasileiros travam atualmente uma verdadeira “guerra fiscal”. São oferecidos vários incentivos para que empresas sejam

abertas ou transferidas para determinada cidade ou Estado.

Os incentivos vão desde a concessão de terrenos até a isenção de impostos ou a postergação de seu pagamento por determinada data, os chamados incentivos fiscais. Muitas empresas se beneficiam destes incentivos e os transformam num mecanismo de financiamento de suas atividades.

Imagine uma empresa que pode operar por dez anos sem recolher o ICMS, acumulando-os para o pagamento no final do período. Esse recurso constitui verdadeira fonte de financiamento com custo próximo à zero ou bem abaixo dos custos normais de captação.

Um caso clássico, que demonstra a eficiência desta estratégia, é o das cervejarias Brahma e Antártica, agora fundidas na Ambev. Enquanto a Antártica era uma empresa altamente endividada e com margem operacional reduzida, a Brahma era uma organização que focou sua estratégia na busca de incentivos fiscais. Construíu fábricas e mudava suas operações de local atrás de incentivos.

O resultado foi que a Brahma conseguiu investir e ampliar sua participação de mercado sem se endividar demasiadamente, aproveitando-se das obrigações fiscais a pagar e mantendo uma ótima margem operacional, o que ampliava cada vez mais sua capacidade de conquistar mercado. A criação da Ambev na realidade foi consequência da diferença de competitividade entre as cervejarias.

O atraso no pagamento de impostos e uma posterior renegociação com o Fisco também tem sido uma estratégia utilizada por algumas empresas. No entanto, esta opção pode trazer consequências negativas para as empresas. Multas e juros por atraso de pagamento são aplicáveis, assim como a empresa se torna inapta para a contratação de empréstimos e financiamentos públicos sem a certidão negativa de débitos fiscais. Maior detalhamento da gestão dos tributos e seu impacto na gestão do capital de giro encontra-se no Capítulo 9.

8.10.4 Estratégia de minimização do investimento em giro

Quando a empresa destrói valor no capital de giro, uma estratégia pertinente seria o controle mais rigoroso dos ativos circulantes de forma a manter o mínimo necessário investido. No entanto, a busca desta estratégia pode incorrer em alguns riscos operacionais e de situação de insolvência, tais como:

- **clientes a receber:** num mercado com concorrência acirrada, em geral, quanto me-

nores os prazos concedidos aos clientes e, conseqüentemente, menor o investimento em Clientes a Receber, maior a dificuldade de se efetuar vendas, gerando reais perdas de vendas, dentro de preços competitivos;

- **estoques:** quanto menores os estoques, maiores as chances de se incorrer em perdas de vendas (falta de produtos para a venda), problemas de produção (ineficiência produtiva) e atrasos de entrega de mercadorias a clientes. São os chamados riscos operacionais

Esta estratégia pode ser seguida, mas com o cuidado de não elevar substancialmente os riscos de insolvência e os riscos operacionais associados.

8.10.5 Estratégias de nível de atividade na gestão do capital de giro

A seguir são apresentadas algumas estratégias de gestão de capital de giro para condições ligadas ao nível de atividade do negócio, destacando-se: estratégia do capital de giro para o crescimento sustentado; estratégia do capital de giro na retração do negócio; estratégia do capital de giro na sazonalidade da atividade.

8.10.6 Estratégia do capital de giro para o crescimento sustentado

O objetivo de gerar valor para os proprietários e os *stakeholders* está intimamente ligado à questão de expansão de vendas e participação de mercado. Há ganhos reais de escala quando se aumenta a produção e as vendas de uma empresa, principalmente se houver capacidade ociosa. No entanto, o volume de investimento em giro (clientes e estoques), normalmente, também crescerá.

Há um limite financeiro capaz de suportar tais expansões. A superexpansão das vendas, também denominada *overtrading*, ultrapassa esse limite financeiro. Neste caso, o CGL existente deixa de ser suficiente para suportar os novos investimentos em giro e a empresa passa a ter a necessidade de se financiar com recursos onerosos de curto prazo, criando certa dependência destes passivos e podendo diminuir a rentabilidade do negócio.

A função do gestor financeiro é administrar o crescimento de forma sustentada. No entanto, antes de se aprofundar nas estratégias, é necessário rever os conceitos de Necessidade de Capital de Giro (NCG) e do efeito tesoura, ambos abordados no Capítulo 1,

Fundamentos da Gestão do Capital de Giro. O ativo circulante e passivo circulante podem ser divididos em operacionais e financeiros, como na Ilustração 8.18. O investimento no Ativo Circulante Operacional (ACO) decorre das atividades de compra, produção, estocagem e vendas, sendo representado pelos estoques e valores a receber. O Passivo Circulante Operacional (PCO) é o financiamento natural que decorre destas atividades, como Fornecedores, Salários e Encargos.

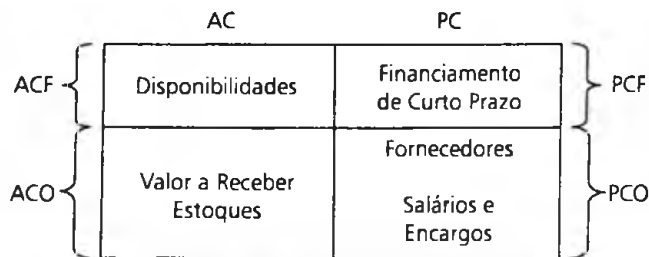


Ilustração 8.18 Classificação dos ativos e passivos circulantes.

A NCG é a diferença entre o ACO e o PCO, constituindo o capital necessário para financiar o giro. A NCG pode ser financiada através de Empréstimos Bancários de Curto Prazo, Desconto de Duplicatas, Capital de Giro Próprio ou Recursos de Longo Prazo (ELP).

Em um processo de expansão de vendas, os estoques e os valores a receber também podem aumentar. No entanto, geralmente, as fontes de financiamento operacionais (fornecedores, salários e encargos) não acompanham tal crescimento, causando o que se denomina de efeito tesoura.¹³

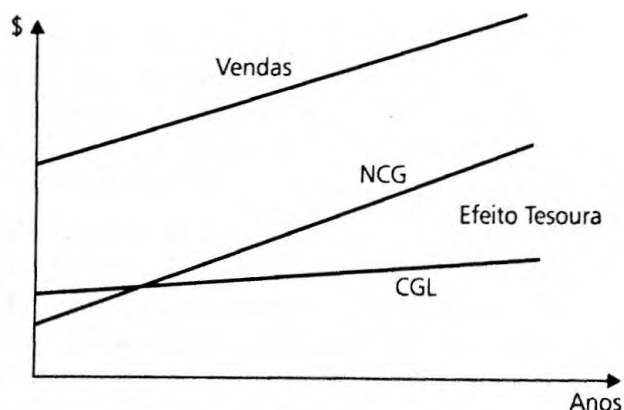


Ilustração 8.19 Efeito tesoura.

Portanto, o efeito tesoura pode resultar de um crescimento do ACO maior que o PCO e que de alguma

forma deve ser financiado. São três as preocupações básicas para o crescimento de forma sustentada:

- controlar a expansão do ACO, evitando aumentar prazos de recebimento, limites de crédito e níveis de estocagem;
- expandir proporcionalmente o PCO, negociando, quando possível, maiores prazos de pagamento com fornecedores;
- financiar o ACO com recursos de longo prazo.

Caso não seja possível o controle do investimento em ACO e o aumento do PCO, o gestor deve fazer um planejamento de crescimento e captar recursos de longo prazo para sustentar o crescimento de forma sólida, sem comprometer a liquidez da empresa e suas margens de rentabilidade.

8.10.7 Estratégia de capital de giro na retração do negócio

Casos de extrema inadimplência e altas taxas de captação de giro no mercado podem levar a empresa a preferir reduzir sua exposição ao risco e retrain para sobreviver.

8.10.8 Estratégia de capital de giro na sazonalidade da atividade

O crescimento de uma empresa pode não ser constante e muitas vezes os gestores se defrontam com mercados que apresentam sazonalidades de vendas e de produção. Indústrias de sorvete, por exemplo, têm picos de vendas no verão e voltam a um patamar normal no outono e primavera. No inverno, as vendas costumam cair drasticamente. Portanto, a sazonalidade não se trata de um crescimento constante ou superexpansão de vendas, mas de uma oscilação, positiva ou negativa, durante determinado período.

Quando há sazonalidade nas vendas, existe uma porção do capital de giro que também flutua de forma sazonal. Antes do verão, as indústrias de sorvete estão produzindo a todo vapor e têm seus estoques no maior nível do ano. Durante o verão, esse estoque é desovado e o volume de créditos a receber cresce consideravelmente devido às vendas a prazo. Ao mesmo tempo, é no verão que as compras para a produção, feitas anteriormente, estão vencendo. Durante o inverno, o investimento em giro cai, pois os créditos foram recebidos, os estoques são mantidos mínimos e as compras de matéria-prima ainda não começaram.

¹³ Um exemplo prático está detalhado no Capítulo 1, Fundamentos da Gestão do Capital de Giro.

Dependendo do grau de risco que pretende correr, o gestor financeiro pode optar por três políticas básicas de estrutura para financiar a sazonalidade do capital de giro.

A estrutura de menor risco é aquela que financia todo o ativo circulante e o capital de giro sazonal com recursos de longo prazo. Na prática, é uma estrutura pouco usada, pois deixa de aproveitar o financiamento natural (PCO) das operações da empresa e, por outro lado, há um excesso de recursos no período em que a necessidade de capital de giro diminui.

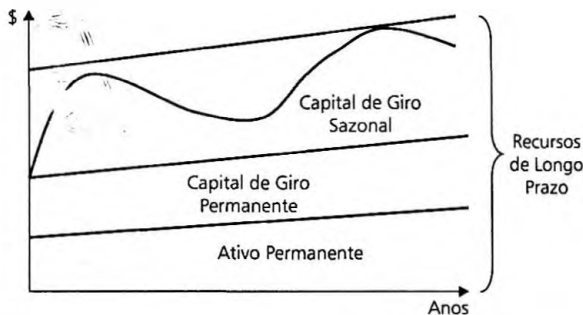


Ilustração 8.20 Estrutura conservadora de gestão da sazonalidade do capital de giro.

Uma estrutura intermediária é a observada na Ilustração 8.20, onde os recursos de longo prazo financiam o capital de giro permanente e parte do sazonal. O CGL nesta opção é representativo e os recursos de curto prazo são utilizados somente nos períodos de pico, em que a NCG aumenta consideravelmente.

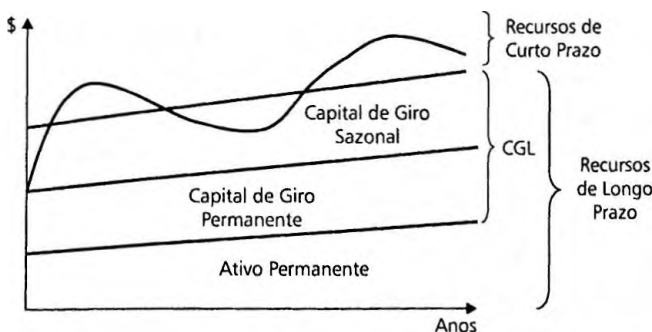


Ilustração 8.21 Estrutura intermediária de gestão da sazonalidade do capital de giro.

mas é uma opção para as empresas que têm dificuldade de captação de longo prazo.



Ilustração 8.22 Estrutura arriscada de gestão da sazonalidade do capital de giro.

Diversas outras estruturas intermediárias podem ser implementadas. A sua definição vai depender muito do padrão dos fluxos de caixa, da sazonalidade do mercado e da disponibilidade e acesso ao crédito.

8.11 Impactos inflacionários na gestão do capital de giro

A inflação pode provocar perdas e ganhos na Gestão do Capital de Giro. Quando a fonte de recursos para o Capital de Giro é de terceiros, estes têm seu capital exposto à inflação e, normalmente, já incluem a previsão da taxa inflacionária do período na taxa de juros que cobram do cliente. Assim, um fornecedor de mercadorias que venda a 60 dias já estará incluindo no preço a prazo a previsão de inflação para os próximos 60 dias. Da mesma forma, a empresa, ao vender a prazo, também deverá estar incluindo no preço a previsão inflacionária, sob pena de não conseguir repor a mercadoria no próximo ciclo do capital de giro:

- suponha que a empresa vendeu uma mercadoria a prazo por \$ 100 e não incluiu nenhuma expectativa de inflação no preço, que o prazo de venda foi de 60 dias; que a margem bruta é de 30% (a mercadoria custou \$ 70 e foi vendida por \$ 100); e que as despesas operacionais (administrativas e comerciais) representam \$ 25: desta forma, o lucro da empresa será de \$ 5 (vendas de \$ 100 menos custo de \$ 70 menos despesas de \$ 25);
- suponha que a inflação desse período de 60 dias foi de 10%;
- ao final de 60 dias a empresa irá receber \$ 100 e a mercadoria para ser repostada custará

A Ilustração 8.22, apresenta a estrutura de maior risco. Neste caso, os recursos de curto prazo, além de financiarem o capital de giro permanente, financiam toda necessidade sazonal. O CGL é menor neste caso,

\$ 77 (\$ 70 mais 10% de inflação) menos \$ 25 de despesas, ocorrendo uma perda na capacidade de reposição das mercadorias de \$ 2;

- este prejuízo efetivo ocorreu por causa de uma perda inflacionária de \$ 7 (10% de inflação sobre o custo da mercadoria).

Esta perda inflacionária, também chamada perda monetária por causa da perda do valor da moeda, precisa ser administrada de forma a ser, no mínimo, anulada. Recursos em disponibilidade precisam render a taxa de inflação prevista; valores a receber precisam considerar, também, a taxa de inflação prevista; estoques, normalmente, valorizam-se à taxa de inflação.

A perda ou o ganho inflacionário constitui-se no efeito da inflação sobre o capital próprio investido no giro, ou seja, sobre o capital de giro próprio. Externamente à empresa podemos calcular esta perda ou ganho aplicando-se a inflação do período sobre o capital de giro próprio inicial. Caso a empresa tenha recursos próprios aplicados no giro, ou seja, tenha capital de giro próprio positivo, ela apresentará uma perda monetária; caso a empresa tenha capital de giro próprio negativo (os recursos próprios estão completamente imobilizados, por exemplo), ela apresentará um ganho monetário, pois o capital de giro está sendo financiado por terceiros, e se alguém está perdendo são estes terceiros.

Esta perda ou ganho inflacionário precisa ser contabilizada, mas normalmente os contadores não a consideram em seus demonstrativos, mesmo gerenciais, podendo-se apresentar lucros que em realidade não existem e, em decorrência, incentivar a distribuição de lucros inexistentes. Uma sugestão é que tais perdas inflacionárias sejam contabilizadas em uma conta de perdas e ganhos monetários na demonstração do resultado, e que seja constituída uma Reserva para Manutenção do Capital de Giro Próprio.¹⁴

Resumo

Neste capítulo foi tratada a gestão estratégica do capital de giro, sendo apresentadas estratégias ligadas ao nível de atividade da organização e estratégias funcionais, por área de gestão do capital de giro. Foi também abordado o objetivo da gestão de capital de

giro e a gestão do valor na administração do capital de giro. Ao final, abordou-se o impacto da inflação sobre a gestão do capital de giro.

Questões

1. Qual é o objetivo da gestão do capital de giro em uma organização? Explique.
2. Ter por objetivo gerar valor aos acionistas de uma empresa incentiva a concentração de renda?
3. O que é Geração Total de Valor e como se compõe?
4. O que é Geração Total de Valor no Capital de Giro e como se compõe?
5. O que é Geração de Valor na Tesouraria e como se compõe?
6. O que é *spread* de tesouraria?
7. Quais são as estratégias para geração de valor na tesouraria?
8. O que é Geração de Valor no Giro e como se compõe?
9. Quais são as estratégias para geração de valor no giro?
10. Quais são os impactos da inflação na gestão do capital de giro?

Exercícios

- Utilizando os demonstrativos financeiros de uma empresa que você obtenha, por exemplo no *site* da CVM, calcule a Geração de Valor na Atividade (GVA) da empresa.
- Em complemento ao exercício anterior, calcule a Geração de Valor em Finanças (GVF) e a Geração Total de Valor (GTV) da empresa.
- Qual é o Retorno do Investimento em Tesouraria da Empresa? O que isto significa para a empresa?
- Calcule o valor do *spread* de tesouraria para o mesmo caso em estudo e identifique seu impacto na gestão financeira do negócio.
- Qual é o índice de liquidez imediata ajustada (LIAJ) da empresa? Explique seu significado e indique formas de melhoria de tal indicador.

¹⁴ Antes da Lei nº 6.404, que instituiu a Correção Monetária, existia uma conta com este nome. A partir de 1994 o Governo Federal excluiu a possibilidade de consideração de resultados monetários na declaração de imposto de renda, o que muitos contadores passaram também a considerar na contabilidade gerencial.

Estudo de caso

A CIA. DE VAREJO DE ALIMENTOS é um supermercado com lojas em cerca de dez cidades no interior do Estado do Paraná. Fundada em período de crescimento da economia local, conseguiu acompanhar essa evolução e consolidar-se. Neste momento, seu proprietário, interessado em consolidar o negócio, está contratando você para avaliar sua gestão do capital de giro e propor alterações que venham a consolidá-lo ainda mais. Seus demonstrativos financeiros – balanços e demonstrações de resultado – encontram-se a seguir xpostos, lembrando que os dados dos períodos são anuais. Algumas informações adicionais são relevantes:

1. cerca de 80% das disponibilidades constitui-se em aplicações financeiras em fundos de investimento;
2. o valor de recebíveis corresponde às vendas a prazo, nas quais a empresa cobra uma taxa de juros correspondente à taxa do crédito pessoal;
3. considere as demais taxas de juros como as vigentes no mercado financeiro.

Em seu relatório de análise, avalie a gestão do capital de giro e a gestão da tesouraria, fazendo sugestões para implantação e estimando valores possíveis de ganho.

CIA. DE VAREJO DE ALIMENTOS

Conta	Período 1	Período 2	Período 3
ATIVO CIRCULANTE	6.942.470	5.998.118	5.438.808
Disponibilidades	2.221.788	1.929.316	1.519.156
Recebíveis	2.937.756	2.346.054	2.265.944
Estoques	1.737.454	1.686.634	1.620.488
Outros	45.472	36.114	33.220
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	1.652.896	1.844.370	2.120.950
Créditos Diversos	336.942	556.398	855.292
Créditos Com Pessoas Ligadas	1.315.954	1.287.972	1.265.658
ATIVO PERMANENTE	9.588.978	9.907.456	10.474.636
Investimentos	1.319.804	1.460.576	2.036.264
Imobilizado	6.748.286	7.149.940	7.441.258
Diferido	1.520.888	1.296.940	997.114
ATIVO TOTAL	18.184.344	17.749.944	18.034.394
PASSIVO CIRCULANTE	6.431.022	5.794.720	4.834.882
Empréstimos e Financiamentos	2.964.526	2.652.820	1.417.092
Dívidas com Terceiros	159.982	122.048	119.792
Fornecedores	2.671.852	2.229.010	2.478.232
Impostos, Taxas e Contribuições	60.550	93.696	87.086
Retiradas a Pagar	118.882	109.584	178.118
Provisões	178.036	203.676	104.454
Dívidas com Pessoas Ligadas	4.746	90.716	73.792
Outros	272.448	293.170	376.316
PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	4.569.242	4.418.380	5.097.532
Empréstimos e Financiamentos	1.746.832	1.279.318	1.684.404
Dívidas com Terceiros	952.516	882.826	802.980
Outros	1.869.894	2.256.236	2.610.148
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	7.184.080	7.536.844	8.101.980
Capital Social Realizado	5.499.548	6.314.356	7.018.842
Reservas de Capital	688.484	344.244	0
RESERVAS DE LUCRO	996.048	878.244	1.083.138
PASSIVO TOTAL	18.184.344	17.749.944	18.034.394
RECEITA BRUTA	18.878.526	21.739.240	21.752.320

CIA. DE VAREJO DE ALIMENTOS

Conta	Período 1	Período 2	Período 3
(-) Impostos e Devoluções	2.916.592	3.401.408	4.047.246
RECEITA LÍQUIDA	15.961.934	18.337.832	17.705.074
(-) Custo de Produtos e/ou Serviços	11.641.006	13.203.958	12.545.198
RESULTADO BRUTO	4.320.928	5.133.874	5.159.876
DESPESAS DA ATIVIDADE	2.984.840	3.528.568	3.464.012
(-) Com Vendas	2.392.272	2.716.352	2.822.368
(-) Gerais e Administrativas	592.568	812.216	641.644
RESULTADO DA ATIVIDADE	1.336.088	1.605.306	1.695.864
(-) Outras Despesas Operacionais	876.168	890.498	869.738
RESULTADO ANTES DE JUROS E TRIBUTOS	459.920	714.808	826.126
RESULTADO FINANCEIRO	-586.304	-412.992	-410.144
(+) Receitas Financeiras	656.754	947.350	500.974
(-) Despesas Financeiras	1.243.058	1.360.342	970.118
(±) Resultado da Equivalência Patrimonial	703.576	156.018	88.992
RESULTADO OPERACIONAL	577.192	457.834	500.974
RESULTADO NÃO OPERACIONAL	9.304	9.462	100.032
(+) Receitas não Operacionais	10.002	9.860	198.678
(-) Despesas não Operacionais	698	398	646
RESULTADO ANTES DE IR E CONTRIBUIÇÕES	586.496	467.296	703.006
(-) Provisão para IR e Contribuição Social	68.918	-26.302	65.466
(-) Participações	0	0	21.626
RESULTADO ANTES DE AJUSTES	517.578	493.598	615.914
(-) IR Diferido	27.334	42.508	-123.746
RESULTADO DO EXERCÍCIO	490.244	451.090	739.660

Referências

ARZAC, E. R. *Valuation for mergers: buyouts and restructuring*. New Jersey: Wiley Finance, 2004.

ASSAF NETO, A. *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: Atlas, 2005.

COPELAND, Thomas E. *Financial theory and corporate policy*. 3. ed. Cambridge: Addison-Wesley, 1992.

DAMODARAN, A. *A face oculta da avaliação*. São Paulo: Makron, 2001.

_____. *Avaliação de investimentos*. São Paulo: Quality-Mark, 1999.

_____. *Damodaran on valuation: security analysis for investment and corporate finance*. New York: John Wiley, 1994.

_____. *Corporate finance: theory and practice*. 2. ed. New York: John Wiley, 2001.

EHRBAR, Al. *EVA: valor econômico agregado*. São Paulo: Qualitymark, 1999.

FERNANDEZ, P. *Creación de valor para los accionistas*. Madrid: Gestion 2000, 2002.

FREZATTI, Fábio. *Gestão de valor na empresa*. São Paulo: Atlas, 2003.

GRANT, J. *Foundations of economic value-added*. 2. ed. New York: John Wiley, 2002.

HERRERO FILHO, Emílio. *Balanced scorecard e a gestão estratégica*. São Paulo: Campus, 2005.

KOLLER, T.; MURRIN, J.; COPELAND, T. *Avaliação de empresas: valuation*. São Paulo: Makron, 2001.

MARTELANC, R.; PASIN, R.; CAVALCANTE, F. *Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e gestão de valor*. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

MARTIN, J. D.; PETTY, J. W. *Gestão baseada em valor: a resposta das empresas à revolução dos acionistas*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004.

MARTINS, E. *Avaliação de empresas*. São Paulo: Atlas, 2001.

McKINSEY & CIA. *Valuation: measuring and managing the value of companies*. 4. ed. New Jersey: John Wiley, 2005.

MORIN, R.; JARREL, S. *Driving shareholder value: value-building techniques for creating*

shareholder wealth. New York: McGraw-Hill, 2001
RAPPAPORT, A. *Gerando valor para o acionista*. São Paulo: Atlas, 2001.

SANTOS, A. *Demonstração do valor adicionado*. São Paulo: Atlas, 2003.

SCHMIDT, P.; SANTOS, J. L. *Fundamentos de avaliação de empresas*. São Paulo: Atlas, 2005.

STEWART III, G. Bennett. *Em busca do valor*. Porto Alegre: Bookman, 2005

VIEIRA, Marcos Villela. *Administração estratégica do capital de giro*. São Paulo: Atlas, 2005.

YOUNG, S. D.; O'BYRN, S. F. *EVA e gestão baseada em valor*. Porto Alegre: Bookman, 2003.

Gestão Tributária do Capital de Giro

Objetivos do capítulo

- Permitir ao leitor verificar como funcionam atualmente os tributos e encargos no Brasil.
- Verificar como os tributos impactam o capital de giro.
- Verificar quais são as formas de planejamento tributário que podem afetar o capital de giro.

9.1 Introdução

Vamos tratar neste capítulo a questão dos tributos e encargos, de como eles funcionam atualmente e como impactam o capital de giro das empresas.

É uma questão de fundamental importância na gestão do capital de giro, uma vez que os tributos representam grande parcela dos custos das empresas. Segundo estudo da revista *Exame Melhores e Maiores*, grande parte do valor adicionado¹ das empresas é levada pelo governo, conforme a seguinte tabela:

	1999	2000	2001
Participação sobre o valor adicionado das 500 maiores + 50 estatais	37,3%	44,1%	42,4%

Do ponto de vista da economia como um todo, a carga tributária no Brasil tem se revelado elevada, como se pode ver no seguinte quadro:

	2000	2001
PIB	1.086,70	1.184,00
Arrecadação Tributária	358,02	406,87
Carga Tributária Bruta	32,95%	34,36%

Como se pode ver, o aspecto tributário não pode deixar de ser considerado nas decisões relativas ao capital de giro e ao planejamento financeiro como um todo.

Primeiramente, vamos tratar dos principais tributos cobrados das empresas no Brasil, de acordo com as regras vigentes em 2005, nas seguintes categorias:

- tributos sobre receitas;
- tributos sobre o valor agregado;
- tributos sobre o trabalho;

¹ Valor Adicionado é o quanto a empresa adicionou de valor dentro de sua cadeia produtiva – é calculado pela diferença entre as receitas obtidas com os clientes e os gastos realizados com fornecedores.

- tributos sobre a renda;
- tributos sobre investimentos.

Posteriormente, vamos analisar os impactos desses tributos sobre a gestão do capital de giro.

9.2 Tributos sobre a receita

Alguns tributos têm como base de cálculo a receita das empresas. São eles: Imposto de Renda (IR), Contribuição Social (CS), Contribuição Social para Financiamento da Seguridade (COFINS) e Contribuição ao Programa de Integração Social (PIS) sobre Lucro Presumido e Arbitrado, Imposto sobre Serviços (ISS) e Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES).

A principal crítica a esse tipo de tributo é a sua característica de cumulatividade: incidindo sobre a receita, os tributos vão se acumulando, incorporando-se ao preço do produto dentro da cadeia produtiva, ou seja, a empresa que compra de seu fornecedor não pode aproveitar o que já foi pago de imposto, e sobre o que vai vender haverá nova incidência do mesmo tributo.

9.2.1 Imposto de Renda e Contribuição Social sobre Lucro Presumido

O IR e a CS são tributos federais e incidem sobre a renda gerada pelas empresas. Porém, há três formas de se calcular esses tributos: com base no lucro real, no presumido ou no arbitrado. Dependendo das características da empresa, é possível optar por uma dessas bases.

O lucro real é calculado com base no lucro realmente obtido por meio da apuração contábil. O lucro presumido é obtido a partir de um percentual das receitas, que o fisco presume ser o lucro da empresa. O lucro arbitrado é ditado pelo próprio fisco, que impõe alíquotas e bases de cálculo às empresas que não estão atendendo às obrigações com o mesmo.

Podem ser considerados tributos sobre a receita apenas o IR e a CS calculados pelo lucro presumido. Neste, o fisco estabelece percentuais sobre o faturamento, cujo valor resultante se presume ser o lucro operacional, que são os seguintes:

- 8% sobre a receita de vendas de mercadorias e produtos;
- 1,6% sobre a receita de revenda de combustíveis;
- 32% sobre a receita de serviços em geral;
- 16% sobre a receita de prestação de serviços de transporte (exceto cargas) e prestadoras de serviços com receita bruta anual não superior a R\$ 120.000.

Além desses percentuais, a base de cálculo do imposto inclui outras receitas e ganhos:

- ganhos de capital, demais receitas e resultados positivos;
- rendimentos de operações de mútuo;
- ganhos em operações de *hedge*;
- receita de locação de imóvel;
- variações monetárias ativas;
- receita financeira, quando não tributada na fonte.

Sobre essa base de cálculo é aplicada a alíquota de 15% de IR. Sobre a parcela da base de cálculo que exceder o valor de R\$ 60.000,00 no trimestre é aplicada a alíquota de 10% de Adicional de IR, além da alíquota normal de IR.

No caso da Contribuição Social sobre o Lucro Presumido, a sistemática é a mesma do IR, à exceção dos percentuais de presunção do lucro e da alíquota. O percentual sobre as receitas de vendas é de 12% e sobre o seu valor resultante são somados os mesmos valores que no IR para compor a base de cálculo. Para prestadores de serviços em geral, o percentual de presunção é de 40%. Sobre essa base é aplicada a alíquota de 9%.

9.2.2 PIS

O PIS para empresas que optaram pela tributação do IR pelo Lucro Presumido é um tributo federal e também incide sobre as receitas. Para empresas que optaram pela tributação pelo Lucro Real, a incidência ocorre sobre o valor agregado.

Há três modalidades de contribuição:

- sobre a receita mensal, para pessoas jurídicas com fins lucrativos: 0,65% da receita bruta (pela definição tributária), que compreende não só as receitas de vendas, mas também outras receitas como descontos obtidos, juros de mora recebidos, resultado de aplicações financeiras e operações de mercado futuro;
- sobre o valor da folha de pagamento, para entidades sem fins lucrativos: 1%;
- sobre o valor mensal das receitas correntes arrecadadas e das transferências correntes

e de capital recebidas, no caso de pessoas jurídicas de direito público interno: 1%.

9.2.3 COFINS

A COFINS é mais um tributo federal para empresas que optaram pela tributação do IR pelo Lucro Presumido. Também incide sobre a Receita Bruta (pela definição tributária), o que inclui as receitas com vendas e serviços e outras receitas como descontos obtidos, juros de mora recebidos, resultado de aplicações financeiras e operações de mercado futuro. É a mesma base de cálculo do PIS para empresas optantes do lucro presumido. A alíquota é de 3% sobre a Receita Bruta, como regra geral, mas alguns ramos de atividade são exceções.

Assim como ocorre com o PIS, para as empresas que optaram pela tributação pelo Lucro Real a incidência ocorre sobre o valor agregado.

9.2.4 ISS

O ISS é de competência dos Municípios e do Distrito Federal e incide sobre o valor de determinadas prestações de serviços, listadas na Lei Complementar nº 116/2003.

Regra geral, o ISS é devido no local do estabelecimento prestador, mas há uma série de serviços em que o imposto é devido no local da realização do serviço.

Cada Município estabelece as alíquotas para cada serviço e as regras de cobrança. A alíquota máxima é de 5% sobre o preço do serviço, e a apuração é mensal.

9.2.5 SIMPLES

O SIMPLES é um tributo voltado para as micro e pequenas empresas, que devem ter tratamento tributário favorecido, segundo a Constituição Federal. O SIMPLES substitui o IR, a CS, o PIS, a COFINS, o INSS da empresa e o IPI, além da possibilidade de substituir o ICMS e o ISS caso seja firmado convênio entre a União, os Estados e os Municípios.

Microempresa (ME) é considerada aquela que fatura até R\$ 120.000 por ano. A Empresa de Pequeno Porte (EPP) é aquela que fatura mais de R\$ 120.000 e menos de R\$ 1.200.000. Além disso, a empresa deve atender as diversas restrições existentes para se enquadrar como ME ou EPP.

Para as ME, as alíquotas variam de 3% a 5%; para as EPP, as alíquotas variam de 5,4% a 8,6%. Elas incidem sobre o valor do faturamento mensal da empresa

e a alíquota é determinada de acordo com a receita acumulada no ano, de acordo com as seguintes tabelas:

– 3% até R\$ 60.000,00
– 4% de R\$ 60.000,01 até R\$ 90.000,00
– 5% de R\$ 90.000,01 até R\$ 120.000,00

Alíquotas para faturamentos acumulados no ano de ME

– 5,4% até R\$ 240.000,00
– 5,8% de R\$ 240.000,01 até R\$ 360.000,00
– 6,2% de R\$ 360.000,01 até R\$ 480.000,00
– 6,6% de R\$ 480.000,01 até R\$ 600.000,00
– 7% de R\$ 600.000,01 até R\$ 720.000,00
– 7,4% de R\$ 720.000,01 até R\$ 840.000,00
– 7,8% de R\$ 840.000,01 até R\$ 960.000,00
– 8,2% de R\$ 960.000,01 até R\$ 1.080.000,00
– 8,6% de R\$ 1.080.000,01 até R\$ 1.200.000,00

Alíquotas para faturamentos acumulados no ano de EPP

Quando a empresa é contribuinte de IPI (empresas industriais ou equiparadas a industriais), há um acréscimo de 0,5 ponto percentual.

Para tipos específicos de empresa (como estabelecimentos de ensino fundamental) e empresas que têm receita bruta acumulada decorrente de prestação de serviços em montante igual ou superior a 30% do total, todos os percentuais são maiores.

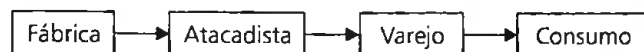
A ME que ultrapassar o limite de faturamento deve passar a pagar pelas alíquotas da EPP. Caso a EPP ultrapasse o limite de \$ 1.200.000, ela deve optar no ano seguinte por outra forma de tributação federal: Lucro Real ou Presumido.

9.3 Tributos sobre valor agregado

Os tributos sobre valor agregado incidem sobre o que foi adicionado de valor pela empresa dentro de sua cadeia produtiva. Uma empresa industrial, por exemplo, que adquire insumos e matéria-prima de seus fornecedores está agregando valor a esses materiais com o seu processo produtivo, vendendo-os por um valor maior que o adquirido. É sobre esse valor a maior que incidem estes tributos, como no exemplo a seguir.

Como incidem sobre o valor agregado, esses tributos são considerados não cumulativos, uma vez que o comprador pode aproveitar os tributos pagos por quem

lhe vendeu, reduzindo seu custo e evitando que seja repassado ao preço de venda (pelo menos em tese).



	Comprou por	Vendeu por	Agregou	Tributo 18%
Fábrica	0	100	100	18
Atacadista	100	250	150	27
Varejo	250	450	200	36
Total do tributo arrecadado = 18% de 450 =				81

Os tributos sobre valor agregado são: Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Contribuição Social para Financiamento da Seguridade (COFINS) e Contribuição ao Programa de Integração Social (PIS) sobre empresas optantes do lucro real.

9.3.1 ICMS

O ICMS é um imposto sobre valor agregado de competência dos Estados da Federação. Cada Estado tem poder de estabelecer as regras de cobrança do tributo, mas obedece a certas regras contidas no Código Tributário Nacional e outras normas federativas, que valem para todos os Estados.

O imposto é calculado sobre o valor dos produtos vendidos pela empresa mas, ao contrário dos tributos sobre a receita, é possível creditar do imposto pago pelos fornecedores nos produtos adquiridos pela empresa.

Assim, se um fornecedor vende uma matéria-prima por \$ 100, ele terá um débito de imposto de \$ 18, supondo uma alíquota de 18%. A empresa que adquire essa matéria-prima terá o crédito dos \$ 18, que poderá ser aproveitado quando for pagar o tributo incidente sobre a venda. Supondo que ela venda o seu produto por \$ 150, terá um débito de ICMS de \$ 27 (18% de \$ 150). Aproveitando o crédito de \$ 18, ela terá que recolher aos cofres públicos \$ 9, que é a diferença entre débitos e créditos. Isso também corresponde a 18% de \$ 50, que é o valor agregado pela empresa nessa cadeia produtiva.

No Estado de São Paulo, a alíquota genérica é de 18%, incidindo sobre a maioria dos produtos, de 7% para gêneros alimentícios essenciais e 25% sobre serviços de comunicação, mas outros Estados podem ter alíquotas diferentes.

O período de apuração do ICMS é mensal.

9.3.2 IPI

O IPI é de competência da União e também é um tributo sobre valor agregado. Incide sobre produtos saídos de estabelecimento industrial ou equiparado a industrial, além de produtos importados. Ele tem alíquotas seletivas, com menor tributação sobre produtos mais essenciais.

A sistemática de cálculo é a mesma do ICMS, com débitos e créditos, mas apenas estabelecimentos industriais e equiparados têm direito a crédito de IPI. Além disso, o IPI incide sobre o valor do produto, mas o valor do débito do imposto é acrescido ao valor do produto, ao contrário do ICMS, cujo débito já está embutido no valor da mercadoria.

Assim, se o produto tem o preço de \$ 100 e o IPI sobre o mesmo é de 10%, o valor a ser pago pelo cliente será de \$ 110. No mesmo exemplo, o ICMS de 18% incidirá sobre os \$ 100, sobre o qual se destacarão então \$ 18, já estando nele embutidos. No final das contas, os dois são sobre o valor agregado; o que muda é apenas a forma de cálculo.

O período de apuração do IPI é quinzenal.

9.3.3 PIS e COFINS

O PIS e a COFINS, para as empresas que optam pela tributação do IR pelo Lucro Real, incidem também sobre o valor agregado, embora em bases ligeiramente diferentes das de IPI e ICMS.

PIS e COFINS possuem bases de incidência idênticas. O débito dos tributos é calculado sobre o total das receitas mensais (incluindo descontos obtidos, juros de mora recebidos, resultado de aplicações financeiras e operações de mercado futuro). No crédito do tributo, o cálculo é efetuado sobre bens e serviços adquiridos, energia elétrica, aluguéis, despesas financeiras e despesa de depreciação.

O PIS tem alíquota de 1,65% e a COFINS, de 7,6%.

9.4 Tributos sobre a renda

Para as empresas, os tributos incidentes sobre a renda são o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IR) e a Contribuição Social sobre o Lucro (CS), incidentes sobre o lucro real.

9.4.1 IR e CS

Como visto anteriormente, é a opção pela tributação da renda que determina a forma de cálculo de diversos tributos federais.

Na opção pelo Lucro Real, a tributação incide sobre o lucro apurado contabilmente ajustado pelas adições, exclusões ou compensações prescritas ou autorizadas pela legislação tributária. As adições são ajustes de despesas que o fisco considera como indedutíveis, além de outros itens que reduziram o lucro contábil, mas que a legislação não permite que sejam deduzidos. Assim, essas despesas devem ser adicionadas ao lucro tributável. Por outro lado, as exclusões são itens que não foram considerados no lucro contábil, mas que devem ser reduzidos do lucro real, basicamente por incentivos fiscais. As compensações são ajustes em função de prejuízos anteriores. A legislação atual só permite a compensação de prejuízos até o limite de 30% do lucro real do período.

Existem duas formas de apuração do Imposto de Renda pelo lucro real: a apuração trimestral e a anual.

Pela apuração trimestral, o imposto é calculado sobre o lucro tributável do trimestre, apurado contabilmente e pago em quota única no mês seguinte ao trimestre ou em três cotas mensais, com acréscimos.

Pela apuração anual, a empresa deve calcular o lucro tributável ocorrido durante o ano. Porém, mensalmente a empresa deve fazer adiantamentos desse imposto, por meio do cálculo de uma estimativa de lucro, cuja base de cálculo é a mesma do lucro presumido. Entretanto, para que não se pague mais imposto que o devido, a empresa pode suspender o pagamento durante o ano caso o valor já pago seja maior que o devido. Isso é feito por meio do levantamento de balancetes mensais. Se a estimativa for menor que o lucro apurado contabilmente, a diferença a maior é devida.

Na prática, poucas empresas optam pelo lucro real trimestral, uma vez que só se podem compensar 30% do lucro do trimestre com prejuízos anteriores, ao passo que pelo anual essa compensação toma por base o lucro de todo o ano. Assim, prejuízos intermediários durante o ano acabam podendo ser compensados em sua totalidade.

As alíquotas são as mesmas do presumido: IR de 15%, mais adicional de 10% sobre o que ultrapassar R\$ 20.000 por mês (ou \$ 60.000 no trimestre) e 9% de contribuição social. A base de cálculo da CS é a mesma do IR.

9.5 Tributos sobre investimentos e passivos financeiros

Os investimentos em aplicações financeiras também são taxados, reduzindo o retorno da aplicação.

A receita financeira, tanto pelo lucro real como pelo presumido, é somada à base de cálculo do IR e da CS, sendo tributados, portanto, à mesma alíquota. Há aplicações que têm Imposto de Renda Retido na Fonte pagadora dos rendimentos (IRRF), à alíquota de 15%. Nesse caso o imposto retido é apenas um adiantamento, podendo ser descontado do IR a pagar. Além do IR, há a incidência de PIS e COFINS, pois a receita financeira faz parte da receita bruta.

O Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) incide sobre o rendimento. Para operações até 30 dias aplica-se a seguinte tabela, com a incidência do imposto sobre um percentual decrescente do rendimento de acordo com o número de dias aplicados:

DIA DE APLICAÇÃO	PARCELA DO RENDIMENTO EM %
1	96
2	93
3	90
4	86
5	83
6	80
7	76
8	73
9	70
10	66
11	63
12	60
13	56
14	53
15	50
16	46
17	43
18	40
19	36
20	33
21	30
22	26
23	23
24	20
25	16
26	13
27	10
28	6
29	3
30	0

Sobre o total do valor aplicado e sobre o total do valor resgatado incide a Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira (CPMF), de 0,38%.

Sobre os passivos financeiros, há também a incidência de IOF sobre o saldo devedor de 0,0041% ao dia. Para empréstimos acima de 12 meses, a alíquota é de 15%. Há também a CPMF, que incide no pagamento da dívida, também à alíquota de 0,38%.

9.6 Tributos sobre o trabalho e encargos

No Brasil, a legislação trabalhista e tributária estabelece uma série de direitos aos empregados e regras a serem cumpridas pelos empregadores. Esses tributos e encargos acabam por afetar os custos e o capital de giro das empresas. Vamos tratar da Contribuição ao INSS, do IRRE, do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e dos encargos trabalhistas.

9.6.1 INSS

A Contribuição ao INSS pode ser separada em duas partes: a do empregado e a do empregador.

O empregado deve contribuir ao INSS de acordo com a seguinte tabela:

Tabela de Contribuição dos Segurados	
Salário de Contribuição (R\$)	Alíq. p/ fins de recolh. INSS (%)
Até 752,62	7,65
De 752,63 até 780,00	8,65
De 780,01 até 1.254,36	9,00
De 1.254,37 até 2.508,72	11,00

Esses percentuais são descontados dos salários pelos empregadores, que têm de repassá-los ao INSS. Essa contribuição serve para o financiamento da seguridade dos empregados. Além disso, também é descontado o IRRE, de acordo com a seguinte tabela:

Base de cálculo (R\$)	Alíquota %	Parcela a deduzir (R\$)
Até 1.164,00	–	–
De 1.164,01 até 2.326,00	15,0	174,60
Acima de 2.326,00	27,5	465,35

A parte do empregador do INSS é constituída pelos seguintes itens:

- FPAS (Fundo de Previdência e Assistência Social) sobre remuneração paga, devida ou creditada – de acordo com tabela de códigos FPAS:
 - empresas em geral = 20%;
 - instituições financeiras = 22,5%;
 - transportador rodoviário autônomo = 15%;
 - produtor rural pessoa física = 2%;
 - etc.
- SAT – Seguro Acidente de Trabalho
 - decorre dos riscos do trabalho: exposição do trabalhador a agentes nocivos a saúde e/ou à integridade física;
 - tem alíquota variável de função do grau de risco de trabalho: varia de 1% a 4%;
- Contribuições para Terceiros: contribuições variáveis de acordo com tabela auxiliar do INSS
 - Percentuais da maioria das empresas:
 - SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas) – 0,6%;
 - SENAC/SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial/Industrial) – 1,0%;
 - SESC/SESI (Serviço Social do Comércio e Indústria) – 1,5%;
 - INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) – 0,2%;
 - Salário-Educação – 2,5%.

9.7 FGTS

O FGTS é um fundo que serve como uma espécie de reserva para o empregado em situações como quando é demitido sem justa causa ou se aposenta. Esse encargo corre por conta do empregador e é calculado sobre o valor dos salários à alíquota de 8%, mais 0,5% de contribuição social. Quando o empregado é demitido, há uma multa rescisória correspondente a 40% do saldo na conta de FGTS (administrada pela Caixa Econômica Federal) que deve ser paga ao empregado, mais uma contribuição social de 10%, paga ao governo.

9.8 Outros encargos

Além de uma série de outros benefícios menores estabelecidos em lei, como as horas extras com acréscimos e os adicionais noturnos e de insalubridade, a lei estabelece que devem ser pagos aos empregados o 13º salário e as férias remuneradas.

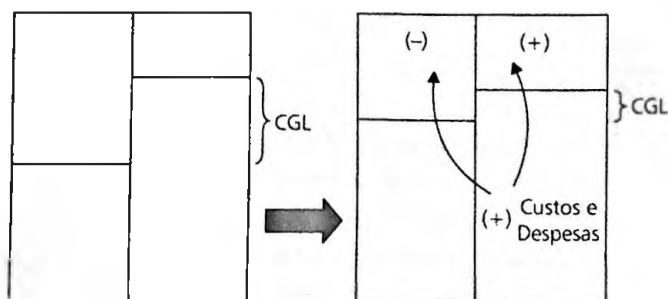
O 13º salário é o equivalente a um salário mensal adicional pago normalmente em novembro e dezembro.

Todo empregado tem direito a um mês de férias remuneradas, com adicional de 1/3 do salário, pagas de acordo com o gozo das férias de cada empregado.

9.9 Impacto dos tributos no capital de giro líquido

De maneira geral, o impacto sobre o Capital de Giro Líquido (CGL) é semelhante ao de outros custos e despesas operacionais, mas há certas peculiaridades, de acordo com o funcionamento de cada tributo. Primeiramente, é necessário entender como os custos e despesas impactam o CGL.

Custos e despesas são aplicações de recursos do capital de giro líquido, uma vez que reduzem o lucro, que é uma origem de recursos, das próprias operações. O que isso significa? Imagine que a empresa da Dona Maria realizou uma venda a vista. Houve uma entrada de dinheiro, aumentando o Ativo Circulante sem redução no Passivo Circulante. Por outro lado, houve uma redução no estoque, que representa um custo, provocando uma redução no CGL. Os tributos referentes a essa venda também são custos, que irão aumentar o Passivo Circulante e depois reduzir o Ativo Circulante quando forem pagos, reduzindo de qualquer maneira o CGL.



9.9.1 Impacto no passivo circulante

Provisão e Tributos a Pagar

Enquanto a empresa mantém operações, há tributos a pagar. De modo geral, o valor dos tributos mais ou menos acompanha o volume de operações, devido às características atuais dos tributos que incidem sobre as operações das empresas.

À medida que as operações vão se realizando, os tributos devidos vão se acumulando no Passivo Circulante.

Em casos como dos tributos sobre a receita, esses tributos são acumulados em conta de Provisão. Isso acontece em função de não haver um valor exato definido até o momento em que se fecham todas as contas (o que pode acontecer só no final do ano). Depois que é apurado o valor realmente devido, faz-se a transferência dessa conta de Provisão para a de Tributos a Pagar.

Em casos como os tributos sobre a receita, que têm menores exigências para sua apuração e podem ter seu valor determinado com precisão rapidamente, os valores devidos são contabilizados diretamente na conta de Tributos a Pagar.

Classificação dos Passivos Tributários

Em qualquer das duas contas, esses passivos são operacionais (cíclicos), desde que pagos até a data do vencimento, uma vez que se renovam com o andamento das operações.

O tributo em atraso deixa de ser operacional (cíclico), porque não se renova com a continuidade das operações. Ele passa a ser um passivo financeiro, incidindo multas e juros.

Custo do Passivo Tributário

Uma das características mais interessantes desses passivos tributários é que eles têm custo financeiro zero, pois o governo não cobra juros sobre o passivo. É diferente dos passivos onerosos, como os empréstimos bancários ou mesmo de outros passivos de funcionamento, como fornecedores, que têm juros embutidos em seus valores em função do prazo de pagamento.

Impacto dos Volumes

No caso de tributos sobre a receita, há um alto grau de correlação entre o volume de operações e o valor desses tributos sobre as receitas a pagar, no passivo operacional. Isso significa que empresas que têm alto giro e baixa margem tendem a sofrer mais com o impacto desses tributos do que as que têm altas margens,

uma vez que o capital de giro líquido tende a ser mais reduzido em função das menores origens de recursos das próprias operações afetando o CGL.

Já as empresas que têm alta margem e menor giro tendem a sofrer mais com os tributos sobre valor agregado.

Tendo margem ou giro, mas obtendo lucros, naturalmente haverá a incidência de tributos sobre a venda. Porém, como há a possibilidade de compensação de prejuízos, o volume de passivos depende dos lucros obtidos e dos prejuízos fiscais acumulados.

No caso do lucro real trimestral, pode haver um ciclo trimestral de pagamentos ou divididos em pagamentos mensais. A empresa deve decidir se paga trimestralmente ou não, dependendo do seu próprio custo de captação, uma vez que os acréscimos são os seguintes, atualmente: no primeiro mês após o trimestre, não há acréscimos; no segundo mês, 1% de juros e no terceiro há mais taxa Selic.

No lucro real anual, durante o ano há um ciclo mensal de pagamentos, que depende basicamente do volume de faturamento. Ao longo do ano, acumula-se IR a pagar da diferença a maior em relação ao pago mensalmente. Esse passivo tem custo zero.

Em situações de prejuízo, não há imposto devido: reduz-se o custo, mas também o passivo operacional, aumentando a NCG. Nesse momento, surge um ativo circulante ou RLP referente a impostos a serem compensados com o devido por lucros futuros, chamado de IR Diferido. Este pode ser entendido como um redutor de passivo operacional temporário.

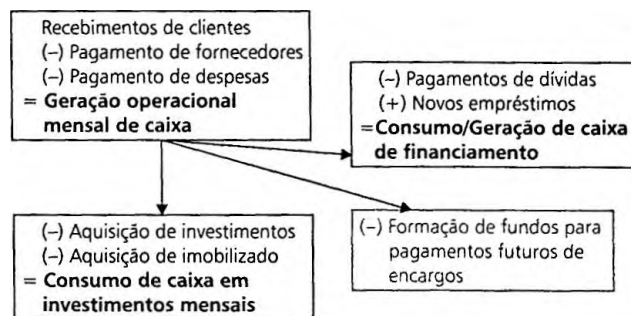
No caso dos tributos sobre o trabalho, vão se acumulando passivos referentes ao tributo e encargos por parte do empregador dia após dia de trabalho dos empregados, uma vez que o empregado adquire tais direitos à medida que vai trabalhando.

O Problema das Provisões Anuais

O impacto de INSS, FGTS e de tudo o que compõe os salários, sobre o CGL, é semelhante ao de outros tributos, mas com 13º salário e com as férias é um pouco diferente, em função do prazo de pagamento. O empregado adquire o direito de receber o 13º salário à medida que vai trabalhando, mas só o recebe no final do ano. Com isso, vão se acumulando passivos operacionais ao longo do ano, que precisam ser pagos no final. Aí está o problema para algumas empresas: elas não constituem fundos de reserva para esse pagamento futuro e acaba faltando dinheiro no final do ano.

Isso acontece porque a empresa acaba investindo o dinheiro que deveria estar voltado a essa finalidade

em outros ativos, não apenas em imobilizado, mas também em contas a receber (por meio de aumento nos prazos de recebimento) e estoques, ou no pagamento de outros passivos.



Ao investir nesses ativos, imobilizados e cíclicos, fica mais difícil transformá-los em dinheiro quando necessário. Muitas vezes, as empresas acabam se esquecendo de computar esse custo mensalmente e acabam investindo além do que são capazes ou amortizando outros passivos.

O ideal é que a empresa tenha um controle dos lucros mensais, considerando as despesas com esses encargos, e das gerações operacionais de caixa, para que possa balancear os investimentos em ativos que têm caráter cíclico ou permanente a partir dos lucros, com os pagamentos de financiamentos e a formação de fundos para o pagamento futuro de encargos.

9.9.2 Impacto no ativo circulante

Tributos a Recuperar

As contas de tributos a recuperar surgem quando o tributo possui mecanismo de créditos, como é o caso dos tributos sobre o valor agregado. Além disso, essas contas só aparecem nas demonstrações contábeis quando os créditos no final do período são maiores que os débitos. Elas seriam redutoras dos passivos, mas, como não existem dívidas negativas, permanecem no ativo.

Retenção na Fonte

Um mecanismo utilizado pelo governo para antecipar o recebimento dos tributos e reduzir a evasão fiscal é a retenção na fonte pagadora dos rendimentos.

Ela é uma outra categoria de tributos a recuperar. Determinados tributos, como os sobre a renda e alguns sobre o valor agregado, possuem esse mecanismo, que nada mais é do que um adiantamento do que é devido por quem recebe a receita ou rendimento. Esse adiantamento é recolhido aos cofres públicos por quem está

comprando o produto ou serviço, ao invés de quem está obtendo a receita. Como esse adiantamento é descontado do valor a ser pago ao fornecedor, diz-se que houve uma retenção na fonte pagadora.

Se é um adiantamento, o valor retido na fonte pode ser aproveitado para se descontar do tributo devido pelo beneficiário da receita.

Enquanto não são aproveitados, esses valores permanecem no ativo.

No caso do IR, a retenção ocorre para rendimentos de determinados serviços profissionais prestados por pessoa jurídica a outra pessoa jurídica, mediação de negócios, propaganda e publicidade, pagamentos a cooperativas de trabalho e associações profissionais ou assemelhadas e pagamentos efetuados por órgãos públicos federais. As alíquotas variam caso a caso.

No caso de PIS, COFINS e CS, há retenção de 4,5% nos pagamentos efetuados pela prestação de serviços de limpeza, conservação, manutenção, segurança, vigilância, transporte de valores e locação de mão-de-obra, pela prestação de serviços de assessoria creditícia, mercadológica, gestão de crédito, seleção e riscos, administração de contas a pagar e a receber, bem como pela remuneração de serviços profissionais.

A retenção na fonte representa, para determinados segmentos de atividade, um forte impacto sobre seu capital de giro, uma vez que uma parte dos impostos devidos é recolhida já no terceiro dia útil da semana subsequente àquela em que tiver ocorrido o pagamento. Na verdade, o impacto ocorre no momento do recebimento da receita, uma vez que o valor já está descontado dos impostos.

Se não fosse retido na fonte, a empresa pagaria apenas no mês seguinte ao faturamento ou até mesmo depois, dependendo do tributo.

Desse modo, a empresa beneficiária das receitas acaba perdendo a oportunidade de se financiar, por determinado tempo, pelos impostos a pagar, pelo menos em relação aos impostos retidos na fonte.

Demais Contas do Ativo Circulante

Em função de as vendas embutirem no seu valor os tributos sobre receita e sobre valor agregado, o montante de Contas a Receber, decorrente das vendas a prazo, contém em si os referidos tributos. Disso decorre que há naturalmente uma necessidade de investimento em Contas a Receber apenas em função dos tributos incidentes e que eles serão recebidos dos clientes juntamente com os pagamentos dos produtos vendidos.

O mesmo não acontece com os estoques, porque os tributos recuperáveis são destacados do valor total

quando são adquiridos. Ficam apenas os tributos não recuperáveis, que acabam compondo o custo quando os produtos são vendidos.

9.10 Tributos diferidos

Os tributos diferidos podem estar no Passivo ou no Ativo.

Eles surgem em função de diferenças entre os valores contabilizados no resultado (que obedecem ao regime de competência) e os valores a pagar no período (estabelecidos pela legislação).

Isso é comum no caso dos tributos sobre a renda, pois há despesas/receitas que não são admitidas pela legislação no período em que são contabilizadas, mas o serão no momento em que se realizarem na forma de caixa ou que se demonstrar que efetivamente se realizaram.

Exemplo: uma provisão para garantia de produtos é indedutível no momento em que é contabilizada, mas esses valores serão descontados da base de cálculo do IR no momento em que efetivamente se realizarem os consertos ou trocas aos clientes e esses gastos forem pagos.

Apesar de terem um comportamento mais errático, em função de essas diferenças não acompanharem proporcionalmente o volume de operações, os tributos diferidos devem ser classificados como passivos operacionais, por não terem nenhuma característica de passivos financeiros.

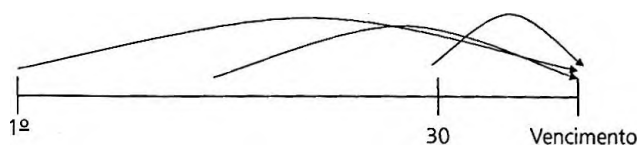
9.10.1 Impacto no tempo

Data de Vencimento

Os tributos sempre têm uma data de vencimento. Isso faz com que, enquanto não chega a fatídica data, os custos com tributos vão se acumulando no Passivo.

Assim, os tributos a pagar têm uma característica peculiar. Como todo tributo tem data de vencimento, há o que podemos chamar de passivo “sanfona”. À medida que os dias vão se passando e as operações vão se realizando, há o acúmulo dos tributos a pagar no Passivo, até a data do vencimento. Em geral, o vencimento ocorre em uma data após o período de ocorrência do fato gerador dos tributos, o que faz com que o valor acumulado entre o último dia desse período e a data do vencimento seja o valor mínimo desse passivo. O valor máximo é o acumulado desde o primeiro dia do período até a data do vencimento. Daí vem o efeito “sanfona”. Ainda assim, os tributos a pagar não perdem a característica de cíclicos, uma vez que essa “sanfona”

só poderá ser mais “esticada” ou mais “apertada” se houver mudanças no volume de operações ou nas datas de vencimento.



No caso dos tributos sobre a receita, o impacto temporal desses tributos depende principalmente do momento da ocorrência do faturamento. As vendas realizadas no início do mês têm seus respectivos prazos de pagamento de impostos mais alongados, uma vez que os tributos incidentes sobre essas vendas só serão pagos no vencimento. No caso de COFINS, PIS e ISS, os vencimentos irão ocorrer no mês seguinte ao da ocorrência do fato gerador. Assim, o passivo tributário irá acumulando-se do início do mês até a data de vencimento no mês seguinte. No caso de IR e CS sobre o lucro presumido, o vencimento é no último dia do mês seguinte ao trimestre de ocorrência do fato gerador, que também pode ser pago em três parcelas mensais, com acréscimos.

Por incidirem basicamente sobre o faturamento das empresas em base de competência e por terem datas de vencimento definidas, pode haver descompasso entre as datas de recebimento das vendas e do pagamento dos tributos, ou seja, é possível ter que pagar o tributo sem que ainda se tenha recebido a venda. Isso provoca um problema para efeito de capital de giro e de fluxo de caixa, em função do descasamento dos prazos.

Já no caso de tributos sobre o valor agregado, as compras efetuadas no início do período de apuração têm impostos que demoram mais para serem recuperados. Esses créditos são ativos que precisam ser financiados por algum passivo. Assim, compras mais próximas ao final do período reduzem o custo de captação, por causa do menor volume de passivos.

Do outro lado, faturamentos no início do período de apuração têm prazos de pagamento de impostos mais alongados, o que significa que vendas no final do período acabam tendo seus impostos com prazos menores, podendo até acontecer de se ter que pagar o imposto sem ainda ter recebido a venda a prazo.

Vencimentos como o do IR e da CS, mais alongados, trazem uma folga temporária ao caixa, uma vez que durante o período de ocorrência do fato gerador não há desembolsos com esses tributos. Porém, há um risco maior de ver os fundos que seriam necessários para o pagamento desses tributos no futuro serem aplicados

em outros ativos ou no pagamento de outros passivos. É necessária uma boa gestão dos passivos tributários, com a constituição correta de provisões durante o período de operação, para que não ocorram problemas de falta de dinheiro na data do vencimento dos tributos.

Atraso no Pagamento

Como visto, o tributo em atraso deixa de ser operacional (cíclico), porque não se renova com a continuidade das operações. Ele passa a ser um passivo financeiro, incidindo multas e juros.

As multas podem até ser excluídas caso haja denúncia espontânea e decisão do Judiciário, mas isso não costuma ser muito usual. De tempos em tempos, o governo abre parcelamentos (como o REFIS) e anistias (como a do ICMS de SP), o que pode até reduzir o valor das multas ou até mesmo dos próprios tributos.

De qualquer maneira, não é recomendável que a empresa fique esperando tais acontecimentos. Há outros custos além das multas e dos juros. O débito tributário impede a emissão de certidão negativa de débito, o que dificulta a tomada de crédito e impede a participação em licitações e alterações societárias. Além disso, pode haver penhora do faturamento pela Procuradoria da Fazenda.

Os tributos federais têm multa de 0,33% ao dia até o limite de 20%. No mês seguinte ao vencimento, é acrescido 1% de juros. Do terceiro mês em diante, é acrescida a taxa Selic.

O ICMS em São Paulo tem a seguinte regra para o imposto em atraso:

- No dia seguinte ao vencimento
 - 5% de multa e 1% de juros
- Até o 15º dia
 - 7% de multa e 1% de juros
- Após o 16º dia
 - 10% de multa
 - 1% de juros dentro do mês
 - 2% de juros no 2º mês
- Após isso, mais taxa SELIC.

Ainda em relação a atraso no pagamento, o governo federal instituiu o bônus de adimplência fiscal, correspondente a 1% da base de cálculo da contribuição social (lucro presumido ou real), para as empresas que não estiverem com lançamento de ofício, débitos com exigibilidade suspensa, inscrição em dívida ativa, recolhimentos ou pagamentos em atraso ou falta ou atraso no cumprimento de obrigação acessória.

Cabe à empresa analisar se compensa atrasar o pagamento dos tributos, de acordo com o seu custo de oportunidade na captação de outras fontes de financiamento. O custo do passivo tributário só é zero enquanto ele está dentro do vencimento.

Assim, a inadimplência fiscal constitui-se no não-pagamento das obrigações fiscais nas datas devidas. Inadimplência fiscal não se constitui em crime. No entanto, constitui-se em crime de apropriação indébita o não-repasse aos órgãos públicos de valores retidos ou descontados.

9.11 Planejamento tributário

O planejamento tributário é uma prática que visa reduzir o custo com impostos, dentro da lei, por meio do estudo e da adoção de medidas que possam postergar ou mesmo reduzir o pagamento dos tributos.

Sobre o CGL, o impacto do planejamento tributário (também conhecido como elisão fiscal) ocorre com a redução do Passivo Operacional, aumentando a NCG. Porém, aumenta a capacidade de financiamento da NCG com capital próprio, uma vez que aumenta o lucro. Se o planejamento tributário levar a uma postergação do pagamento, haverá um conseqüente aumento do Passivo.

Há diversas formas conhecidas de planejamento tributário. A intenção aqui não é servir como referência de planejamento tributário, mas apenas citar alguns exemplos relacionados à gestão do capital de giro.

A consignação mercantil, por exemplo, é uma forma de postergação do fato gerador, uma vez que o estoque permanece em nome do fornecedor, enquanto ele não é vendido ao consumidor pela empresa revendedora. O fato gerador ocorre apenas na venda do produto ao cliente, e não na venda do fornecedor ao revendedor.

Operações de *vendedor* também podem reduzir a receita bruta tributável, que é uma das principais bases de cálculo de tributos, uma vez que nessas operações a parcela de juros da venda a prazo não é faturada, ficando por conta do intermediador financeiro. Nessa mesma linha, oferecer descontos comerciais em vendas subseqüentes, ao invés de descontos financeiros, também reduz a receita bruta tributável.

Há também as opções previstas em lei que podem levar a uma economia de tributos se houver planejamento prévio. É o caso da opção pelo Lucro Real e pelo Presumido. Dependendo da margem de lucro e das possibilidades de enquadramento, é possível optar pela forma mais compensadora. Outra análise que pode ser

feita é em relação à distribuição de lucros – é possível analisar a melhor alternativa entre pagar pró-labore, juros sobre capital próprio ou a distribuição do lucro líquido, que tem mecanismos diferentes.

Além de tudo isso, é possível também alterar a estrutura das operações, de forma a reduzir a incidência dos impostos. É o caso da industrialização por encomenda, que pode ser na forma de serviço, e não industrialização que está sujeita ao IPI. A separação de filiais em empresas menores e a reversão de terceirização de atividades também são alternativas que podem levar a economias tributárias.

A CPMF é um dos tributos mais perversos, uma vez que incide sobre as movimentações financeiras, mesmo que estas não representem renda. Há diversas formas de reduzir o custo com CPMF, planejando os investimentos e as captações de forma a aumentar os prazos e diluir os custos com o tributo. Há também a possibilidade de tomar um empréstimo bancário e fazer o crédito direto ao fornecedor, sem passar pela conta da empresa e pagar CPMF. O próprio desconto de duplicata ou caução de duplicatas em garantia de empréstimo são formas de reduzir a CPMF.

Assim, é possível ver, por meio desses poucos exemplos, que há diversas formas de planejamento tributário, perfeitamente legais.

9.12 Elisão fiscal, evasão fiscal e sonegação

Esta atuação, de planejamento tributário, é denominada de elisão fiscal, que se constitui na adoção de práticas lícitas, pelo contribuinte, com o objetivo de reduzir o montante devido de imposto ou adiar o cumprimento dessa obrigação.

A sonegação, ou evasão fiscal, também tem efeito semelhante ao planejamento tributário sobre o CGL. Porém, há o risco de autuação, podendo aumentar o custo do tributo. Essa probabilidade tem aumentado nos últimos tempos, com a intensificação da fiscalização e melhor preparo técnico. As Leis nº 4.729/65 e nº 8.137/90 apresentam os crimes contra a ordem tributária, denominados de crimes de sonegação fiscal, a saber:

“Art. 1º Constitui crime contra a ordem tributária suprimir ou reduzir tributo, ou contribuição social e qualquer acessório, mediante as seguintes condutas:

I – omitir informação, ou prestar declaração falsa às autoridades fazendárias;

II – fraudar a fiscalização tributária, inserindo elementos inexatos, ou omitindo operação de qual-

quer natureza, em documento ou livro exigido pela lei fiscal;

III – falsificar ou alterar nota fiscal, fatura, duplicata, nota de venda, ou qualquer outro documento relativo à operação tributável;

IV – elaborar, distribuir, fornecer, emitir ou utilizar documento que saiba ou deva saber falso ou inexato;

V – negar ou deixar de fornecer, quando obrigatório, nota fiscal ou documento equivalente, relativa a venda de mercadoria ou prestação de serviço, efetivamente realizada, ou fornecê-la em desacordo com a legislação.

Pena – reclusão de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, e multa.

Parágrafo único. A falta de atendimento da exigência da autoridade, no prazo de 10 (dez) dias, que poderá ser convertido em horas em razão da maior ou menor complexidade da matéria ou da dificuldade quanto ao atendimento da exigência, caracteriza a infração prevista no inciso V.

Art. 2º Constitui crime da mesma natureza:

I – fazer declaração falsa ou omitir declaração sobre rendas, bens ou fatos, ou empregar outra fraude, para eximir-se, total ou parcialmente, de pagamento de tributo;

II – deixar de recolher, no prazo legal, valor de tributo ou de contribuição social, descontado ou cobrado, na qualidade de sujeito passivo de obrigação e que deveria recolher aos cofres públicos;

III – exigir, pagar ou receber, para si ou para o contribuinte beneficiário, qualquer percentagem sobre a parcela dedutível ou deduzida de imposto ou de contribuição como incentivo fiscal;

IV – deixar de aplicar, ou aplicar em desacordo com o estatuído, incentivo fiscal ou parcelas de imposto liberadas por órgão ou entidade de desenvolvimento;

V – utilizar ou divulgar programa de processamento de dados que permita ao sujeito passivo da obrigação tributária possuir informação contábil diversa daquela que é, por lei, fornecida à Fazenda Pública.

Pena – detenção, de 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, e multa.”

Declaração falsa corresponde à prestação de informações inverídicas à autoridade fiscal, que podem ser decorrentes de deficiências no sistema de informações contábeis da organização. Fraude à fiscalização tributária constitui-se na adulteração ou falsificação de informações em documentos de ordem fiscal.

9.13 Imunidade tributária e isenção fiscal

Constitui-se em imunidade tributária a renúncia fiscal ou vedação de cobrança de impostos e taxas por parte de entidade arrecadadora, estabelecida em Constituição – sendo portanto de caráter perene e passível de alteração somente por emenda constitucional. Estabelece a Constituição:

“Art. 150. Sem prejuízo de outras garantias asseguradas aos contribuintes, é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios:

[...]

VI – Instituir impostos sobre:

a) patrimônio, renda ou serviços, uns dos outros;

b) templos de qualquer culto;

c) patrimônio, renda ou serviços dos partidos políticos, inclusive suas fundações, das entidades sindicais dos trabalhadores, das instituições de educação e de assistência social, sem fins lucrativos, atendidos os requisitos da lei;

d) livros, jornais, periódicos e o papel destinado a sua impressão.”

Redação dada pela Emenda Constitucional nº 3, de 17.3.1993:

“§ 6º Qualquer subsídio ou isenção, redução de base de cálculo, concessão de crédito presumido, anistia ou remissão, relativas a impostos, taxas ou contribuições, só poderá ser concedido mediante lei específica, federal, estadual ou municipal, que regule exclusivamente as matérias acima enumeradas ou o correspondente tributo ou contribuição, sem prejuízo do disposto no artigo 155, § 2º, XII, g.

[...]

Art. 153. Compete à União instituir impostos sobre:

[...]

IV – produtos industrializados;

[...]

§ 3º O imposto previsto no inciso IV:

[...]

III – não incidirá sobre produtos industrializados destinados ao exterior.”

[...]

Art. 155, § 2º, X, a:

"X – não incidirá (impostos):

a) sobre operações que destinem mercadorias para o exterior, nem sobre serviços prestados a destinatários no exterior, assegurada a manutenção e o aproveitamento do montante do imposto cobrado nas operações e prestações anteriores; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003)

b) sobre operações que destinem a outros Estados petróleo, inclusive lubrificantes, combustíveis líquidos e gasosos dele derivados, e energia elétrica;

c) sobre o ouro, nas hipóteses definidas no art. 153, § 5º;

d) nas prestações de serviço de comunicação nas modalidades de radiodifusão sonora e de sons e imagens de recepção livre e gratuita (Incluído pela Emenda Constitucional nº 42, de 19.12.2003)."

Já a isenção fiscal constitui-se também em renúncia fiscal por dispensa de recolhimento de tributo, por tempo determinado, que o Estado, em seus três níveis, concede a pessoas físicas ou jurídicas sob determinadas condições, em legislação específica. Tal renúncia deriva, normalmente, de guerra fiscal entre Estados na tentativa de atrair empresas para seu território, em prejuízo de outros Estados, principalmente daqueles nos quais tais empresas estavam instaladas. Em anexo está apresentada relação de benefícios fiscais, concedidos por diversos Estados, contestados pelo Governo do Estado de São Paulo.

Destaquem-se, aqui, as renúncias a pessoas jurídicas de direito privado e interesse público sem fins lucrativos, por exercerem atividade de caráter público, que seriam obrigação de Estado, como no caso de saúde, educação e bem-estar social.

A seguir detalhamos a regulação de imunidade e isenções fiscais na exportação.²

ICMS

A exportação de produtos industrializados é imune ao ICMS (CF/88, art. 155, § 2º, X, a).

A partir da Lei Complementar nº 87/96 (art. 3º), apesar de não imune, a exportação de produtos primários e semi-elaborados constituirá hipótese de não-incidência. Em virtude da edição da LC nº 87/96, as

leis ordinárias estaduais que previam a sua tributação deixam de ser aplicáveis.

Em suma, não são tributáveis as operações de que decorra a exportação de produtos:

- a) industrializados, em virtude de imunidade;
- b) semi-elaborados, em virtude de não-incidência; e
- c) primários, em virtude de não-incidência.

Além disso, o exportador pode creditar-se do ICMS pago na aquisição dos insumos destinados à industrialização ou mercadorias adquiridas para revenda, bem como da energia elétrica (na proporção da exportação sobre as saídas ou prestações totais ou integralmente quando consumida no processo de industrialização) e serviços de comunicação (na proporção da exportação sobre as saídas ou prestações totais).

IPI

São imunes da incidência do imposto os produtos industrializados destinados ao exterior (Constituição, art. 153, § 3º, inciso III), contemplando todos os produtos, de origem nacional ou estrangeira.

Além disso, o estabelecimento exportador pode creditar-se do IPI pago na aquisição dos insumos que industrializou.

A empresa produtora e exportadora de mercadorias nacionais fará jus a crédito presumido do imposto, como ressarcimento do PIS e COFINS, incidentes sobre as respectivas aquisições, no mercado interno, de matérias-primas, produtos intermediários e material de embalagem, para utilização no processo produtivo (art. 1º da Lei nº 9.363/96). O crédito presumido aplica-se, inclusive, nos casos de venda a empresa comercial exportadora com o fim específico de exportação.

Fará jus ao crédito presumido a pessoa jurídica produtora e exportadora de produtos industrializados nacionais.

O direito ao crédito presumido aplica-se inclusive:

- I – a produto industrializado sujeito a alíquota zero;
- II – nas vendas a empresa comercial exportadora, com o fim específico de exportação.

Nota: a partir de 1º.2.2004, por força da Lei nº 10.833/2003, art. 14, o direito de ressarcimento do PIS e da COFINS não mais se aplicará às empresas sujeitas ao PIS e COFINS não cumulativos.

² Júlio César Zanluca, no site: <www.PORTALTRIBUTARIO.com.br>.

PIS

As exportações são isentas do PIS, de acordo com a Medida Provisória nº 1.991-14, art. 14, § 1º. O dispositivo em vigor que concede isenção é o art. 14, inciso II, da MP nº 2.158.

Com relação ao PIS não cumulativo, instituído pela Lei nº 10.637/2002, o art. 5º da mesma estipula a não-incidência sobre as receitas decorrentes das operações de exportação de mercadorias.

Observe-se que, para os contribuintes que apuram o PIS pelo sistema não cumulativo (Lei nº 10.637/2002), existe o direito ao crédito, nas condições fixadas pela lei.

COFINS

O art. 7º da Lei Complementar nº 70/91 concedeu isenção de COFINS sobre as receitas oriundas da exportação de mercadorias, mesmo quando realizadas através de cooperativas, consórcios ou entidades semelhantes, bem como às empresas comerciais exportadoras, nos termos do Decreto-lei nº 1.248/72, desde que destinadas ao fim específico de exportação.

Com relação à COFINS não cumulativa, instituída pela Lei nº 10.833/2003, o art. 6º da mesma estipula a não-incidência sobre as receitas decorrentes das exportações de mercadorias ou serviços.

ISS

O ISS não incide sobre as exportações de serviços para o exterior do país (art. 2º, I, da Lei Complementar nº 116/2003).

Nota: são tributáveis os serviços desenvolvidos no Brasil, cujo resultado aqui se verifique, ainda que o pagamento seja feito por residente no exterior.

CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS

Em razão do exposto, ocorrem situações de crédito tributário decorrentes de:

- prejuízo fiscal de IR;
- base negativa de contribuição social sobre o lucro líquido;
- diferenças temporárias;
- crédito de ICMS e IPI sobre atividades imunes.

GERAÇÃO DE VALOR NA TRIBUTAÇÃO

Em aditamento ao discutido no capítulo sobre geração de valor na gestão do capital de giro, podemos

afirmar que o objetivo da gestão tributária é gerar valor ou reduzir a destruição de valor na tributação.

Assim:

$$GVI = (((RAT - CMPC) * ATR) - CT) * (1 - IR)$$

Onde:

GVI = Geração de Valor com Impostos

RAT = Retorno sobre o Ativo Tributário

CMPC = Custo Médio Ponderado do Capital

ATR = Ativo Tributário = depósitos judiciais + créditos tributários³

CT = Custo Tributário = Impostos sobre Receitas + IR

PTR = Passivo Tributário = débitos tributários + renegociações + débitos por incentivos fiscais

IR = alíquota efetiva de IR da organização

Desta forma a Geração de Valor com Impostos (GVI) poderá ocorrer por:

- aumento do retorno sobre o ativo tributário. No caso de depósitos judiciais, o retorno já está estabelecido em lei. No caso de créditos tributários, o aumento do retorno está ligado ao nível de aproveitamento de tais créditos, por redução do deságio;
- redução do custo médio ponderado do capital. No caso do custo do passivo tributário, normalmente a redução poderá ocorrer por negociações judiciais com o fisco por questionamento de encargos. No caso do custo médio ponderado de capital, a redução poderá ocorrer nas formas discutidas no capítulo de Gestão do Valor do Capital de Giro;
- caso haja *spread* tributário positivo (RAT - CMPC), por aumento do ativo tributário;
- redução do custo tributário. Normalmente, por realocação geográfica das atividades da organização para localidades com menor custo tributário ou por planejamento tributário, conforme discutido anteriormente.

³ Considerar crédito de IR sobre prejuízos, como crédito tributário, somente se houver elevada probabilidade de aproveitamento.

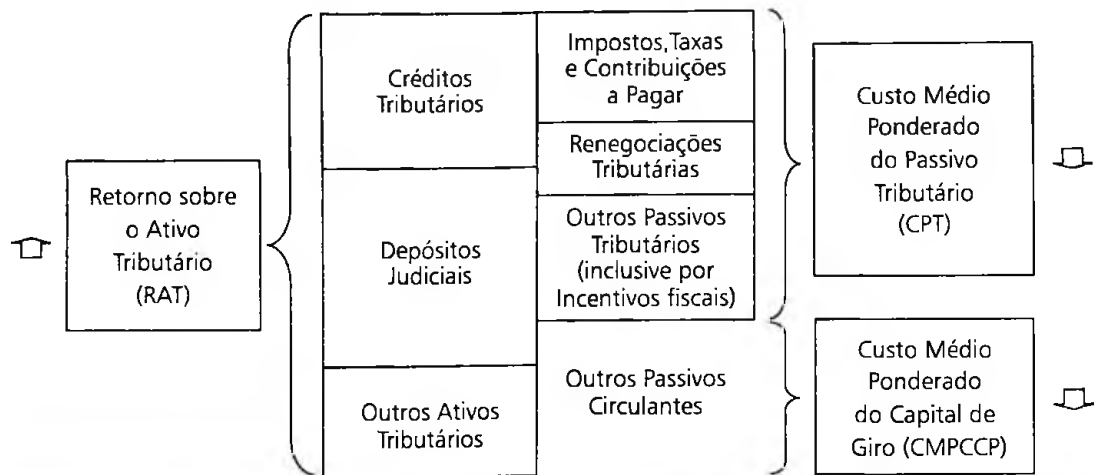


Ilustração 9.1 Geração de valor na tributação.

Resumo

Os tributos representam atualmente um dos principais custos das empresas e impactam diretamente o seu capital de giro.

Para analisar o impacto sobre o capital de giro líquido, os tributos foram classificados em tributos sobre receitas, sobre o valor agregado, sobre o trabalho, sobre a renda e sobre investimentos.

De maneira geral, os tributos impactam o CGL como qualquer custo ou despesa, reduzindo-o. Porém, há características peculiares em relação aos tributos. Uma das principais é que todo tributo tem vencimento, gerando um passivo “sanfona”. Além disso, os passivos tributários são operacionais e têm custo zero, enquanto estão dentro do prazo de vencimento.

Cada tipo de tributo tem um impacto diferente sobre o capital de giro, uma vez que isso depende das características de incidência de cada um, como nos tributos sobre o valor agregado, em que há a possibilidade de geração de ativos com o acúmulo de créditos tributários sobre as compras realizadas.

Questões

1. Explique por que há o efeito “sanfona” nos tributos a pagar.
2. Por que os tributos têm custo financeiro diferente dos demais passivos?
3. Caracterize os tributos sobre o faturamento e seus impactos sobre o capital de giro.
4. Demonstre que os tributos sobre o faturamento são cumulativos e discuta o seu efeito sobre os preços ao consumidor.

5. Demonstre como se fez a apuração do ICMS e do IPI, por meio de um exemplo.
6. O que acontece com o capital de giro caso a empresa apresente crédito de ICMS?
7. Como é calculado o Imposto de Renda na opção do lucro real?
8. Explique como funcionam a sistemática da estimativa de IR e o seu impacto sobre o capital de giro.
9. O que são as provisões de 13^º salário e férias e como impactam o capital de giro?
10. Por que o tributo em atraso deixa de ser operacional? Dê um exemplo.

Exercícios

1. A Levado Ltda. é uma empresa paulista que revende peças e presta serviços de manutenção. No primeiro trimestre do ano, ela apresentou os seguintes números:

	Janeiro	Fevereiro	Março
Venda de Mercadorias	30.000	25.000	32.000
Venda de Serviços	10.000	12.000	14.000
Compra de Mercadorias	21.000	17.500	22.400

- i. De acordo com as regras atuais de tributação, calcule o valor devido dos tributos federais, estaduais e municipais incidentes, considerando que a empresa fez a opção de tributação pelo lucro presumido e seus serviços têm alíquota de ISS de 2%.

- ii. Na data de vencimento do IR e da CS, a Levado Ltda. foi surpreendida com a necessidade de dinheiro para pagamento de fornecedores e, por coincidência, no mesmo valor dos referidos tributos. Analise os prós e contras de a empresa atrasar o pagamento dos tributos, ao invés de tomar empréstimo à taxa de 3% a.m.
2. A Maroto Ltda. vende, com notável constância, uma média de \$ 1.200 por dia, e concede 40 dias de prazo aos seus clientes. Isso faz com que ela tenha mensalmente um lucro de \$ 2.500. Como acumulado até o final do mês de agosto investimentos em aplicações financeiras no valor de \$ 35.000, ela está analisando a possibilidade de aumentar o prazo de recebimento para 60 dias, o que provocaria, segundo suas estimativas, um aumento das vendas diárias para \$ 1.300, alavancando seus lucros para \$ 4.000 por mês. O único problema é que a empresa tem contabilizado em seu passivo, até o momento, uma provisão para 13º salário de \$ 36.800, o que corresponde a \$ 4.600 de provisão mensal. Considerando que na composição do lucro não há itens que não afetam o caixa, faça uma análise do retorno do investimento em contas a receber e do custo financeiro gerado pela necessidade de caixa no final do ano, em função do pagamento do 13º salário, a partir das taxas de 3% a.m. de aplicação financeira e 10% a.m. de captação.

Estudo de caso

O Sr. Tiradentes da Silva (36) graduou-se em Odontologia e há mais de 12 anos exerce sua profissão, já tendo formado até o momento uma clientela muito boa, graças à sua personalidade extrovertida, simpática e atenção que dispensa aos pacientes.

Há cinco anos conseguiu com muito esforço montar seu próprio consultório e assim obter melhor retor-

no financeiro sobre seu trabalho, já que não mais teria que "alugar" uma cadeira em clínicas de terceiros ou atender grande parte do tempo em consultórios da rede pública de saúde, onde a remuneração por tratamento tem um valor irrisório.

Mas a vida de empreendedor não é fácil. Constituir um negócio próprio significa incorrer em custos e despesas antes não imaginados. Em seu consultório há apenas uma cadeira, mas já está pensando em ampliar e transformá-lo em uma clínica dentária. Porém, antes quer estruturar melhor o orçamento financeiro e verificar até que ponto compensa.

Inesperadamente, durante um passeio com a família por um *shopping* da cidade, reencontrou um velho colega da época do colegial (ensino médio) e numa conversa rápida ambos recordaram alguns momentos felizes da adolescência e trataram de se apresentar enquanto profissionais. O colega é contador e tem um escritório que faz contabilidade fiscal para várias pequenas e microempresas. O Sr. Tiradentes também se apresentou como dentista e, ao trocarem cartões, o colega disse: "Olha, eu acabei de finalizar meu MBA em Planejamento Tributário, faça-me uma visita em meu escritório, que eu estudo algumas alternativas para você pagar menos imposto em seu consultório."

Passaram algumas semanas, o Sr. Tiradentes, interessado em reduzir custos, fez uma visita ao seu colega contador, mesmo achando impossível pagar menos impostos de forma legal.

Ao iniciar a conversa sobre a suposta economia em impostos, O Sr. Tiradentes disse que atuava como profissional liberal e a cada serviço prestado emitia recibos sobre os quais pagava uma série de tributos ao fisco federal e municipal. Os dois em alguns minutos elaboraram tabela que sintetizava o valor a pagar em tributos como pessoa física, para um faturamento hipotético anual de R\$ 48.000,00:

Nome:	Dr. Tiradentes da Silva	
Faturamento anual:	R\$ 48.000,00	(a)
Imposto de Renda:		
alíquota de 27,5%:	R\$ 13.200,00	
parcela a deduzir (mensal 465,35):	R\$ (5.584,20)	
total do IR anual	R\$ 7.615,80	(b)
ISS – Imposto sobre Serviços (5%):	R\$ 2.400,00	(c)
INSS (11% vs teto mensal de R\$ 2.508,72):	R\$ 3.311,51	(d)
Total de Tributos..:	R\$ 13.327,31	(e) = (b + c + d)
Faturamento (menos) tributos:	R\$ 34.672,69	(f) = (a – e)
carga tributária:	27,77%	

Então, o colega contador disse que havia pesquisado um pouco sobre a regulamentação da profissão de odontólogo e lhe lançou um desafio:

SE O DENTISTA APRESENTASSE UM PLANEJAMENTO TRIBUTÁRIO DE FORMA QUE HOUVESSE ECONOMIA EM IMPOSTOS, A PARTIR DAÍ ELE SERIA O CONTADOR DE SEU CONSULTÓRIO.

E o Sr. Tiradentes aceitou no ato. O colega contador lhe pediu uma semana para pesquisar e definiram a data da nova reunião.

A proposta apresentada foi a seguinte:

- teria que haver uma mudança de pessoa física para pessoa jurídica;
- teria que constituir uma empresa (Clínica Tiradentes Ltda.). Uma sociedade simples de acordo com o novo Código Civil (2002), conforme arts. 997 a 1.038.
- a economia proposta está disposta na tabela e nos itens a seguir:

PESSOA JURÍDICA	Nome:	Clínica Tiradentes Ltda.	
	Faturamento anual:	R\$ 48.000,00	(a)
	IR Pessoa Jurídica (4,8%):	R\$ 2.304,00	(b)
	PIS (0,65%):	R\$ 312,00	(c)
	COFINS (3%):	R\$ 1.440,00	(d)
	Contribuição Social (2,88%):	R\$ 1.382,40	(e)
	ISS – Imposto sobre Serviços (5%):	R\$ 2.400,00	(f)
	INSS (11% sobre pró-labore mensal R\$ 600,00):	R\$ 792,00	(g)
	Total de Tributos..:	R\$ 8.630,40	(h) = (b + c + d + e + f + g)
	Faturamento (–) Tributos:	R\$ 39.369,60	(i) = (a – h)
	carga tributária:	17,98%	(j) = (h/a)
	Economia Proposta.....:	R\$ 4.696,91	
	redução na carga tributária.....:	9,79%	

PIS/PASEP e COFINS:

As alíquotas do PIS/PASEP e da COFINS, aplicáveis sobre o faturamento, são, regra geral, de sessenta e cinco centésimos por cento (0,65%) e de três por cento (3%), respectivamente. [Leg.: PIS/PASEP à Lei nº 9.715/98, art. 8º; e MP nº 2.158-35/01, art. 1º; COFINS à Lei nº 9.718/98, art. 8º]

IMPOSTO SOBRE A RENDA

Tabela Progressiva para Cálculo Anual do Imposto de Renda de Pessoa Física:

Base de cálculo anual em R\$	Alíquota %	Parcela a deduzir do imposto em R\$
Até 2.968,00	—	—
De 2.968,01 até 27.912,00	15,0	2.095,20
Acima de 27.912,00	27,5	5.584,20

Alíquotas do Imposto de Renda de Pessoas Jurídicas Tributadas pelo Lucro Presumido, Real ou Arbitrado (a Clínica Tiradentes se enquadra no lucro presumido):

- 15% (quinze por cento) sobre o lucro real, presumido ou arbitrado pelas pessoas jurídicas em geral, seja comercial ou civil o seu objeto;
- no caso de exercício de profissões regulamentadas (odontólogo, por exemplo), enquadra-se em lucro presumido, reduz-se a base de cálculo a 32% e aplica-se a alíquota de 15%, o que resulta uma alíquota final de 4,8%. Exemplo: $100,00 \times 32\% = 32,00 \times 15\% = 4,8\%$.

CONTRIBUIÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL (INSS)

Tabela de contribuição dos segurados empregado, empregado doméstico e trabalhador avulso, para pagamento de remuneração:

Salário-de-contribuição (R\$)	Alíquota para fins de recolhimento ao INSS (%)
até 752,62	7,65
de 752,63 até 780,00	8,65
de 780,01 até 1.254,36	9,00
de 1.254,37 até 2.508,72	11,00

No caso de pessoas jurídicas o sócio deverá contribuir de acordo com a retirada pró-labore, sendo esta de no mínimo 1 (um) salário-mínimo, atualmente R\$ 300,00.

IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS (ISS)

De acordo com a nova lei do ISS, os Municípios não poderão cobrar menos que 2% nem mais que 5%. No caso em questão, tomou-se por base a alíquota cobrada no Município de Goiânia-GO, que é de 5%.

Redução da Carga Tributária

	Economia Proposta.....:	R\$ 4.696,91	
	redução na carga tributária.....:	9,79%	

No dia da reunião previamente marcada, o colega contador apresentou ao Sr. Tiradentes o estudo realizado e a redução na carga tributária oriunda da mudança de sua forma de exercer a atividade comercial: de pessoa física para jurídica. O odontólogo considerou o colega como o vencedor do desafio e a partir daí começou a tomar as providências necessárias para abertura da Clínica Tiradentes Ltda.

Em razão do caso exposto, pedimos sua opinião sobre a proposta apresentada. Avalie a situação jurídica exposta, bem como as alterações e os ganhos apresentados por tipo de imposto ou contribuição. Houve esquecimento de algo?

Anexo

BENEFÍCIOS FISCAIS ESTADUAIS CONTESTADOS PELO ESTADO DE SÃO PAULO

UF	Legislação	Produto/atividade beneficiada	ADIN
Minas Gerais	Leis nºs 1.1393/94, 12.281/96, 12.228/96, 13.431/99. Decretos nºs 35.435/94, 38.106/96, 39.563/98, 40.884/00, 41.176/00, 41.587/01, 38.290/96, 39.217/97, 38.290/96, 39.217/97, 40.558/99, 40.848/99, 40.982/00, 41.021/00, 41.311/00, 41.532/01 e 41.840/01	Programas que instituem benefícios de caráter geral ou destinados a determinados setores econômicos Financiamentos vinculados ao ICMS	2561-9
Paraná	Decreto nº 2.736/96. – Art. 15, III, d, – Art. 51, IV, §§ 3º e 4º, – Art. 51, XV, § 15 – Art. 51, XVI, § 15 – Art. 51, XVII, § 16 – Art. 59, I – Art. 57, § 2º, a e c	Fios de seda Produtos de informática Produtos do abate de aves, gado, coelho Insumos para a fabricação.	2155-9
Paraná	Decreto nº 3.708/97 Decreto nº 2.736/96 – Art. 637	Estação Aduaneira de Maringá – importações em geral	2166-4
Paraná	Leis nºs 13.212/01 e 13.214/01	Crédito outorgado de 7% para abate de aves, gado bovino, bufalino ou suíno, industrialização de pescados Crédito em operações interestaduais com bobinas e tiras de aço, produtos de informática e automação Redução de base de cálculo em operações interestaduais com farinha de trigo	2548-1
Rio de Janeiro	Lei nº 2.273/94 Decreto nº 20.326/94	Indústria e agroindústria	1179-1
Bahia	Lei nº 7.508/99 – Art. 3º, a, b e c. Decreto nº 7.699/99 – Art. 8º, I, II, III e §§ 1º e 2º	Cobre e derivados do cobre	2157-5
Bahia	Decreto nº 4.316/95 Decreto nº 6.741/97 e Decreto nº 7.341/98	Produtos de informática, eletrônica e telecomunicação	2156-7
Distrito Federal	Lei nº 2.382/92 e Decreto nº 20.322/99 Leis nºs 2.427/99, 2.483/99 e 2.719/01 Decretos nºs 20.957/00 e 23.210/02	Atacadistas e distribuidores Empreendimentos do PRO-DF – Financiamento de 70% do ICMS	2440-0 2543-0

UF	Legislação	Produto/atividade beneficiada	ADIN
Goiás	<p>Lei nº 9.489, de 31.7.1984 – Art. 1º, art. 2º, a, c, d, e art. 4º</p> <p>Lei nº 11.180, de 20.4.1990 – Art. 2º, I, II e V, – Art. 3º, I, II, III, IV, – Art. 4º</p> <p>Lei nº 11.660, de 27.12.1991 – Arts. 2º e 7º, II, a e b.</p> <p>Lei nº 12.181, de 3.12.1993 – Arts. 5º, 6º e 7º</p> <p>Lei nº 12.425, de 15.8.1994 – Art. 1º, § 3º, § 4º e § 5º</p> <p>Lei nº 12.855, de 19.4.1996 – Art. 2º e art. 6º</p> <p>Lei nº 13.213, de 29.12.1997 – Art. 1º, I, II – Art. 3º – Art. 27, I, II</p> <p>Lei nº 13.246, 13.1.1998 – Art. 3º, I, II – Art. 4º – Art. 6º</p> <p>Lei nº 13.436, de 30.12.1998 – Art. 4º, I, II e III</p> <p>Lei nº 13.533, de 15.10.1999 – Art. 1º e § 1º e § 2º – Art. 2º</p> <p>Lei nº 13.581, de 10.1.2000 – Art. 3º</p> <p>Decreto nº 3.503, de 13.8.1990 Decreto nº 3.822, de 13.8.1992 Decreto nº 4.419, de 13.8.1995 Decreto nº 4.756, de 13.8.1997 Decreto nº 4989, de 13.8.1998 Decreto nº 5.036, de 13.8.1999 – Art. 37, I, a, b, c, d, §§ 2º e 3º – Art. 8º, I, II, V – Art. 9º, I, a, II, a e b – Art. 16 – Art. 17, I, II, III, V, IX, §§ 2º e 3º – Art. 20, I, II, III, IV, V, VI, VII, X, XI e XII, §§ 1º e 2º, I e II – Arts. 24, 25, 26 e 27, I e III</p> <p>Decreto nº 5.265, de 31.12.2000.</p>	<p>Incentivos</p> <p>Programas de concessão de incentivos fiscais e financeiros denominados Fomentar ou Produzir e todos os demais programas deles decorrentes</p>	2441-8
Mato Grosso do Sul	<p>Lei nº 1.798/97 Lei nº 2.047/99 Lei nº 2.182/00 Decreto nº 9.115/98</p>	<p>Setor industrial</p> <p>Programa de concessão de incentivos fiscais e financeiros denominado PROAÇÃO e todos os programas dele decorrentes</p>	2439-6

Lista exemplificativa dos demais benefícios fiscais

1 – AMAZONAS		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
1.1	Programa Geral de Incentivos Fiscais – Política Estadual de Incentivos Fiscais e Extrafiscais do Estado do Amazonas	Financiamento, renúncias fiscais e créditos presumidos de até 100% do valor do imposto devido, concedidos por produto e região do Estado. Lei nº 2.826/03 e Decreto nº 23.994/03 – a partir de 26.9.2003

2 – BAHIA		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
2.1	Atacadista de leite e seus derivados	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.2	Atacadista de farinhas, amidos e féculas	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 09/05/2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.3	Atacadista de frutas, verduras, raízes, tubérculos, hortaliças e legumes frescos	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.4	Atacadista de aves vivas e ovos	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.5	Atacadista de carnes e produtos de carnes	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.6	Atacadista de pescados e frutos do mar	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)

2 – BAHIA		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
2.7	Atacadista de massas alimentícias em geral	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.8	Atacadista de outros produtos alimentícios	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.9	Atacadista de máquinas, aparelhos e equipamentos elétricos de uso pessoal e doméstico	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.10	Atacadista de aparelhos eletrônicos de uso pessoal e doméstico	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.11	Atacadista de produtos de higiene pessoal	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.12	Atacadista de cosméticos e produtos de perfumaria	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais até 28.5.2003 (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000)
2.13	Atacadista de produtos de higiene, limpeza e conservação domiciliar	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.14	Atacadista de produtos de higiene, limpeza e conservação domiciliar, com atividade de fracionamento e acondicionamento associada	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)

2 – BAHIA

ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
2.15	Atacadista de artigos de escritório e papelaria; papel, papelão e seus artefatos	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.799/2000 e Dec. nº 7.902/01)
2.16	Atacadista de móveis	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.17	Atacadista de embalagens	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.18	Atacadista de equipamentos de informática e comunicação	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. 7.488/98, de 31.12.98 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.19	Atacadista de mercadoria em geral sem predominância de artigos para uso na agropecuária	Crédito presumido de 16,667% do valor do imposto incidente nas operações interestaduais (Art. 2º do Dec. nº 7.488/98, de 31.12.1998 a 9.5.2000, e art. 2º do Dec. nº 7.799/2000, a partir de 10.5.2000, prorrogado por prazo indeterminado pelo Dec. nº 8.865/03 e observado o Dec. nº 8.869/04)
2.20	Componentes, partes e peças destinados à fabricação de produtos de informática, eletrônica e telecomunicações importados	Crédito presumido de 70,834% do valor do ICMS incidente nas saídas interestaduais (Dec. nº 4.316/95, art. 7º, parágrafo único)
2.21	Artigos esportivos importados	Crédito presumido de 55% do valor do ICMS incidente nas saídas interestaduais (Dec. nº 7.727/99, art. 2º)

3 – DISTRITO FEDERAL

ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
3.1	Atacadista ou distribuidor de biscoitos do tipo água e sal, <i>cream cracker</i> , maisena e Maria; café torrado e moído; creme vegetal; margarina; halvarina; polvilho; açúcar refinado e cristal; alho; arroz; leite tipo C; leite em pó; macarrão tipo comum; farinha de mandioca; feijão; óleo de soja; extrato de tomate, concentrado ou simples concentrado; pão francês de 50 g; sal de cozinha; fubá de milho; rapadura; água sanitária; papel higiênico; sabonete, exceto os glicerizados, hidratantes ou adicionados de óleos especiais; sabão em barra.	Crédito presumido de 11% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portarias nºs 293/99 e 586/01) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 2.4371/2004)

3 – DISTRITO FEDERAL		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
3.2	Atacadista ou distribuidor de animais vivos das espécies: bovinos, bufalinos, caprinos, coelhos, ovinos, rãs, suínos, aves, bem como as carnes, os produtos e os subprodutos comestíveis resultantes do abate desses animais, e pescado	Crédito presumido de 10% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portarias nºs 293/99 e 434/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 2.4371/2004) Obs: para carnes, pescados e seus derivados, no período de 23.6.1999 a 19.12.1999, crédito presumido de 11%
3.3	Atacadista ou distribuidor de bebidas não sujeitas ao regime de substituição tributária	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.4	Atacadista ou distribuidor de mercadorias sujeitas ao regime de substituição tributária	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.5	Atacadista ou distribuidor de produtos farmacêuticos constantes do Convênio ICMS 76/94	Crédito presumido de 10% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portarias nºs 293/99 e 13/2000) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.6	Atacadista ou distribuidor de outros produtos de higiene e limpeza não enquadrados no subitem 3.5	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.7	Atacadista ou distribuidor de outros produtos do gênero alimentício, exceto carnes, pescados e seus derivados	Crédito presumido de 10,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24371/2004)
3.8	Atacadista ou distribuidor de móveis e mobiliário médico cirúrgico	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24371/2004)
3.9	Atacadista ou distribuidor de vestuário e seus acessórios	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.10	Atacadista ou distribuidor de artigos de papelaria	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24371/2004)
3.11	Atacadista ou distribuidor de produtos de perfumaria e cosméticos	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)

3 – DISTRITO FEDERAL

ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
3.12	Atacadista ou distribuidor de material de construção	Crédito presumido de 11% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portarias nºs 293/99 e 641/02) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.13	Atacadista ou distribuidor de: Papel (códigos NBM-SH 4802, 4804, 4807, 4809, 4810, 4811, 4817 e 4823)	Crédito presumido de 10,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portarias nºs 293/99, 92/2000 e 475/02) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.14	Atacadista ou distribuidor de produtos da indústria de informática e automação e suporte físico e programa de computadores, quando não seja elaborado sob encomenda, exceto jogos	Crédito presumido de 11% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portarias nºs 293/99 e 92/2000) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)
3.15	Atacadista ou distribuidor de outras mercadorias não relacionadas nos subitens 3.1 a 3.14	Crédito presumido de 9,5% sobre o montante das operações interestaduais (Dec. nº 20.322/99 e Portaria nº 293/99) (a partir de 1º.2.2004 – Decreto nº 24.371/2004)

4 – ESPÍRITO SANTO

ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
4.1	Qualquer mercadoria, exceto café, energia elétrica, lubrificantes, combustíveis, mercadorias para consumidor final e aquelas sujeitas à substituição tributária promovidas por estabelecimento comercial atacadista estabelecido no Estado	Crédito presumido de 11% do valor da operação nas saídas interestaduais (Art. 107 do RICMS do ES – Decreto nº 1.090/2002)

5 – GOIÁS

ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
5.1	Estabelecimento de comércio atacadista que destine mercadoria para comercialização, produção ou industrialização	Crédito presumido, no período de 21.11.1994 a 31.7.2000, de 2%, e a partir de 1º.8.2000 de 3% (Art. 11, III do Anexo IX do Dec. nº 4.852/97)

6 – MATO GROSSO DO SUL

ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
6.1	Mercadoria recebida de estabelecimento atacadista (CAE 40.100, 40.130, 40.410, 40.804, 40.902 e 41.070)	Crédito presumido de 2% Art. 4º, III, do Dec. nº 10.098 e Dec. nº 10.481/2001 Obs. Dependente de autorização, que pode excluir determinada mercadoria.

7 – PERNAMBUCO		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
7.1	Comércio atacadista de produtos importados	Crédito presumido de 47,5% a 52,5% (Lei nº 11.675/99 e art. 9º do Decreto nº 21.959/99)
7.2	Central de distribuição	Crédito presumido de 3% a 8% (Lei nº 11.675/99 e art. 10 do Decreto nº 21.959/99)
7.3	Produtos alimentícios, de limpeza, de higiene e bebidas	Crédito presumido de 3,25% a 19,25% aplicável sobre o valor de aquisição dos produtos por estabelecimento atacadista pernambucano (Lei nº 12.202/2002 e Decreto nº 24.422/2002, art. 2º)

8 – RIO DE JANEIRO		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
8.1	Tecidos, calçados, bolsas, <i>lingerie</i> , roupas em geral e bijuterias	Crédito presumido de 10% do ICMS incidente nas vendas decorrentes do lançamento de novas coleções às indústrias de fiação e tecelagem e do setor de moda e confecções – de 22.9.2000 a 31.12.2002 (Art. 2º do Dec. nº 27.158/2000)
8.2	Atacadistas e centrais de distribuição – Rio Logística	Crédito presumido de 2% sobre o valor das vendas interestaduais realizadas pelas empresas beneficiárias Crédito presumido de 2% sobre o valor das entradas interestaduais a título de compra ou transferência (Lei nº 4.173/2003)
8.3	Importadores – Rio Portos	Financiamento vinculado ao ICMS – até 9% do valor da importação (Lei nº 4.184/03) e termo de acordo de regime especial
8.4	Geral – Fundo de Desenvolvimento Econômico e Social – FUNDES	Financiamento vinculado ao ICMS (Lei nº 2.823/97, Decreto nº 23.012/97) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.5	Geral – Programa de Atração de Estruturantes – Rio Invest	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 23.012/97) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.6	Petróleo e Derivados – Programa Setorial de Desenvolvimento da Indústria do Petróleo no Estado do Rio de Janeiro – RIOPETRÓLEO	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.270/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.7	Plástico e Resinas Plásticas – Programa de Desenvolvimento da Indústria de Transformação de Resinas Petroquímicas – RIOPLAST	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.584/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.8	Fármacos e químicos – Programa Setorial de Desenvolvimento da Indústria Química do Estado do Rio de Janeiro – RIOFÁRMACOS	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.857/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.9	Fármacos e Químicos – Programa Setorial de Desenvolvimento da Indústria Química do Estado do Rio de Janeiro – RIOFÁRMACOS	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.857/98) e termo de aprovação de ingresso no programa

8 – RIO DE JANEIRO		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
8.10	Autopeças e navieças – Programa de Desenvolvimento dos Setores de Autopeças e Navieças do Estado do Rio de Janeiro –RIOPEÇAS	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.858/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.11	Têxteis – Programa de Desenvolvimento dos Setores Têxtil e de Confecções no Estado do Rio de Janeiro	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.863/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.12	Telecomunicações e eletroeletrônicos – Programa de Desenvolvimento do setor Eletro-Eletrônico e de Telecomunicações – RIOTELECOM	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.862/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.13	Geral – Programa Básico de Fomento à Atividade Industrial no Estado do Rio de Janeiro – Pró-Indústria	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 24.937/98) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.14	Geral – Programa de Desenvolvimento Industrial das Regiões Norte e Noroeste Fluminenses	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto 26.140/00) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.15	Programa de Desenvolvimento do Setor de Empresas Emergentes no Estado do Rio de Janeiro – Rio Empresa Emergente	Financiamento vinculado ao ICMS (Decreto nº 26.052/00) e termo de aprovação de ingresso no programa
8.16	Industrial, distribuidor ou atacadista de perfume e água de colônia de qualquer tipo, desodorante, talco, cosmético e produto de toucador (Anexo Único do Decreto nº 35.418/04)	Crédito presumido de 4% sobre o valor da operação interestadual (Decretos nºs 35.419/04 e 35418/04)

9 – RIO GRANDE DO NORTE		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
9.1	Alimentos, bebidas alcoólicas e artigos de armarinho	Crédito presumido de 3% a 5% sobre as aquisições interestaduais e de 1% a 3% sobre as saídas interestaduais (Decreto nº 16.573, de 27.2.2003)

10 – TOCANTINS		
ITEM	MERCADORIA	BENEFÍCIO
10.1	Comércio atacadista	Crédito presumido de 11% (Lei nº 1.201/2000) Crédito presumido de 2% (Lei nº 1.039/98, art. 3º, e Dec. nº 462/97 – RICMS, art. 34, X) – REVOGADO pelo Decreto nº 1.615, de 17.10.2002 Obs: não se aplica às mercadorias sujeitas à substituição tributária.

Referências

BORGES, Humberto Bonavides. *Curso de especialização de analistas tributários*. São Paulo: Atlas, 2001.

_____. *Planejamento tributário*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

FABRETTI, Láudio Camargo. *Prática tributária da micro e pequena empresa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

HIGUCHI, Hiromi; HIGUCHI, Celso H. *Imposto de renda das empresas: interpretação e prática*. 26. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ICAHARA, Yoshiaki. *Direito tributário*. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de et al. *Manual de contabilidade das sociedades por ações*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LATORRACA, Nilton. *Direito tributário: imposto de renda das empresas*. 15. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MACHADO, Hugo de Brito. *Curso de direito tributário*. 21. ed. São Paulo: Malheiros, 2002.

OLIVEIRA, Luis M. de et al. *Manual de contabilidade tributária*. São Paulo: Atlas, 2002.

RENCK, Renato Romeu. *Imposto de renda da pessoa jurídica*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2001.

Aspectos Comportamentais na Gestão do Capital de Giro

Objetivos

- Este capítulo tem como objetivos:
- Apresentar a dimensão humana da Administração do Capital de Giro em confronto à gestão técnica.
- Apresentar conceitos de finanças comportamentais.
- Apresentar a aplicação de conceitos de psicologia aplicados à gestão do capital de giro.
- Apresentar a importância da dimensão humana na gestão do capital de giro.

Nos capítulos precedentes, procurou-se transmitir o caráter técnico da administração do capital de giro. Mas, como todo processo administrativo, também aquele relacionado ao capital de giro envolve pessoas – com suas emoções, sentidos, mazelas, posturas, concepções – que fornecem o tom da gestão, podendo tanto comprometer quanto aperfeiçoar os aspectos técnicos.

Não se poderia, assim, deixar de acrescentar um tópico emergente em finanças – finanças comportamentais –, neste caso, com aplicações à gestão do capital de giro, sobre o qual se passa a discorrer neste capítulo.

10.1 Visões sobre o comportamento

Nas sociedades humanas, há grande variedade de culturas e comportamentos. Há sociedades coletoras, agrícolas, sociedades caçadoras. Sociedades monogâmicas, poligâmicas, patriarcais ou adeptas do matriarcado. Há as sociedades modernas, em cujo ambiente se inserem subculturas e *modus vivendi*, dependendo de uma região, ou da história pregressa das pessoas que se agrupam para um determinado fim. Este fim pode ser religioso, artístico, científico, e também pode ser um fim econômico. Há grande variabilidade de comportamentos na espécie humana, como também há características comuns a todos os grupos e sociedades que caracterizam a espécie, como, por exemplo, a instituição do casamento e o tabu do incesto.

Também observamos em todas as comunidades humanas uma estratégia de sobrevivência que nos destaca de muitos outros animais: o alto grau de investimento parental em nossos filhos. Este investimento só se torna lógico se considerarmos que é extremamente longo o processo de aprendizado que prepara o indivíduo para a vida adulta. Este ciclo pode ser resumido, principalmente, em uma busca pelo sucesso reprodutivo e por uma estratégia eficiente de obtenção de recursos.

Por outro lado, consideremos a vida de um inseto chamado efeméride. Estes animais saem do estado larval, em que não têm qualquer vida de relação com o ambiente, diretamente para a vida adulta. A partir

deste momento, para garantir a perpetuidade de sua espécie, estes animais têm exatas 24 horas para aprender a voar, orientar-se em relação ao sol, defender-se de predadores, realizar a corte para um parceiro, copular e encontrar um lugar seguro para depositar seus ovos. Como explicar um processo de aprendizado num período tão curto de tempo? Especula-se, pois, que grande parte de suas ações já seja parte do chamado “aprendizado inato”, que é inserido no seu código genético e determina seu direcionamento comportamental na vida adulta. Pode-se dizer no jargão popular que as efemérides “nascem sabendo”, e que suas atitudes são momentaneamente determinadas por sua carga de informação no cromossomos.

O mais difícil para os cientistas, após o estudo da biologia de animais como a efeméride, foi admitir que os seres humanos também têm importantes componentes do comportamento, ou, melhor dizendo, direcionamentos de aprendizado, fortemente influenciados por seus genes, e que inclusive apresentam notável variação de pessoa para pessoa. Os bebês, por exemplo, já “nascem sabendo” algumas coisas, como ir ao encontro do seio da mãe, manter-se flutuando em ambiente líquido, reclamar quando estão com fome. Jean Piaget e Vygotski, em suas análises do desenvolvimento das crianças, traçaram importantes observações que definiram um “padrão usual de caminho” para a formação de conceitos que fazem a rota de aprendizado para a vida adulta.

Isto derrubou antigos conceitos aristotélicos, cartesianos e empiristas de interpretação do aprendizado e personalidade nos seres humanos (segundo o filósofo empirista John Locke, o homem seria como uma tábula rasa, em que qualquer tipo de conceito poderia ser incutido), trazendo à luz o modelo do aprendizado dialético (de formação de teses, antíteses e sínteses) iniciado por Immanuel Kant.

O comportamento humano é, portanto, uma resultante de fatores genéticos, ambientais e de experiências de aprendizados anteriores.

Algumas teorias tentaram explicar a tendência geral do comportamento. Uma das mais notáveis foi a de Sigmund Freud, segundo o qual todas as atividades humanas eram regidas pelo princípio do prazer (teoria hedonística), na qual se buscava a satisfação imediata ou postergada de um desejo consciente ou inconsciente. Das irrealizações destes desejos nasciam as doenças psicossomáticas (neuroses e psicoses) e também os desejos (pulsões) de morte (tânatos), que levavam o indivíduo a um desbalanço de sua saúde psíquica e a possíveis transtornos em sua vida de relação.

No final do século XX, grandes avanços da biologia molecular e da neurociência levaram a uma ambiciosa abordagem investigativa acerca do comportamento, utilizando as modernas ferramentas dos estudos de ecologia de populações, descrições antropológicas mais fidedignas e estudos de seleção genética. Esta nova concepção reforçou conceitos evolucionários para a interpretação do comportamento, algo que tinha começado pelo próprio fundador da teoria da evolução, o naturalista inglês Charles Darwin.

Darwin dizia que as espécies competem entre si pelos seus recursos necessários à sobrevivência (como oxigênio, nitrogênio, fontes de proteínas e açúcares), sendo que de maneira aleatória alguns indivíduos nasciam com pequenas modificações (hoje conhecidas como variações genéticas, polimorfismos ou mutações), as quais lhes permitiam, circunstancialmente, um melhor desempenho reprodutivo e, assim, a continuidade de sua informação genética com as modificações inseridas. A evolução, neste ínterim, estaria ligada fundamentalmente a dois eventos na natureza: a modificações estruturais aleatórias e à subsequente inserção destas modificações nas populações associadas a um ganho reprodutivo. A este processo deu-se o nome de “seleção natural”.

Algumas obras publicadas nas décadas de 60 e 70 do século XX trouxeram novamente à tona conceitos evolucionistas como o da seleção natural, o que também foi chamado de “neodarwinismo”. Uma importante obra publicada nessa época que sintetiza este pensamento é *O gene egoísta*, de Richard Dawkins. Autor de concepções neodarwinistas, Dawkins afirma basicamente a diretriz de que todo comportamento humano e animal observado nas espécies (e as tendências universais observadas nos seres humanos) tem como objetivo último a perpetuação e a manutenção da informação genética, admitindo-se neste ciclo as pequenas variações adaptativas.

Assim, atos como se alimentar, vestir, copular, cuidar dos filhos, escolher um bom parceiro, ou pertencer a um grupo confiável com coesão social, passaram a ser vistos como estratégias evolutivas fixadas ao longo de milhares de anos, que resultaram em informações com grande perpetuidade nos genes, e que nos condicionam naturalmente a lutar pelo sucesso reprodutivo e a prezar, em geral, pela autopreservação de nosso organismo.

É interessante ressaltar que estes conceitos entraram em choque com algumas tradições psicanalíticas freudianas como as pulsões de morte (que não teriam sentido num contexto evolutivo), e que de certa forma apoiaram, ao menos circunstancialmente, a explicação

do comportamento pelo princípio do prazer, desde que este prazer tenha sido cunhado pela evolução para garantir a perpetuidade genética.

Freud, portanto, não ficou completamente derubado. Hoje a ciência comprova alguns de seus conceitos, e continua entrando em choque com outros. Há também associações de neurocientistas voltados especialmente para o desenvolvimento de metodologias que têm como objetivo a comprovação de preceitos freudianos da análise comportamental.

No entanto, de um modo geral, as teorias de abordagem biológica do comportamento têm hoje maior respaldo científico do que qualquer outra. A chamada “Psicologia Evolucionista” tem ganhado adeptos de diferentes áreas como a ecologia, neurologia, antropologia e sociologia, e, em compartilhamento com a Neurociência e suas modernas técnicas de pesquisas de bioquímica e imagens cerebrais, tem a ambição de explicar como nunca dantes os detalhes mais íntimos do funcionamento da mente e do comportamento humano como um todo.

O cérebro humano pode ser didaticamente dividido em três partes principais: o córtex e estruturas subcorticais, envolvido principalmente com planejamento, percepção de estímulos externos, decisão e movimentos voluntários; o cérebro “límbico”, formado principalmente pelo sistema límbico e tálamo, envolvido com as sensações de prazer, aversão e recompensa, assim como com a formação de memórias; e finalmente o “cérebro reptiliano” – formado por mesencéfalo, ponte e bulbo –, assim chamado por se apresentar mais desenvolvido em peixes, répteis e anfíbios, que seria mormente responsável pela regulação de estados internos do organismo, e pelo automatismo funcional de alguns órgãos. Pode-se dizer que existe uma “hierarquização” de comando entre a camada do córtex em relação ao cérebro “límbico” e ao “reptiliano”, assim como entre estes dois últimos, sendo o cérebro límbico também “regulador” em algumas funções do cérebro reptiliano.

De acordo com as visões mais modernas, acredita-se que, em nossa espécie, a parte do cérebro que mais se desenvolveu foi aquela responsável pelo planejamento, os córtices frontal e pré-frontal. Dentre as funções executadas pelo planejamento, destaca-se a tendência humana para perceber e fazer uso de fenômenos de covariação e ao se atribuir à maioria deles relações de causa-e-efeito. Um outro aspecto deste mecanismo mental é que ele é bastante ligado a sensações de incômodo e de prazer, a um condicionamento de recompensa e punição para cada tipo de interação com o ambiente.

O condicionamento pode ser realizado por meio de associação de um estímulo (prazeroso ou doloroso) que busca a obtenção de respostas fisiológicas (condicionamento pavloviano), ou que busca a elicitación de determinados comportamentos (condicionamento operante). É possível a um indivíduo, neste sentido, “condicionar a si próprio”, através de treinamento e aprendizado.

O sistema límbico, uma parte do cérebro mais antiga do ponto de vista evolutivo, está diretamente ligado a esse aprendizado condicionado. O sistema límbico é a parte do cérebro diretamente envolvida com o processamento de memória e a deflagração de estados emocionais. Finalmente, o chamado “cérebro reptiliano”, composto pelo mesencéfalo e mielencéfalo (tronco cerebral), é o responsável pela auto-regulação de funções fisiológicas vitais e de respostas autonômicas. Também passam por ele as vias efetoras das respostas conscientes processadas pelo córtex e pelo cérebro límbico.

Alguns conceitos como estes, envolvendo neurologia e comportamento, serão importantes para que possamos compreender, neste capítulo, por que tantas decisões do nosso dia-a-dia tendem a fugir dos direcionamentos da racionalidade apresentados nos capítulos anteriores, e que podem contribuir para explicar suas possíveis causas, e, por fim, indicar o delineamento de estratégias para evitá-las.

10.1.1 *Comportamento e administração financeira*

Até aqui foi mencionado um breve histórico acerca da fundamentação do comportamento, enfatizando sua natureza genética, de influência constante do ambiente e de aprendizado pregresso. Entretanto, retornando ao foco deste capítulo, poderíamos nos ater a algumas perguntas. Qual a ligação, por exemplo, destes conceitos comportamentais com um melhor ou pior desempenho na administração do capital de giro (ACG) de uma empresa? Em que este conhecimento pode influenciar o modo como são concebidas as operações financeiras em diferentes instâncias, e, em se tratando de finanças de uma disciplina com forte fundamentação matemática, qual poderia ser a influência de motivações comportamentais na rota de cálculos financeiros de uma empresa, como, por exemplo, de seu fluxo de caixa ou de seu nivelamento de estoques?

Vale aqui ressaltar algumas lições de Alexander Elder, que, além de um destacado analista de mercados de capitais de risco, é também um eminente clínico psiquiatra. Nas palavras deste autor, “todo vencedor deve dominar três componentes essenciais das ope-

rações de mercado: um sistema de negociação lógico, um bom plano de gestão do dinheiro e uma boa psicologia individual". Nos capítulos passados deste livro, examinamos os dois primeiros pilares desta tríade de valores. Neste capítulo vamos nos ater com mais atenção ao último dos pilares, mais precisamente sobre como buscar o entendimento da psicologia individual na administração financeira.

No entanto, a princípio, façamos uma recordação sobre os objetivos do plano de gestão do dinheiro no sistema capitalista. O objetivo número um deve ser a sobrevivência da empresa a longo prazo; em seguida, o crescimento constante de seu valor; e, por último, a meta de maximização de lucros. Ocorre que, na maioria dos casos, as empresas vão à falência por colocar o terceiro objetivo, que é o de gerar altos lucros, em primeiro lugar. O que parece ocorrer no Brasil, segundo inúmeros estudos, é que em geral as empresas entram em concordata por superestimar sua capacidade de crescimento e de aferição de lucros. Pode-se dizer: por "querer dar um passo maior do que a perna".

Isto tem direta relação com tendências evolutivas de comportamento. A evolução da estrutura cerebral (e mental) humana o condicionou a usar de suas habilidades cognitivas para encontrar fontes renováveis de recursos alimentares, de preservação e reprodutivos, além de recursos para a obtenção de outros recursos. Toda esta busca por recursos é centrada em estruturas e processos de aprendizado, dos quais são de relevância a habituação e o aprendizado associativo. A habituação ocorre quando um organismo "se acostuma" com alguma situação ambiental, percebendo que ela não é nem danosa nem benéfica. Já o aprendizado associativo envolve a associação de *performance* de certos comportamentos com probabilidades de recompensas ou punições ligadas a eles. Esta última forma de aprendizado por associações envolve a participação crucial do córtex de planejamento e do sistema límbico, associado às sensações de prazer e punição. Sabe-se, pois, que o aprendizado associativo é bastante intensificado quando está ligado a dois estados emocionais antagônicos: a grandes prazeres (os chamados reforços positivos) e a grandes dores e decepções (os reforços negativos). As grandes dores, porém, exercem uma modificação mais intensa no comportamento, de tal modo que o condicionamento negativo geralmente gera uma associação mais intensa do que os reforços positivos, sendo por isso bem mais difícil retroceder um indivíduo seriamente traumatizado às suas concepções e comportamentos anteriores, do que mudar seu comportamento por troca/melhoria dos estímulos positivos.

Deste modo, as perdas financeiras podem mudar mais o comportamento do que os ganhos. Assim, um

dos mais importantes conceitos das Finanças Comportamentais é o de que as pessoas sentem muito mais a dor da perda que o prazer obtido com um ganho equivalente. Por exemplo, há uma tendência em pessoas que operam no mercado financeiro de que após uma perda de um valor X só recupere sua satisfação inicial após a recuperação do dobro daquele valor ($2X$). É possível, no entanto, que fatores como a expectativa de ganho, quando do investimento do capital, seja importante para a causalidade deste fenômeno, se se considera que a perda (prejuízo) é um resultado oposto ao da expectativa inicial (lucro). Assim, o ganho de $2X$ após um prejuízo de X representaria o retorno à expectativa inicial.

Na gestão do capital de giro, esta é a situação, por exemplo, do gerente de crédito que assistiu à insolvência de um grande cliente, o qual apresentava elevado saldo devedor em sua carteira. Para compensar esse "trauma", precisaria assistir a um ganho no mínimo duas vezes superior. Daí a importância de o gerente de crédito ter conhecimento do retorno sobre a carteira de recebíveis que administra, e não somente do risco.

10.1.2 Condicionamento operante e ganhos financeiros

Entender como se processam os mecanismos de condicionamento é fundamental para entendermos as relações entre psicologia e finanças. Todas as análises de perspectivas futuras, de risco, de ganhos são baseadas no aprendizado a partir de outras pessoas (do condicionamento alheio) e do aprendizado ou condicionamento próprio. O condicionamento leva-nos a comparar situações presentes com situações passadas, e a ponderar, em face desta comparação, perspectivas de ganhos ou perdas no futuro.

O condicionamento operante, aquele que envolve, de um lado, a execução de comportamentos e, de outro, possíveis perspectivas de recompensas ou punições, é o que representa maior relevância nos estudos das finanças. Podemos dizer que, na evolução, a estruturação do sistema de aprendizado via condicionamento representou um grande avanço na adaptabilidade do homem e dos animais ao seu meio. Fez com que o homem passasse a evitar certos comportamentos que evitassem punições e resultados indesejáveis, e desenvolvesse comportamentos que favorecessem respostas adaptativas e, principalmente, que trouxessem recursos agradáveis para si e para o seu grupo.

O condicionamento operante (CO) obedece a perspectivas lógicas de obtenção de ganhos. Como exemplo, uma possível cogitação de um trabalhador: "Se eu

trabalhar bem (cumprir minhas metas), receberei meu salário no final do mês.” Também obedece a perspectivas lógicas de evitação de perdas e maximização de ganho segundo cálculo de probabilidades, como por exemplo “Se eu trabalhar bem, cumprindo minhas metas, não serei demitido no final do mês”, ou também: “A empresa está crescendo; logo vão precisar de um novo gerente no meu setor; se eu trabalhar melhor ainda, acima do esperado pelos demais, pode ser que eu seja promovido.”

Este é um exemplo de autocondicionamento, induzido por interpretação das realidades ambientais. Com efeito, nós podemos “ser condicionados” pelo meio ambiente, por outras pessoas, como nossos mestres, professores ou gerentes, mas grande parte do nosso condicionamento operante é feita por nós mesmos, quando interpretamos as probabilidades de recebimento de recursos que o meio pode nos oferecer mediante o trabalho e a resolução de problemas.

A expectativa é inerente ao processo de aprendizado e condicionamento. Na infância e na juventude, há uma tendência maior à execução de comportamentos aleatórios, ao passo que, na vida adulta, geralmente alguns comportamentos são selecionados para promover maior obtenção de recursos. Quando pretendemos auferir recursos, e nos condicionamos a comportamentos adaptativos, há uma expectativa de ganhos quando estes comportamentos são performatizados, mesmo quando há uma baixa probabilidade de obtenção de tais recursos.

Pesquisas recentes revelaram importantes bases neuroquímicas e comportamentais da obtenção de recompensas no condicionamento operante. Segundo Wolfram Schultz (2004), existem três importantes fases entre o condicionamento positivo, a fase em que é identificada a possibilidade de ganho de recurso (também chamado “reforço”), uma fase posterior de “incerteza” e a fase em que é detectada a apreensão da recompensa ou reforço. O sistema de recompensa no cérebro é regulado principalmente pelos neurônios (células cerebrais) chamados “dopaminérgicos”, isto é, que sintetizam a substância dopamina como neurotransmissor. Durante a fase em que há a “perspectiva” de recebimento da recompensa, um animal irá ter um pico de liberação de dopamina em algumas vias cerebrais muito semelhante ao que ocorre quando este animal está recebendo a recompensa. No intervalo entre estes dois eventos, considerado o “período de incerteza”, que pode durar cerca de 400 milissegundos, a descarga de dopamina nestes neurônios não se mantém nos picos, mas atua no nível basal. Isto reflete, em última análise, um padrão neuroquímico muito semelhante de eventos

que ocorre quando percebemos a possibilidade de uma recompensa e quando efetivamente a recebemos.

Voltando para a administração do giro, este é o caso, por exemplo, de uma aplicação financeira do saldo de tesouraria em um fundo de investimento, no qual o tesoureiro já investiu no passado com ganhos bem acima da média do mercado, que gera novamente uma expectativa de ganho superior à média de mercado, com desprezo ao risco.

O sistema dopaminérgico realiza, em síntese, a ligação entre um esforço realizado no presente e a recompensa obtida no futuro. Uma das evidências recentes para isto é a de que macacos, nos quais através de técnicas genéticas foi neutralizada a ação do receptor D2 de dopamina, tornaram-se *workaholics*, trabalharam muito mais em um condicionamento anterior (de pressionar uma alavanca) porque perderam a noção do “quanto” tinham que trabalhar para receber sua recompensa de suco de fruta. A liberação de dopamina contribui fortemente para a satisfação de uma expectativa positiva com relação ao ganho de recompensas.

Experimentos como estes são um forte indicativo para se supor que, após um condicionamento positivo, a expectativa de ganhos no futuro pode ser tão estimulante e motivadora quanto o próprio ganho. Talvez se não fossem estes eventos em nossos cérebros, tantos negócios a serem executados a prazo não fossem fechados diariamente.

Por outro lado, um interessante artigo de Tanimoto H et al. (2004) demonstra que um agente associado à punição pode se transformar em prazer. Isso é explicado por meio de animais condicionados a receber um pequeno choque elétrico ao ser acionada uma campainha. Se o som da campainha for aplicado no início do período de choque, os animais exibem um padrão neurológico condizente com aversão. No entanto, se a campainha passa a ser aplicada ao final do evento de choque, o animal exibe uma resposta neurológica de recompensa ao som quando percebido independentemente de outros estímulos. Deste experimento poderíamos deduzir, em uma expectativa de perdas ou estímulos negativos, a possibilidade de estancarmos uma situação aversiva, ou de termos a menor perda possível, e poderia eventualmente também ser considerada uma espécie de “reforço positivo” e até mesmo um mecanismo em que potencialmente estaria envolvida a geração de prazer e recompensa.

Esta é a situação, por exemplo, do gerente de crédito que estimava uma perda de crédito com um cliente, em razão de protestos ocorridos, quando recebe a notícia de que um novo sócio havia entrado na empresa

cliente, mudando a expectativa de perda e aliviando o estado de tensão pela expectativa de perda.

Tais mecanismos, acionados no condicionamento operante via expectativa de ganhos futuros, envolvem componentes relacionados à emoção no cérebro humano. Como comentado anteriormente, o cérebro humano pode ser didaticamente dividido em três partes principais: o córtex e estruturas subcorticais, envolvido principalmente com planejamento, percepção de estímulos externos, decisão e movimentos voluntários; o cérebro "límbico", formado principalmente pelo sistema límbico e tálamo, envolvido com as sensações de prazer, aversão e recompensa, assim como com a formação de memórias; e finalmente o "cérebro reptiliano" (formado por mesencéfalo, ponte e bulbo), assim chamado por se apresentar mais desenvolvido em peixes, répteis e anfíbios, que seria mormente responsável pela regulação de estados internos do organismo, e pelo automatismo funcional de alguns órgãos.

Pode-se dizer que existe uma "hierarquização" de comando entre a camada do córtex em relação ao cérebro "límbico" e ao "reptiliano", assim como entre estes dois últimos, sendo o cérebro límbico também "regulador" em algumas funções do cérebro reptiliano.

Deste modo, conclui-se que, sendo o sistema límbico (ligado às "emoções") o responsável pela operação de satisfação com o ganho de recompensas/reforços, este desempenha um importante papel na tomada de decisões no planejamento futuro comandado pelo córtex. Ou seja, em qualquer planejamento de ganhos financeiros futuros, há o acionamento de estruturas ligadas ao prazer e recompensa, quando imaginamos a obtenção dos benefícios do negócio em um momento posterior.

A título de ilustração, uma importante relação entre este sistema dopaminérgico de recompensas e a área de finanças é dada pelo estudo de uma patologia conhecida como transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). Os indivíduos que apresentam este distúrbio têm um déficit em algumas áreas corticais do neurotransmissor dopamina, o que os leva a ter uma alteração em seu sistema de recompensas e punições, apresentando uma menor modificação de comportamento de resposta a punições e uma dificuldade de se manter efetuando comportamentos usualmente prazerosos. Um indivíduo com este transtorno tem, por exemplo, dificuldades em se concentrar em uma única atividade por longo tempo, pois os níveis de dopamina necessários para manter a sensação de recompensa não são mantidos, o que o faz buscar uma nova atividade potencialmente prazerosa e com liberação de nova carga deste neurotransmissor. Os indivíduos com TDAH

apresentam maiores volumes de dívidas e potencial para arriscar em opções de alto risco financeiro como jogos de azar do que os indivíduos normais, provavelmente por sua dificuldade em perceber consequências de punições financeiras futuras, e por sua preferência maior do que a média por situações de prazer imediatista bastante variadas, como compra e usufruto de utilidades diversas. O sistema de recompensas, como será enfatizado adiante, recruta bastantes áreas do córtex pré-frontal, e está também implicado em outras doenças, como distúrbios obsessivo-compulsivos, autismo e procura por substâncias viciantes. Uma pesquisa recente também constatou uma correlação entre as disfunções do sistema pré-frontal de recompensa e o volume exagerado de débitos no cartão de crédito destes pacientes.

Desta forma, sustentamos que campos de estudos financeiros, como a administração de capital de giro, não são completamente exatos. As decisões dependem de análise de gráficos, de cálculos, mas também têm um direcionamento emocional. Este direcionamento deve ser controlado, para que na análise de dados o componente emocional não distorça o processo lógico de tomada das decisões.

Administrar dinheiro não é nada mais do que administrar recursos. Os recursos na espécie humana possuem valor de autoconservação, valor reprodutivo e valor hedonístico (que geram prazer). Isso explica facilmente por que lidar com dinheiro pode "mexer" tanto com a emoção. Ao longo da evolução, nosso cérebro foi condicionado para gerar estratégias individuais (de maior variabilidade) e de grupo (de menor variabilidade) para o manutenção de um fluxo constante de recursos para os grupamentos humanos. Não é à toa que as estratégias de provimento dos recursos têm forte conteúdo emocional. Elas podem garantir a sobrevivência, determinar a extinção e o sucesso reprodutivo em todas as espécies animais. É natural e adaptativo que as estratégias de obtenção e fluxo de recursos estejam associadas a sensações intensas de prazer, dor e, em especial, de expectativa e ansiedade. Não é diferente, pois, na busca de recursos financeiros pelo tesoureiro, na busca de insumos para a produção, pela área de compras, na busca de recursos através da aquisição de bens e serviços.

Um dos fatores que reforçam esta colocação é o fato de que existe um prazer intrínseco ao aprendizado, quando este está ligado a uma lógica de probabilidade de recompensas. Desta forma, as estratégias desempenhadas pelos indivíduos que garantam seus recursos e lhes gerem prazer podem ser rapidamente fixadas, e as estratégias negativas ou neutras, descartadas. Isso predispõe algumas pessoas a terem dificuldade de mu-

dar suas orientações ao estabelecerem uma estratégia financeira que tenha proporcionado recursos por um longo tempo, e que em determinado momento (por mudanças na política, na economia, no mercado, nas tendências de psicologia de massas) começa a apresentar falência na contabilidade de lucros. Na administração, frases como “mas eu sempre ganhei dinheiro assim” são típicas desse processo.

Um outro viés interessante de ser analisado neste tópico é o dos conflitos de condicionamento. Podemos dar um exemplo disso mais claro em termos experimentais. Consideremos um cão treinado, durante cerca de 100 repetições, para pressionar uma barra e ganhar um pequeno pedaço de carne a cada pressão realizada. Este cão está sob condicionamento operante para a realização da tarefa, pois associa um comportamento a uma recompensa. No entanto, concebamos a hipótese de que na centésima primeira tentativa em que o cão pressionar esta barra ele receba um choque elétrico. O estímulo negativo aplicado, em lugar do positivo, irá causar um conflito no condicionamento deste animal. Se, nas tentativas subseqüentes, choques e pedaços de carne forem dados aleatoriamente ao se pressionar a barra, este cão irá entrar em um conflito tal de aprendizado que deixará de perceber qualquer lógica existente entre comportamento executado, recompensa e punição.

Não por acaso este é o modelo experimental de estudo da depressão. Nos experimentos, observa-se o dano ao comportamento (e ao condicionamento) da não-associação entre tarefas que levam à recompensa ou à punição.

Não é à toa que o gerente de crédito fica atordoado quando percebe uma perda de crédito após tantos créditos concedidos – onde foi que eu errei? Ou quando o tesoureiro tem uma perda em um investimento financeiro após inúmeros acertos.

Da mesma forma, se um gerente ou supervisor de uma empresa pune ou recompensa seus empregados sem que lhes seja permitida uma associação lógica entre os reforços e seus comportamentos, estará levando sua equipe a um estado de desmotivação análogo ao da depressão.

É importante ressaltar uma tendência também universalmente humana e adaptativa: se puderem escolher, os homens preferem solucionar problemas cujo processo de resolução seja mais prazeroso, considerando que a apresentação de diferentes problemas lhes proporciona ganhos iguais. No entanto, muitas vezes os problemas que proporcionam maiores ganhos e recursos são aqueles que não proporcionam uma identificação ou prazer

imediato durante a sua resolução, e requerem estudos e busca de outras fontes de aprendizado.

Um exemplo disso seria uma pessoa que atua na área de crédito tendo que resolver em dado momento um problema na empresa relativo à falta de estoques. Por ela nunca ter trabalhado na área de estoques, mesmo que seja para o seu departamento, poderá tomar uma atitude de delegar esta função para qualquer um que se julgue capaz disso, mesmo tendo as ferramentas e autonomia para resolver a questão.

10.1.3 Pessimismo e otimismo

Na gestão de finanças, a auto-análise da emocionalidade deve ser uma tarefa cotidiana. Devem-se trabalhar métodos de avaliação contínua, para evitar que tendências de personalidade ou de momento, bons ou ruins possam influenciar negativamente na decisões financeiras.

Alguns protocolos experimentais, como o Paradoxo de Ellsberg, revelaram que existe uma tendência a atribuímos expectativas positivas ou negativas nos julgamentos, e a refutar expectativas neutras, mesmo quando a perspectiva racional nos leva a calcular e avaliar sobre uma possibilidade matematicamente nula. E ainda é bastante difícil para a cognição humana, quando se desconhecem variáveis que proporcionem perspectivas, manter uma posição otimista ou pessimista a respeito do resultado de uma ação. Deste modo, a cognição humana tende a ter como resultado de análises expectativas otimistas ou pessimistas a respeito de ações futuras e em andamento, mas não demonstra ter inclinação para aceitar as duas ao mesmo tempo, ou para expectativas neutras.

Neste julgamento, há uma importante participação do componente “emocional”, assim como do componente “racional”, nas atitudes pessimistas e otimistas, que refletem a análise da perspectiva de aquisição de recursos. Na filogênese do homem, como mencionado, tais recursos se referem a alimento, abrigo, roupas, remédios, que, no geral, aumentam a expectativa de vida e as taxas reprodutivas, ambas relacionadas à perpetuação da carga genética dos indivíduos.

Na sociedade contemporânea capitalista, tais recursos e muitos outros podem ser adquiridos por meio do dinheiro/capital. Se o dinheiro pode adquirir os recursos disponíveis para a sobrevivência, pode-se dizer que ele mesmo, por si só, assume a forma de recurso com o qual se troca por todos os demais.

Assim, as estratégias ou atitudes na sociedade moderna visam, por excelência, a uma maximização do ganho deste recurso, que, se administrado com uma

estratégia eficiente, poderá permitir a multiplicação de seu valor e poder de troca em situações futuras.

Estas estratégias de multiplicação do dinheiro/capital envolvem aspectos como privação de recompensas no presente para promoção de recompensas maiores/por mais tempo no futuro, possibilidade de alianças com outros indivíduos com benefícios mútuos e, finalmente, julgamentos sobre valores e prazos de resultados esperados.

Desta forma, aplicando a teoria à dinâmica do capital de giro, podemos dizer que diversos fatores interferem em atitudes pessimistas e otimistas. De outra forma, uma postura otimista ou pessimista com relação às probabilidades futuras irá influenciar suas atitudes cotidianas na administração do capital. Um pessimista, por exemplo, irá desconfiar de mudanças repentinas no mercado, e poderá deixar disponível grande quantidade de capital líquido, em detrimento do financiamento de clientes, provocando uma redução na atividade da empresa. Um otimista, por outro lado, ao acreditar no sucesso incondicional de seu negócio, poderá investir demasiadamente no imobilizado, não se preocupando com variáveis intervenientes, como por exemplo instabilidades políticas e de mercado e competição com outras empresas, que possam vir a demandar repentinamente um grande volume de recursos disponíveis.

Alguns fatores podem interferir em ações demasiadamente otimistas ou pessimistas. A genética é a primeira delas. Com o avanço das neurociências e técnicas psicológicas, um administrador pode hoje facilmente descobrir se tem propensão a distúrbios de ansiedade, depressão e episódios maníacos, que podem levar a extremos dessas tendências na administração de capital de giro, por exemplo. Num futuro próximo, talvez seja possível, pela análise genética, um estabelecimento mais refinado destas tendências. Distúrbios como esses podem causar grandes prejuízos, tendo em vista que as pessoas, vivendo em uma fase depressiva ou altamente ansiosa, assumem atitudes defensivas, inclusive inconscientemente, perante o ambiente e sua vida de relação. Não seria absurdo imaginar que um gerente, no auge de sua melancolia, acredite que a melhor atitude seja vender toda a carteira de recebíveis para o primeiro banco que aparecer, ou, num episódio de mania, diminua para menos do que o mínimo necessário o investimento no capital de giro, a fim de auferir lucros na expansão da capacidade produtiva, por acreditar com otimismo num volume de vendas acima da taxa média de crescimento da empresa.

Estes vieses e transtornos psicológicos também podem ter um forte fator ambiental, ou de história

pregressa (experiências passadas). Um administrador cuja infância foi amargurada por grandes privações e fome pode viver em descrédito com relação ao mercado e à política financeira, e ter uma demasiada aversão ao risco, evitando, por exemplo, vendas a prazo. Esta aversão pode emperrar o ritmo esperado de crescimento da empresa. Por outro lado, a perda de um parente próximo de um gerente de banco pode interferir nas suas decisões de concessão de crédito naquela semana.

O caso é que atitudes e orientações demasiadamente otimistas ou pessimistas podem interferir de diferentes maneiras na manutenção e na sobrevivência das organizações.

O pessimismo pode ter efeito negativo quando se avalia a gestão do crédito, podendo causar problemas nas relações com os clientes e na identificação dos mesmos com os propósitos da empresa. O pessimismo pode ainda trazer prejuízos na gestão de estoques, podendo provocar estoques desnecessários, no relacionamento com fornecedores ou com bancos. Pode, ainda, trazer prejuízos na gestão da tesouraria, com o excesso de liquidez. São bastante consideráveis, portanto, os problemas na administração de capital de giro potencialmente causados pelo (excesso de) pessimismo.

Agora, analisemos o outro lado da moeda, o otimismo exacerbado. A mente de um empreendedor tende geralmente ao otimismo. O mercado seleciona naturalmente as pessoas otimistas e com certa propensão ao risco. Mais de 50% das empresas que são abertas no Brasil vão à falência em menos de dois anos, em clara demonstração de excesso de otimismo. A estatística é semelhante mesmo para países desenvolvidos. É possível que estes números, mais do que uma incompetência administrativa por parte dos empresários, reflitam uma "ecologia de mercado", na qual somente os mais aptos para determinada situação e momento consigam se estabelecer, e que existam fortes gargalos de resistência (limitação de recursos ambientais) que barrem o estabelecimento de novos empreendimentos.

Também em todas as espécies, somos mais frágeis e temos menos chances de sobrevivência quando temos pouco tempo de vida. Portanto, abrir uma empresa é lutar contra a estatística. É remar com força contra a maré. É preciso ser otimista para acreditar no sucesso, quando as chances históricas de êxito são escassas. No entanto, isto não seria, por assim dizer, tão ecológicamente fora de padrão. Todos nós, ou parte de nós, já fomos um espermatozóide nadando entre muitos com remota chance de perfurar o óvulo. E, quando nascemos, também lutamos contra uma estatística de baixa sobrevivência infantil e juvenil, e mesmo assim a maioria de nós insiste em continuar a luta pela

vida nesta mesma sociedade. O otimismo faz parte da própria estrutura da sobrevivência e é, na maioria das vezes, nosso maior aliado.

Contudo, o excesso de otimismo, sem um pleno equacionamento de possíveis variáveis intervenientes, pode gerar transtornos agudos e catastróficos no fluxo de capitais de um empreendimento. A estimativa que os gerentes esperam para o crescimento e sua não-adequação à disponibilidade de capital de giro podem ser consideradas a maior causa de insolvência das empresas brasileiras. Pode-se supor uma falta de planejamento, mas, sobretudo, um excesso de otimismo. O excesso de otimismo pode trazer prejuízos na gestão de estoques, podendo provocar estoques desnecessários; no relacionamento com fornecedores ou com bancos, pode levar a um descrédito – podem imaginar que estão negociando com um “lunático”.

Segundo uma interessante colocação do antropólogo Dennis Werner, o cérebro é preparado para traçar metas de uma felicidade estável e duradoura, de uma ilusão de perenidade em um estado de êxtase que nunca se mantém por tanto tempo quanto imaginamos. Isto seria útil evolutivamente, porque quando temos forte ambição de obter um determinado (e importante) recurso em que imaginamos a recompensa de prazer e êxtase duradouro mobilizamos grande parte de nossa energia para obtê-lo. No entanto, uma vez conseguido o recurso, percebemos que talvez tivéssemos superestimado o tempo de êxtase que aquela conquista poderia gerar. Algum tempo depois, uma nova meta surge à cabeça, trabalhar por um outro recurso ainda melhor, e este, aí sim, irá gerar a felicidade duradoura. O mecanismo descrito de auto-ilusão, defendido por psicólogos evolucionistas, faz sentido se tivermos em mente que, para garantir a sobrevivência e a continuidade do grupo, muitas vezes tenha sido necessária no curso da história humana uma motivação grandemente aumentada pela auto-sugestão. Faz sentido também que a satisfação decorrente pela conquista não dure o tempo suficiente para que sejamos embriagados pelo êxtase e nos desfoquemos de outras necessidades de provisão de recursos que surgem a cada momento e são sempre contínuas. Depois de conseguidas as metas que supostamente levariam o homem a uma felicidade perene, ele cria outras, mantendo para si o mito desta felicidade condicionada à obtenção da próxima meta, num ciclo evolutivamente estável de auto-ilusão.

É preciso falar nestes termos, para que se entenda como nos tornamos frágeis quando temos uma ambição. Na verdade, talvez seja melhor nos referirmos a um ciclo de ambições. A conquista de uma meta usualmente gera prazer. O prazer que também é conseguido novamente pela conquista da próxima meta subsequen-

te. É extremamente saudável sentirmos prazer com o alcançar dos destinos planejados, da retirada dos lucros auferidos por nossos planejamentos. No entanto, a manutenção das ambições pode começar a se tornar perigosa, quando atentamos para que as mesmas fontes de prazer são as maiores fontes de vício.

O sistema dopaminérgico, um conjunto de vias cerebrais que conduz o neurotransmissor dopamina, é o sistema acionado quando, por exemplo, fumamos um cigarro. É o sistema acionado também no vício de substâncias como o café, o chocolate, o guaraná ou mesmo a cocaína. Também é o sistema acionado quando temos uma onda de prazer por uma meta conquistada; são as mesmas as vias neurais de recompensa, de prazer e dependência de substâncias. Deste modo, satisfazer a nossas ambições também pode gerar vício. Podemos nos tornar dependentes da realização de metas predeterminadas, uma após a outra, e por vezes desestabilizarmos os componentes de um sistema administrativo para obtermos, ainda que transitórios e insustentáveis, os indicadores de crescimento e lucro que almejamos.

Isso acontece quando, quimicamente, o cérebro passa a precisar daquela meta para manter-se em equilíbrio. A liberação de dopamina, pela série de progressivos sucessos e reforços, se tornou dependente daquela atividade. Através de um processo de auto-sugestão, determinado indivíduo pode se condicionar à obtenção de estímulos prazerosos quase que apenas de uma única fonte, a fim de, em termos ecológicos, maximizar seus esforços para a obtenção de seu recurso.

Por isto, se um indivíduo está focado demais na atividade de gerenciamento e na busca por metas estabelecidas, pode ser interessante que se pergunte sempre o quanto aquilo é realmente significativo no contexto de sua existência, e o peso que é dado àquela atividade no detrimento de outras, como a preservação da saúde, da vida social, da dedicação à família, ou se este indivíduo não estaria realmente se tornando “viciado” em metas puramente subjetivas movidas por caprichos pessoais.

Um eminente neurologista, o português António Damásio, em seu livro *O erro de Descartes*, explica em termos de funcionalidade de conexões neurais e de casos de pacientes com áreas cerebrais lesadas a sua tese de que não existe uma dicotomia entre o que definimos por “razão” e o que é definido por “emoção”. Qualquer comportamento dito “racional” possui um conteúdo emocional, e vice-versa. “Razão” e “Emoção” fariam parte de um mesmo *continuum*, estando majoritariamente representados no cérebro, respectivamente, por estruturas evolutivamente mais modernas (córtex

frontal e pré-frontal) e mais primitivas (sistema límbico, mesencéfalo, tronco cerebral), as quais são ativadas em qualquer comportamento consciente.

Dessa óptica evolutiva e neurológica, pode-se dizer que as estruturas e comportamento compatíveis com a "racionalidade" teriam evoluído no sentido de administrar recursos presentes para manter um fluxo constante/maior de benefícios futuros, mesmo que por vezes seja necessário abrir mão de uma recompensa menor, embora imediata. Ou seja, diferentemente de alguns outros animais, se os homens enxergam possibilidades futuras por associações lógicas, são capazes de se privar de sensações de prazer imediatas para postergá-las (via "razão") para momentos ulteriores em que viriam em maior grau e número, ativando seus centros de recompensa, embora com a mesma fisiologia de uma recompensa imediata.

Na linguagem financeira, isto pode ter como significado o fato de não haver qualquer decisão puramente "racional" (ainda que baseada em médias, previsões, estatísticas) nem essencialmente "emotiva". Os dois elementos sempre estarão presentes em qualquer atividade pecuniária. Por isto, a questão que deve ser sempre trazida à consciência nestas decisões é: "qual o peso relativo da análise pura de dados contábeis, econômicos e estatísticos, e de meu estado emocional, minhas expectativas e frustrações, nesta atitude que estou tomando?"

A emoção, como foi sugerido, não pode ser eliminada. Uma decisão de alocação de recursos financeiros em estoques, recebíveis ou fundos de investimento é tanto uma decisão racional como uma decisão emotiva. O que podemos fazer, então, caso as consideremos negativas, para evitar decisões demasiadamente "emocionais" na administração de capital de giro?

As emoções, apesar de não poderem ser eliminadas, podem ser de certa forma condicionadas. Podemos nos condicionar a nos sentirmos recompensados apenas se jogarmos efetivamente nas regras do jogo financeiro, respeitando os princípios da geração de valor na gestão do capital de giro.

Grandes ganhos podem gerar grandes emoções "imediatas". Notam-se casos de grandes retiradas por fraudes no mercado financeiro e na gestão financeira de empresas: as pessoas ficam "vidradas" com a imagem do dinheiro, mesmo que seja um número de saldo em conta.

No entanto, é plenamente possível, por auto-sugestão e condicionamento, direcionar o prazer e a satisfação para o bom gerenciamento financeiro. Dito isto, cabe aqui a seguinte pergunta: se falarmos em um viés universalmente humano de aversão ao risco e à perda,

por que enfatizamos a tendência contrária, o otimismo exagerado, e, por conseguinte, a busca pelo risco?

Como a maioria de nossas ações gera expectativas de ganhos, pode-se evidenciar, como será mais bem descrito posteriormente, que existe uma tendência natural humana de aversão ao risco. Por outro lado, o mercado, devido às altas taxas de risco envolvidas e às inúmeras variáveis decisórias a ele pertinentes, seleciona justamente as pessoas que não tenham em sua personalidade esta aversão ao risco evidenciada. Em outras palavras, considerando as probabilidades relativamente menores de sucesso, o mercado seleciona naturalmente as pessoas otimistas que nele se inserem para gerir as empresas.

Assim, como sugestão, ao pesquisarmos sobre o grau de emocionalidade nas nossas decisões financeiras, e a influência do intercurso financeiro nos nossos estados subjetivos (passados, presentes e futuros), melhor do que nos atermos a perguntas comuns como: "O quanto precisarei ganhar para manter uma estabilidade?" "O quanto posso perder?"; poderia talvez esboçar questionamentos como: "O quanto precisarei arriscar e perder, e subtrair de minha ganância de lucros, para aprender a controlar minhas emoções ao administrar meu capital de giro?"

10.1.4 Emoções prévias

Emoções prévias, mesmo que não relacionadas com a esfera de preocupações da administração financeira, têm um peso considerável sobre as decisões de negociação monetária.

Pesquisas iniciais neste campo comprovaram que emoções positivas ocasionam uma tendência mais otimista nas decisões do que emoções negativas, e que emoções negativas levam a uma tendência mais pessimista nas decisões do que as positivas, mesmo se a fonte da emoção não tem relação com o objeto de julgamento.

Apesar de fisiologicamente voltada para ajudar a resposta individual para o evento que provocou a emoção, esta tendência persiste por sobre a situação elicitora, tornando-se uma espécie de "lente implícita" para a interpretação de situações subseqüentes. Por exemplo, o medo evoca tendências de incerteza e perda de controle individual, que são dois determinantes centrais em um julgamento de risco.

Estudos experimentais são consistentes com uma teoria de que a emoção da raiva/fúria experimentada em uma situação evoca estimativas de risco mais otimistas e escolhas de busca por situações de maior

risco, enquanto a emoção prévia do medo causa o contrário.

Um exemplo interessante sobre a influência de emoções prévias no julgamento financeiro é o de Lerner et al. (2004). Estes pesquisadores partiram do pressuposto de existência do *endowment effect* (“efeito de dote”), isto é, a tendência natural das pessoas de arbitrar preços de venda de uma mercadoria maiores do que os preços de compra. Segundo Kahnemann e Thaler, este efeito psicológico constitui uma das mais importantes e robustas anomalias econômicas. Neste estudo, foi elaborado um protocolo experimental no qual os sujeitos eram induzidos, por vídeos, a emoções de medo e fúria, e logo depois submetidos a uma tarefa de escolhas financeiras, com opções de negociar vários objetos de uma lista a diferentes tipos de preço. A eles foi avisado que seria dado um prêmio se tivessem um bom desempenho nessas escolhas, de maneira que vendessem os objetos quando o preço lhes gerasse maior lucro e rejeitassem as ofertas ruins.

Como resultado, o experimento comprovou que a tristeza reduziu os preços de venda mas aumentou os preços de compra (no experimento, os preços “de escolha”), enquanto a raiva quando experimentada reduziu ambos os preços de venda e de compra, criando preços de compra e venda sem diferença significativa, e assim eliminando o *endowment effect*.

Uma possível interpretação para estes efeitos, segundo os autores, é a de que, no caso da raiva, ligada muito perto a um objeto ou tema “indigesto”, implicaria uma tendência a se desfazer de objetos correntes e iria evitar adquirir quaisquer objetos novos. Tente imaginar o resultado deste comportamento na área de compras de uma empresa.

Por outro lado, a tristeza, que emerge da perda e de solidão, evocaria uma tendência implícita de modificar circunstâncias no indivíduo. Logo, a tristeza evocaria uma tendência a se desfazer de objetos antigos (possivelmente através de vendas a preços baixos) e a adquirir objetos novos através da compra, para que tais objetos possibilitem uma oportunidade para a mudança.

Isto poderia também estar refletido no caso hipotético de um gerente de banco que nega o crédito a uma empresa movido por motivos pessoais (como disputas conjugais), ou um administrador que, experimentando uma fase de baixa auto-estima, realiza uma compra excessiva de estoques, assim como dá crédito a clientes de confiança duvidosa.

De fato, a experiência médica comprova que pacientes com o transtorno de compra compulsiva tendem a experimentar com maior frequência episódios de depressão, e a medicação antidepressiva tende a reduzir

esta tendência. O efeito das emoções prévias também se aplica ao caso dos operadores “amadores” do mercado financeiro, que vibram ou se entristecem em demasia quando têm sucesso ou perdas financeiras em suas negociações, o que pode gerar enormes prejuízos na tesouraria. O efeito residual do desencadeamento de uma emoção durante as transações pode afetar completamente a estimativa da transação seguinte.

Segundo os autores da pesquisa, crises sociais e acontecimentos políticos podem influenciar no comportamento do consumidor, dependendo de que emoção despertaria em cada indivíduo. Episódios como o ataque às torres gêmeas de 11 de setembro de 2001, por exemplo, estimularam a compra de mercadorias por parte dos consumidores, em decorrência da emoção que induziram individualmente. Crises sociais, em que fatores econômicos não estivessem tão envolvidos, também poderiam ter efeito similar.

Uma aplicação prática desta teoria voltada para a administração de capital de giro, que envolve este livro, seria a prática usada em algumas empresas de “encantar” o cliente antes de fechar seus negócios. A alocação do cliente em locais confortáveis, com alimentação agradável, assim como passeios turísticos no local de atuação da empresa poderiam, se despertarem emoções de prazer, influenciar a disposição para efetuar desembolso de recursos financeiros. Isso porque as emoções positivas evocadas podem contribuir para um menor sentimento de incômodo, na hora das negociações, relativo ao reforço negativo que significa o pagamento. A influência da remanescência deste reforço positivo de prazer pode ser ainda maior se o pagamento pelas utilidades oferecidas puder ser efetuado a prazos mais longos, portanto, mais distantes do momento da negociação. A tendência de um cliente previamente “agradado” a fechar negócios também poderá envolver vieses comportamentais como a tendência ao altruísmo recíproco (que envolve demonstrações de “gratidão”) e o julgamento moral, como será visto mais adiante.

10.1.5 Auto-sabotagem

A auto-sabotagem, na interpretação psicanalítica clássica, está relacionada às “pulsões de morte” descritas por Freud e citadas no início do capítulo. Já na interpretação da psicologia evolutiva, poderia ser antes interpretada, na maioria das vezes de um modo mais ecológico, como uma situação de fuga e luta em situações de estresse.

Geralmente fugimos ou empregamos a violência quando não temos condições emocionais de reagir de outra forma. A pressão psicológica, a tensão, pode se tornar tão grande que nos impele a acionar os mecanismos mais primitivos existentes no sistema nervoso de autopreservação. Pode ser útil para um antílope da savana sair correndo em debandada de um leão quando atacado, ou que tente se defender com os chifres, após parcialmente dominado pelas garras do predador. Isto pode ser altamente adaptativo para o antílope, pois, quando este animal é submetido a situações de forte estresse agudo, tais defesas são acionadas para garantir sua sobrevivência em questões de vida ou morte.

No entanto, com os humanos temos a “civilização”. As situações estressantes e tensas quando se administra o capital de uma empresa dificilmente se traduzirão pela permanência ou não do administrador sobre a face da Terra. No Brasil, segundo consta nos códigos legais, ninguém é preso por dívidas, por falências ou concordatas. É permitido falar e é permitido perder dinheiro.

No entanto, as situações de administração financeira podem gerar nos indivíduos tensões comparáveis às do antílope ao ser perseguido pelo leão. O fato é que, racionalmente, não há motivos para acionarmos tais mecanismos primitivos de autopreservação.

A auto-sabotagem financeira ocorre quando, de maneira consciente ou inconsciente, um indivíduo toma atitudes seriadas de altíssimo risco financeiro sem necessidade ou contrariando os princípios da racionalidade, decrescendo serialmente o valor de seus investimentos e empreendimentos. As pessoas acabam enveredando na auto-sabotagem financeira porque muitas vezes não tiveram preparo emocional, como simulações, para vivenciarem situações de risco, ou porquanto motivos alheios à administração financeira (vida amorosa, contexto social, traumas passados) os conduziram a episódios de intensa baixa estima e subjugam suas potencialidades. Na verdade, nem existem leões no Brasil. O único leão que pode ferir por aqui, mas sem matar suas presas – e cujo tamanho da ferida dependerá do sucesso empresarial da mesma –, é o leão do Imposto de Renda. Para escapar do mesmo, ou diminuir esta “ferida”, cabe ao gestor financeiro realizar um adequado e consciente planejamento tributário.

Uma outra razão para a auto-sabotagem pode ser a propensão pessoal para o risco, especialmente quando o cotidiano de sua vida “moderna e confortável” o leva a sentimentos de monotonia. Este tema será mais bem abordado logo adiante. O que ocorre neste caso é justamente o contrário do que foi exposto anteriormente. As pessoas podem direcionar todo o prazer obtido em

situações de risco para a sua atividade de administração financeira.

Uma terceira e interessante razão para a auto-sabotagem, por estranho que pareça, pode ser a necessidade de despertar compaixão. Um indivíduo que teve sucesso um dia e foi à bancarrota sem dúvida desperta mais compaixão dos colegas e familiares do que aquele que nunca teve recursos. Tal desejo por compaixão pode ter origem na infância, em situações em que a atenção dos pais só era dirigida ao filho quando este fracassava em alguma de suas atividades, em que a afetividade paterna só era exercida mediante alguma tentativa infrutífera de sucesso, talvez mais do que com o próprio êxito nas mesmas atividades. Imagine, por exemplo, o que não faria este tipo de comportamento na gestão de tesouraria, de recebíveis ou de estoques?

Uma relação paterna semelhante, somada a predisposições genéticas, poderia levar um indivíduo na vida adulta a uma tendência cíclica de sucessos e derrocada, para buscar inconscientemente o prêmio da compaixão decorrente de suas quedas.

É interessante ressaltar aqui que, ao contrário do que já foi exposto, o analista profissional do mercado de capitais geralmente não demonstra variações notáveis de humor durante suas operações, nem busca recompensas ou apoios emocionais para seus sucessos e seus fracassos. Isto se contrasta com o investidor amador, que se exalta demasiadamente quando perde ou ganha em suas operações na bolsa. O investimento para ele é um jogo, no qual “predisposição”, “sorte” e “azar” podem ter um peso igual ou maior do que a análise técnica de mercado e o desenvolvimento de estruturas racionais de negociação.

Ao observarmos investidores profissionais de mercado de capitais, por exemplo, em sua rotina de negociações de uma empresa de investimentos, não perceberemos grandes sobressaltos emocionais em suas atitudes. Eles operam nos mercados com ponderação e autocontrole. Pessoas com preparo para as negociações financeiras sabem que seu objetivo está calçado em um ganho parcimonioso e duradouro, mais do que em grandes retiradas em um único momento. Seu otimismo foi direcionado para uma expectativa de balanço em longo prazo entre perdas e ganhos sucessivos, superando um viés da característica humana que é sobrevalorizar as perdas e ganhos imediatos e subvalorizar as expectativas de recebimento e gasto em parcelas a prazo.

De todo modo, as instituições financeiras e comércio varejista são bem-sucedidos financeiramente, em parte porque lucram com esta característica humana de diferentes percepções de valor na extensão do tempo.

Como os juros que irão cobrar de seus clientes permitirão amortizações de longo prazo, muitos negócios podem ser eventualmente realizados por causa da sensação de recompensa do cliente em usar o crédito para adquirir seus bens em curto prazo.

Segundo Elder, é interessante termos também uma caderneta para anotar as razões (incluindo as emocionais) que lhe fazem tomar uma certa mudança brusca de seu plano financeiro original. Deve-se fazer isso para buscar padrões repetitivos de ganhos e perdas, buscando o aprimoramento contínuo e, principalmente, a superação das barreiras emocionais. É tão difícil nos prepararmos para a vitória quanto para a derrota. E é mais difícil ainda assegurar a condição de equilíbrio após sucessivos ganhos e conquistas, ou “administrar racionalmente a vitória”.

Isto pode ser traduzido, na administração financeira, em como procurar adequar o fluxo de capital de giro às tendências de crescimento e perda de mercados da empresa, assim como o controle racional da velocidade de crescimento em função do fluxo de capitais na administração do giro. Além disso, outro fator de destaque é poder levar também a uma auto-sabotagem inconsciente na administração financeira: o não-reconhecimento dos próprios erros. Muitas pessoas, como os operadores iniciantes de funções financeiras, relutam para admitir, ou mesmo para reconhecer, as atitudes que lhe causam perdas financeiras significativas.

Isto também pode ter uma explicação evolutiva: quando, em um passado remoto, os machos dominantes conduziam o grupo a estratégias falhas na obtenção de recursos, estes muitas vezes perdiam sua condição de liderança, o acesso às fêmeas e finalmente parte do acesso aos próprios recursos conseguidos pelo grupo. De alguma forma, podemos ter sido selecionados para omitir das outras pessoas falhas em nossa estratégia comportamental para a obtenção de recursos financeiros. A exemplo disso, empresas tendem a relutar ao máximo para postergar a percepção da sociedade de sua derrocada financeira, mesmo quando isto possa significar um comprometimento ainda maior de endividamento, e geralmente a admissão da falência envolve um grande sentimento de culpa e vergonha. Em muitos casos de falência ou concordata, a administração tenta fazer de tudo, inclusive fraudes, como emissão de duplicatas frias, para não admitir o fracasso.

Em uma administração financeira mais racional, cabe, pois, a constante tentativa de identificação e correção dos erros que implicam em perdas financeiras, mesmo que por vezes custe a humildade da admissão pública destes mesmos erros.

10.1.6 Estresse

A categoria de doenças de que mais sofrem os executivos que lidam com finanças são os transtornos mentais. Estes incluem doenças graves como depressão maior e distúrbio obsessivo-compulsivo, ou transtornos mais leves como transtornos de ansiedade e mesmo o estresse crônico. Esta categoria, em um estudo recente, superou as doenças coronarianas como tipicamente ocupacionais de cargos administrativos de gerência.

Grande parte desta propensão se deve às pressões e ao estresse da atividade administrativa. Um comportamento, ou uma atitude, mal planejado pode implicar por vias diretas ou indiretas em prejuízos financeiros para a empresa.

Uma carga de pressão e estresse é inerente à atividade da administração do capital de giro. O desempenho bom ou ruim desta atividade pode significar o sucesso, a sobrevivência ou a derrocada de uma organização.

Para que possamos minimizar sua influência em nossas decisões financeiras e – principalmente – sobre nossa saúde, precisamos identificar seus sintomas e, antes de tudo, saber conhecer nossos limites e nos prevenirmos contra eles. Basicamente, existem dois tipos de estresse: o estresse agudo e o estresse crônico.

Contrariamente ao que muitas vezes se veicula na mídia, o estresse agudo pode ser benéfico. Está associado a uma certa carga de estresse no dia a dia, e a aspectos como certo aumento de capacidade de memória, de desempenho e capacidade de resolver problemas. Alguns hormônios e neurotransmissores são liberados em situações de estresse agudo: a dopamina, a adrenalina (hormônio) e a noradrenalina (neurotransmissor).

Podemos dizer que o estresse agudo pode estar associado a fobias, a medo, à ansiedade para o cumprimento das metas, mas também ao prazer, se vier a desencadear sensações de recompensa de grande magnitude. É notório que algumas pessoas, por questões próprias, buscam atividades em que estejam propensas a tensões, a dilemas e a pressões para decidir, e que se sentem de alguma forma realizadas quando exercem tais atividades, especialmente quando têm sucesso.

Os mecanismos de recompensa cerebral (como liberação de dopamina e outras substâncias, como as endorfinas), após o sucesso em uma situação de pressão aguda, são bastante aumentados. Isso faz algumas pessoas buscarem prazer na liberação destas endorfinas em esportes radicais, como alpinismo, mergulho, artes marciais, skatismo. Outras buscam a tensão do risco em jogos como a roleta, as cartas, ou jogos “financei-

ros", como a bolsa de valores e outros investimentos de risco.

Segundo o sociólogo David Klein,

"à medida que o trabalho se torna mais rotineiro, mais recorremos à recreação em busca do senso de realização. Quanto mais seguro e monótono fica o trabalho, mais as pessoas buscam atividades de lazer em que a diferenciação e as decisões individuais, o espírito de aventura e a empolgação desempenham papel importante".

Em termos evolutivos, pode ter sido bastante útil para a sobrevivência da espécie o desenvolvimento de um mecanismo de prazer associado ao estresse agudo, e os mecanismos cerebrais de recompensa por enfrentar e sobreviver a situações de risco. De preferência com a aquisição de recursos econômicos associados ao risco.

Neste sentido, devemos ter cuidado para verificar se nossas "previsões" de custos e ganhos na administração do capital de giro não estariam sendo mais apostas para satisfazer a um possível gosto pelo risco do que decisões racionais baseadas nas médias e expectativas alcançadas *a priori*.

Caso isto seja detectado, é uma indicação de que talvez a opção por algum esporte de tensão no tempo livre seja uma possível válvula de escape para esta fonte importante de prazer, em vez de exercer a paixão pela aposta nas decisões relativas ao gerenciamento do capital. Neste sentido, o investimento da empresa no fomento a atividades esportivas de seus colaboradores pode reduzir o risco do processo decisório.

Uma situação de estresse agudo relativamente baixo está relacionada ao prazer. Episódios de estresse agudo também podem estar relacionados a grandes traumas. A psicologia individual é bastante variável no que se refere a como os indivíduos lidam com as perdas e insucessos. Situações de perdas e insucessos consecutivos podem culminar em uma situação em que "a gota d'água" determine decisões financeiras catastróficas. Um caso típico na administração do giro é representado pela citada emissão de duplicatas "frias" em casos de falência ou concordata.

Como já foi comentado, devemos antes de tudo aprender com as perdas, o que é um aprendizado emocional. É quase impossível aprender sem perder. Mais do que nos confortarmos com a autocomiseração e com o sentimento pleno da desilusão, devemos procurar padrões (emocionais e numéricos) relacionados com as perdas. Daí a importância de uma agenda financeira contábil e emocional. Com o entendimento dos padrões, podem-se identificar melhor os mecanismos de

falha, e traçar estratégias criativas para prevenir erros futuros. É o que deveria ocorrer na área de crédito com as perdas incorridas: dever-se-ia fazer uma reunião do comitê de crédito somente para avaliar os padrões das perdas, aperfeiçoando-se os procedimentos de análise e concessão de crédito. O mesmo poderia ocorrer na área de tesouraria e de gestão de suprimentos.

Os estados de tristeza e depressão, ao contrário do que se pensava até pouco tempo, são movidos pela intensa atividade cerebral no sistema límbico (emoções) e mesencéfalo, assim como em algumas partes do córtex (planejamento). Isto pode significar que haja uma intensa reorganização sináptica nestes níveis estruturais. Tal reorganização pode se refletir, portanto, em uma estratégia para que, depois de repetidos insucessos e inadaptação na interação com seu meio, o cérebro encontre uma forma de se reorganizar, permitindo o fluxo de novas idéias, conceitos e pensamentos irreverentes. Deve-se, pois, aproveitar a tristeza decorrente de insucesso de maneira construtiva, para que esse estado, antes de tudo, ajude a traçar novas metas e estratégias no emprego futuro do capital. Mas também se deve estar preparado para o interregno até tal reorganização.

Em síntese, devemos dizer que o estresse agudo pode significar dois riscos para a administração financeira: quando o agente busca nas atividades financeiras a auto-recompensa pelo risco de certas operações, e quando este estresse está ligado a situações administrativas que levem a traumas de difícil recuperação, ou a estados de depressão transitória. Geralmente, tais traumas podem estar ligados ao excesso de cobrança da gerência, ou a uma cobrança exagerada do autodesempenho.

Com relação ao estresse crônico, pode-se dizer que é prejudicial em todas as instâncias na administração do capital de giro. O estresse crônico se instala com a manutenção constante de vários estados de estresse agudo somados. Para a instalação de um estado de estresse crônico, frequentemente são necessários alguns dias ou mesmo meses de sucessivos episódios de estresse agudo. As substâncias envolvidas na patogênese deste tipo de estresse são os hormônios corticóides, os adrenocorticóides e os mineralocorticóides. O efeito da liberação contínua destes hormônios no corpo é: um estado de "embotamento", de fadiga crônica, uma queda na disposição pelo trabalho, e por conseguinte na produção.

No cérebro, o estresse crônico está associado à perda de memória e à ansiedade/déficits de atenção. Também está associado à perda de reatividade ante situações de alerta/defesa/agressividade que anteriormente desencadeariam respostas de estresse agudo.

Macacos silvestres colocados em cativeiro com estresse crônico, por exemplo, pouco reagem à presença e ao estímulo de um experimentador, ao qual antes teriam reagido com ameaças ou demonstrações de medo.

Na administração do capital de giro, são alguns exemplos os efeitos do estresse crônico que se seguem:

- o desvio do foco de atenção da sobrevivência da empresa para atividades imediatistas (geração de lucros, terminar o trabalho mais cedo, ou mesmo estimular o prejuízo para evitar o trabalho);
- perda na atenção com os cálculos numéricos, como também nas condições de negociação com bancos/fornecedores/credores;
- tendência a querer terminar o trabalho mais rápido, em vez de zelar pela qualidade do mesmo (falta de comprometimento com as operações);
- perda de sensibilidade ante possíveis perdas de oportunidade ou perdas financeiras diretas;
- dificuldade de memorização para compromissos, números, metas e prazos, ocasionando prejuízos diretos.

De maneira geral, deve-se zelar pelo diagnóstico de quanto o estresse está comprometendo a saúde dos colaboradores, assim como influenciando as transações na administração financeira. Os seus efeitos podem ser vistos tanto num laudo laboratorial quanto eventualmente numa análise contábil. Este diagnóstico pode se iniciar pelo próprio administrador, mas pode contar com a ajuda de médicos e psicoterapeutas. Muitas vezes, em casos de estresse crônico, pode ser necessário um período de descanso ou desapego nas atividades financeiras. O Ministério do Trabalho, em sua descrição oficial das doenças ocupacionais, define uma síndrome típica de profissionais que lidam com pessoas, como os gestores de finanças, a síndrome de esgotamento ou de *burnout*. Seus sintomas aparecem quando o paciente é por demais envolvido com seu trabalho, a ponto de não conseguir separar sua atividade profissional dos momentos de descanso e de lazer. Por isso, a administração do capital de giro em uma empresa deve sempre contar com mais de um empregado habilitado e ciente das últimas operações que envolvem o giro, e gestores com potencial tendência a síndromes de estresse crônico devem receber especial atenção, mesmo férias e terapia comportamental adequada quando necessário. Especialmente na área financeira, deixar a equipe sem

férias é temerário, pois os acidentes sempre podem envolver grandes proporções.

10.1.7 Motivação

A motivação é o desejo por algum objeto ou por executar algum comportamento influenciado por fatores fisiológicos, psíquicos e culturais. Segundo Kandel (1991) o comportamento reflete o que uma pessoa necessita ou deseja. A motivação, neste sentido, seria controlada de um modo importante por processos reguladores homeostáticos básicos, essenciais para a sobrevivência, como a alimentação, a respiração, o sexo, a regulação da temperatura e autoproteção. A motivação varia como uma função da privação – por exemplo, privação de comida, sede, ou a privação sexual. Essas necessidades internas motivam nosso comportamento e o orientam em direções específicas que nos levam a (ou afastam de) objetivos específicos. Além disso, os estados de motivação têm efeitos gerais: aumentam nosso nível de vigília, e, portanto, diminuem nosso limiar comportamental e acentuam nossa capacidade de agir. Finalmente, as necessidades internas (como prazer, satisfação, reconhecimento) requerem a organização do comportamento de forma a direcionar o atendimento e a realização destas necessidades biológicas.

A motivação tem íntima correlação com o condicionamento operante realizado corretamente por gerentes e com o nível de estresse dos empregados. O aumento de salário, inserido no contexto de ambiente de trabalho favorável, como forma de recompensa por um alto desempenho, pode atuar como agente motivador (reforço positivo), enquanto o não-recebimento do mesmo na data esperada pode atuar como um agente de desmotivação (reforço negativo).

Cabe ressaltar aqui, no entanto, o fato de haver teorias que dizem que salário não é motivador, mas pode ser desmotivador quando considerado injusto perante os pares. Essas teorias dizem que motivação é função do ambiente de trabalho. Como correlato evolutivo, cabe ressaltar que teria havido um ganho na capacidade de liderança e no acesso aos parceiros reprodutivos nos nossos ancestrais hominídeos associado a um ganho relativo (individual) de recursos, mais do que com um ganho que fosse distribuído igualmente no grupo, ou seja, quando seriam pelo grupo reconhecidos os “méritos pessoais”. De todo modo, motivação e lógica de obtenção de recursos caminham juntos.

Como sugerido anteriormente, um dos mais eficientes modelos de depressão em animais é o de aplicar estímulos dolorosos de maneira que eles não consigam associá-los a maneiras de evitá-los, ou alternando o

condicionamento induzido por recompensas por via de punições aleatórias quando os animais executam o comportamento em que esperam a recompensa.

Nas empresas, a não-associação entre punição e recompensas, assim como incertezas sobre o futuro, são fontes de desmotivação e de descomprometimento com o trabalho. Por isso, a divulgação de informações financeiras desfavoráveis pode potencialmente desmotivar uma equipe. Na prática administrativa, deve-se procurar buscar uma clareza nas negociações, de maneira que cada um saiba de antemão o que esperar no que se refere às conseqüências positivas ou negativas de seus atos.

Alguns agentes que levam a essa desassociação entre reforços positivos e negativos, e portanto à desmotivação, são: chefia insegura ou incapaz; autoridade mal delegada; bloqueio de carreira; conflito entre chefia e chefia não representativa dos interesses dos empregados; organização deficiente da área de trabalho; protecionismo; correlação inadequada entre responsabilidade e salário; relacionamento humano deficiente; trabalho monótono; fatores físicos; fatores orgânicos/pessoais.

Podemos encontrar, na prática administrativa, indivíduos com motivação sadia e motivação deformada. A motivação deformada evolui desde a simples desatenção e descomprometimento até a comportamentos agressivos e irracionais que comprometem as relações e a estabilidade das corporações.

Segundo Araújo Couto, em um estudo de fadiga psíquica em trabalhadores,

“os agentes agressivos de natureza psíquica são fenômenos altamente deletérios na motivação do indivíduo para o trabalho e, naturalmente, comprometem qualquer programa de qualidade que se queira instituir. Cabe à organização o desenvolvimento responsável de suas chefias para que sejam coerentes em suas atitudes em relação ao ser humano, ponto fundamental para um ambiente sadio”.

Deformações no ambiente de trabalho como as descritas anteriormente também podem levar, além da desmotivação, a outros estados psíquicos como os transtornos mentais, que, além de comprometerem a saúde e os gastos previdenciários, ocasionam queda na produtividade, erros de cálculo e negócios improficuos nas operações financeiras. O Ministério da Saúde compreende a importância deste assunto. Eis aqui alguns exemplos de transtornos mentais que são influência de um ambiente de trabalho insalubre, segundo o Ministério da Saúde (Portaria MS 1339/1999), em sua Lista de

Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho: demência, delírio, transtornos cognitivos, transtorno orgânico de personalidade, episódios depressivos, neurastenia, distúrbios neuróticos, transtornos do sono, síndrome do esgotamento profissional (*Burnout*).

Especificamente na administração financeira, alguns pontos devem ser ressaltados no que se refere à indução de desmotivação. Se a área financeira frequentemente atrasar o pagamento dos salários, os funcionários não saberão quando podem contar com o mesmo, podendo desajustar o seu sistema de previsão de reforço positivo. O mesmo pode ocorrer com quaisquer descumprimentos de prazos de pagamento a fornecedores, especialmente se passam a ocorrer com frequência.

O descumprimento de prazos atua como reforço negativo para quem recebe, sejam eles fornecedores, bancos ou mesmo clientes e empregados, podendo gerar redução de confiança e de credibilidade nas relações de negócios futuros. Os maiores problemas relacionados a esta perda de confiança seriam a diminuição dos prazos e valores de crédito, a diminuição da produtividade dos funcionários e o aumento de erros nos cálculos e negociações financeiras.

Uma possível amenização para o problema seria a renegociação de prazos e valores com a maior antecedência possível. Será visto adiante que o valor estimado de um bem decresce à medida que o tempo para se obtê-lo aumenta. Portanto, este viés do comportamento pode ser explorado a partir do momento em que é percebida a indisponibilidade de caixa para determinados pagamentos, facilitando inclusive o planejamento financeiro de quem recebe para lidar com o atraso no recebimento.

10.1.8 Egoísmo e altruísmo

A teoria do gene egoísta pressupõe que a evolução do comportamento humano e animal, aí incluído o comportamento econômico, ocorreu na direção da perpetuidade dos próprios genes. Isso ajuda a explicar por que somos em geral mais tolerantes e altruístas com nossos parentes, filhos e netos do que com pessoas não aparentadas. Eles têm uma carga genética bem mais semelhante com a nossa do que a média da população.

No âmbito financeiro, esta teoria poderia explicar tantas sociedades estáveis fundadas e formadas por irmãos, especialmente quando estes participaram juntos da construção do patrimônio e da agregação de valor ao negócio. Como tendência geral, há entre irmãos maior tolerância quanto a possíveis erros de decisões

financeiras, assim como para retiradas de lucros que não foram previamente combinadas.

Por outro lado, há entre irmãos a disputa natural entre os recursos provenientes dos pais. Isto pode explicar por que há tantas contendas judiciais fraternas quando há heranças de meios produtivos a serem distribuídas e/ou administradas, quando, por exemplo, herdamos empresas. Caso fosse comprovado um índice maior de falências e concordatas em empresas herdadas administradas por irmãos do que em empresas fundadas por irmãos, esta abordagem etológica poderia contribuir em explicar possíveis causalidades. Como também contribuiria se fosse constatado que em tais empresas fundadas por irmãos há um menor índice de concordatas causadas por disputas hierárquicas internas.

O altruísmo recíproco (ou ajuda mútua) entre indivíduos não aparentados pode ser entendido por mecanismos um pouco diferentes. Algumas teorias apontam as demonstrações de gratidão como “garantia” de possíveis retribuições futuras. Deste modo, quanto maior a “satisfação” momentânea que podemos incitar com uma ajuda, e maior a demonstração de gratidão, maiores as possibilidades de retribuições. Tais retribuições, neste sentido, podem funcionar como reforços positivos, e as relações recíprocas de altruísmo, como formas de condicionamentos operantes. Tais condicionamentos podem, evidentemente, ser extintos quando a relação de confiança e de ajuda recíproca futuras é eventualmente quebrada e as expectativas com relação ao comportamento recíproco não forem atendidas.

Segundo as abordagens econômicas mais tradicionais, as interações entre indivíduos não aparentados, em uma dinâmica de negociação, pressupõem maximização de ganhos e, com isto, uma lógica racional de egoísmo direto extremado, resultando na anulação da capacidade econômica dos competidores.

Na maioria das relações interpessoais, porém, não é difícil perceber que tal conduta é moralmente condenável. A questão do julgamento moral será abordada posteriormente, mas pode-se inferir, a partir de estudos comportamentais, que o altruísmo é de fato uma ferramenta de autopreservação evolutivamente estável, e que indivíduos que se ajudam mutuamente podem não estar fazendo nada mais do que exercer seu egoísmo genético por vias indiretas através de perspectivas futuras. O arcabouço moral é, certamente, sob esta ótica, um “egoísmo genético disfarçado”.

Deste modo, o comportamento gregário de humanos e primatas teria favorecido, bem mais do que em outras espécies, esta tendência ao altruísmo, assim como das diversas formas de manifestar gratidão.

Esta propensão para atitudes de altruísmo e para relações de confiança mútua teve recentemente um reforço quando foi verificada experimentalmente a liberação do hormônio ocitocina no cérebro de pessoas em momentos coincidentes em que relataram verbalmente ter sentido confiabilidade nas demais pessoas com quem tratavam. Este mesmo hormônio foi relatado por outros pesquisadores por participar da relação de comprometimento durante a formação de casais em espécies monogâmicas, e relacionado a laços sociais duradouros, sendo recentemente chamado também de “o hormônio da paixão”.

No entanto, muitas vezes, estas tendências evolutivas para o altruísmo, que provavelmente tiveram bastante sucesso em comunidades primitivas de poucos indivíduos, podem se tornar prejudiciais em mercados em que muitas pessoas negociam, e cujas opções estarão bem mais calcadas nas melhores condições de preços e pagamentos do que num compromisso de reciprocidade futura. Em pequenos grupos, a probabilidade de negociação com diferentes indivíduos é bem menor do que a que ocorre nos grandes mercados contemporâneos.

Além do quê, em um grupo primitivo da pré-história (de cerca de 30 indivíduos, como sugerem alguns estudos antropológicos), assim como em algumas comunidades nativas atuais, haveria maior tempo médio de interação entre as pessoas, e com isso relações mais sólidas de compromisso assistencial e afetivo, do que nas negociações dinamizadas do mundo da era da comunicação.

A maioria das transações financeiras é feita pontualmente, sob contratos preestabelecidos, e geralmente não implica em compromissos de negócios futuros (salvo algumas facilidades como menores juros, em alguns casos). Sob tais ambientes de mercado, torna-se mais economicamente interessante a procura pelos melhores preços, condições de pagamento e ofertas, do que compromissos informais de ajuda mútua.

Um outro fator a ser considerado na tendência altruísta é que geralmente as pessoas procuram ajudar aqueles que têm maior capacidade de retribuição futura. Esta retribuição como garantia pode ser expressa através do conhecimento prévio da personalidade e da história pregressa do beneficiário, mas um outro fator de peso é a sua capacidade futura de ganho de recursos.

O exemplo disto não é difícil de perceber. Os ricos em nossa sociedade são mais ajudados quando se encontram em apuros do que os pobres, pois seus recursos futuros se traduzem por perspectivas de ganhos financeiros. Quanto mais recurso possui a quem

se presta uma ajuda de peso considerável, maior a probabilidade de que ela recompense com um ganho igual ou maior no futuro.

Mesmo assim, observamos uma tendência a se prestar assistência a pessoas realmente carentes. A psicologia evolucionista explica tal comprometimento como “uma salvaguarda moral” para se prevenir contra uma igual situação de necessidade. O que se espera no geral com tal atitude é que a mesma ajuda nos seja dada quando nos encontrarmos em situações-limite semelhantes.

Um outro viés de seleção de grupos para atitudes altruístas, de relação estreita com aquela baseada nos recursos financeiros, é a calcada em indivíduos com uma posição hierárquica superior. A perspectiva de ajuda futura pode significar perspectivas de recursos financeiros diretos e indiretos, mas também pode incluir apoio para também subir alguns degraus na escada hierárquica. Esta ambição também é uma estratégia evolutivamente estável, como será visto no próximo tópico.

10.1.9 Hierarquia

Não existem exemplos conhecidos na natureza de sociedades animais não hierarquizadas. Isto também se aplica a comunidades humanas. A hierarquização, em espécies gregárias, é um denominador comum em todos os tipos de interação social.

As demonstrações de hierarquia podem incluir formas violentas e diretas, como também formas mais sutis. Na nossa sociedade capitalista, a partir da revolução francesa e da instalação da sociedade burguesa, passou a vigorar a máxima de que “quem tem o poder econômico tem o poder político”, contrariando as atividades históricas da nobreza, que muitas vezes tinha só títulos e capacidade de influenciar decisões governamentais, sem estar ligada diretamente ao processo produtivo de acumulação de capital. De tal forma, a hierarquização social passou a representar uma relação cada vez mais nítida entre ganho de recursos financeiros e poder de decisão.

Dependendo das sociedades de cujas estratégias econômicas são distribuídos os recursos, pode haver maiores ou menores pressões hierárquicas. Em sociedades nativas como a dos pigmeus, há uma pressão menos incidente, enquanto na Índia a instalação do sistema de castas determinou uma forte hierarquização sem a possibilidade de qualquer mobilidade social.

Já em países como o Brasil, pode-se dizer que a mobilidade social é bastante significativa. O IBGE constatou que, de cada dez brasileiros situados no topo da

pirâmide social, oito deles vieram das camadas socialmente mais baixas.

Deste modo, a possibilidade de ascensão social, assim como as pressões hierárquicas locais, acaba por refletir em muitos comportamentos econômicos e decisões financeiras, o que possivelmente influencia na determinação dos elevados índices de corrupção do país e das empresas. Esta relação hierarquia social e comportamento de risco foi sustentada de maneira mais lógica após alguns importantes estudos psicobiológicos, em que foi constatada a co-variação entre estes dois fatores.

Em macacos machos em uma sociedade de cativeiro altamente hierarquizada, foi constatado que nos indivíduos de posição hierárquica inferior era mais baixo no cérebro o nível do neurotransmissor serotonina. Em contrapartida, os machos dominantes exibiam níveis cerebrais maiores deste neurotransmissor.

Foi constatado também que os níveis hierárquicos/serotoninérgicos tinham relação com tendências a comportamentos de risco. Neste sentido, animais em uma escala social mais baixa apresentavam em seu repertório comportamental atitudes mais arriscadas do que os machos e fêmeas dominantes.

Faz sentido pensar que, ao passo que machos subdominantes possam ter maior benefício social com o risco (são eles que na maioria das vezes introduzem no grupo novas fontes de recursos), seja economicamente desvantajoso assumir riscos para os machos dominadores. Uma vez que o exercício da liderança se faz principalmente por inspeção do ambiente/grupo e por demonstrações de poder, torna-se por vezes limitado o leque comportamental dos animais em situação hierárquica mais alta. Por meio da estratégia de assumir riscos e inovar comportamentos, muitas vezes os animais de degraus sociais mais baixos conseguem chegar à condição de liderança, especialmente se suas inovações trouxerem benefícios para o grupo em termos de recursos.

Desta maneira, a posição hierárquica, especialmente em grupos de forte pressão social, pode estar relacionada a comportamentos de maior ou menor risco nas decisões financeiras. Teoricamente, indivíduos de uma hierarquia social mais baixa e forte perspectiva de ascensão em uma empresa altamente hierarquizada assumiriam mais riscos financeiros do que os gestores situados nos degraus mais próximos ao topo da pirâmide administrativa.

Analogamente, baixos níveis cerebrais deste neurotransmissor (serotonina) no cérebro também estão ligados a patologias de baixa auto-estima, como depressão crônica no ser humano. Verificamos, então, também

uma ligação entre auto-estima e comportamentos de tendência ao risco na administração financeira, ligando potencialmente a baixa auto-estima a comportamentos de maior implicação em risco financeiro com potencial de perdas financeiras.

10.1.10 *Ambição e inveja*

A evolução também dotou o ser humano de ferramentas para competir por posições hierárquicas mais relevantes, e de sentimentos que permitissem uma motivação considerável para galgar estas posições, mesmo que em detrimento de outras pessoas que as ocupem. Dois destes sentimentos que merecem destaque são a “ambição” e a “inveja”.

A ambição e a inveja estão intimamente ligadas. O sentimento de inveja pode implicar estratégias diretas ou indiretas/gradativas de minar a condição hierárquica de outro competidor. Há na sociedade contemporânea aspectos morais relevantes que condenam as manifestações dos sentimentos de inveja, mas sob a ótica da abordagem evolutiva estes sentimentos e ações correlatas podem ter tido um significado importante e adaptativo.

Os sentimentos de ambição e de inveja, com seus respectivos comportamentos para minar autoridades estabelecidas, podem ter contribuído em um passado evolutivo para não permitir a concentração demasiada de poder quando o ser humano se organizava em pequenos grupos nômades, e, desta forma, tornar a sociedade mais igualitária e não permitir grandes abusos de poder e decisões errôneas.

No entanto, com a organização social efetivada em grupos maiores, como na sociedade contemporânea, os sentimentos de inveja não mais possuem esta função social, haja vista que a concentração de poder se tornou uma característica geral dos grandes grupos e nações. Como no passado, elas têm uma atuação agora mais relevante nas dinâmicas de pequenos grupos, como existem nas empresas e organizações.

Em termos financeiros e de obtenção de recursos, podemos dizer que os sentimentos de inveja e as ações decorrentes de sabotagem alheia podem ter representado uma importante estratégia evolutiva para destronar autoridades e galgar posições sociais e acesso a recursos, mas hoje, com a sociedade de mercados, com um grande número de concorrentes, esta estratégia pode não ser a mais rentável na maioria dos casos. No entanto, a atenção para coibir tais disponibilidades comportamentais deve ser redobrada com o crescimento das organizações, e em especial com o crescimento de saldos disponíveis e estoques. O controle e a fiscaliza-

ção destes comportamentos antialtruístas envolvem grandes custos e devem ser objeto de prevenção nas organizações, para providenciar um ambiente de trabalho mais sadio e produtivo.

Isto porque a maioria das técnicas de sabotagem alheia é hoje moralmente condenável ou legalmente penalizável. Há, assim, uma perda de utilidades sociais com estratégias do gênero. Além disso, em um mercado com muitos concorrentes, a concentração de energia na sabotagem de um único indivíduo não necessariamente implicará no sucesso hierárquico do outro; isso porque um dos (vários) demais concorrentes oportunistas poderia ocupar as posições disputadas.

Em mercados extensos e sociedades capitalistas complexas, em geral o investimento direcionado para estratégias de aumento direto e impessoal dos próprios ganhos é geralmente o mais eficaz quando se compete com muitos.

No entanto, talvez por causa deste viés evolutivo, muitas pessoas continuam se centrando em estratégias de gasto de tempo e recursos próprios de sabotagem alheia direcionada para outros indivíduos específicos, em vez de desenvolverem estratégias mais específicas ou segmentadas por grupos que poderiam lhes garantir um melhor fluxo de caixa de recursos financeiros, tais como desenvolver suas habilidades pessoais e aumentar sua criatividade e informação.

10.1.11 *Gênero*

Diferenças entre perfis de risco em decisões econômicas e financeiras também podem ser relevantes entre os sexos.

Em sua natureza gregária e com o advento da divisão de tarefas entre os sexos, já observada em alguns homínidos primitivos, houve uma significativa modificação a respeito de decisões de risco para homens e mulheres.

Enquanto em um passado nem tão remoto os homens se dedicavam à caça, à coleta de víveres e à guerra, cabiam às mulheres o cuidado com a casa, com as crias e o preparo dos alimentos. Deve-se ressaltar que as mulheres férteis em um passado mais remoto estavam sempre envolvidas com a atividade de gestação/amamentação, tendo em vista a não-existência de métodos contraceptivos. Assim, a relação da mulher com seus filhos era crucial para a sobrevivência do grupo.

Por conseguinte, o cérebro feminino teria se construído mais para a função de guarda e proteção da prole, de controle de higiene e qualidade dos alimentos, assim como para manobras de manteneidade de coalizão social, enquanto o cérebro masculino teria se

concentrado mais em aspectos como busca de recursos no meio ambiente, alianças com outros machos com fins específicos, e finalmente em disputas com outros concorrentes pela dominação.

De fato, há diferenças significativas de ativação em núcleos cerebrais quando homens e mulheres executam determinadas tarefas. Enquanto mulheres se saem melhor em alguns testes de vocabulário e de manipulação precisa de pequenos objetos, os homens apresentam índices superiores em testes de cálculo aritmético e percepção geométrica. Os sexos, como demonstrado com algumas técnicas de neuroimagem, podem recrutar diferentes áreas cerebrais em processamentos complexos como da linguagem.

Considerando estas afirmações, seria razoável supor que, devido a uma estreita ligação entre a evolução do cérebro feminino e o cuidado maternal, as mulheres apresentariam uma menor tendência a atitudes arriscadas do que seus parceiros, de cuja capacidade de lançar-se a novas fontes de recursos também dependia a continuação de sua comunidade.

Na administração de capital de giro, algumas características relevantes pertencentes ao sexo podem traçar um perfil mais ou menos conservador nas decisões financeiras. Enquanto o raciocínio masculino é mais analítico e, por assim dizer, cartesiano, o feminino tende a ser mais holístico e intuitivo – perdas de crédito não previsíveis por processos analíticos poderiam ser percebidas por processos intuitivos.

Um recente estudo de Barber e Odean (2000) reforça esta idéia. Estes pesquisadores realizaram uma extensa pesquisa nas operações de mercado financeiro e constataram que as mulheres tiveram uma rentabilidade de carteira significativamente maior do que a dos homens. Segundo os autores, este fato se deve a uma estratégia feminina de uma menor quantidade de operações, e em empresas com um risco tradicionalmente diminuído e historicamente mais seguras no mercado. Já os homens obtiveram, em operações isoladas, maior lucratividade, mas perdiam rentabilidade por causa do número bem maior de operações executadas e da conseqüente perda de capital por comissões para as agências operadoras.

Curiosamente, a experiência da maternidade pode ser também uma tendência evolutiva a influenciar nas mulheres a tendência ao risco. Um artigo de Wartella J. et al. (2003), verificou que fêmeas de ratos que já tiveram experiência de maternidade apresentaram uma menor reatividade a situações aversivas, indicando possivelmente maior ansiedade e maior tendência de reações de medo nas ratas virgens. Já nas ratas paridas, os autores sugerem que tenha havido uma modificação

plástica cerebral, de maneira a evitar na fêmea com filhotes sobre-reações ao estresse (que poderiam levá-la possivelmente ao abandono da cria). Isto pode refletir um direcionamento evolutivo de autopreservação, na fêmea, para a reprodução, o que inclui por exemplo cuidados na escolha do parceiro. Por outro ângulo, no trabalho de Barber e Odean, as mulheres solteiras apresentaram melhor desempenho e rentabilidade do que as mulheres casadas, o que pode refletir uma maior aversão ao risco (e, como co-variação, níveis mais elevados de ansiedade e receio) antes da instauração de uma vida conjugal e da experiência da maternidade das mulheres.

Se em uma decisão financeira os aspectos mais críticos forem requerer análises isoladas e um raciocínio aritmético progressivo, talvez um cérebro masculino seja mais eficiente. No entanto, se as informações são eventualmente escassas para a urgência da necessidade de decisão, e devam ser avaliadas também as relações interpessoais para a decisão, neste caso quiçá possa caber a melhor eficácia para um cérebro feminino.

Em resumo, analisando *grosso modo* a questão, podemos dizer que o comportamento masculino é mais propenso ao risco (e, por conseguinte, a assumir riscos financeiros). Isto pode ser ilustrado pelo fato de mais de 90% dos operadores do mercado financeiro serem homens. A maioria dos apostadores crônicos e viciados em jogo também são homens.

No entanto, as perspectivas administrativas no século XXI tendem a apontar uma direção de decisões um tanto mais intuitivas, portanto mais femininas. Isto porque, apesar da disponibilidade de notícias inerente à era das comunicações em que vivemos, a análise de todo este montante de informação em tempo real para a tomada de decisão muitas vezes não é possível em tempo hábil.

Daí a emergência desta aparente contradição: no progresso das comunicações e da disponibilidade da informação, muitas vezes a intuição é a principal ferramenta de que se pode dispor. Não é à toa que nas grandes empresas as mulheres têm progressivamente ocupado cargos de chefia e direção nas últimas décadas.

Com base em estudos destas tendências futuras, poderão ser mais bem conhecidas as aptidões de cada gênero de maneira a melhor direcionar suas competências, de acordo com necessidades de perfis mais arrojados ou conservadores, de perfis mais holísticos e intuitivos ou mais direcionados e detalhistas.

10.1.12 Idade

Estudos recentes têm revelado diferenças significativas no processo decisório em diversas faixas etárias de pessoas submetidas a alguns testes psicológicos.

Uma constatação relevante para a área de finanças pode ser a de que, conforme a idade aumenta, a percepção de unidade de tempo decorrido parece menor. Em um protocolo experimental desenhado por Coelho M. et al. (2004), pessoas mais velhas e mais jovens foram submetidas a um teste bastante simples, e respondendo a uma pergunta do tipo: quanto vale para você um minuto? Assim que tivessem a sensação de que um minuto teria transcorrido, apertariam um dispositivo ligado a uma marcação real de tempo.

Neste estudo observou-se que para os jovens um minuto tem uma duração de tempo mais longa, ao passo que para os mais velhos o dispositivo foi acionado em média antes do tempo real de um minuto. Verificou-se que a mesma tendência ocorre quando ambos os grupos são submetidos a um teste de cinco minutos.

Pode-se abstrair daí a hipótese palpável de que o tempo passa mais devagar para os jovens, e mais depressa para os idosos. O que ainda está para ser provado é se realmente podemos considerar este dado para intervalos de tempo mais longos, como meses e anos.

Se esta suposição for verdadeira, na administração de recebíveis, por exemplo, pessoas com idade mais avançada terão uma tendência maior a concederem menores prazos de pagamento, e pessoas mais jovens à concessão de prazos mais longos.

Isto pode ser teorizado pela necessidade maior no jovem de recompensas em curto prazo, às quais pode ser associada maior necessidade de auto-afirmação e de ascensão hierárquica no grupo, como também uma maior taxa de metabolismo cerebral, necessária ao seu aprendizado de sobrevivência e social.

10.1.13 O caminho do meio

Na religião budista, o objetivo último das técnicas de oração, vivências e meditação é que cheguemos ao “nirvana”, um estado no qual haja a superação de conceitos, de antíteses, de emoções e de ambições; um estado de união entre nós mesmos e o universo. Tal estado pode ser conseguido por trilhar o que, tendo vivido uma vida de excessos de fartura e excessos de privações, Buda chamou o “caminho do meio”.

A metáfora do “caminho do meio” pode ser uma boa estratégia para lidarmos com as emoções na administração do capital de giro. A experiência empírica sugere que se deve estar além dos vieses psicológicos

que levam à busca pela realização do lucro imediato, para buscarmos acima de tudo a nossa perfeita integração e união com o mercado, uma espécie de “nirvana financeiro”.

Na parte relativa à Economia Comportamental, detalharemos como a aquisição de bens a curto prazo, mesmo que pouco influenciem o padrão de vida ou as necessidades imediatas das pessoas, exercem uma forte tendência nas negociações. O mesmo se dá com a liquidez do capital. Utilizando técnicas de autocondicionamento operante, cujas vastas referências se encontram nos livros de Neurolinguística, talvez seja possível chegar a um grau de condicionamento, como já sugerido anteriormente, para “jogar um bom jogo” em primeiro lugar, em vez de “auferir lucros rápidos”. No caso, jogar um bom jogo implica o planejamento financeiro da empresa em longo prazo, a análise da política financeira e suas conseqüências sobre as taxas de juros, a liquidez e o crédito.

Deve-se procurar realizar as operações encarando-as como atividade estritamente profissional, e não deixar que elas passem a ser um combustível para nossas paixões. Deve-se, nas transações, procurar analisar as possíveis intenções das diversas partes, sem que grandes alterações emocionais prejudiquem as movimentações.

O caminho do meio na administração do capital de giro seria um equilíbrio entre as avaliações numéricas, estatísticas e contábeis, e a participação de componentes emocionais na tomada de decisões, em que a grande recompensa cerebral viria pela sobrevivência e pelo crescimento a longo prazo da mesma.

Chegamos, porém, através da consciência do grau em que nossas emoções são afetadas (e influenciam) pelas atividades financeiras, somente através dos nossos próprios erros, de estudos, de ajuda de amigos e consultores, e, acima de tudo, de bastante tempo de reflexão. O tempo psicológico, assim como o tempo cronológico, também é dinheiro.

10.2 Aspectos comportamentais na administração do capital de giro

No presente capítulo, foram discutidas em linhas gerais as principais implicações de vieses comportamentais na tomada de decisão financeira. A partir de agora, serão vistas, com base nestes conceitos, as principais aplicações destas teorias voltadas para as diversas atividades da administração do capital de giro (ACG). Como vimos nos capítulos anteriores, resumidamente a ACG é composta de cinco subitens principais:

1. a gestão de crédito;
2. a gestão de estoques;
3. a gestão de financiamentos;
4. a gestão da tesouraria;
5. a gestão de tributos.

10.2.1 Aspectos comportamentais na gestão de crédito

A concessão do crédito está relacionada a uma preferência do consumidor por comprar certas mercadorias a prazo em vez de adquiri-las por pagamento a vista. A decisão para a compra a prazo é influenciada por fatores como disponibilidade de fluxo constante de capital no futuro, disponibilidade líquida de capital no momento da negociação, valor da parcela, juros embutidos no parcelamento, prazos concedidos, situação econômica do país, e por características individuais de perfis de personalidade. De maneira geral, quanto maior o índice de relação entre preço da utilidade e o poder de compra do consumidor, maior é a probabilidade de uma decisão para a compra a crédito quando o comerciante dispõe dessa opção no mercado.

A preferência para compras a crédito encontra explicação na teoria dos descontos hiperbólicos, especialmente nos casos em que a obtenção do bem é realizada no momento da negociação e os pagamentos se perduram por uma longa janela de tempo (alguns meses ou anos) em parcelas mínimas com altos juros embutidos. Isso é especialmente comum em empresas de vendas no varejo (que têm na administração do giro a sua principal fonte de geração de valor) e em alguns planos de governo de financiamento de imóveis a longo prazo. Quando a parcela mensal não impacta tanto o orçamento salarial, mesmo que o montante das prestações a longo prazo implique um gasto duas vezes maior do que a compra a vista (por conta dos juros embutidos), segundo a teoria dos descontos hiperbólicos, as pessoas no geral tendem a subavaliar as perdas quando são postergadas por períodos mais extensos de tempo. Esta teoria ajuda também a compreender por que tendemos a postergar pagamentos (reforços negativos) se podemos dividi-los em várias parcelas menores no futuro do que pagarmos de uma só vez no momento da compra.

Com relação à situação econômica do país, pode haver aumento do crédito se os indicadores econômicos de crescimento (e desenvolvimento) forem favoráveis, implicando em uma maior capacidade de solvência. Como exemplo, temos que o aumento de vendas a crédito cresceu relativamente ao período anterior no ano de implantação do Plano Real, que determinou expectativas de maior estabilidade econômica futura e,

assim, maior previsibilidade de ganhos e perdas (o que é também uma possível aplicação da teoria da preferência por expectativas e probabilidades conhecidas).

Curiosamente, um interessante estudo de Lakoff (2004) verificou que, com a instalação de crises, como a desvalorização da moeda argentina, e a perda de expectativas econômicas, ocorreu um grande aumento de vendas de medicamentos antidepressivos. Como uma via “neuroeconômica” de mão dupla, esta pesquisa indica que a frustração de expectativas possivelmente somada ao aumento da imprevisibilidade de ganhos e perdas futuras, devido à instabilidade econômica (gerando crise dos sistemas de crédito), pode ter também implicações diretas na saúde mental pública, atingindo grandes proporções sociais.

Fatores sazonais e cíclicos podem também influenciar a concessão do crédito. Países tropicais exportadores de matérias agrícolas podem ter maior crescimento econômico e disponibilidade de capital nos meses de safra; o aumento de poder de compra no final do ano, devido ao recebimento do décimo terceiro salário, também pode aumentar as vendas a prazo nos meses que antecedem este ganho.

Ainda, a aplicação da teoria de Kahneman e Tverski de comportamento em relação ao risco pode ter bastante influência na concessão de crédito. Muitas vezes, um fornecedor, diante de uma empresa em crise, tende a aumentar seu crédito e continuar fornecendo produtos, para tentar evitar quaisquer perdas. Contudo, se os indicadores contábeis da empresa endividada indicarem alto risco de falência, continuar fornecendo materiais não é a atitude mais racional a ser tomada. No entanto, observa-se muitas vezes na prática este comportamento, o que pode ser explicado pelo viés comportamental de que as pessoas tendem a arriscar mais a fim de evitarem qualquer perda possível em uma loteria de probabilidades crescentes de perdas *versus* riscos.

Finalmente, algumas influências de características de personalidade (transitórias ou perenes) podem também exercer influência na concessão do crédito. A relação de concessão de crédito é uma relação de altruísmo recíproco. Se o gestor atravessa uma fase de declínio de sua auto-estima, pode não acreditar que suas ações serão devidamente reconhecidas e retrucadas no futuro. Isto pode significar uma maior dificuldade na concessão do crédito, e, por conseguinte, a perda de oportunidades financeiras.

Por outro lado, alguém com motivação para elevar sua auto-estima e estima no mercado, tendo tido no passado dificuldades de relacionamento social, pode arriscar por demasiado na concessão do crédito, acar-

retando custo de oportunidade de investimentos com prazos longos e aumento das estatísticas de insolvência de clientes.

Não por acaso, quando se fala em relacionamento com clientes, empregam-se no mercado palavras como *conquista* e *sedução*. Neste sentido, até as relações amorosas, que envolvem altruísmo, expectativas e autoconfiança, podem fornecer indicadores de como os gestores enxergam seus clientes. Sem dúvida, o crédito é um voto de confiança que constitui um elemento poderoso do comerciante para promover estas relações, podendo ser usado também como estratégia de mercado. Assim, poderão enfrentar, em dados momentos, problemas com o crédito as pessoas que tenham dificuldades de relacionamento tanto em casos de excesso de expectativas quanto de excesso de cautela social.

10.2.2 Aspectos comportamentais na gestão de estoques

Sobre a política de estocagem, pode-se dizer que o acúmulo de grandes estoques representa um tampão sobre os problemas de fluxo de produção em uma empresa. Manter um grande estoque sem dúvida pode eliminar no dia-a-dia uma série de preocupações relacionadas ao direcionamento da produção e do fluxo de materiais. Como já evidenciado em capítulos anteriores, apesar disso, esta sobreestocagem pode representar grandes prejuízos por conta de fatores como perda de espaço, fiscalização, aumento do número de funcionários, furtos, perda de oportunidades, além dos custos financeiros.

A política de sobreestocagem pode representar um importante viés psicológico da equipe gerencial, que talvez esteja optando pela concentração do capital neste item por uma tendência subjetiva de aversão ao risco de falhas no fluxo produtivo de materiais. Esta atitude pode significar falhas na liderança, na comunicação interpessoal e no planejamento da produção/do fluxo de materiais.

De acordo com os princípios da moderna administração e da racionalidade, deve-se, de maneira geral, manter o estoque em níveis próximos do mínimo. No entanto, em algumas situações específicas, contrariando esta tendência, manter um estoque maior do que o necessário pode ser uma estratégia de geração de vendas. Se o estoque for usado, por exemplo, para ficar nas vistas do consumidor como estratégia de marketing e de vendas, pode ser compensatório manter um grande volume de materiais disponíveis, desde que estes fiquem sempre à mostra do comprador.

É bastante conhecida no varejo, por exemplo, a estratégia de exibir prateleiras e galpões sempre cheios de produtos em supermercados, e em alguns bares e restaurantes. O efeito psicológico de o consumidor visualizar grandes estoques pode ser demonstrar solidez econômica, variabilidade de opções para atender a gostos diferentes, além do simples efeito estético que possuem alguns tipos de mercadoria, especialmente quando de marcas variadas. Exercitar a escolha dentre vários produtos similares é uma tarefa de aprendizado e, como o aprendizado lógico pode gerar prazer, esta escolha pode ser altamente prazerosa para o consumidor. A exibição de estoques pode ser, portanto, uma estratégia para conquistar clientes e promover o crescimento.

Apresentar variedade de itens de estoque pode, ainda, aumentar a venda pelo fato de que uma loja(s) possibilidade(s) de escolha, mesmo quando não desperta(m) para si muito interesse, pode(m) promover a opção de compra por uma alternativa até então pouco atraente. Ou seja, a existência da variedade aumenta o desejo de exercitar a escolha (e, por conseguinte, a compra).

De modo geral, o estoque deve ser direcionado ao comportamento do consumidor. Acumular estoques pode ser também estratégico se há variação grande de preços e de procura em ocasiões posteriores. Por exemplo, pode ser útil comprar os ingredientes da cesta de natal dos funcionários em outubro, considerando que em novembro e dezembro estes itens sobem de preço por causa do aumento da demanda.

Naturalmente, há em alguns setores como o varejo um aumento de vendas nos finais de semana, em véspera de feriados, datas festivas, semana do pagamento. Podemos evidenciar uma importante aplicação da teoria dos descontos hiperbólicos, na qual a preferência por recompensas imediatas reflete muitas de nossas escolhas: sendo o salário a coroação mensal do trabalhador por um mês da venda de sua capacidade de trabalho, podemos compreender melhor por que a busca da conversão dos seus recursos financeiros em *commodities* é maior na semana do pagamento.

O conteúdo do estoque também pode sofrer influência da variação sazonal dos comportamentos humanos. Por exemplo, uma fábrica de refrigerantes tem maior necessidade de estoques durante o período de verão, pois o consumo de bebidas refrescantes é maior durante as estações mais quentes. Por outro lado, um comércio varejista poderá alavancar sua venda de bebidas quentes, como conhaque e uísque, no período de inverno, necessitando de maior estoque destes produtos.

Pode haver, contudo, influências de alguns vieses comportamentais que fogem à racionalidade na gestão de estoques. No momento da compra, pode haver uma superavaliação por parte do gestor daqueles objetos com os quais este mais se identifica, aos quais atribui um “valor subjetivo ou sentimental”. Como vimos, quanto maior o valor subjetivo atribuído a um objeto, maior a tendência a atitudes financeiras de risco para obtê-lo. Como exemplo, um maior valor subjetivo atribuído a um determinado item do estoque pode significar uma compra por preços acima do mercado. Se nesta compra não houve uma adequada procura pelas ofertas mais baixas e foi fruto de uma ânsia pela rapidez de obtenção, nesta atitude podem ser aplicáveis também os conceitos dos descontos hiperbólicos (preferências por ganhos imediatistas).

Estados emocionais e tendência a certos transtornos mentais podem também influenciar negativamente a avaliação da necessidade de estoques. Episódios de tristeza ou depressão podem, como mencionado, inclinar para uma direção de compras em excesso, tendo em vista que, de acordo com o experimento da influência de emoções prévias, citado anteriormente, o fato de comprar bens materiais pode dar uma sensação de alívio temporário para estas morbidades. A aquisição de bens, como comentado, pode diminuir a sensação de insegurança e do sentimento de falta de proteção, decorrentes destes estados. Esta tendência continua valendo se os bens são adquiridos para uso próprio ou para a empresa, pois o incremento de *commodities* no setor de trabalho também pode ser um importante fator de aumento de sensação de bem-estar. Como exemplo, ao chegarem a nosso setor de trabalho computadores ou móveis novos em substituição aos antigos, geralmente decorre disso uma sensação de prazer, independentemente se estes bens são próprios ou da empresa em que trabalhamos.

Sobre os transtornos mentais, devemos ressaltar que as compulsões (ou “transtornos obsessivos-compulsivos”) podem ter uma implicação eventual direta com as compras do estoque. Verificou-se, por exemplo, uma relação de comorbidade entre compulsão por ingestão de alimentos e por compras desenfreadas. Um nome específico é dado para os indivíduos que apresentam este último distúrbio, o de compradores compulsivos.

De uma maneira lógica, patologias como transtornos de ansiedade e alguns tipos de depressão apresentam comorbidade com transtornos compulsivos. No entanto, não necessariamente todas as compulsões refletirão em compras desenfreadas, podendo a patologia se apresentar em diversas outras formas de comportamentos compulsivos.

Neste sentido, é importante que se atente para tendências a transtornos compulsivos de compra, pois podem levar a uma supervalorização da necessidade de estoque e a uma aquisição exacerbada do mesmo.

A educação financeira na infância, por sua vez, também pode influenciar o comportamento de um gestor na avaliação de sua necessidade de estoques. Uma educação paterna voltada para uma política de privações materiais na infância como estratégia de economia de recursos pode levar a uma postura no adulto de uma atitude de subestimar a necessidade de estoques, através da minimização em excesso das compras.

Por outro lado, um excesso de bens materiais na infância (em especial se por uma forma de compensação de afeto deficiente) pode levar indivíduos na vida adulta a políticas de sobre aquisição de bens materiais, ou à aquisição eventual de materiais supérfluos. Isso acontece especialmente se a sensação de “segurança” e demonstração de afetividade é condicionada ao ganho de bens durante a educação infantil, o que pode gerar adultos com um direcionamento para manter grande quantidade de bens visíveis à disposição. Historicamente, ainda, há toda uma cultura (talvez com forte influência da economia da colonização ibérica) de que necessariamente a “segurança” e a “solidez” da empresa estariam representadas no patrimônio visível, seja ele sob a forma de construções, seja sob a forma de estoques.

Com efeito, esta postura se mostrou viável nas primeiras fases históricas do desenvolvimento capitalista, mas, com o advento de políticas como terceirização, métodos de fornecimento *just in time* e modernas inovações de transportes, logística e comunicação, assim como de administração de ganho do capital financeiro, esta idéia do patrimônio “construído” e baseado em bens à disposição vem tornando-se menos competitiva na maioria dos casos no nosso mercado.

10.2.3 Aspectos comportamentais na gestão dos financiamentos

Nesta seção serão discutidas algumas implicações neuropsicológicas que eventualmente podem influenciar decisões que envolvem a captação de recursos por financiamento, seja do ponto de vista da agência financeira quanto do empresário que busca crédito financeiro através de capital de terceiros.

Quando se pensa em administrar o capital de giro no início do funcionamento de uma empresa, é razoável que se planeje onde conseguir este capital.

Assim, a primeira decisão é naturalmente a escolha da agência financiadora (ou banco), que, se seguirmos

critérios racionais, será aquela que apresentar uma melhor relação custo-benefício em uma avaliação que inclui a pesquisa das menores taxas de juros, os melhores prazos de pagamento e a melhor concessão de volume de crédito.

No entanto, muitas vezes, verificamos que os gestores de pessoas jurídicas, especialmente os de pequenas e médias empresas, muitas vezes escolhem seu banco por simples questões de proximidade (localização), ou pela disponibilidade de agências na região ou no país. O efeito psicológico de uma ampla rede de agências é o de “estabilidade e força financeira”, o que pode tornar o banco mais atrativo por parecer mais “sólido” e “seguro”. No entanto, tanto a localização quanto a disponibilidade de agências não refletem necessariamente segurança de um banco.

O fato de se tomar uma decisão de escolha baseada na localização de um banco reflete uma tendência comportamental na obtenção de recursos chamada “Teoria do Forrageamento Ótimo”, de acordo com a qual os animais superiores (aí incluindo o homem nas sociedades nômades) baseariam suas decisões de obtenção de recursos de modo a despendar o mínimo de energia e obter o máximo possível dela. A energia obtida através do alimento é especialmente crítica em todo o filo dos vertebrados, de maneira que uma decisão imprecisa de um balanceamento errôneo de recompensas energéticas pode determinar a morte ou a sobrevivência de um indivíduo. Se para um chimpanzé existe um cacho de bananas na árvore mais próxima, não há por que ir pregar um ninho de ovos localizado na árvore mais alta de um sítio de alimentação. Considerando que herdamos esta tendência genética para obtenção de recursos, isto pode explicar por que negócios ligados à alimentação e à obtenção de recursos, como restaurantes e agências bancárias, apresentam sucesso quando estão localizados em áreas de intensa concentração de escritórios e sedes de empresas, e por isto de alta circulação de pessoas.

Um outro fator importante na relação de uma empresa com os bancos é a relação com o gerente financeiro da agência. Uma relação de confiança e estabilidade pode permitir a permanência de uma empresa por vários anos seguidos atrelada a um banco. Muitas vezes passa a ser a pessoa do gerente, mais do que o banco, que determina a fidelidade dos clientes.

Tal relação envolve aspectos como empatia pessoal, percepção subjetiva de aspectos de personalidade, habilidade de avaliação de risco e capacidade de negociação. Mas, em especial, a relação entre gerente e cliente tende a envolver os preceitos já evidenciados do altruísmo recíproco.

Muitas vezes, as pessoas físicas e jurídicas (através de seus gerentes) realizam aplicações financeiras com o mesmo gerente financiador que concede o crédito, a fim de beneficiá-lo também com estas aplicações. Em um jargão popular, podemos dizer que seria uma atitude do tipo “eu lhe ajudei, agora você me ajuda”. As pessoas, naturalmente, têm a compulsão, por causa de princípios como Forrageamento Ótimo e Altruísmo Recíproco, em manter suas relações-fonte de recursos e retribuir as gentilezas, investindo seu excedente com o mesmo gerente que realizou a concessão de seu financiamento.

No entanto, no mundo financeiro atual, esses são negócios independentes, e as agências financeiras na verdade obtêm seu lucro de ambas as partes. No geral, os princípios da racionalidade indicam que se deve procurar as melhores taxas de rentabilidade quando da decisão de investimento, independentemente das relações interpessoais favoráveis pregressas com os agentes financeiros. Investir o capital necessariamente na mesma instituição financiadora pode ser mais cômodo e até aumentar um pouco a empatia com o gerente, mas também pode significar um importante custo de oportunidade.

Evidentemente, o gerente pode experimentar também a influência de emoções prévias que possam influenciar sua decisão de concessão de crédito a seus clientes. Se, por exemplo, houve uma disputa jurídica conjugal com sua ex-esposa no dia anterior à negociação de crédito, o gerente pode negar um volume de crédito que disporia se não estivesse sendo afetado por emoções negativas de sua vida pessoal. Se, por outro lado, estiver voltando de férias de uma viagem paradisíaca pelas ilhas gregas, este mesmo gerente pode eventualmente ceder mais crédito do que o usual.

Cabe aqui ressaltar que também o tipo de educação financeira dada pelos pais/tutores na infância pode influenciar bastante as decisões de financiamento na idade adulta. Se, por exemplo, os pais/tutores tiverem negado recursos (ou mesmo atenção devida) para os filhos quando os tinham disponíveis, isto pode levar na idade adulta a uma dificuldade natural para pedir recursos para agências financiadoras.

Por outro lado, pais “superprotetores”, que tenham criado na infância uma situação artificial de abundância de recursos e satisfação incontinente dos desejos das crianças, podem gerar adultos superotimistas com relação à concessão de crédito, com a concepção, por assim dizer, quase “mística”, de que “o mundo conspira a seu favor”, e necessariamente “todos lhes darão crédito quando for preciso”.

Assim, a expectativa de crédito para capital avançado deve ser pensada criteriosamente, e tendo em mente que em especial as instituições financeiras irão avaliar esta concessão com base em informações objetivas e estatísticas (seguindo o princípio do *manage by numbers*, ou gerenciamento pelos números), com um peso muito maior do que uma conversa simpática e amigável com o gerente do banco.

10.2.4 Aspectos comportamentais na gestão da tesouraria

Na administração do giro, muitas vezes há disponibilidade de capital e oportunidade para aplicações financeiras, de modo a permitir o aumento dos ganhos. As escolhas de aplicação são determinadas tanto por critérios de racionalidade quanto por percepções subjetivos de cada investidor.

Podemos tecer a primeira aplicação da teoria comportamental nas aplicações do giro. A tendência de aversão ao risco na maioria das pessoas determina quase sempre investimentos em fundos com probabilidades conhecidas de taxas de valorização, embora estas taxas sejam relativamente baixas quando se comparam, por exemplo, às médias de rentabilidade de aplicações no mercado financeiro em ascensão. Pode haver também uma procura por certos fundos influenciada simplesmente por uma tendência de comportamento de massa. A teoria comportamental explicita que o peso da responsabilidade de decisões individuais é diminuído se nos inserimos em um comportamento de massa, o que não necessariamente diminui o risco das atitudes. Ao se adotar um comportamento seguido pela massa, aumenta a sensação de inserção no grupo e de maior coesão com o mesmo, o que de um modo geral aumenta o sentimento de segurança.

No entanto, em comportamentos de massa, as oportunidades de ganho são relativamente menores do que em comportamentos individuais. Muitas vezes, o gestor pode enxergar possibilidades mais rentáveis de aplicação fora das tendências de massa.

Deve-se ressaltar, porém, que alguns vieses psicológicos importantes podem influenciar estas decisões, como aqueles comentados nas seções Estresse e Auto-sabotagem.

10.2.5 Aspectos comportamentais na gestão dos tributos

Em nosso país, observamos um alto índice de sonegação se nos compararmos com outras economias em desenvolvimento. O Brasil também é o país onde o

valor da carga tributária em relação ao Produto Interno Bruto está entre os maiores do mundo. A alta incidência de casos conhecidos de desvio de verbas públicas, assim como a baixa aplicação do investimento tributário na esfera social (a maior parte dos tributos federais é revertida para pagamento de juros da dívida externa), podem acarretar no contribuinte a sensação de que ele não visualiza o retorno da aplicação de seu imposto na realidade em que vive. As altas taxas cobradas, aliada a esta falta de visualização de retorno social de tributos, que tem sido freqüente na história de nosso país, podem ser consideradas as maiores causas do desenvolvimento de uma "cultura de sonegação". A própria palavra *imposto*, já consagrada no uso comum com denotação de "imposição", em vez da palavra *tributo*, consagrada em outros países, já reflete a aversão histórica do brasileiro à convivência com esta modalidade de contribuição social.

Algumas alternativas de cobrança de tributos podem, no entanto, amenizar as estatísticas de sonegação. Como comentado no item Crédito, as pessoas, em geral, "sentem menos" as perdas financeiras quando os tributos são divididos em parcelas menores a serem pagas a prazos mais longos. Desta forma, certos tributos de impacto mais diferenciado no orçamento podem apresentar maiores índices de sonegação se forem cobrados em uma única parcela.

10.3 Considerações finais e direcionamentos futuros

Nos capítulos anteriores, foram discutidos os princípios racionais da administração do capital de giro, enfatizando os métodos de obtenção, aplicação e geração de valor a partir dessa atividade.

Neste capítulo, foram discutidos alguns princípios comportamentais que contrariam esta tendência a uma administração financeira puramente técnica.

Aqui, foi enfatizado que não é possível fugirmos de nossas tendências psicológicas e evolutivas, e, portanto, devemos conhecê-las para melhor lidar com elas na administração do capital de giro. Algumas tendências patológicas têm sua aplicação mais específica em determinados pontos da administração do capital de giro, como é o caso das compulsões para as compras e a gestão de estoques; outras têm uma aplicação mais geral, como é o caso do transtorno de hiperatividade e déficit de atenção e a dificuldade para percepção de perdas e benefícios posteriores.

Uma vez tendo conhecimento dos vieses comportamentais e das tendências individuais para desequilíbrios comportamentais, pode-se investir em uma

reeducação financeira, através de técnicas de condicionamento já aplicadas pela psicologia cognitiva e pela neurolingüística. Os gestores de RH podem também, efetuando uma aplicação racional das finanças comportamentais, diminuir o risco de acidentes financeiros nas empresas, através do direcionamento adequado de perfis de personalidade (e do redirecionamento, no caso de desequilíbrios temporários) para os diversos setores da administração financeira.

Para grandes empresas, uma experiência interessante seria a mobilização de uma equipe financeira, na qual poderia ser incluído um profissional com formação em finanças comportamentais. Uma possível aplicação de uma gestão financeira considerando vieses comportamentais pode significar grande economia de recursos financeiros para as instituições, melhorando inclusive os índices estatísticos de falências e concordatas. A identificação dos vieses psicológicos dos gestores na tomada de decisão pode diminuir o risco dos mesmos, significando menos “acidentes” financeiros que sejam relativamente comuns no dia-a-dia das corporações.

No entanto, as finanças comportamentais, em que se inclui também a “neuroeconomia”, constituem uma ciência relativamente recente que está avançando em um ritmo bastante rápido de conhecimento técnico.

Algumas áreas das finanças, como a dos mercados financeiros, têm ocupado até agora o lugar de maior destaque nas pesquisas comportamentais. As finanças corporativas, que constituem o tema deste livro, ainda carecem de estudos que dirijam aspectos teóricos para suas aplicações práticas.

Possíveis e importantes direcionamentos futuros na área comportamental para a gestão do giro talvez possam evidenciar as correlações entre perfis psicológicos e administração financeira, através de testes de perfil já tradicionalmente usados em psicologia.

Uma adaptação a estes testes para serem sensíveis a algumas tendências humanas na gestão financeira poderia representar um importante avanço na maximização de recursos corporativos.

Aspectos comportamentais como tendências a depressão, a comportamentos de risco, a comportamentos de massa, a auto-sabotagem, a apego a certos bens materiais, a déficits de atenção, a não-reconhecimento dos erros, a ansiedade/imediatismo, a estresse agudo e crônico, a ser atingido por emoções fortes poderiam ser, neste sentido, também padronizados através de pesquisas e serem empregados nos testes e avaliações da rotina empresarial. O principal ganho com isto seria a definição de perfis mais apropriados para as diversas atividades da administração do giro, diminuindo tendências pessoais e situacionais para decisões que vão

de encontro aos “princípios de racionalidade” expostos nos capítulos anteriores.

Uma gestão financeira comportamental mais criteriosa nas empresas também deveria, de acordo com o que foi exposto, enfatizar a inserção da equipe de medicina do trabalho para levantamento de dados a respeito de estresse e transtornos psíquicos nos trabalhadores, especialmente aqueles que lidam com administração de recursos financeiros. Pode-se montar um quadro comportamental evidenciando as áreas de focos de incidência destes transtornos, a fim de estabelecer ao mesmo tempo uma atividade proativa terapêutica e financeira para com estes indivíduos.

De um modo geral, um dos mais importantes objetivos das finanças comportamentais é a melhoria dos índices microeconômicos corporativos, aliada a um aumento da qualidade de vida do trabalhador. E mais se conhece sobre a sua personalidade e sobre sua necessidade de reeducação ou redirecionamento, menos esforço se gasta com punições desnecessárias e com cobranças excessivas.

Por fim, ressaltamos que a ciência comportamental está em constante evolução. Com a introdução das técnicas modernas de estudo do comportamento e da mente humana, cada vez mais será possível esmiuçar detalhes de nossa tomada de decisões, e explicar comportamentos financeiros aparentemente não “racionais”, e que há alguns anos permaneciam ainda para nós como uma incógnita.

Resumo

Como todo processo administrativo, também aquele relacionado ao capital de giro envolve pessoas – com suas emoções, sentidos, mazelas, posturas, concepções – que fornecem o tom da gestão, podendo tanto comprometer quanto aperfeiçoar os aspectos técnicos.

Um dos pontos abordados pela psicologia e pela neurologia é que as grandes dores exercem uma modificação mais intensa no comportamento, de tal modo que o condicionamento negativo geralmente gera uma associação mais intensa do que os reforços positivos, sendo por isso bem mais difícil retroceder um indivíduo seriamente traumatizado às suas concepções e comportamentos anteriores, do que mudar seu comportamento por troca/melhoria dos estímulos positivos.

Entender como se processam os mecanismos de condicionamento é fundamental para entendermos as relações entre psicologia e finanças. Todas as análises de perspectivas futuras, de risco, de ganhos são baseadas no aprendizado a partir de outras pessoas (do

condicionamento alheio) e do aprendizado ou condicionamento próprio.

O condicionamento operante, aquele que envolve, de um lado, a execução de comportamentos e, de outro, possíveis perspectivas de recompensas ou punições, é o que representa maior relevância nos estudos das finanças.

Administrar dinheiro não é nada mais do que administrar recursos. Os recursos na espécie humana possuem valor de autoconservação, valor reprodutivo e valor hedonístico (que geram prazer). Isso explica facilmente por que lidar com dinheiro pode “mexer” tanto com a emoção.

Na gestão de finanças, a auto-análise de emoção: lidade deve ser uma tarefa cotidiana. Devem-se trabalhar métodos de avaliação contínua, para evitar que tendências de personalidade ou de momentos bons ou ruins possam influenciar negativamente as decisões financeiras.

Deve-se considerar também que há uma importante participação do componente “emocional”, assim como do componente “racional”, nas atitudes pessimistas e otimistas, que refletem a análise da perspectiva de aquisição de recursos.

O caso é que atitudes e orientações demasiadamente otimistas ou pessimistas podem interferir de diferentes maneiras na manutenção e na sobrevivência das organizações.

Emoções prévias, mesmo que não relacionadas com a esfera de preocupações da administração financeira, têm um peso considerável sobre as decisões de negociação monetária.

A auto-sabotagem, na interpretação psicanalítica clássica, está relacionada às “pulsões de morte” descritas por Freud. Já na psicologia evolutiva, poderia ser antes interpretada, na maioria das vezes, de modo mais ecológico, como uma situação de fuga e luta em situações de estresse.

Em uma administração financeira mais racional, cabe, pois, a constante tentativa de identificação e correção dos erros que implicam em perdas financeiras, mesmo que por vezes custe a humildade da admissão pública destes mesmos erros.

A categoria de doenças de que mais sofrem os executivos que lidam com finanças são os transtornos mentais. Estes incluem doenças graves como depressão maior e distúrbio obsessivo-compulsivo, ou transtornos mais leves, como transtornos de ansiedade e mesmo o estresse crônico. Esta categoria, em um estudo recente, superou as doenças coronarianas como tipicamente ocupacionais de cargos administrativos de gerência.

Grande parte desta propensão se deve às pressões e ao estresse da atividade administrativa. Um comportamento ou uma atitude mal planejada pode implicar por vias diretas ou indiretas em prejuízos financeiros para a empresa.

Uma carga de pressão e estresse é inerente à atividade da administração do capital de giro. O desempenho bom ou ruim desta atividade pode significar o sucesso, a sobrevivência ou a derrocada de uma organização.

A motivação é o desejo por algum objeto ou por executar algum comportamento influenciado por fatores fisiológicos, psíquicos e culturais. A motivação varia como uma função da privação – por exemplo, privação de comida, sede, ou a privação sexual. Essas necessidades internas motivam nosso comportamento e o orientam em direções específicas que nos levam a (ou afastam de) objetivos específicos.

A teoria do gene egoísta pressupõe que a evolução do comportamento humano e animal, aí sendo incluído o comportamento econômico, ocorreu na direção da perpetuidade dos próprios genes. Isso ajuda a explicar por que somos em geral mais tolerantes e altruístas com nossos parentes, filhos e netos do que com pessoas não aparentadas. Eles têm uma carga genética bem mais semelhante com a nossa do que a média da população.

No âmbito financeiro, esta teoria poderia explicar tantas sociedades estáveis fundadas e formadas por irmãos, especialmente quando estes participaram juntos da construção do patrimônio e da agregação de valor ao negócio.

Os sentimentos de ambição e de inveja, com seus respectivos comportamentos para minar autoridades estabelecidas, podem ter contribuído em um passado evolutivo para não permitir a concentração demasiada de poder quando o ser humano se organizava em pequenos grupos nômades, e, desta forma, tornar a sociedade mais igualitária e não permitir grandes abusos de poder e decisões errôneas.

Diferenças entre perfis de risco em decisões econômicas e financeiras também podem ser relevantes entre os sexos. Além disso, estudos recentes têm revelado diferenças significativas no processo decisório em diversas faixas etárias de pessoas submetidas a alguns testes psicológicos. Isto pode ser teorizado pela necessidade maior no jovem de recompensas em curto prazo, à qual podem ser associadas maior necessidade de auto-afirmação e de ascensão hierárquica no grupo, como também uma maior taxa de metabolismo cerebral, necessária ao seu aprendizado de sobrevivência e social.

Todos estes elementos influenciam na administração do capital de giro (ACG), mais especificamente em cada um de seus subitens principais: gestão de crédito, gestão de estoques, gestão de financiamentos, gestão de tesouraria e gestão de tributos.

Questões

1. O que representou o advento de metodologias bioquímicas, genéticas e evolutivas, na segunda metade do século XX, para a compreensão do comportamento, em face de metodologias empíricas anteriores?
2. Que informações que carregamos em nossos genes podem influenciar na maneira como administramos o capital de giro?
3. A maneira como somos educados na infância pode ter relação com nossa perspectiva de gerenciamento de estoques, financiamentos, crédito e aplicações? Quais as bases científicas e psicanalíticas envolvidas?
4. O estudo do condicionamento operante é importante para entendermos a base neurofisiológica da realização de negócios e operações financeiras. Comente e dê exemplos relativos à concessão de crédito e aplicações financeiras.
5. A que se propõe a nova ciência da Neuroeconomia ou Economia Comportamental? Que técnicas utiliza?
6. É possível ter uma expectativa neutra diante de um fenômeno em que estejam envolvidos perdas e ganhos de recursos, mesmo que o cálculo de probabilidades matemáticas seja zero? Explique sua resposta.
7. É possível, na gestão financeira do capital de giro, tomar uma decisão completamente racional? Qual a função da “racionalidade” em uma perspectiva temporal de obtenção de recursos? Explique suas respostas.
8. Qual a distinção entre “estresse crônico” e “estresse agudo”? Situações de estresse em algum momento podem ser benéficas? Quais os malefícios econômico-financeiros para um administrador de capital de giro sob estresse crônico?
9. Identifique três situações, explicitando a causalidade, em que esteja envolvida a auto-sabotagem na administração financeira do capital de giro.
10. Comente sobre algumas aplicações da teoria comportamental e da Neuroeconomia sobre a administração de capital de giro.

Referências

- AKITSUKI, Y. et al. Context-dependent cortical activation in response to financial reward and penalty: an event-related fMRI study. *Neuroimage*, 19(4), p. 1674-1685, Aug. 2003.
- ALBERT, P. R.; LEMONDE, S. 5-HT1A receptors, gene repression, and depression: guilt by association. *Neuroscientist*, 10(6), p. 575-593, Dec. 2004.
- ARAUJO COUTO, H. Fadiga psíquica entre operadores. *Cadernos Ergo*, nº 3, Belo Horizonte, 1982.
- BARBER, B. M.; ODEAN, T. Boys will be boys: gender, Overconfidence, and Common Stock Investment. *Quarterly Journal of Economics*, 2000.
- BAZERMAN, M. H. *Judgment in managerial decision making*. 5. ed. New York: Wiley, 2002.
- BERRIDGE, Kent C. Pleasures of the brain. *Brain and Cognition*, 52, p. 106-128, 2003.
- BLUM, K. et al. Reward deficiency syndrome: a biogenetic model for the diagnosis and treatment of impulsive, addictive, and compulsive behaviors. *J Psychoactive Drugs*, 32 Suppl, i-iv, 1-112, Nov. 2000.
- CABANAC, M. et al. Pleasure in decision-making situations. *BMC Psychiatry*, 2(1), p. 7, 2002.
- CAMERER, Colin. Behavioral economics: reunifying psychology and economics. *Proc Natl Acad Sci USA*, 96 (19), p. 10575-10577, 14 Sept. 1999.
- CARLTON, P. L. et al. Attention deficit disorder and pathological gambling. *J Clin Psychiatry*, 48(12), p. 487-488, Dec. 1987.
- CAROL, R. et al. *Anthropology*. 10. ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 2002.
- CASEBEER, William D. Moral cognition and its neural constituents. *Nature*, p. 841-846, 2004.
- CÉREBRO consome diariamente 30% de calorias, *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 24 nov. 2000.
- CHAOULOFF, Francis. Serotonin, stress and corticoids. *Journal of Psychopharmacology*, 14(2), p. 139-151, 2000.
- COELHO, M. et al. Assessment of time perception: the effect of aging. *J Int Neuropsychol Soc.*, 10(3), p. 332-341, May 2004.
- COLANGELO FILHO, L. *Implantação de sistemas ERP*. Porto: Lello, 2001.
- CAMERER, C. F. *Psychology and economics: strategizing in the brain*, 300(5626), p. 1673-1675, 13 June 2003.

- CONSTITUIÇÃO BRASILEIRA de 1988. Com as modificações verificadas até a Emenda Constitucional 9/95. Disponível em: <www.edutec.net/Leis/Gerais/cb.htm>.
- CRICK, F.; KOCH, C. A framework for consciousness. *Nature Neuroscience*, p. 6119-6126, 2003.
- DAMÁSIO, António. *O erro de Descartes*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
- DARWIN, Charles. *The origin of species*. New York: Penguin Books, 1968.
- DAS GUPTA, P.; MASKIN, E. Uncertainty, waiting costs, and hyperbolic discounting revised, 2002.
- DAWKINS, Richard. *The selfish gene*. New York: Oxford University Press, 1976.
- DEL NERO, H. S. A base biológica do prazer. *Viver – Mente e Cérebro*, nº 144, p. 94-95, jan. 2005.
- DESCARTES, René. *O discurso do método: regras para a direção do espírito*. São Paulo: Martin Claret, 2002.
- DI CHIARA, G. et al. Dopamine and drug addiction: the nucleus accumbens shell connection. *Neuropharmacology* 47, p. 227-241, 2004.
- ELDER, Alexander. *Como se transformar num investidor de sucesso*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- FEHR, E.; SUZANN-VIOLA, Renninger. O paradoxo do samaritano. *Viver – Mente e Cérebro*, nº 144, p. 80-87, jan. 2005.
- _____; GÄCHTER, S. Altruistic punishment in humans. *Nature* 415, p. 137-140, 2002.
- FELTON, J. S. Burnout as a clinical entity – its importance in health care workers. *Occup Med*, 48(4), p. 237-250, May 1998.
- FLORACK, A.; SCARABIS, M. Poderes invisíveis. *Viver – Mente e Cérebro*, nº 144, p. 30-39, jan. 2005.
- FREUD, Sigmund. *The basic writings of Sigmund Freud*. New York: Random House, 1938.
- FUCHS, E.; FLUGGE, G. Social stress in tree shrews: effects on physiology, brain function, and behavior of subordinate individuals. *Pharmacol Biochem Behav*, 73(1), p. 247-258, Aug. 2002.
- GLIMCHER, P. W.; RUSTICHINI, A. Neuroeconomics: the consilience of brain and decision. *Science*, 306, p. 447-452, 2004.
- HAMMOND, J. S.; KEENEY, R. L.; RAIFFA, H. The hidden traps in decision making. *Clin Lab Manage Rev.*, 13(1), p. 39-47, Jan./Feb. 1999.
- HOLT, Charles A.; ROTH, Alvin E. The Nash equilibrium: a perspective. *Proc Natl Acad Sci*, 101 (12), p. 3999-4002, 23 Mar. 2004.
- HOUDÉ, O.; MAZOYER, Nathalie T. Neural foundation of logical and mathematical cognition. *Nature Ver. Neurosc*, v. 4, p. 507-514, 2003.
- HUME, David. *Investigação sobre o entendimento humano [1748]*. Tradução de Anoar Aíex. Lisboa: Edições 70, 1998.
- NEUMANN, J. VON; MORGENSTERN, O. *Theory of games and economic behavior*. Princeton: Princeton University Press, 1944.
- JOHNSON, E. J.; TVERSKY, A. Affect, generalization, and the perception of risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, p. 20-31, 1983.
- JOSHUA, D. et al. *The neural bases of cognitive conflict and control in moral judgment neuron*, v. 44, p. 389-400, 2004.
- KAHNEMAN D.; KNETSCH, J. K.; THALER, R. H. Anomalies: the endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), p. 193-206, 1991.
- KAHNEMAN, D.; TVERSKY, A. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, v. 47, p. 263-291, 1979.
- KANDEL, E. R.; SCHWARTZ, J. H.; JESSEL, T. M. *Principles of neural science*. 3. ed. Normwalk: Appleton and Lange, 1991.
- KANNERMAN, D.; TVERSKY, A. Choices, values and frames. *American Psychologist*, 39, p. 341-350, 1984.
- KANSAKU, K.; KITAZAWA, S. Imaging studies on sex differences in the lateralization of language. *Neurosci Res*, 41(4), p. 333-337, Dec. 2001.
- KANT, Immanuel. *Crítica da razão pura*. São Paulo: Martin Claret, 2002.
- KANTROWITZ-GORDON, I. The oxytocin factor: tapping the hormone of calm, love and healing. *J Midwifery Womens Health*, 50(1), Jan./Fev. 2005.
- KELLEY, A. E. Genetic and genomic approaches to reward and addiction. *Neuropharmacology*, 47, nº 1, p. 101-110, 2004.
- KENTNER, M.; CIRÉ, L.; SCHOLL, J. Psychosocial and clinical risk factor profiles in managers. *Int Arch Occup Environ Health*, p. 33-40, 2000.
- KORTE, S. M. Corticosteroids in relation to fear, anxiety and psychopathology. *Neurosci Biobehav Rev*, 25(2), p. 117-142, Mar. 2001.

- LAKOFF, A. The anxieties of globalization: antidepressant sales and economic crisis in Argentina. *Soc Stud Sci*, 34(2), p. 247-269, Apr. 2004.
- LEMGRUBER, V. As bases científicas da psicoterapia. *Viver – Mente e Cérebro*, nº 144, p. 24-28, jan. 2005.
- LEONARD, B.; MILLER, K. *Stress, the immune system, and psychiatry*. Chichester: John Wiley, 1995.
- LERNER, S. J.; DEBORAH, A. S.; LOEWENSTEIN, G. Heart strings and purse strings: carryover effects of emotions on economic decisions psychological science. *American Psychological Society*, p. 337-341, 2004.
- _____; KELTNER, D. Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, p. 146-159, 2001.
- _____. et al. Effects of fear and anger on perceived risks of terrorism: a national field experiment. *Psychological Science*, 14, p. 144-150, 2003.
- _____; LOEWENSTEIN, G. Heart strings and purse strings: carryover effects of emotions on economic decisions. *Psychological science*, p. 337-341, 2004.
- LIU, Z. et al. DNA targeting of rhinal cortex D2 receptor protein reversibly blocks learning of cues that predict reward. *Proc Natl Acad Sci U S A*, 101(33), p. 12336-12341, 17 Aug. 2004.
- LOCKE, John. *An essay concerning humane understanding*. v. I. MDCXC 2004.
- LOEWENSTEIN, G.; O'DONOGHUE, T.; RABIN, M. Projection bias in predicting future utility. *The Quarterly Journal of Economics*, p. 1209-1249, nov. 2003.
- MACY, M. W.; FLACHE, A. Learning dynamics in social dilemmas. *Proc Natl Acad Sci*, 99 (Supl. 3), p. 7229-7236, 14 May 2002.
- MANNING, Aubrey. *An introduction to animal behaviour*. London: Edward Arnold, 1967.
- MATIAS, Alberto Borges. Instituto jurídico da concordata no Brasil como instrumento de recuperação econômica e financeira das empresas. 1992. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo.
- MCCLURE, S. M.; YORK, M. K.; MONTAGUE, P. R. The neural substrates of reward processing in humans: the modern role of FMRI. *Neuroscientist*, 10(3), p. 260-268, June 2004.
- MCEWEN, B. S. Plasticity of the hippocampus: adaptation to chronic stress and allostatic load. *Ann N Y Acad Sci*, 933, p. 265-277, Mar. 2001.
- MINISTÉRIO DO TRABALHO. Doenças Relacionadas ao Trabalho. Manual de Procedimentos para Serviços de Saúde. Portaria MS 1339/1999.
- MITCHELL, J. E. et al. The relationship between compulsive buying and eating disorders. *Int J Eat Disord*, 32(1), p. 107-111, July 2002.
- MOHN, A. R.; YAO, W. D.; CARON, M. G. Memory and addiction: shared neural circuitry and molecular mechanisms. *Neuron*, 44(1), p. 161-179, 30 Sept. 2004.
- MOLDEN, D. *Managing with the power of NLP: neuro-linguistic programming for competitive advantage*. London: Pearson Professional, 1996.
- MURPHY, K.; BARKLEY, R. A. Attention deficit hyperactivity disorder adults: comorbidities and adaptive impairments. *Comprehensive Psychiatry*, v. 37, nº 6, p. 393-401, nov./dez. 1996.
- NÓBREGA, Mailson da. A carga tributária não é de 40% do PIB, mas... *O Estado de S. Paulo*, 11 jul. 2004.
- O'NEIL, M. F.; MOORE, N. A. Animal models of depression: are there any? *Hum Psychopharmacol*, 18(4), p. 239-254, June 2003.
- PANTER-BRICK, C. Sexual division of labor: energetic and evolutionary scenarios. *Am J Hum Biol*, 14(5), p. 627-640, Sept./Oct. 2002.
- PASTORE, José. Mobilidade social e representação de classe. *O Estado de S. Paulo*, 14 set. 1999.
- PIAGET, Jean. *The moral judgement of the child*. New York: Free Press, 1965.
- PORGES, S. W. Social engagement and attachment: a phylogenetic perspective. *Ann N Y Acad Sci*, 1008, p. 31-47, Dec. 2003.
- RABINOWICZ, T. et al. Structure of the cerebral cortex in men and women. *J Neuropathol Exp Neurol*, 61(1), p. 46-57, Jan. 2002.
- RIZZOLATTI, G.; FOGASSI, L.; GALLESE V. Neurophysiological mechanisms underlying the understanding and imitation of action. *Nature Rev. Neurosci*, 2, p. 661-670, 2001.
- RUSSEL, B. *História do pensamento ocidental*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.
- SANFEY, Alan G. et al. The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game. *Science*, v. 300, p. 1755-1758, 2003.
- SARTINI B. A. et al. Uma introdução a teoria dos jogos. BIENAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE MATEMÁTICA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA, 2., *Anais...*, 25-29 out. 2004.

- SAVAGE, L. *The foundations of statistics*. New York: Wiley, 1964.
- SCHULTZ, Wolfram. Neural coding of basic reward terms of animal learning theory, game theory, micro-economics and behavioural ecology. *Current Opinion in Neurobiology*, 14, p. 139-147, 2004.
- SHIUE, C. Y.; WELCH, M. J. Update on PET radiopharmaceuticals: life beyond fluorodeoxyglucose. *PET Radiol Clin North Am*, 42(6), p. 1033-1093, viii, nov. 2004.
- SLOSBERG, M. Spinal learning: central modulation of pain processing and long-term alteration of interneuronal excitability as a result of nociceptive peripheral input. *J Manipulative Physiol Ther*, 13(6), p. 326-336, July/Aug. 1990.
- SLOVIC, P. Perception of risk. *Science*, 236, p. 280-285, 1987.
- SPINELLA, M.; YANG, B.; LESTER, D. Prefrontal system dysfunction and credit card debt. *Int J Neurosci*, 114(10), p. 1323-1332, Oct. 2004.
- STOCKBURGER, W. T. CT imaging, then and now: a 30-year review of the economics of computed tomography. *Radiol Manage*, 26(6), p. 20-22, 24-27, 28-30, Nov./Dec. 2004.
- SUZUKI, Daissetz Teitaro. *Introdução ao Zen-Budismo*. São Paulo: Pensamento, 2003.
- TANIMOTO, H.; HEISENBERG, M.; GERBER, B. Experimental psychology: event timing turns punishment to reward. *Nature*, 430(7003), p. 983, 26. Aug. 2004.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. *Science*, v. 185, p. 1124-1131, 1974.
- VIGGIANO, D.; VALLONE, D.; SADILE, A. Dysfunctions in dopamine systems and ADHD: evidence from animals and modeling. *Neural Plast*, 11(1-2), p. 97-114, 2004.
- VYGOTSKY, L. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1988.
- VYTHILINGAM, M. et al. Hippocampal volume, memory, and cortisol status in major depressive disorder: effects of treatment. *Biol Psychiatry*, 56(2), p. 101-12, 15 July 2004.
- WARTELLA, J. et al. Single or multiple reproductive experiences attenuate neurobehavioral stress and fear responses in the female rat. *Physiol Behav*, 79(3), p. 373-81, Aug. 2005.
- WARWICK, J. M. Imaging of brain function using SPECT. *Metab Brain Dis.*, 19(1-2), p. 113-123, June 2004.
- WERNER, Dennis. *O pensamento de animais e intelectuais: evolução e epistemologia*. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1997.
- WHEN AND WHY do people avoid unknown probabilities in decisions under uncertainty? Testing some predictions from optimal foraging theory. *Cognition*, 72(3), p. 269-304, 26 Oct. 1999.
- WRIGHT, Richard. *O animal moral*. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- YOSHINAGA, C. E. et al. *Finanças comportamentais: uma introdução*. Semead, 7., Anais...

Posfácio

Assim, encerramos esta nossa obra. Esperamos que o leitor a tenha apreciado. Pode ter certeza de que a elaboramos tendo em mente a formação de profissionais financeiros em nível de excelência acadêmica.

Solicitamos que quaisquer sugestões para aperfeiçoamento nos sejam enviadas para o e-mail <matias@usp.br>. Desde já, agradecemos pelo seu tempo e pelas sugestões que nos enviar.

Aos professores, sucesso em sua jornada na formação de gestores financeiros; aos alunos, sucesso na carreira; aos profissionais de finanças, sucesso na administração do capital de giro.

Alberto Borges Matias

Dobre aqui

Cole aqui

Sim. Quero fazer parte do banco de dados seletivo da Editora Atlas para receber informações sobre lançamentos na(s) área(s) de meu interesse.

Nome: _____

CPF: _____ Sexo: ☐ Masc. ☐ Fem.

Data de Nascimento: _____ Est. Civil: ☐ Solteiro ☐ Casado

End. Residencial: _____

Cidade: _____ CEP: _____

Tel. Res.: _____ Fax: _____ E-mail: _____

End. Comercial.: _____

Cidade: _____ CEP: _____

Tel. Com.: _____ Fax: _____ E-mail: _____

De que forma tomou conhecimento desse livro?

☐ Jornal ☐ Revista ☐ Internet ☐ Rádio ☐ TV ☐ Mala Direta

☐ Indicação de Professores ☐ Outros: _____

Remeter correspondência para o endereço: ☐ Residencial ☐ Comercial

Dobre aqui

Indique sua(s) área(s) de interesse:

☐ Administração Geral / Management

☐ Produção / Logística / Materiais

☐ Recursos Humanos

☐ Estratégia Empresarial

☐ Marketing / Vendas / Propaganda

☐ Qualidade

☐ Teoria das Organizações

☐ Turismo

☐ Contabilidade

☐ Finanças

☐ Economia

☐ Comércio Exterior

☐ Matemática / Estatística / P. O.

☐ Informática / T. I.

☐ Educação

☐ Línguas / Literatura

☐ Sociologia / Psicologia / Antropologia

☐ Comunicação Empresarial

☐ Direito

☐ Segurança do Trabalho

Corte aqui

Finanças Corporativas de Curto Prazo / CEPEFIN

Comentários

ISR-40-2373/83

U.P.A.C Bom Retiro

DR / São Paulo

CARTA - RESPOSTA
Não é necessário selar

O selo será pago por:



01216-999 - São Paulo - SP

--	--	--

--	--	--	--	--

REMETENTE:
ENDEREÇO:

Nota sobre o Coordenador

Alberto Borges Matias é professor titular da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, *campus* de Ribeirão Preto (FEA-RP/USP), com livre-docência, doutorado e mestrado em Finanças.

FINANÇAS CORPORATIVAS DE CURTO PRAZO

A Gestão do Valor do Capital de Giro

Este livro aborda a gestão dos recursos financeiros de alocação circulante nas organizações – captações de recursos financeiros de curto prazo e aplicações de recursos financeiros de curto prazo.

Em termos acadêmicos, constitui-se no ensino das ações e estratégias de finanças corporativas de curto prazo, em disciplina normalmente intitulada Administração Financeira I, apresentando, em sua introdução, um estudo realizado na FEA-RP/USP, pela equipe do Centro de Pesquisas em Finanças (Cepefin), sobre o ensino desta área nas principais faculdades do Brasil e do exterior, indicando uma estrutura disciplinar para a área de Finanças.

Como novidade, apresenta a definição do objetivo da gestão do capital de giro nas organizações a partir da visão de criação de valor e importante debate, válido tanto para a academia como para a atividade organizacional.

O livro está apresentado em dez capítulos, agrupados em duas grandes áreas:

Parte I – A gestão operacional do capital de giro:

- 1. Fundamentos da gestão do capital de giro
- 2. Gestão de recebíveis, crédito e cobrança
- 3. Gestão financeira de estoques e logística
- 4. Fontes de financiamento para capital de giro
- 5. Gestão da tesouraria

Parte II – A gestão estratégica do capital de giro:

- 6. Os sistemas de informação na gestão integrada do capital de giro
- 7. Gestão do capital de giro internacional
- 8. Gestão do valor no capital de giro
- 9. Gestão tributária do capital de giro
- 10. Aspectos comportamentais na gestão do capital de giro

APLICAÇÃO

Livro-texto para a disciplina ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA dos cursos de Administração, Ciências Contábeis, Economia e para programas de graduação, pós-graduação *stricto* e *lato sensu*, como MBAs. Leitura de interesse para profissionais da área contábil-financeira das empresas.

publicação atlas

www.EditoraAtlas.com.br

