

**PROPOSTA DE UM MECANISMO DE ACOMPANHAMENTO
ECONÔMICO-FINANCEIRO DO DEVEDOR DE UMA
INSTITUIÇÃO FINANCEIRA PARA PREVENIR SUA
INADIMPLÊNCIA**

**Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós Graduação em
Engenharia de Produção**

**PROPOSTA DE UM MECANISMO DE ACOMPANHAMENTO
ECONÔMICO-FINANCEIRO DO DEVEDOR DE UMA
INSTITUIÇÃO FINANCEIRA PARA PREVENIR SUA
INADIMPLÊNCIA**

Terezinha Tiyoko Suzuki Shigaki

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação em Engenharia de Produção da
Universidade Federal de Santa Catarina como
requisito parcial para obtenção do título de Mestre
em Engenharia de Produção

Orientadora: Profa. Ilse Maria Beuren, Dra.

Florianópolis
2001

Terezinha Tiyoko Suzuki Shigaki

**PROPOSTA DE UM MECANISMO DE ACOMPANHAMENTO
ECONÔMICO-FINANCEIRO DO DEVEDOR DE UMA
INSTITUIÇÃO FINANCEIRA PARA PREVENIR
SUA INADIMPLÊNCIA**

Esta dissertação foi julgada adequada e aprovada para a obtenção do título de **Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina**

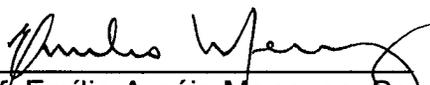
Florianópolis, 14 de novembro de 2001.


Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph. D.
Coordenador do Curso

BANCA EXAMINADORA



Profa. Ilse Maria Beuren, Dra.
Orientadora



Prof. Emílio Araújo Menezes, Dr.



Prof. Antonio Cezar Bornia, Dr.

AGRADECIMENTOS

Durante o curso de mestrado, tive a oportunidade não só de aprender muito, mas de conhecer pessoas amigas e colaboradoras. Gostaria de deixar registrado nesta página, a gratidão e o apreço a todos que contribuíram, de alguma forma, para que meu objetivo pudesse ser alcançado.

Aos professores e a toda equipe da Universidade Federal de Santa Catarina, obrigada pela dedicação e apoio.

Aos colegas de curso, pelo companheirismo e constante troca de informações.

Aos Gerentes de Contas do Banco do Brasil S.A., ao Gerente de Expediente e a todos os colegas da Agência Londrina-PR, meu muito obrigada pelas preciosas informações, sem os quais, não seria possível a realização deste trabalho.

Aos analistas da UF-Crédito-Divisão Sul, Curitiba-PR, obrigada pela acolhida e contribuição recebida.

Aos filhos Jeferson e Lincon, obrigada pelo carinho, alegria e compreensão nas horas de estudo. Ao esposo e companheiro Walter, pelo apoio e paciência.

Um agradecimento especial à Doutora Ilse, querida professora, orientadora, aliada e amiga. Orientou de forma segura os caminhos a seguir ao longo deste trabalho.

Agradeço a Deus por estar sempre comigo, por ter me concedido uma vida cheia de oportunidades e forças para continuar lutando para atingir os objetivos estabelecidos.

“O conhecimento científico requer amor e humildade suficientes para que estejamos sempre em condições de reformular idéias, razões, conceitos, teorias, hipóteses, etc. e não deve ter limites em suas ambições”

Antônio Lopes de Sá.

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS.....	iii
EPÍGRAFE	iv
SUMÁRIO.....	v
LISTA DE FIGURAS.....	viii
LISTA DE QUADROS.....	ix
RESUMO	x
ABSTRACT	xi
1 INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Tema e problema.....	1
1.2 Objetivos	3
1.3 Justificação do estudo.....	4
1.4 Metodologia de pesquisa	6
1.4.1 Delineamento da pesquisa.....	7
1.4.2 Objeto de estudo e elementos de observação.....	7
1.4.3 Limitações da pesquisa.....	9
1.5 Estrutura do trabalho.....	10
2 ANÁLISE DE RISCO DE CRÉDITO	11
2.1 Conselho Monetário Nacional.....	11
2.2 Banco Central do Brasil	13
2.3 Instituições financeiras.....	15
2.4 Operações de crédito.....	17
2.4.1 Conceituação de operações de crédito.....	18
2.4.2 Normas e resoluções BACEN sobre crédito	19
2.5 Risco de crédito	23
2.5.1 Definição de risco.....	24
2.5.2 Análise para concessão de crédito	26
2.5.3 Garantia	27
2.5.4 Os 4 "C" do crédito.....	31
2.5.5 Visita ao cliente	33
2.5.6 Política de recebimento.....	34
3 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRO DAS EMPRESAS	36
3.1 A contabilidade e as demonstrações contábeis	36
3.1.1 Balanço Patrimonial	37
3.1.2 Demonstração do Resultado do Exercício	40
3.1.3 Demonstração do Lucros ou Prejuízos Acumulados.....	42
3.1.4 Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido	43
3.1.5 Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos	44
3.1.6 Notas Explicativas.....	47
3.2 Análise das demonstrações contábeis.....	48
3.2.1 Método das diferenças absolutas.....	48

3.2.2 Método de percentagens horizontais	49
3.2.3 Método de percentagens verticais	50
3.2.4 Método de quocientes ou índices	51
3.2.4.1 Índices da situação financeira	52
3.2.4.2 Índices da situação econômica	55
3.3 Indicadores de atividade	56
3.3.1 Indicadores de prazo médio	56
3.3.2 Ciclo operacional	58
3.3.3 Ciclo financeiro	59
3.3.4 Análise do capital de giro	59
3.4 Demonstração do Fluxo de Caixa	63
3.5 Análise discriminante	68
3.5.1 Modelo de KANITZ	69
3.5.2 Modelo de ALTMAN	70
3.5.3 Modelo de ELIZABETSKY	72
3.5.4 Modelo de MATIAS	73
3.5.5 Modelo de PEREIRA	74
3.6 Modelo preditivo de solvência utilizando Regressão Logística	78
4 CRITÉRIOS UTILIZADOS PELO BANCO DO BRASIL S.A. PARA EVITAR A INADIMPLÊNCIA	82
4.1 Cadastro	82
4.2 Estabelecimento do limite de crédito	83
4.3 Análise da operação	85
4.4 Formalização	89
4.5 Procedimentos de acompanhamento	90
4.5.1 Acompanhamento através do sistema de informações	90
4.5.1.1 Aplicativo Clientes	91
4.5.1.2 Aplicativo Custódia	94
4.5.1.3 Aplicativo Admin	95
4.5.2 Acompanhamento através do Gerente de Contas	99
4.5.2.1 Visitas de relacionamento com clientes	100
4.5.2.2 Avaliação de carteiras	101
5 PROPOSTA DE ACOMPANHAMENTO PARA PREVENIR A INADIMPLÊNCIA	105
5.1 Relevância da análise de risco na concessão de crédito	105
5.2 Sinais de alerta dos créditos problemáticos	107
5.2.1 Acompanhamento por meio de aplicativos do sistema de informação	107
5.2.2 Acompanhamento por meio de demonstrações contábeis	110
5.2.2.1 Análise das demonstrações contábeis exigidas por lei	111
5.2.2.2 Análise da DFC e da DOAR	117
5.2.2.3 Análise da aplicação do modelo de previsão de falências	119
5.2.3 Acompanhamento por meio do relacionamento direto com os clientes	122
6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	125
6.1 Conclusões	125
6.2 Sugestões e recomendações	128

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	131
ANEXOS.....	136
Roteiro de entrevista aplicado aos Gerentes de Contas.....	137

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Curva da Regressão Logística.....	80
----------	-------------------------------------	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	- Instituições financeiras, segundo a peculiaridade de funções de Crédito	16
Quadro 2	- Os percentuais para a PCLD definidos na Resolução CMN 2.682/99	21
Quadro 3	- Reclassificação do risco de acordo com a Resolução CMN 2.682/99	22
Quadro 4	- Estrutura do Balanço Patrimonial	39
Quadro 5	- Estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício	41
Quadro 6	- Estrutura da Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados	42
Quadro 7	- Estrutura da Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido ...	44
Quadro 8	- Estrutura da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos	46
Quadro 9	- Principais aspectos revelados pelos índices econômico-financeiros	52
Quadro 10	- Índices de estrutura de capital	53
Quadro 11	- Índices de liquidez	54
Quadro 12	- Índices de rentabilidade	55
Quadro 13	- Indicadores de prazos médios	57
Quadro 14	- Tipos de estrutura e situação financeira	62
Quadro 15	- Demonstração do Fluxo de Caixa pelo método direto	65
Quadro 16	- Demonstração do Fluxo de Caixa pelo método indireto	66
Quadro 17	- Comparativo dos diversos modelos de previsão de insolvência com base na análise discriminante	76
Quadro 18	- Tela de consultas: Reposição de Crédito	93
Quadro 19	- Menu de consultas: Acompanhamento de Operações	96
Quadro 20	- Inadimplência por período de atraso	97
Quadro 21	- Menu de consultas: Gerenciamento da Carteira de Ativos	98
Quadro 22	- Comparativo da situação atual e situação proposta no acompanhamento por meio de aplicativos do sistema de informação	110
Quadro 23	- Indicadores sugeridos para análise da econômico-financeira das empresas	115
Quadro 24	- Acompanhamento econômico-financeiro por Índices	116
Quadro 25	- Acompanhamento econômico-financeiro pela DFC	118
Quadro 26	- Acompanhamento do capital circulante líquido pela DOAR	119
Quadro 27	- Modelo de previsão de falências com o uso do Termômetro de Insolvência de Kanitz	120
Quadro 28	- Comparativo da situação atual e da proposta para o acompanhamento por meio das demonstrações contábeis	121
Quadro 29	- Acompanhamento por meio do relacionamento direto com os clientes	123

RESUMO

SHIGAKI, Terezinha Tiyoko Suzuki. **Proposta de um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira para prevenir sua inadimplência.** Florianópolis, 2001, 137p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

Orientadora: Ilse Maria Beuren, Dra.

Defesa: 14/11/2001.

O objetivo do presente estudo consistiu em desenvolver um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira, por meio da análise das demonstrações contábeis, visando prevenir a inadimplência. A metodologia da pesquisa adotada compreendeu uma abordagem qualitativa, com análise descritiva de um estudo de caso na área de operações de crédito em uma instituição financeira. Assim, na primeira etapa da pesquisa fez-se uma incursão teórica sobre o Sistema Financeiro Brasileiro, análise de risco na concessão do crédito, os principais instrumentos e formas de análise econômico-financeira das empresas. No que diz respeito ao estudo de caso, foram levantados os procedimentos, hoje adotados para a prevenção da inadimplência junto à instituição financeira. Verificou-se que eles estão fortemente focados na fase que antecede a concessão do crédito. O acompanhamento do cliente após a liberação dos recursos, normalmente, ocorre quando são identificados problemas no recebimento ou por iniciativa dos administradores das carteiras. A partir dessas observações, elaborou-se uma proposta de acompanhamento econômico-financeiro do devedor que, por meio da análise das demonstrações contábeis, visa prevenir a inadimplência na instituição financeira. Acredita-se que o conhecimento e a experiência desses profissionais, consolidadas num sistema de informação, aliados às metodologias de avaliação de risco e acompanhamento dos clientes, poderá se transformar numa importante aplicação para o controle do crédito. Os indicadores que contribuíram nos modelos preditivos, com alto grau de precisão, foram sugeridos para serem analisados como forma de acompanhamento da situação econômico-financeira, com a finalidade de identificar os sinais de alerta ao longo do processo, e assim, reduzir a inadimplência. Concluiu-se que a eficácia do controle depende do acompanhamento constante junto aos clientes, da revisão dos indicadores utilizados, do uso de recursos tecnológicos, treinamento de pessoal e, principalmente, do envolvimento e comprometimento do Banco para com o cliente e vice-versa, conforme recomendados no presente trabalho.

Palavras-chave: acompanhamento econômico-financeiro, devedor de instituição financeira, prevenção de inadimplência.

ABSTRACT

SHIGAKI, Terezinha Tiyoko Suzuki. **A proposal for a financial institution debtor's economical and financial follow-up mechanism to prevent default.** Florianópolis, 2001, 137p. Essay (Production Engineering Master Degree) – Production Engineer Post Graduation Program, Universidade Federal de Santa Catarina, 2001.

Advisor: Ilse Maria Beuren, Dra.

Dissertation conclusion: 14/11/2001

The objective of this study is to develop an economical-financial profile of a debtor in a financial institution through the analysis of account statements to prevent delinquency. The study uses a qualitative approach and a descriptive analysis of a case study in the area of credit operations. The first part discusses the Brazilian Financial System, credit risks and the main tools and methods used to carry out financial analysis of companies. Procedures to prevent delinquency were analyzed by the case study. Results from the analysis showed that these procedures were strongly emphasized in the period prior to credit approval. Client follow-up after credit approval was usually based on problems such as delinquency and/or information given by the company's portfolio consultant, informally. From this information, a debtor financial follow-up proposal was designed to help financial institutions prevent delinquency. It's believed that the know-how and experience of these professionals together with an efficient information system and a risk evaluation and client follow-up will become an important credit control application. The high level precision indicator which contributed to the prediction models was suggested to follow the financial situation and identify warning signs throughout the process and consequently reduce delinquency. This study concluded that an efficient credit control mechanism depends on constant formal client follow-up, revision of indexes, technological resources, trained staff and most importantly, on the commitment and involvement of the bank with the client and vice-versa.

Key words: economical and financial follow-up, financial institution debtor, default prevention.

1 INTRODUÇÃO

A apresentação do tema e problema é a primeira seção deste capítulo. Segue-se, nas seções seguintes, com a evidenciação dos objetivos, da justificação do estudo, da metodologia da pesquisa e, finalmente, da estrutura do trabalho.

1.1 TEMA E PROBLEMA

O mundo globalizado e o advento das mudanças tecnológicas, administrativas e de informação, fizeram alterar os padrões de competitividade das empresas. A própria desregularização do mercado está alterando as regras da concorrência em muitas organizações. Estudar e compreender a nova realidade mundial, a partir dos acontecimentos dos últimos anos, tornou-se imperioso e até mesmo vital para a sobrevivência das empresas, inclusive para as instituições financeiras.

O aumento da volatilidade do mercado e as alterações bruscas na situação macroeconômica têm forçado as empresas a se tornarem mais competitivas. No entanto, a dificuldade na obtenção de recursos para investimentos a longo prazo e até de capital de giro, faz com que as empresas recorram, cada vez mais, a empréstimos bancários, desencadeando, assim, o aumento das despesas financeiras.

A escassez de recursos financeiros e a elevada taxa de juros cobradas pelo mercado, têm provocado dificuldades às empresas brasileiras. Fato que pode ser constatado no crescente número de falências decretadas nos últimos anos. Para melhorar essa situação, haveria a necessidade de medidas que permitissem o desenvolvimento dessas empresas, entre elas, medidas que viabilizassem a redução do custo de capital, pois, conforme Matias (2001), a política de juros elevados não beneficia ninguém, nem mesmo o próprio governo que estabelece as normas.

Atualmente, apesar da necessidade de uma gestão financeira e criteriosa por parte das empresas, em nome da agilidade dos negócios, redução dos custos ou pelo fato das empresas elaborarem as Demonstrações Contábeis somente por obrigação fiscal e, eventualmente, para anexar ao cadastro a fim de obter empréstimos ou financiamentos, há administradores que encaram a contabilidade como um mal necessário. Nesse sentido, pouca ou nenhuma atenção é dada para analisar o que dizem os números dessas demonstrações contábeis, deixando de utilizar este importante instrumento de auxílio nas tomadas de decisão.

Por outro lado, a deficiência na obtenção de uma boa assessoria contábil decorre da dificuldade desse profissional manter-se atualizado em relação às constantes mudanças na legislação a que é submetido. Assim, resta pouco tempo para analisar e alertar o administrador sobre as conseqüências e impactos nos resultados da empresa.

Mesmo as empresas que procuram alocar de forma eficiente os recursos e obter novos créditos em condições mais favoráveis, às vezes, não conseguem cumprir seus compromissos com as instituições financeiras. Portanto, estas passarão a ter um importante aliado no acompanhamento da situação das empresas, após a concessão do crédito, usando as demonstrações contábeis.

De acordo com Gitman (1997, p.758), "a principal causa da inadimplência é a má administração, a qual é responsável por mais de 50% de todos os casos." Diante do exposto, o presente trabalho será desenvolvido com base na seguinte questão-problema:

Qual a configuração possível de um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira, que possa dar suporte na prevenção de sua inadimplência?

1.2 OBJETIVOS

O objetivo geral da pesquisa consiste em desenvolver um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira, por meio da análise das demonstrações contábeis, visando prevenir a inadimplência.

Em um plano mais detalhado, busca-se alcançar os seguintes objetivos específicos:

- evidenciar a relevância da análise de risco na concessão de créditos, bem como identificar providências necessárias para assegurar o recebimento do valor;
- mostrar a importância da análise das demonstrações contábeis para acompanhar a evolução da situação econômico-financeira da empresa e as relações que existem entre os índices analisados;
- investigar a relevância do uso da Demonstração do Fluxo de Caixa – DFC e da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos – DOAR a fim de planejar e adequar a capacidade da empresa para cumprir suas obrigações financeiras;
- verificar a eficiência da aplicação dos modelos de previsão de falências com vistas a observar possíveis indícios antes que a empresa chegue no seu ponto crítico; e
- desenvolver uma proposta de acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa para evitar a inadimplência junto a uma instituição financeira, com ênfase na configuração do sistema de informação, na análise contínua das demonstrações contábeis e na padronização dos procedimentos quando da visita ao cliente.

1.3 JUSTIFICAÇÃO DO ESTUDO

Blatt (1998, p.29) diz que um ingrediente chave para o departamento de crédito do credor é monitorar permanentemente o seu cliente, mesmo depois de concedido o crédito.

As demonstrações contábeis são ferramentas fundamentais para análise da situação econômico-financeira das empresas. A Lei 6.404/76, Lei das Sociedades por Ações, estabelece que, ao fim de cada período social (12 meses), a empresa deverá elaborar, com base na escrituração contábil, as demonstrações financeiras.

Assim, a contabilidade e as demonstrações contábeis como instrumentos de decisão e orientação gerencial são fundamentais para o estudo da viabilidade de ceder ou não crédito a uma determinada empresa, bem como, o acompanhamento da sua evolução financeira.

Os principais instrumentos utilizados para análise da situação econômico-financeira de uma empresa são os *índices*. De acordo com Marion (1998, p.455), “os índices são relações que se estabelecem entre duas grandezas: facilitam sensivelmente o trabalho do analista, uma vez que a apreciação de certas relações ou percentuais é mais significativa que a observação de montantes por si só”. Matarazzo (1997, p.153) explica que “índice é a relação entre contas ou grupos de contas das Demonstrações Financeiras, que visa evidenciar determinado aspecto da situação econômica ou financeira de uma empresa”.

Portanto, é importante fazer uma adequada análise dos indicadores usados como referência, observando a série histórica e ajustando-os para a realidade atual da empresa, a fim de dar o devido suporte à tomada de decisões.

A Demonstração de Fluxo de Caixa – DFC e a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos - DOAR também são importantes instrumentos para a análise da situação econômico-financeira da empresa.

A Demonstração do Fluxo de Caixa é um instrumento gerencial que permite ao administrador projetar, para determinado período, as entradas e saídas de recursos financeiros. Conforme Matarazzo (1997, p.370), a “Demonstração do Fluxo Líquido de Caixa mostra o efeito de cada variável no caixa, tal como a Necessidade de Capital de Giro, expansão ou redução de atividades, realização de investimentos ou desmobilização, tomada ou amortização de financiamentos, aportes de capital ou distribuição de dividendos etc.” Dessa forma, esse demonstrativo permite uma série de relações e avaliações referentes à capacidade de pagamento da empresa e à administração financeira, sendo útil para o público interno e externo da empresa.

Assaf Neto (2000, p.162) menciona que uma crítica pode se fazer ao cálculo do fluxo de caixa, no que diz respeito ao pressuposto de realização financeira plena de todos os seus valores. Por conseguinte, a empresa negocia prazos de compra, venda e cobrança com uma dessincronização entre entradas e saídas de caixa.

Por sua vez, a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos, conforme Matarazzo (1997, p.50), mostra as novas origens e aplicações verificadas durante o exercício. Enfatiza que “a DOAR é uma demonstração que evidencia a variação do Capital Circulante Líquido.” Ressalta, também, que essa demonstração não é muito conhecida pelo público por ser de difícil interpretação. No entanto, considera-a extremamente importante, porque ela “visa permitir a análise do aspecto financeiro da empresa, tanto no que diz respeito ao movimento de investimentos e financiamentos quanto relativamente à administração da empresa sob o ângulo de obter e aplicar compativelmente os recursos.”

É importante a análise mais profunda dessas demonstrações, no sentido de verificar de que forma elas podem contribuir no estudo para se obter o resultado desejado, ou seja, evitar ou reduzir a inadimplência junto aos bancos.

Não obstante, na década de 70, Stephen Charles Kanitz, pioneiro no uso de análise discriminante para esse fim, no Brasil, elaborou um modelo de

previsão de falências, também conhecido por *Fator de Insolvência*. Assim como Kanitz, surgiram outros estudiosos que elaboraram seus modelos, dando ênfase na capacidade de pagamento, patrimônio, etc.

Seja qual for o modelo de previsão de insolvência, é importante que este seja adequado ao ramo de atividade e porte da empresa, bem como observar os pesos atribuídos aos índices, de forma que os critérios para utilização sejam revistos.

Portanto, é necessário efetuar um minucioso e constante acompanhamento dos devedores de uma instituição financeira e verificar se as condições, que justificam a confiança de retorno dos capitais emprestados, estão sofrendo alterações com o passar do tempo. Quem primeiro detecta o problema tem maiores chances de adotar medidas capazes de reaver seus créditos. Dessa forma, analisar, conceder e formalizar créditos com eficiência, não são condições suficientes para o sucesso da função de intermediação financeira de um banco, é preciso acompanhar a evolução da situação econômico-financeira do devedor.

Desse modo, o presente trabalho procura contribuir no sentido de desenvolver um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira, por meio da análise das demonstrações contábeis, visando prevenir a inadimplência.

1.4 METODOLOGIA DA PESQUISA

Considerando o tema deste trabalho, bem como os objetivos gerais e específicos a serem alcançados, esta seção procura apresentar o delineamento da pesquisa, o objeto de estudo e elementos de observação e, por fim, as limitações da pesquisa.

1.4.1 Delineamento da pesquisa

Segundo Marconi e Lakatos (1996, p.19), “os critérios para a classificação dos tipos de pesquisa variam de acordo com o enfoque dado pelo autor. A divisão obedece a interesses, condições, campos, metodologia, situações, objetivos, objeto de estudo, etc.”

A tipologia adotada na primeira fase deste trabalho – capítulos 2 e 3 – foi a pesquisa bibliográfica, conceituada por Martins (1994, p.28) como: “estudo para conhecer as contribuições científicas sobre determinado assunto. Tendo como objetivo recolher, selecionar, analisar e interpretar as contribuições teóricas já existentes sobre determinado assunto.”

Os tipos de pesquisa quanto aos objetivos, Gil (1996, p. 148-149) os classifica em três grupos: exploratórias, descritivas e explicativas. As pesquisas descritivas “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações variáveis.” No presente trabalho a pesquisa classifica-se como descritiva e apresenta a atuação de uma instituição financeira com relação às medidas adotadas para evitar a inadimplência.

Por concentrar-se na investigação de uma única organização, este trabalho caracteriza-se como um estudo de caso. De acordo com Rodrigues (1999, p.36), o estudo de caso é essencialmente uma pesquisa de caráter qualitativo com enfoque exploratório e descritivo. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador tende a analisar seus dados indutivamente.

1.4.2 Objeto de estudo e elementos de observação

Marconi e Lakatos (1996, p. 37) afirmam que universo ou população “é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma

característica em comum” Quanto à amostra, é definida como “uma porção ou parcela convenientemente selecionada do universo.”

Adicionalmente, criaram dois grandes grupos de amostragem: a probabilística e a não probabilística. Quanto à amostra probabilística, afirmam que “sua característica primordial é poder ser submetida a tratamento estatístico, que permite compensar erros amostrais e outros aspectos relevantes para a representatividade e significância da amostra”. Com relação à amostra não probabilística, explicam que, nesta, não se faz uso de fórmulas estatísticas para o cálculo, o que não permite calcular o erro amostral.

No caso específico do presente trabalho, foi utilizada uma amostra não probabilística por tipicidade. Conforme Gil (1994, p.97), a amostragem por tipicidade “consiste em selecionar um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população.” No entanto, recomenda cuidado especial na seleção do grupo típico e cautela na generalização das conclusões.

Neste trabalho, o estudo está direcionado aos clientes pessoas jurídicas do Banco do Brasil S.A., denominados como BBMiddle, empresas do setor industrial de médio porte, situadas na cidade de Londrina (PR). Esta amostra representa um segmento de clientes que operam valores representativos e, no acompanhamento de suas operações, como não há uma padronização, o resultado depende do conhecimento e experiência de seus gestores.

Os dados foram coletados por meio de pesquisa bibliográfica, entrevistas e pesquisa documental. A pesquisa bibliográfica trata-se do estudo para conhecer as contribuições científicas sobre o assunto. Estes referenciais teóricos foram encontrados em livros, periódicos, internet, artigos apresentados em eventos científicos, teses de doutorado e dissertações de mestrado.

Para a realização das entrevistas identificou-se como necessário um instrumento de pesquisa que permitisse levantar informações e conhecer a opinião do grupo de pessoas envolvidas no trabalho. Para isso, elaborou-se um roteiro que se configura como uma entrevista semi-estruturada (Anexo1). As entrevistas foram realizadas em julho de 2001, pela própria pesquisadora, com

4 Gerentes de Contas e 1 Gerente de Expediente da agência Londrina (PR). Além disso, teve a contribuição de alguns funcionários da área de crédito e de 02 analistas da UF-Crédito-Divisão Sul, de Curitiba (PR).

Devido ao fato da pesquisadora ser parte integrante do quadro de pessoal da instituição pesquisada, numa unidade onde os créditos problemáticos são direcionados, como observadora participante, ela se coloca na posição e ao nível dos outros elementos humanos que compõem o fenômeno a ser observado.

A pesquisa documental que tem por finalidade reunir as instruções normativas, relatórios e documentos de todo gênero pertinentes ao tema. Além disso, consubstanciou-se na investigação dos relatórios gerados pelo sistema de informação, o que permitiu caracterizar a instituição. A coleta desses dados deu-se no período de março a setembro de 2001.

1.4.3 Limitações da pesquisa

Embora se tenha procurado alcançar o maior rigor possível nas análises e procedimentos empregados na presente pesquisa, a amostra por tipicidade exige cautela para generalizar conclusões. Quaisquer conclusões estão limitadas à empresa pesquisada.

Essas limitações, porém, não descaracterizam os propósitos iniciais, que são fundamentados no acompanhamento da situação econômico-financeira das empresas para prevenir a inadimplência junto à instituição financeira. Contudo, o caráter da pesquisa não é conclusivo, apenas busca novas hipóteses que possam, por ocasião de outro estudo, serem testadas e confirmadas.

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Levando em conta o problema de pesquisa do trabalho e os objetivos citados, o estudo foi dividido em seis capítulos.

No primeiro capítulo apresenta-se um entendimento geral da relevância da proposta do presente estudo, definindo-se o problema de pesquisa, os objetivos gerais e específicos, a justificativa do estudo, a metodologia da pesquisa e a estrutura do trabalho.

O segundo capítulo contém a revisão bibliográfica sobre a análise de risco de crédito, partindo da atual estrutura do sistema financeiro, constituído pelo Conselho Monetário Nacional, Banco Central do Brasil e Instituições Financeiras. Segue-se com conceitos sobre operações de crédito, risco de crédito e os fatores relacionados com risco e retorno.

O terceiro capítulo contém a revisão bibliográfica sobre os principais métodos de acompanhamento da situação econômico-financeira das empresas. Expõe conceitos e formas de análise das demonstrações contábeis, bem como a sua importância para verificar e acompanhar a evolução da empresa.

No capítulo quatro são descritos os procedimentos utilizados pelo Banco do Brasil S.A. para evitar a inadimplência, limitando-se aos clientes pessoas jurídicas – BBMiddle da cidade de Londrina (PR).

O capítulo cinco apresenta a proposta, que sugere o acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa, por meio da análise das demonstrações contábeis e a integração dos aplicativos existentes para o monitoramento através do sistema de informação.

Por fim, o capítulo seis apresenta as conclusões do trabalho, suas implicações no processo de melhorar o retorno dos empréstimos à instituição financiadora e as recomendações para futuras pesquisas.

2 ANÁLISE DE RISCO DE CRÉDITO

Este capítulo inicia-se com apresentação dos principais órgãos que compõem o sistema financeiro brasileiro. Em seguida, é feita uma explanação sobre conceituação de operações de crédito e apresentação de algumas normas e resoluções do Banco Central. Fechando o capítulo, seguem os fatores relacionados com o risco e retorno das operações de crédito nas instituições financeiras.

2.1 CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL

O Conselho Monetário Nacional é um órgão normativo do Sistema Financeiro Nacional, responsável pela fixação de diretrizes da política monetária, creditícia e cambial do país, não desempenhando função executiva. Pelo envolvimento destas políticas no cenário econômico nacional, o CMN acaba transformando-se num conselho de política econômica.

Conforme Fortuna (1997, p.13), “a Medida Provisória nº 542, de 30/06/94, que criou o Plano Real simplificou a composição do CMN, que passou a ser integrado pelos seguintes membros: Ministro da Fazenda (Presidente), Ministro-Chefe da Secretaria de Planejamento e Presidente do Banco Central.”

Subordinado ao CMN, criou-se a Comissão Técnica da Moeda e do Crédito com a competência básica de regulamentar as matérias da Medida Provisória 542, de responsabilidade do CMN. Seus componentes são: Presidente do Banco Central, Presidente da Comissão de Valores Mobiliários, Secretários do Tesouro Nacional e da Política Econômica do Ministério da Fazenda e Diretores de Política Monetária, de Assuntos Internacionais e de Normas e Organização do Sistema Financeiro, todos do Banco Central.

Junto ao Conselho Monetário Nacional, funcionam, ainda, as seguintes comissões consultivas: de Normas e Organização do Sistema Financeiro, Mercado de Valores Mobiliários e de Futuros, Crédito Rural, Crédito Industrial,

Endividamento Público, Política Monetária e Cambial e Processos Administrativos.

O Conselho Monetário Nacional é a entidade superior do sistema financeiro, sendo de sua competência:

- adaptar o volume dos meios de pagamento às reais necessidades da economia nacional e seu processo de desenvolvimento;
- regular o valor interno e externo da moeda e o equilíbrio do balanço de pagamento do País;
- orientar a aplicação dos recursos das instituições financeiras públicas ou privadas, de forma a garantir condições favoráveis ao desenvolvimento equilibrado da economia nacional;
- propiciar aperfeiçoamento das instituições e dos instrumentos financeiros, de forma a tornar mais eficiente o sistema de pagamento e mobilização de recursos;
- zelar pela liquidez e pela solvência das instituições financeiras; e
- coordenar as políticas monetária, creditícia, orçamentária fiscal e da dívida pública interna e externa.

Além dessas funções, o CMN possui outras atribuições específicas, cabendo destacar as seguintes:

- autorizar as emissões de papel-moeda;
- aprovar os orçamentos monetários preparados pelo Banco Central;
- fixar diretrizes e normas da política cambial;
- disciplinar o crédito em suas modalidades e as formas das operações creditícias;
- estabelecer limites para remuneração das operações e serviços bancários ou financeiros;

- determinar as taxas do recolhimento compulsório das instituições financeiras;
- regulamentar as operações de redesconto de liquidez;
- outorgar ao Banco Central, o monopólio de operação de câmbio, quando o balanço de pagamento o exigir;
- estabelecer normas a serem seguidas pelo Banco Central nas transações com títulos públicos;
- regular a constituição, o funcionamento e a fiscalização de todas as instituições financeiras que operam no país.

Assim, o Conselho Monetário Nacional, como órgão normativo, fixa as diretrizes de forma que o Banco Central cumpra e faça cumprir suas normas, intervindo diretamente nas instituições que operam no sistema financeiro.

2.2 BANCO CENTRAL DO BRASIL

O Banco Central do Brasil foi criado em 1965, no bojo das reformas de 1964-1965, para atuar como órgão executivo central do Sistema Financeiro Nacional. Até então, certas funções do Banco Central eram desempenhadas pelo Banco do Brasil e pela Superintendência da Moeda e do Crédito (SUMOC).

De acordo com Fortuna (1997, p.14-15), o Banco Central do Brasil, como principal executor das decisões do Conselho Monetário Nacional, tem as seguintes atribuições:

- emitir papel-moeda e moeda metálica nas condições e limites autorizados pelo CMN;
- executar os serviços do meio circulante;

- receber os recolhimentos compulsórios dos bancos comerciais e os depósitos voluntários das instituições financeiras e bancárias que operam no País;
- realizar operações de redesconto e empréstimos às instituições financeiras;
- regular a execução dos serviços de execução de compensação de cheques e outros papéis;
- emitir títulos de responsabilidade própria;
- exercer o controle de crédito sob todas as suas formas;
- exercer a fiscalização das instituições financeiras;
- autorizar o funcionamento, estabelecendo a dinâmica operacional, de todas as instituições financeiras;
- vigiar a interferência de outras empresas nos mercados financeiro e decapitais; e
- controlar o fluxo de capitais estrangeiros.

Infere-se do exposto que o Banco Central do Brasil pode ser considerado como:

- *Banco dos Bancos*, por acolher os depósitos compulsórios e realizar as operações de redesconto;
- *Gestor do Sistema Financeiro Nacional*, por editar normas;
- *Executor da Política Monetária*, por controlar os meios de pagamento e controlar o orçamento monetário;
- *Banco Emissor*, por emitir papel-moeda e moedas metálicas e cuidar do saneamento do meio circulante; e
- *Banqueiro do Governo*, por emitir títulos públicos, por administrar a dívida pública, por ser gestor e fiel depositário das reservas

internacionais do País e por ser o representante junto às instituições financeiras internacionais.

O Banco Central do Brasil, como órgão executivo central do Conselho Monetário Nacional, edita e faz cumprir as normas, intervindo diretamente nas instituições que operam no sistema financeiro.

2.3 INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS

O Banco Central editou as normas operacionais de todas as instituições financeiras através do MNI (Manual de Normas e Instruções), que é elaborado pelo próprio Banco Central do Brasil (BACEN).

De acordo com Silva (1997, p.42), “o Sistema Financeiro Nacional consiste de um conjunto de instrumentos e instituições que funcionam como meio para realização da intermediação financeira.” Desse modo, o sistema financeiro aproxima os agentes econômicos com situação orçamentária deficitária, que precisam de recursos e, os agentes econômicos com situação orçamentária superavitária, que precisam de alternativas para aplicarem seus excedentes de recursos.

Explica que “os instrumentos e as instituições do Sistema Financeiro Nacional propiciam condições para que os dois tipos de agentes econômicos (superavitários e deficitários) tenham suas necessidades atendidas, ao mesmo tempo em que estimulam a elevação das taxas de consumo e de investimentos. Daí, maior produção e maior demanda agregada.”

No agrupamento das instituições financeiras, os bancos comerciais, por suas múltiplas funções, constituem a base do sistema monetário devido aos serviços prestados. Conforme Silva (1997, p.43), os bancos comerciais têm por finalidade, “o recebimento de depósitos a vista e o financiamento das necessidades de recursos de curto prazo das empresas. Captam também depósitos a prazo fixo, efetuam operações de câmbio (se autorizadas) e

repasses de moeda nacional e internacional, além da prestação de diversos serviços financeiros.”

De acordo com Fortuna (1997, p.19), as instituições financeiras são agrupadas segundo a peculiaridade de suas funções de crédito em segmentos, conforme demonstrado no Quadro1.

Quadro 1 - Instituições financeiras, segundo a peculiaridade de funções de crédito

Funções de crédito	Tipos de instituições financeiras
Instituições de crédito a curto prazo	Bancos Comerciais Caixas Econômicas Bancos Cooperativos/Coop. de Crédito
Instituições de crédito de Médio e longo prazo	Bancos de Desenvolvimento Bancos de Investimento
Instituições de crédito para Financiamento de bens de consumo duráveis	Sociedades de Crédito, Financiamento, Investimento Caixas Econômicas
Sistema financeiro da habitação	Caixas Econômicas Associações de Poupança e Empréstimos Sociedades de Crédito Imobiliários
Instituições de intermediação no mercado de capitais	Sociedades Corretoras (CCVM) Sociedades Distribuidoras (DTVM) Investidores Institucionais
Instituições de seguros e capitalização	Seguradoras Corretoras de Seguros Entidades abertas de previdência privada Entidades fechadas de previdência privada Sociedades de Capitalização
Instituições de arrendamento mercantil	Sociedade de Arrendamento Mercantil

Fonte: Adaptado de FORTUNA, Eduardo. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997, p.19.

Neste trabalho não cabe descrever as funções de cada uma das instituições financeiras. No entanto, vale lembrar que algumas, conforme Fortuna (1997, p.17-18), atuam como autoridades de apoio do Banco Central, como é o caso da Comissão de Valores Mobiliários, Banco do Brasil, Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social e Caixa Econômica Federal.

a) *Comissão de Valores Mobiliários (CVM)*

É o órgão normativo do sistema financeiro, especificamente voltado para o desenvolvimento, a disciplina e a fiscalização de valores mobiliários não emitidos pelo sistema financeiro e pelo Tesouro Nacional, basicamente o mercado de ações e debêntures.

b) *Banco do Brasil (BB)*

Esta instituição teve uma função típica de autoridade monetária até janeiro de 1986. Atualmente, o BB é um banco múltiplo tradicional, embora ainda opere, em muitos casos, como agente financeiro do Governo Federal. É o principal executor da política oficial de crédito rural e ainda conserva a função de executor da câmara de compensação de cheques e outros papéis.

c) *Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)*

É a instituição responsável pela política de investimentos de longo prazo do Governo Federal, sendo a principal instituição financeira de fomento do país.

d) *Caixa Econômica Federal (CEF)*

A CEF tem o monopólio do serviço de penhoras e administra os recursos originários das diversas loterias federais. Essa instituição destaca-se, sobretudo, na captação de depósitos de poupança e nos financiamentos através do Sistema Financeiro da Habitação. Possui uma carteira hipotecária que financia a construção ou compra de imóveis residenciais.

As funções de captar e aplicar recursos tem sido o papel histórico dos bancos. Avaliar a capacidade de pagamento do tomador, visando assegurar a reputação e a solidez do banco, dar segurança aos depositantes e garantir o retorno aos acionistas são objetivos fundamentais e principal fonte de renda das instituições financeiras.

2.4 OPERAÇÕES DE CRÉDITO

A função de intermediação financeira é facilitadora para a consecução dos objetivos de diversos outros segmentos da atividade econômica. É evidente que existe um preço pago pelos serviços financeiros, o qual decorre de determinados objetivos da política econômica adotada pelo governo e das

regras de competitividade do mercado. Para melhor entendimento, segue, neste capítulo, a conceituação de operações de crédito e as principais normas e resoluções BACEN sobre crédito.

2.4.1 Conceituação de operações de crédito

Assaf Neto e Silva (1997, p.97) afirmam que “crédito diz respeito à troca de bens presentes por bens futuros”. Para Silva (1997, p.63), “num sentido restrito e específico, Crédito consiste na entrega de um valor presente mediante uma promessa de pagamento.”

O crédito é parte integrante da atividade bancária, pois o Banco capta recursos junto aos clientes aplicadores e empresta esses recursos aos clientes tomadores. No entanto, o conceito de crédito se aplica a qualquer atividade.

No comércio e na indústria, por exemplo, o crédito assume papel de facilitador de venda. No comércio, possibilita ao cliente adquirir o bem para atender suas necessidades, ao mesmo tempo em que incrementa as vendas. Na indústria, a facilidade, quer pelo financiamento direto por parte do fabricante ou pela sua interveniência junto a uma instituição financeira, além de ser um diferencial competitivo, faz aumentar o volume de vendas.

Com relação às instituições financeiras, Silva (1997, p.72) afirma que “as operações de empréstimos e financiamentos constituem suas aplicações de natureza operacional, as quais são identificadas nos respectivos balanços por *operações de crédito*.”

As empresas que recorrem a empréstimos bancários a curto prazo geralmente obtêm uma linha de crédito. Para Ross, Westerfield e Jordan (1998, p.351), “linha de crédito é um acordo pelo qual uma empresa está autorizada a sacar até um montante estipulado.” Essas linhas de crédito podem ser classificadas em *comprometidas* ou não *comprometidas*. Eles explicam que “as linhas comprometidas de crédito são esquemas juridicamente mais formais, e comumente envolvem o pagamento de uma taxa de compromisso pela

empresa ao banco.” Quanto à linha de crédito não comprometida, trata-se de “um esquema informal pelo qual as empresas sacam até um limite previamente estabelecido, sem que seja preciso preparar toda a papelada usual.”

Segundo Gitman (1997, p.470), existe a preocupação do credor com relação à capacidade do tomador para reembolsar o empréstimo solicitado, e explica que, “essa avaliação global do risco operacional e financeiro do tomador, bem como as informações sobre os padrões históricos de pagamento, são usadas pelo credor ao determinar a taxa a juros sobre qualquer empréstimo.”

Considerando que quanto maior o prazo do empréstimo, menor exatidão se obtém na previsão nas taxas de juros futuras e na situação econômico-financeira do tomador, o credor costuma cobrar maiores taxas de juros em empréstimos a longo prazo.

De acordo com Paiva (1997, p.5), “a função financeira de crédito é a administração de ativos com a disposição de assumir riscos, visando obter o melhor resultado possível.” Nesse sentido, deve-se buscar definir o ponto de equilíbrio entre a probabilidade de recebimento e a melhor rentabilidade possível. Assim, os bancos que procurarem melhor administrar o risco, buscando maneiras de medi-lo, precificá-lo e controlá-lo, terão vantagem comparativa e maiores chances de se manterem no mercado ou até mesmo de prosperar em suas atividades.

Dessa forma, a eficiência da instituição financeira na aplicação de seus empréstimos e financiamentos depende da análise de clientes e da avaliação de seus respectivos riscos. A liberação de recursos terá reflexo no seu volume de incobráveis, afetando a sua solidez.

2.4.2 Normas e resoluções BACEN sobre crédito

O ambiente financeiro sempre foi cercado de regulamentações. No setor bancário, um dos fatores que explicam esses regulamentos são os

acontecimentos do ambiente macroeconômico que gera prejuízo para todo o sistema financeiro e, conseqüentemente, para a economia em geral. Outra motivação da expressiva regulamentação é a necessidade de proteção para os depósitos com a finalidade de proteger os pequenos poupadores, gerando tranqüilidade no sistema financeiro e ainda mantendo a credibilidade do sistema bancário.

Como os bancos são peças fundamentais na política monetária do país, é de interesse do governo manter estas instituições e o setor bem regulamentado, a fim de ter o verdadeiro controle sobre a política econômica.

A *Resolução CMN n. 2099*, de 17/08/1994, regulamenta as condições para autorização de funcionamento de novas instituições financeiras, transferência de controle societário e reorganização. Estabelece os limites mínimos de capital realizado e patrimônio líquido exigido, bem como a obrigatoriedade de sua manutenção em grau compatível ao do risco da estrutura dos ativos.

Introduz no Brasil as recomendações do Comitê da Basileia, iniciando a exigência de manutenção de um patrimônio líquido, ajustado como segue:

$$\text{PLE} = 0,08 (\text{Apr})$$

Onde:

PLE – Patrimônio Líquido Exigido em função do risco das operações
ativas

Apr – Ativo ponderado pelo risco = total do produto dos títulos do Ativo
Circulante e Realizável a Longo Prazo

De acordo com Fortuna (1997, p. A-2-A-5), na ponderação do ativo pelo risco, essa Resolução considera quatro níveis de risco:

- a) risco nulo - fator de ponderação 0% - para títulos federais e títulos privados (CDB, LC, LI, LH) de instituições ligadas;

- b) risco reduzido - fator de ponderação 20% - para depósitos bancários, aplicações em ouro e disponibilidade em moeda estrangeira;
- c) risco reduzido - fator de ponderação 50% - para títulos estaduais e municipais e títulos privados de instituições não ligadas;
- d) risco normal - fator de ponderação 100% - para debêntures, obrigações da Eletrobrás, títulos de dívida agrária e outros.

A *Resolução CMN n. 2.682*, de 21/12/1999, alterou os critérios da Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa (PCLD), a fim de cobrir perdas futuras na carteira, com base na estimativa de créditos passíveis de não recebimento.

Para os bancos, representa reserva financeira para amparar possíveis perdas em ativos operacionais, interfere no resultado financeiro, passando a considerar, no cálculo, o risco do cliente conjugado ao risco da operação e ainda reflete a qualidade da carteira para o mercado.

Com as novas regras, o percentual de provisões passa a variar de acordo com o nível de risco apurado para a operação, entre 0 e 100 por cento, conforme evidenciado no Quadro 2.

Quadro 2 - Os percentuais para a PCLD definidos na Resolução CMN 2.682/99

Risco da Operação	Percentual de provisão
AA	0,0%
A	0,5%
B	1,0%
C	3,0%
D	10%
E	30%
F	50%
G	70%
H	100%

Fonte: Resolução CMN 2.682, de 21/12/99. *PCLD - Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa*. Brasília: Banco do Brasil S.A. - UF Infra-Demas/Grafi, 2000, p.6.

Percebe-se que, na escala de provisionamento é considerado, num extremo, a classificação "AA", segundo a qual não haveria risco. Na outra ponta está a classificação "H", em que é exigido 100% de provisionamento.

É importante ressaltar que a Resolução CMN 2.682/99 veio agregar ao cálculo da PLCD um novo elemento: o risco da operação. Com isso, as instituições financeiras tiveram que desenvolver e implementar mecanismos para análise do risco. No entanto, estabelece alguns critérios que devem ser obedecidos:

a) em relação ao devedor:

- situação econômico-financeira;
- grau de endividamento;
- capacidade de geração de resultado;
- fluxo de caixa;
- administração e qualidade dos controles;
- pontualidade e atrasos de pagamentos;
- contingências; e
- setor de atividade econômica.

b) em relação à operação:

- natureza e finalidade;
- suficiência e liquidez das garantias; e
- valor.

Em virtude do atraso de pagamento de parcela do principal ou de encargos, as operações, com base nas novas regras, são reclassificadas no enquadramento do risco, de acordo com os dias de atraso do pagamento, conforme mostra-se no Quadro 3.

Quadro 3 - Reclassificação do risco de acordo com a Resolução CMN 2.682/99

Atrasos	Reclassificado para
Até 14 dias	Risco A
Entre 15 e 30 dias	Risco B
Entre 31 e 60 dias	Risco C
Entre 61 e 90 dias	Risco D
Entre 91 e 120 dias	Risco E
Entre 121 e 150 dias	Risco F
Entre 151 e 180 dias	Risco G
Mais de 180 dias	Risco H

Fonte: Resolução CMN 2.682, de 21/12/99. *PCLD - Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa*. Brasília: Banco do Brasil S.A. - UF Infra-Demas/Grafi: 2000, p.8.

Os riscos são reclassificados de acordo com o número de dias em atraso. Em função do atraso verificado no pagamento da parcela do principal ou de encargos, a dívida será reclassificada, por exemplo, para risco "A", se atrasar até 14 dias. A partir do 15º dia de atraso até o 30º dia, a operação será reclassificada como de risco "B" e assim sucessivamente, conforme o número de dias de atraso.

A *Resolução CMN n. 2692*, de 24/02/2000, altera o critério para o cálculo do patrimônio líquido exigido de que trata a *Resolução CMN n. 2.099*, introduzindo o risco decorrente da exposição das operações nos demonstrativos contábeis e a variação das taxas de juros praticadas no mercado.

Determina que o fator aplicável ao ativo ponderado pelo risco, fica alterado para 0,11 (onze centésimos), acatando sugestão do Comitê da Basileia. Passa a exigir, ainda, uma ponderação de 0,20 (vinte centésimos) sobre os riscos em operações de *swap* e uma ponderação de 0,50 (cinquenta centésimos) sobre o que exceder a 20% do patrimônio líquido ajustado dos valores líquidos das operações com ouro e operações referenciadas na variação cambial, incluindo derivativos.

A preocupação dos órgãos reguladores, como agentes do governo, têm sido no sentido de, cada vez mais, diminuir os riscos no sistema financeiro, para torná-lo mais sólido e confiável, conquistando a credibilidade de grandes investidores nacionais e internacionais e assim poder financiar o desenvolvimento do país.

2.5 RISCO DE CRÉDITO

Na área de crédito tem-se percebido que é imprescindível o trabalho de profissionais tecnicamente preparados para avaliarem os riscos dos negócios. Neste sentido, seguem nesta seção, conceitos sobre risco, fatores que orientam as decisões quando da análise de operações, e, por fim, trata da política de recebimento e acompanhamento das operações.

2.5.1 Definição de risco

A palavra “risco” deriva do italiano antigo *risicare*, que significa “ousar”. Bernstein (1997, p.8) afirma que “o risco é uma opção, e não um destino.” Assim, as ações que ousamos tomar, dependem do nosso grau de liberdade de opção. O estudo do risco começou no Renascimento, quando as pessoas se libertaram das restrições do passado e desafiaram abertamente as crenças consagradas. Quanto ao capitalismo, segundo Bernstein (1997, p.21), floresceu graças as duas novas atividades que haviam sido desnecessárias até então. A primeira foi a contabilidade, que encorajou a disseminação das novas técnicas de numeração e contagem; a segunda foi a previsão, uma atividade bem mais desafiadora que associa assumir riscos com as compensações diretas.

Os trabalhos teóricos realizados desde 1952, por Markowitz, deram origem a aplicações práticas que dominam o campo dos investimentos. Apesar das críticas, sua teoria da seleção de carteiras, conforme Bernstein (1997, p.264), contribuíram no estudo sobre risco, pois “a diversificação tornou-se uma verdadeira religião entre os investidores.” Contudo, outros estudiosos começaram a aplicar novas teorias de investimento provocando um rompimento drástico com as visões otimistas da racionalidade que caracterizavam as inovações das décadas de 1950 e 1960. Já na década de 1970, o ambiente sombrio “forneceu o impulso que desencadeou o poder, a inventividade e o senso comum que marcaram as novas idéias e que acabaram trazendo-as para o primeiro plano da pesquisa acadêmica e para a atenção dos profissionais. Atualmente, as revistas acadêmicas estão cheias de ataques aos conceitos de comportamento racional e aversão ao risco.”

Ross, Westerfield e Jordan (1998, p.212) explicam que “o retorno exigido depende do risco do investimento. Quanto maior o risco, maior o retorno exigido.”

De acordo com Gitman (1997, p.202), “o risco, em seu sentido fundamental, é definido como a possibilidade de um prejuízo financeiro”. Cita que o termo risco é usado alternativamente como incerteza. No entanto, os

estatísticos diferenciam risco de incerteza ao afirmarem que o risco existe quando o tomador de decisões pode estimar as probabilidades relativas a vários resultados; enquanto que a incerteza ocorre quando o tomador de decisões não tem nenhum dado histórico e precisa fazer estimativas aceitáveis, a fim de formular uma distribuição probabilística subjetiva, isto é, baseado em sua sensibilidade pessoal.

As normas e resoluções editadas pelo Banco Central do Brasil têm presente a preocupação em reduzir os riscos de crédito. A análise do risco de crédito é considerada de fundamental importância na atividade bancária. Nesse sentido, identificar e medir risco de crédito são importantes para os bancos no sentido de precificar um empréstimo ou financiamento e para estabelecer limites de crédito concedido e a ser liberado a um cliente.

Na administração da carteira de crédito, o profissional deve ter, além de conhecimentos gerais de negócios, habilidade para identificar riscos, cabendo a ele decidir se o risco é aceitável ou não.

A instituição financeira *Credit Suisse First Boston* (1997), criou seu próprio modelo de crédito de risco, denominado *CreditRisk*, com objetivo de reduzir as perdas dos negócios, utilizando-se de métodos estatísticos de modo a não fazer suposições quanto às causas da inadimplência. Na aplicação, considerou-se o provisionamento de créditos duvidosos, limites de crédito, e gerenciamento da carteira.

O maior problema do risco, conforme Paiva (1997, p.5), é que “ele é inerente à personalidade e mutável com o tempo”. Por isso, há necessidade de gerenciar risco com diretrizes e parâmetros para aplicações de forma que produzam a lucratividade esperada, garantam o retorno dos capitais e mantenham sua credibilidade. Afirmar ainda que, “gestão financeira é a função da Administração que tem como objetivo a adequação de fontes e aplicações de recursos em uma empresa, objetivando lucro”.

Silva (1997, p.71) diz que “a relação risco/retorno está implícita na concessão de crédito, que num banco comercial constitui-se em seu próprio negócio”. Afirmar ainda que, “a otimização dos resultados, portanto, é

decorrência de uma eficiente política de crédito, associada, evidentemente, à política de cobrança e às demais políticas da empresa.”

Assim, na concessão do crédito, o profissional deve ater-se à política de crédito da empresa, ter o conhecimento do negócio e fazer uma análise criteriosa de risco para garantir o retorno esperado.

2.5.2 Análise para concessão de crédito

A concessão de crédito num banco comercial consiste em emprestar dinheiro, isto é, colocar à disposição do cliente determinado valor monetário em um dado momento, mediante promessa de pagamento futuro, acrescido de determinada taxa de juros, cujo recebimento pode ser negociado para pagamento antecipado, periódico ou mesmo no final do período, juntamente com o capital.

De acordo com Silva (1997, p.75), uma condição fundamental para assegurar ao credor o direito de receber, independente da vontade do devedor de pagar, é formalizar o acordo de crédito por meio de um contrato bem elaborado.

Para entender como o risco de crédito é tradicionalmente determinado, torna-se necessário visualizar o processo decisório de crédito, que é composto por três partes: a obtenção de informações dos tomadores, a análise do crédito e a decisão de um negócio.

As informações dos clientes são geralmente obtidas a partir de documentos oficiais, como demonstrativos contábeis, estatutos ou contratos sociais e suas alterações; por meio de visitas para verificar aspectos administrativos, operacionais, tecnológicos e estratégicos; e através de informações de clientes, fornecedores, outros bancos, etc.

Os dados colhidos são processados na análise de crédito, tendo a política de crédito da instituição como norteadora. Nesta fase, utilizam-se as mais

variadas técnicas para estabelecer o risco de crédito que a instituição está assumindo nos negócios a serem realizados.

Após o estabelecimento do risco de crédito, com a análise da estrutura do empréstimo ou financiamento, verifica-se o montante de capital, taxa, prazo, garantias e o produto mais adequado para decisão do negócio.

A apuração de limites de crédito tem por finalidade definir o valor máximo que o banco pode emprestar para um cliente. Esse montante de crédito dependerá não somente da qualidade do cliente, mas também do volume pleiteado por ele. Para Paiva (1997, p.19), “o limite deve ter prazo de validade limitado e o cliente deve ser acompanhado de forma que esse limite possa ser reavaliado. Assim, se por um lado o limite de crédito agiliza os negócios, por outro, deve estar sedimentado num esquema bem montado de revisão de créditos.”

Para reduzir riscos e assegurar o retorno dos empréstimos, as instituições financeiras adotam políticas contendo critérios quanto à situação econômico-financeira dos clientes com quem pretendem trabalhar; verificam a existência de restrições através de consultas efetuadas junto à SERASA (Centralização de Serviços dos Bancos S.A.), CADIN (Cadastro Informativo dos Créditos Não Quitados de Órgãos e Entidades Federais), SPC (Serviço de Proteção ao Crédito), além de efetuar a análise da ficha cadastral de seus clientes.

2.5.3 Garantia

Analisada a operação e tendo concluído pela sua viabilidade, deve-se fixar as condições em que ela será realizada, ou seja, deve-se estruturá-la. Uma importante abordagem na estruturação do negócio diz respeito às garantias.

De acordo com Paiva (1997, p.19), “a garantia é acessória a toda operação e tem a virtude de gerar maior comprometimento pessoal e patrimonial do tomador”. Para Silva (1997, p. 96), “a garantia é uma espécie de

segurança adicional e, em alguns casos, a concessão de crédito precisará dela para compensar as fraquezas decorrentes dos outros fatores de risco.”

Para as instituições financeiras, o interesse centra-se no recebimento do capital emprestado na moeda, data e condições acordadas. Diante disso, a constituição de garantia visa gerar comprometimento pessoal e patrimonial do tomador e aumentar, caso o cliente se torne insolvente, a possibilidade de retorno do capital emprestado.

A garantia assume papel acessório à decisão de crédito e não deve ser determinante na realização do negócio, já que sua execução é onerosa e demorada. No entanto, não existe operação totalmente isenta de risco, pois o risco é inerente a cada pessoa e mutável com o tempo.

É conveniente que toda operação seja amparada por garantias, reais ou pessoais, adequadamente escolhida. A conveniência de se exigir ou dispensar garantias deve ser analisado caso a caso e a responsabilidade por essa decisão, numa instituição financeira, é do deferidor ou do comitê de crédito.

A avaliação do bem oferecido em garantia visa apurar se este pode ser vendido com rapidez por um valor que cubra o empréstimo feito pelo Banco, acrescido dos encargos da operação. De acordo com o Caderno 7 – Garantias - do curso Qualidade do Crédito do Banco do Brasil (1998, p.11-14), a avaliação de bens é uma atividade que exige compreensão sobre os conceitos de *liquidez*, *depreciabilidade*, *capacidade de comercialização* e *controlabilidade*.

A *liquidez* de uma garantia é a medida da rapidez com que um ativo pode ser convertido em caixa. Quanto maior for a liquidez do bem, melhor será sua classificação como garantia. As contas a receber fornecem liquidez, mas seu tempo em carteira, nível de concentração e validade devem ser avaliados. No caso de imóveis, por exemplo, a penhora e venda são processos que demandam muito tempo, em conseqüência, existe grande possibilidade de descasamento entre o valor do bem e o saldo devedor da dívida.

Quanto à *depreciabilidade*, deve-se levar em consideração que alguns ativos perdem o valor mais rapidamente do que os outros. Equipamentos

eletrônicos, por exemplo, estão em processo de constante atualização. Os artigos de moda, como calçados e confecções, também tendem a perder rapidamente seu valor, à medida que muda a moda ou estação. Por outro lado, pode-se dizer que os imóveis têm posição de destaque sob o enfoque da depreciação, pois tendem a não perder seu valor ao longo do tempo.

A atribuição do valor a um bem deve levar em consideração o mercado disponível para um ativo em liquidação. Por isso, a *capacidade de comercialização* do bem depende da verificação se este tem um mercado restrito ou não. Além disso, até que se encontre o comprador, devem ser considerados os custos de armazenamento e segurança.

Quanto à *controlabilidade*, pode-se dizer que é a capacidade de se localizar e de ficar de posse do bem dado em garantia. É importante que se investigue a existência de vínculos anteriores, garantias escritas ou impressas, fianças e outros direitos legais sobre o bem, já que essas podem vedar ao credor a capacidade de controlá-lo.

Para Santi Filho (1997, p.149), as garantias podem variar de acordo com o risco da operação:

- Risco *mínimo e baixo* – aval dos principais dirigentes;
- Risco *considerável* – hipoteca e aval; e
- Risco *elevado* – autoliquidez, hipoteca e aval.

Classificados como garantias pessoais, o aval ou a fiança é ideal para operações de pequeno valor. O avalista ou fiador deve possuir idoneidade moral e situação econômico-financeira compatível com a obrigação assumida. Em operações deferidas para empresas, é comum estender a responsabilidade para seus sócios majoritários e dirigentes, como garantia subsidiária.

Quando a operação tem um risco considerável, é conveniente vincular além do aval e hipoteca, garantias de autoliquidez, como os títulos ou ativos que se tornam líquidos durante a vigência da operação. As duplicatas, por exemplo, são excelentes para garantir a autoliquidez de operações de curto

prazo, mas pouco eficiente quando o índice de liquidez da carteira de cobrança do cliente for historicamente baixo.

Com relação às duplicatas, é conveniente ressaltar que sua eficiência esvazia-se quando não honradas pelo sacado. Por isso, a análise dos sacados, a verificação da legitimidade dos títulos e a definição de percentual de adiantamento compatível com a liquidez da carteira são essenciais. Além disso, é conveniente observar a pluralidade de sacados, sua diversificação, pois essa medida permite diluição de riscos.

Quanto à hipoteca, é uma garantia que está menos sujeita à depreciação e desvalorização. No entanto, sua constituição agrega custos significativos à operação, pois é obrigatório o registro no Cartório de Registro de Imóveis da localidade do bem, ou no órgão competente do Ministério da Aeronáutica ou da Marinha, conforme o caso. Além disso, para alcançar esses bens, caso o devedor fique inadimplente, é necessário ajuizar a operação, procedimento que demanda custos com advogados, despesas processuais e tempo, considerando que os trâmites judiciais são demorados.

A hipoteca pode ser formalizada por cédula de crédito ou contrato por escritura pública. Porém, antes da constituição da garantia é necessário verificar a existência de ônus (gravames ou cláusulas restritivas) sobre o bem através de certidão negativa. Os registros comprovam a preferência dos credores, portanto, se o instrumento de crédito não for registrado, a hipoteca não tem eficácia.

Portanto, a garantia oferece uma segurança adicional na concessão de crédito, gerando um comprometimento pessoal e patrimonial do devedor. Para isso, o analista deve escolher a garantia considerando o tipo de operação, o risco atribuído, o instrumento de crédito, os gravames e o registro.

2.5.4 Os 4 “C” do Crédito

Por orientação da FEBRABAN (Federação Brasileira dos Bancos), os bancos, em geral, já aplicam os “4 C” como base de concessão de créditos. Os “C” correspondem às iniciais de *Caráter, Capacidade, Capital e Condições*.

a) *Caráter*

O caráter está ligado à honestidade e reflete-se ao esforço para cumprir uma obrigação. Para Silva (1997, p.77), “caráter refere-se à intenção de pagar.” De acordo com Santi Filho (1997, p.15), “a base de exame e indicação do caráter do tomador é o Cadastro”. Por sua vez, Gitman (1997, p.696) afirma que “os dados históricos de pagamentos e quaisquer causas judiciais pendentes ou concluídas seriam utilizados na avaliação do seu caráter.”

Portanto, a ficha cadastral do cliente passa a ser, no que se refere à avaliação do caráter, um importante instrumento que fornece aos profissionais do crédito as informações sobre seus clientes.

O caráter, do ponto de vista de crédito, não é absoluto. Nesse sentido, Silva (1997, p.77) diz que “alguém é honesto até o dia em que deixa de ser.” Assim, o caráter é mutável com o tempo e relativo quanto à situação ou aos valores envolvidos.

b) *Capacidade*

A capacidade está relacionada à capacidade administrativa no gerenciamento da empresa em sua totalidade. Nesse item é verificado se a forma de administração da empresa e sua estrutura organizacional estão compatíveis com o porte e com o setor onde atua. É analisado, também, se a empresa tem um planejamento estratégico e seu valor no mercado.

Segundo Gitman (1997, p.696), capacidade “é o potencial do cliente para quitar o crédito solicitado”. Santi Filho (1997, p.29) considera um dos aspectos mais difíceis de avaliação de risco e diz que é “considerado como aspecto subjetivo do risco, à medida que os instrumentos disponíveis para sua análise e

os resultados obtidos estão muito mais relacionados com a percepção de quem analisa do que com os dados e informações propriamente ditos.”

Assaf Neto e Silva (1997, p.114-115) mencionam que “as demonstrações contábeis são importantes fontes de informação sobre a capacidade e o capital do cliente”. Geralmente são utilizados os índices de liquidez e de endividamento para avaliar a capacidade de pagamento. Quando não houver convicção quanto à capacidade do proponente, aumenta o risco da operação.

c) Capital

Para Braga (1995, p.117), capital “resume-se à situação econômica da empresa.” Gitman (1997, p.696) afirma que capital “é a solidez financeira do solicitante, conforme indicada pelo patrimônio líquido da empresa”.

Silva (1997, p. 87-88) considera a análise financeira um fator relevante para a decisão de crédito e diz que “é possível fazer análise financeira a partir do balanço e da demonstração do resultado. Adicionalmente, a análise da capacidade de pagamento do cliente pode ser feita com base em outras informações obtidas junto ao mesmo.”

Por sua vez, Santi Filho (1997, p.62) considera como instrumentos básicos de avaliação, a análise do perfil empresarial, o exame da rentabilidade do patrimônio líquido e a avaliação do IOG – Investimento Operacional em Giro.

Em análise de crédito, o capital compreende a situação econômica, financeira e patrimonial do proponente, que deve ser compatível com a atividade desenvolvida e com o empréstimo proposto.

d) Condições

De acordo com Santi Filho (1997, p.47), “o C condições envolve fatores externos à empresa. Integra o macroambiente em que ela atua e foge de seu controle”.

A força do macroambiente manifesta-se tanto de forma positiva, representando oportunidades, quanto de modo negativo, trazendo ameaças. Nesse sentido, é necessário que o banco que pretende fazer um empréstimo ou financiamento a um cliente tenha a real visão de como essa empresa está inserida, analisando sua sensibilidade aos problemas de liquidez, sua situação no setor ou dos setores dos quais ela sofre influências.

Os principais aspectos que podem influenciar o macroambiente são: planos econômicos, abertura da economia, política cambial, entre outros. Os aspectos relacionados à atividade diária da empresa que podem influenciar no ambiente operacional são: mercado consumidor, fornecedores e concorrência.

2.5.5 Visita ao cliente

Silva (1997, p.168) explicita que “as visitas a clientes cumprem dupla missão. Primeiro, permitem o conhecimento mais de perto do cliente e de suas instalações, fornecendo subsídios para oportunidades de negócios e para avaliação de risco. Segundo, constituem uma oportunidade para fortalecimento das relações de negócios e para acompanhamento de crédito.”

Dessa forma, ao verificar *in loco* as informações fornecidas pela empresa, as instalações, os produtos fabricados, e ainda, as conversas com os empregados, gerentes e até clientes, faz confirmar se as informações apresentadas nos demonstrativos contábeis são confiáveis e possibilitam ao analista de crédito decidir se o risco oferecido é aceitável.

O sucesso da visita dependerá do seu planejamento e o analista deve evitar que a visita se transforme numa simples coleta de dados que desagrade o empresário. Num clima profissional e demonstrando interesse pelo cliente e pela sua empresa, o analista poderá obter respostas francas às perguntas e obter os documentos solicitados.

Durante a visita, o analista deve procurar conhecer o histórico da empresa, os aspectos jurídicos da constituição da empresa, evolução, perfil

histórico da empresa quanto a recursos (aplicadora ou tomadora), tecnologias desenvolvidas, planejamento tributário, número de empregados, sistema produtivo, instalações, fornecedores, política de admissão e treinamento, entre outros.

As informações colhidas, registradas em relatório, podem ser utilizadas pelas instituições, no sentido de servir de guia para a compilação de dados. De acordo com Silva (1997, p.170-171), “as informações da visita devem ser agregadas aos respectivos instrumentos de crédito, como análise financeira, análise setorial, registro de restrições e assim por diante.” No entanto, ressalta que não se deve repetir nos relatórios informações que já constam no cadastro ou outros documentos. As informações devem ter um caráter de complementação de informações.

De acordo com Blatt (1998, p.35), “deve-se estabelecer em conjunto com o cliente datas para o recebimento de demonstrativos financeiros, consolidados ou individuais. Atrasos na entrega destes demonstrativos devem ser considerados como sendo eventuais sinais de perigo.” Manter um controle de recebimentos de informações e dados que o cliente tenha se comprometido a fornecer passa a ser importante para se aprofundar o conhecimento das operações, sua situação atual e perspectivas.

Assim, a visita ao cliente torna-se fundamental na concessão do crédito pois possibilita o conhecimento do cliente e suas instalações, comprovam as informações obtidas e, principalmente, fortalece o relacionamento gerando oportunidades de novos negócios.

2.5.6 Política de recebimento

Blatt (1998, p.32) afirma que o crédito, depois de cuidadosamente analisado, estruturado e concedido, necessita de uma boa administração para assegurar o seu recebimento. Nesse sentido, considera que “a administração é

uma função tão ou mais importante do que a análise e a aprovação de um crédito.”

Silva (1997, p.372) explica que “o banco pode ter normas, estruturas e recursos para controle e acompanhamento dos créditos, mas isto será eficaz na medida em que haja uma cultura e uma consciência de que o controle e o acompanhamento do crédito sejam um processo contínuo e de responsabilidade de todas as pessoas envolvidas com crédito e negócios.”

Atualmente, os sistemas de informações são ferramentas importantes para analistas e gestores de crédito. Conforme Silva (1997, p.141), “o computador pode subsidiar no fornecimento do total dos débitos do cliente, oferecendo listagens e telas com as operações classificadas por vencimento, por garantias ou por qualquer outra forma que seja necessária.”

É importante ressaltar que o acompanhamento via sistema de informação propicia condições facilitadoras nos trabalhos, mas isso não é suficiente para que o recebimento seja efetivado. O analista de crédito deve manter a comunicação com os clientes e agir rapidamente ao perceber qualquer problema. Blatt (1998, p.49) ressaltava que “qualquer atraso na ação afeta freqüentemente a quantidade e a qualidade de alternativas com que se pode resolver um problema.”

Por outro lado, quem mantiver o controle dos valores a receber e adotar os procedimentos corretos para gerenciá-los, aplicando a pressão certa na hora certa, poderá ter o retorno de suas contas com maior sucesso do que aquela instituição que não proceder dessa forma.

Portanto, o credor precisa estabelecer políticas e procedimentos que o ajudarão a tomar decisões e as ações necessárias. Também deve treinar seus funcionários para o gerenciamento adequado das contas a receber, assegurar que seus clientes entendam seus termos e intenções e utilizar instrumentos e serviços disponíveis, a fim de manter controle sobre os valores a receber.

3 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE ECONÔMICO-FINANCEIRO DAS EMPRESAS

Este capítulo contempla os objetivos da contabilidade e as demonstrações contábeis exigidas pela Lei 6.404/76, Lei das Sociedades por Ações. Além disso, apresenta os principais métodos de análise das demonstrações contábeis, ferramenta de fundamental importância para o acompanhamento da situação econômico-financeira das empresas.

3.1 A CONTABILIDADE E AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

De acordo com Marion (1998, p.27), a Contabilidade é o grande instrumento que auxilia a administração a tomar decisões, mensurando e registrando monetariamente todos os dados econômicos coletados.

A FIPECAFI (2000, p.42) define o objetivo da contabilidade como “um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização.”

Por sua vez, Silveira (2000, p.42) diferencia a contabilidade gerencial da contabilidade financeira. Explica que:

Contabilidade financeira lida com a exposição e comunicação de informações econômicas sobre uma organização a interessados externos: acionistas, credores, governo, etc.; comunica aos interessados as consequências das decisões e melhorias dos processos feitas pelos administradores e empregados. A contabilidade financeira tende a ser guiada por normas ou regras, por princípios contábeis geralmente aceitos, e tem uma exigência legal (...).

Contabilidade gerencial lida com o fornecimento de informações econômico-financeiras aos interessados internos: funcionários, trabalhadores, gerentes e executivos. As companhias têm grande discrição ao projetar seus sistemas de contabilidade gerencial. Esses sistemas devem ser projetados para fornecer informações que ajudem os empregados de uma empresa a tomar boas decisões sobre processos, produtos e clientes, etc. As informações vindas dos sistemas de contabilidade gerencial também devem ajudar os empregados a aprender como melhorar a qualidade, diminuir preço, e aumentar a responsabilidade de suas operações em relação às necessidades dos clientes.

A qualidade das informações geradas pela contabilidade pode influenciar a qualidade das decisões a serem tomadas. Dependendo da estrutura da empresa, os gerentes são os usuários finais e determinam as informações internas que devem ser geradas. Para se administrar bem, essas informações de caráter gerencial precisam ser confiáveis e fornecidas em tempo hábil, de forma a permitir a comparação de resultados reais com previstos, bem como detectar os fatos relevantes.

Silveira (2000, p.42) diz que “pode parecer lógico que o processo contábil deve começar pela determinação das necessidades de informação para finalidades internas e posteriormente explicar o impacto econômico das decisões tomadas aos interessados externos.” No entanto, de um modo geral, a Contabilidade tem privilegiado um usuário externo, o fisco, em detrimento dos demais usuários da informação contábil.

Nesse contexto, a utilização da contabilidade financeira, apresentada aos credores, quando da análise da situação econômico-financeira, pode não ser suficiente, principalmente quando a análise tiver como objetivo ajudar as empresas tomadoras de empréstimos quando estiverem em situação crítica. A grande dificuldade é a abertura das informações para o agente financeiro com relação aos processos internos da empresa.

De acordo com o artigo 176 da Lei 6.404/76, as empresas são obrigadas a elaborar as seguintes demonstrações contábeis: o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados e a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos, acompanhadas das Notas Explicativas.

3.1.1 Balanço Patrimonial - BP

De acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade, mais especificamente a NBC-T-3, “o balanço patrimonial é a demonstração contábil

destinada a evidenciar, quantitativa e qualitativamente, numa determinada data, a posição patrimonial e financeira da Entidade.”

Conforme o artigo 178 da Lei 6.404/76, “no balanço, as contas serão classificadas segundo os elementos do patrimônio que registrem, e agrupadas de modo a facilitar o conhecimento e a análise da situação financeira da companhia.” Por isso, é importante apresentar o Balanço, agrupando as contas com as mesmas características, isto é, separando grupos de contas homogêneas entre si.

As demonstrações contábeis devem observar os Princípios Fundamentais de Contabilidade, aprovados pelo Conselho Federal de Contabilidade por meio da Resolução 750/93. Além disso, as informações devem propiciar o suficiente entendimento do que cumpre demonstrar, inclusive com o uso de notas explicativas, que, entretanto, não poderão substituir o que é intrínseco às demonstrações.

A atribuição e responsabilidade técnica do sistema contábil da empresa cabem, exclusivamente, ao contabilista registrado no Conselho Regional de Contabilidade-CRC. O Quadro 4 apresenta um modelo de estrutura do Balanço Patrimonial.

Quadro 4 – Estrutura do Balanço Patrimonial

BALANÇO PATRIMONIAL	
ATIVO	PASSIVO
CIRCULANTE Disponível Caixa e bancos Aplicações de liquidez imediata Clientes Duplicatas a receber e saques de exportação Coligadas e controladas * (-) Duplicatas Descontadas (-) Provisão p/ Créditos Liquidação Duvidosa Outros Créditos Títulos e contas a receber diversas Impostos a Recuperar Outros (indicar natureza) (-) Prov. p/ perdas e créditos liquid. duvidosa Estoques * Desp. exerc. seguinte pagas antecipadamente Total do ativo circulante REALIZÁVEL A LONGO PRAZO Créditos e valores Clientes Coligadas e controladas–Trans.não operac. * Diretores e acionistas – Trans. não operac. * Outros créditos e valores (indicar natureza) (-) Prov.p/ perdas e p/ créditos liq. Duvidosa Investimentos temporários a longo prazo Títulos e valores mobiliários Depósitos judiciais e incentivos fiscais Participações em fundos de investimentos Participações não perman. em outras emp. (-) Provisão para perdas Despesas antecipadas Imposto de renda diferido Total realizável a longo prazo PERMANENTE Investimentos Participações outras soc.–equiv. Patrimonial * Participações outras soc.- método de custo Outros invest. perm.– terrenos, obras de arte Imobilizado * Bens em operação Deprec., amortiz. e exaustão acumuladas Imobilizados em andamento Diferido * Custos Amortização acumulada Total do ativo permanente Total do ativo	CIRCULANTE Parcela a curto prazo dos empréstimos e financ. Debêntures Financiamentos bancários a curto prazo Fornecedores Impostos e taxas a recolher Provisão para imposto de renda Contas a pagar e outras obrigações e provisões Dividendos propostos a pagar Gratificações e particip. empregados, administr. Participações de partes beneficiárias Adiantamento de clientes Total do passivo circulante EXIGÍVEL A LONGO PRAZO Empréstimos e financiamentos * Debêntures Provisão para imposto de renda diferido Provisão para resgate de partes beneficiárias Prov. p/riscos fiscais e os passivos contingentes Total do Exigível a Longo Prazo RESULTADOS DE EXERCÍCIOS FUTUROS Receitas de exercícios futuros Custos e despesas correspondentes às receitas Total dos resultados de exercícios futuros PATRIMÔNIO LÍQUIDO Capital Social Subscrito (-) A integralizar Realizado Reservas de capital Ágio na emissão de ações Prêmio na emissão de debêntures Doações e subvenções para investimentos (-) Ações em tesouraria Reservas de reavaliação Reservas de lucros Legal Para contingências Lucros a realizar Lucros (prejuízos) Acumulados Total do patrimônio líquido Total do passivo

* contas que devem ter sua composição demonstrada por meio de Notas Explicativas

Fonte: Adaptado de FIPECAFI. Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. *Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também às demais sociedades*. São Paulo: Atlas, 2000, p. 389-390.

Os principais elementos do balanço são: *Ativo*, compreende os bens e direitos; *Passivo*, compreende as exigibilidades e obrigações; e o *Patrimônio Líquido*, que representa a diferença entre o ativo e o passivo, ou seja, o valor líquido da empresa.

Visando a análise adequada da situação financeira e patrimonial, a NBC-T-3 estabelece que “as contas do ativo são dispostas em ordem crescente dos prazos esperados de realização, e as contas do passivo são dispostas em ordem crescente dos prazos de exigibilidade, estabelecidos ou esperados, observando-se iguais procedimentos para os grupos e subgrupos.”

Os grupos de contas acima foram dispostos dentro do critério do grau de liquidez e exigibilidade, respectivamente no ativo e passivo. Dentro de cada grupo, a ordem de liquidez e exigibilidade também foi mantida de forma a permitir uma adequada análise da situação patrimonial e financeira da empresa.

3.1.2 Demonstração do Resultado do Exercício - DRE

O conteúdo da Demonstração do Resultado do Exercício, de acordo com o artigo 187 da Lei 6.404/76, deve ser apresentado na forma dedutiva, com os detalhes necessários das receitas, despesas, ganhos e perdas, sem deixar de apresentar claramente o lucro ou prejuízo líquido do exercício.

Segundo a NBC-T-3, “a demonstração de resultado é a demonstração contábil destinada a evidenciar a composição do resultado formado num determinado período de operações da Entidade.”

Esta demonstração deve ser apresentada na posição vertical e discriminados seus componentes de forma seqüencial, conforme evidenciado no Quadro 5.

Quadro 5 – Estrutura da Demonstração do Resultado do Exercício

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO
RECEITA OPERACIONAL BRUTA
Venda de produtos
Serviços prestados
DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA
Impostos incidentes sobre vendas
Devoluções a abatimentos
RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA
CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS E DOS SERVIÇOS PRESTADOS
LUCRO BRUTO
DESPESAS OPERACIONAIS
Com vendas
Gerais e administrativas
Despesas financeiras (deduzidas das receitas financeiras)
OUTRAS RECEITAS E DESPESAS OPERACIONAIS
Resultado de participações em outras sociedades
Participações nos resultados de colig. e controladas pelo método de equivalência patrimonial
Dividendos e rendimentos de outros investimentos
Outras (indicar natureza)
LUCRO OPERACIONAL
RESULTADOS NÃO OPERACIONAIS
Ganhos de capital (indicar natureza)
Perdas de capital (indicar natureza)
RESULTADO DO EXERCÍCIO ANTES DOS IMPOSTOS, CONTRIBUIÇÕES E PARTICIPAÇÕES
PROVISÃO PARA IMPOSTO DE RENDA
CONTRIBUIÇÃO SOCIAL
PARTICIPAÇÕES E CONTRIBUIÇÕES
Debêntures
Empregados
Administradores
Partes beneficiárias
Fundos de assistência a empregados
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO
LUCRO POR AÇÃO (Em \$)

Fonte: Adaptado de FIEP/CAFI. Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. *Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também às demais sociedades.* São Paulo: Atlas, 2000, p. 391.

O lucro ou prejuízo líquido apurado nessa demonstração é o que se pode chamar de *lucro dos acionistas*, pois já foram deduzidos o imposto de renda e as participações sobre os lucros a outros que não os acionistas, de forma que o lucro líquido é o valor final a ser adicionado ao patrimônio líquido da empresa e depois distribuído parcialmente como dividendo.

3.1.3 Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados - DLPA

A Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados é conceituado pela NBC-T-3 como “a demonstração contábil destinada a evidenciar, num determinado período, as mutações nos resultados acumulados da Entidade.”

A legislação das Sociedades por Ações, em seu artigo 186, parágrafo 2º, estabelece que essa demonstração “poderá ser incluída na Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido, se elaborada e publicada pela empresa.”

Conforme incisos I, II e III do art. 186, a DLPA discriminará: o saldo do início do período, os ajustes de exercícios anteriores e a correção monetária do saldo inicial; as reversões de reservas e o lucro líquido do exercício; e as transferências para reservas, os dividendos, a parcela dos lucros incorporada ao capital e o saldo ao fim do período. A partir de 31/12/1995, o instituto da correção monetária foi extinto. Diante do conteúdo definido, a estrutura dessa demonstração pode apresentar-se segundo a forma ilustrada no Quadro 6.

Quadro 6 – Estrutura da Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados

DEMONSTRAÇÃO DOS LUCROS E PREJUÍZOS ACUMULADOS
SALDO EM 31 DE DEZEMBRO DE X0
AJUSTES DE EXERCÍCIOS ANTERIORES
Efeitos da mudança de critérios contábeis (Nota x)
Retificação de erro de exercícios anteriores (Nota y)
PARCELA DE LUCROS INCORPORADOS AO CAPITAL
REVERSÃO DE RESERVAS
De Contingências
De Lucros a Realizar
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO
PROPOSTA DA ADMINISTRAÇÃO DE DESTINAÇÃO DO LUCRO
Transferências para Reservas
Reserva Legal
Reserva Estatutária
Reserva de Lucros a Realizar
Dividendos ou Lucros para Expansão
Juros sobre o Capital Próprio
Dividendos a Distribuir (\$ por ação)
SALDO EM 31 DE DEZEMBRO DE X1

Fonte: Adaptado de FIPECAFI. Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. *Manual de contabilidade das sociedades por ações*: aplicável também às demais sociedades. São Paulo: Atlas, 2000, p. 324.

De acordo com a FIPECAFI (2000, p.28), A Lei das Sociedades por Ações aceita a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido ou a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados, no entanto, explica que “a primeira é mais completa e uma de suas colunas é a dos lucros e prejuízos acumulados.”

Em se tratando de companhias abertas, estas, por determinação da Comissão de Valores Mobiliários – CVM, são obrigadas a substituir a Demonstração de Lucros ou Prejuízos Acumulados – DLPA pela Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido – DMPL.

3.1.4 Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido – DMPL

Matarazzo (1997, p. 48) explica que a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido “apresenta as variações de todas as contas do Patrimônio Líquido ocorridas entre dois balanços, independente da origem da variação.”

Essa demonstração tem sido utilizada como elemento complementar para análise, mas não é utilizada para análise no sentido tradicional, da forma como é o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício, pois, de acordo com a FIPECAFI (2000, p.331), faz clara indicação do fluxo de uma conta para outra e revela a origem e o valor de cada acréscimo ou diminuição no Patrimônio Líquido durante o exercício. Além disso, indica a formação e a utilização de todas as reservas e não apenas das originadas por lucros, servirá também, para compreensão quanto ao cálculo dos dividendos obrigatórios.

O conteúdo e a estrutura da Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido é apresentada no Quadro 7.

Quadro 7 – Estrutura da Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido

	Capital realizado atualizado		Reservas de capital	Reservas de reavaliação	Reservas de lucro					Lucros (Prejuízos) acumulados	Total
					Legal	Estatutária	Lucros a realizar	Expansão	Total		
SALDOS INICIAIS	X	(X)	X	X			X				X
Ajustes exercícios anteriores:											
Efeitos da mudança de critérios contábeis	-	-	-	-			-			(X)	-
Retificação de erros de exercícios anteriores	-	-	-	-			-			(X)	X
Aumento de capital com lucros e reservas e em espécie	X	X	X	-			(X)			(X)	X
Aquisição de ações próprias	-	-	-	-			-			-	-
Reversão de reserva de reavaliação	-	-	-	(X)			-			X	-
Lucro líquido do exercício	-	-	-	-			-			X	X
Distribuição proposta à assembléia de acionistas:											
Reservas	-	-	-	-			X			(X)	-
Dividendos a distrib. (\$ p/ ação)	-	-	-	-			-			(X)	(X)
SALDOS FINAIS	X	-	X	X			X			-	X

Fonte: Adaptado de FIPECAFI. Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. *Manual de contabilidade das sociedades por ações*: aplicável também às demais sociedades. São Paulo: Atlas, 2000, p. 392.

Portanto, a Demonstração das Mutações do Patrimônio Líquido – DMPL pode substituir a Demonstração dos Lucros e Prejuízos Acumulados – DLPA, por ser um instrumento mais completo, que abrange todos os subgrupos do Patrimônio Líquido.

3.1.5 Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos - DOAR

De acordo com a FIPECAFI (2000, p.337), a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos – DOAR “tem por objetivo apresentar de forma ordenada e sumariada principalmente as informações relativas às operações de financiamento e de investimento da empresa durante o exercício, e evidenciar as alterações na posição financeira da empresa.”

Na NBC T-3, a DOAR é definida como “a demonstração contábil destinada a evidenciar, num determinado período, as modificações que originaram as variações no capital circulante líquido da Entidade.”

A DOAR está relacionada com o Balanço Patrimonial e com a Demonstração do Resultado do Exercício. De acordo com a FIPECAFI (2000, p.339), é apresentada com os seguintes grandes títulos:

- a) origens dos recursos – onde são discriminadas as origens e apurado o valor total dos recursos obtidos no exercício;
- b) aplicações dos recursos – onde são discriminadas as aplicações e evidenciado o seu valor total;
- c) aumento ou redução no capital circulante líquido – representa a diferença entre o total das origens e o total das aplicações; e
- d) saldo inicial e final do capital circulante líquido e variação – onde são evidenciados Ativo e Passivo Circulantes do início e do fim do exercício e respectivo aumento ou redução.

Essa demonstração também é muito utilizada no acompanhamento de desenvolvimento de novos projetos, comparando seus valores realizados com os orçados, não só para fins internos da empresa, como também pelos agentes financeiros do projeto.

O art. 188 da Lei 6.404/76 estabelece os critérios de apresentação e o conteúdo dessa demonstração, sendo que no uso desses critérios é que a DOAR fornece uma visão mais ampla da estrutura da empresa quanto ao equilíbrio financeiro, como pode ser observado no Quadro 8.

Quadro 8 – Estrutura da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos

DEMONSTRAÇÃO DAS ORIGENS E APLICAÇÕES DE RECURSOS			
	X2	X1	
ORIGENS DE RECURSOS:			
Das operações			
Lucro líquido do ano			
(+ Depreciações e amortizações			
Despesas financeiras de empréstimos e financ. a longo prazo			
(-) Partic. Resultados controladas e coligadas - método equival. patrimonial deduzida de dividendos recebidos			
Lucro na alienação de bens do imobilizado			
Total das operações			
Dos acionistas			
Integralização do capital			
De terceiros			
Ingresso de empréstimos a longo prazo			
Alienação de itens do imobilizado (valor de venda)			
Resgate de investimentos temporários a longo prazo			
Total das origens			
APLICAÇÕES DE RECURSOS:			
Aquisições de bens do imobilizado (ao custo)			
Adições ao custo no ativo diferido			
Aplicações em investimentos permanentes em outras sociedades			
Aplicações em investimentos temporários a longo prazo			
Transf. p/curto prazo de emprést., financiam. e debêntures a longo prazo			
Dividendos propostos			
Total das aplicações			
ACRÉSCIMO (DECRÉSCIMO) NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO			
DEMONSTRAÇÃO DO ACRÉSCIMO/DECRÉSCIMO NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO			
	X2	X1	Varição
Ativo Circulante			
Passivo Circulante			
Capital Circulante Líquido			

Fonte: Adaptado de FIPECAFI. Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. *Manual de contabilidade das sociedades por ações*: aplicável também às demais sociedades. São Paulo: Atlas, 2000, p. 393.

Assaf Neto (2000, p.88-93) afirma que a DOAR “visa melhor identificar os fluxos dos recursos dentro da empresa, seja da forma como foram gerados (recursos próprios ou captados de terceiros), ou como foram aplicados.” Esclarece que o conceito de *recursos* está dimensionado no capital circulante líquido, obtido pela diferença do ativo circulante e do passivo circulante. Explica

que os recursos embutidos nessa demonstração não envolvem unicamente dinheiro, são considerados os valores a pagar, valores a receber, estoques, fornecedores, exigibilidades, despesas pagas antecipadamente, etc.

Atualmente há um projeto-de-lei tramitando no Senado para substituir a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos–DOAR pela Demonstração do Fluxo de Caixa–DFC. O uso da DFC em substituição a DOAR é uma tendência mundial, mas ainda não é ponto pacífico no Brasil se devem prevalecer ambas ou haver a substituição.

3.1.6 Notas explicativas

Além das demonstrações contábeis, a Lei 6.404/76, no § 4º do artigo 176, exige como complemento as notas explicativas. Dispostas no rodapé das demonstrações contábeis, podem ser expressas de forma descritiva ou em quadros analíticos, de modo que forneçam o melhor e o mais completo esclarecimento das demonstrações financeiras. Após sua análise, o credor poderá questionar os pontos que possam comprometer o retorno de suas aplicações.

Segundo a FIPECAFI (2000, p.29), devem constar nas notas explicativas:

a descrição dos critérios de avaliação dos elementos patrimoniais e das práticas contábeis adotadas, dos ajustes dos exercícios anteriores, reavaliações, ônus sobre ativos, detalhamento das dívidas de longo prazo, do capital e dos investimentos em outras empresas, eventos subseqüentes importantes após a data do balanço, etc.

As notas explicativas devem contemplar fatores de integridade, autenticidade, precisão e relevância. Essas informações adicionais, que são requeridas em decorrência da legislação e outros dispositivos regulamentares, devem ser simples, claras e objetivas, de forma a facilitar a análise das demonstrações contábeis e torná-las mais inteligíveis.

3.2 ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Com relação à análise das demonstrações contábeis, Sá e Sá (1983, p.19) afirmam que a análise “tem por base o balanço e tem por fim conhecer a capacidade de crédito de uma empresa ou entidade, capacidade de solvência, tendências de expansão de um negócio, rentabilidade de uma empresa, etc.”.

O analista das demonstrações contábeis, de acordo com os seus objetivos, poderá utilizar-se da combinação dos principais métodos, que são: *análise das diferenças absolutas, método de percentagens horizontais, método de percentagens verticais e método de quociente ou índices.*

3.2.1 Método das diferenças absolutas

No § 1º do artigo 176, da Lei 6.404/76, consta a obrigatoriedade da publicação das demonstrações contábeis com os valores correspondentes aos dois últimos exercícios. Assim, o método das diferenças absolutas pode utilizar-se destas para comparar os valores monetários de uma mesma conta ou de um mesmo grupo e evidenciar os montantes líquidos dos recursos obtidos e aplicados entre as duas datas.

Segundo a FIPECAFI (2000, p.30), “o grande objetivo da comparação é que a análise de uma empresa é feita sempre com vistas ao futuro. Por isso é fundamental verificar a evolução passada, e não apenas a situação de um momento.” Na concepção de Assaf Neto (2000, p.56), “o essencial da análise está em compreender-se a tendência apresentada pelos indicadores de desempenho, e não limitar a avaliação num resultado restrito a um único período.”

No entanto, conforme a FIPECAFI (2000, p.30), a Lei das Sociedades Anônimas “não se cuidou de obrigar à plena atualização das demonstrações referente ao exercício anterior quando de altas taxas de inflação”. Por isso, os resultados das empresas distorcem a realidade de sua estrutura patrimonial

quando não são devidamente considerados os efeitos da inflação nos relatórios contábeis.

Nesse sentido, Assaf Neto (2000, p.56) destaca que “é entendido como relevante que o analista tenha sempre a preocupação de trabalhar com os demonstrativos contábeis em moeda constante”. Ressalta também que “balanços a valores históricos, como os revelados pela legislação societária, apresentam-se bastante duvidosos, permitindo conclusões equivocadas da realidade da empresa.”

3.2.2 Método de percentagens horizontais

De acordo com Assaf Neto (2000, p.100), a “análise horizontal é a comparação que se faz entre os valores de uma mesma conta ou grupo de contas, em diferentes exercícios sociais.” Este método, assim como a análise das diferenças absolutas, permite visualizar a evolução das vendas, custos, despesas, aumento das origens e aplicações de recursos, enfim, todos os itens do ativo e do passivo, sempre em relação ao primeiro ano analisado.

Matarazzo (1997, p.256) diz que a análise horizontal procura “mostrar a evolução de cada conta das demonstrações financeiras e, pela comparação entre si, permitir tirar conclusões sobre a evolução da empresa.” Por exemplo, se a conta Empréstimos Bancários, do Passivo Circulante, era de R\$ 56.800,00 em 19X1, R\$ 98.500,00 em 19X2 e R\$ 168.670,00 em 19X3, significa que o endividamento teve um aumento de 73% em 19X2 e de 197% em 19X3, com relação ao ano de 19X1.

Não obstante, Gitman (1997, p.103) denomina a análise horizontal como *cross-sectional*, que trata da comparação dos índices financeiros de diferentes empresas do mesmo setor em um mesmo instante. Essa análise é interessante porque possibilita que o analista investigue desvios significativos para mais ou para menos em relação ao padrão do setor.

Segundo Braga (1995, p.147), quando a análise horizontal revela grande expansão de determinado elemento patrimonial, é conveniente verificar a sua participação através da análise vertical, pois isoladamente, essas duas técnicas poderão levar a erros de avaliação ou encobrir fatos importantes. Matarazzo (1997, p.254-255) recomenda que a análise horizontal e vertical sejam usadas conjuntamente como uma só técnica de análise, pois considera desejável que as conclusões baseadas na Análise Vertical sejam complementadas pelas da Análise Horizontal.

3.2.3 Método de percentagens verticais

Para Assaf Neto (2000, p.108), “a análise vertical, é também um processo comparativo, expresso em porcentagens, que se aplica ao se relacionar uma conta ou grupo de contas com um valor afim ou relacionável, identificado no mesmo demonstrativo.”

Na análise vertical da Demonstração do Resultado, pode-se, por exemplo, visualizar o percentual do Lucro Bruto, em relação ao total das Receitas de Vendas; da mesma forma, pode-se visualizar o Resultado Operacional, isto é, o Lucro Bruto menos as Despesas Operacionais e Despesas Financeiras, em relação ao Total das Vendas.

Matarazzo (1997, p.255) menciona que a análise vertical procura “mostrar a importância de cada conta em relação à demonstração financeira a que pertence e, através da comparação com padrões do ramo ou com percentuais da própria empresa em anos anteriores, permitir inferir se há itens fora das proporções normais.” Este método permite, portanto, detectar a política de investimento da empresa em relação aos estoques, duplicatas e imobilizado, nas contas do Ativo, e, no Passivo, permite visualizar a política financeira de obtenção de recursos.

Com esse instrumento, pode-se visualizar, de modo objetivo e direto, a representatividade de cada componente das demonstrações contábeis,

identificando aqueles que são mais representativos no grupo de contas em análise.

Além disso, mais especificamente na Demonstração do Resultado do Exercício, permite identificar como cada elemento se relaciona com a receita e sua contribuição para a formação do resultado.

3.2.4 Método de quocientes ou índices

De acordo com Gitman (1997, p.102), “a análise por meio de índices envolve os métodos de cálculo e a interpretação dos índices financeiros, para avaliar o desempenho e a situação da empresa”.

Num empréstimo de capital de giro de curto prazo, por exemplo, os credores – interessados basicamente no retorno seguro dos capitais emprestados – privilegiarão os aspectos de *liquidez e segurança*. Já em se tratando de empréstimos de longo prazo, a ênfase será na capacidade de geração de lucro e à eficiência operacional da empresa, ou seja, ao enfoque da *rentabilidade*.

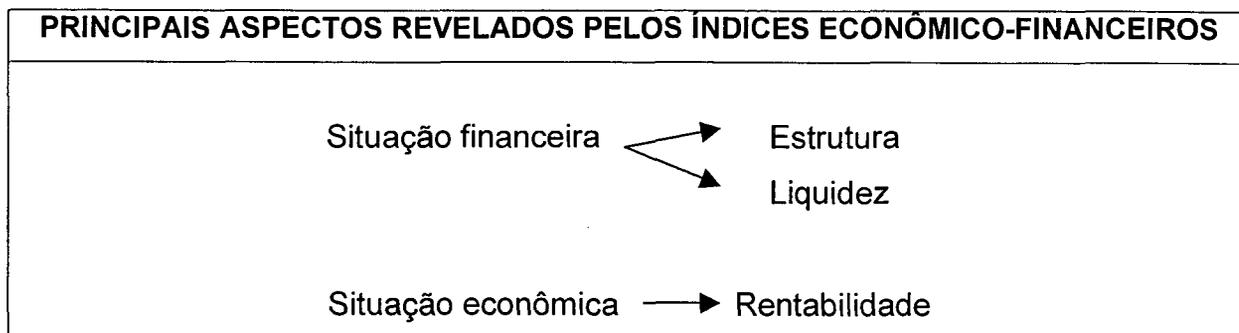
A preocupação dos credores, conforme Gitman (1997, p.102), está relacionada com a lucratividade da empresa, eles querem estar seguros de que o negócio é e continuará sendo bem sucedido.

Para os administradores, explica que os índices são usados para monitorar o desempenho da empresa de um período para outro, sendo que as mudanças inesperadas e os índices considerados críticos são examinados, a fim de identificar os problemas.

Tanto para credores, como para os administradores, o mais importante é saber interpretar o valor do índice, isto é, saber se o índice alto ou baixo é bom ou ruim. As comparações com o passado e com outras empresas do setor também são necessárias para ampliar a avaliação.

Matarazzo (1997, p.156) afirma que “os índices são divididos em índices que evidenciam aspectos da situação financeira e índices que evidenciam aspectos da situação econômica”, conforme esquema ilustrado no Quadro 9.

Quadro 9 - Principais aspectos revelados pelos índices econômico-financeiros



Fonte: Adaptado de MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise financeira de balanços*. São Paulo: Atlas, 1997, p. 156.

No mundo dos negócios, os termos “econômico” e “financeiro” são diariamente empregados. É necessário tê-los bem definidos. De acordo com a apostila do curso Análise Financeira do Crédito - ANFIC, do Banco do Brasil, (1997, p. 41), a análise econômica é o estudo da estrutura de capitais da empresa, do patrimônio líquido e do lucro ou prejuízo. A análise financeira é o estudo das disponibilidades como forma de saldar dívidas, sendo que estuda a capacidade de pagamento da empresa.

Portanto, os índices de estrutura e liquidez avaliam a segurança oferecida pela empresa aos capitais alheios e as disponibilidades para saldar as dívidas. Já os índices de rentabilidade avaliam o desempenho global da empresa, em termos de capacidade de gerar lucros.

3.2.4.1 Índices da situação financeira

Os índices estabelecem a relação entre as contas ou grupos de contas dos demonstrativos contábeis, visando evidenciar determinado aspecto da situação econômico-financeira da empresa. Para melhor compreensão da

influência de cada indicador na análise, serão apresentados os dois grandes grupos: índices de estrutura e índices de liquidez.

a) Índices de Estrutura

Matarazzo (1997, p.157) afirma que “os índices desse grupo mostram as grandes linhas de decisões financeiras em termos de obtenção e aplicação de recursos.” De maneira geral, são avaliados com o critério de “quanto menor, melhor”. Os principais índices desse grupo são apresentados no Quadro 10.

Quadro 10 - Índices de estrutura de capital

Símbolo	Índice	Fórmula	Indica
CT/PL	Participação de Capitais de Terceiros	$\frac{\text{Capitais de Terceiros}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Quanto a empresa tomou de capitais de terceiros em relação ao Capital Próprio.
PC/CT	Composição do endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Capitais de Terceiros}} \times 100$	Qual o percentual de obrigações a curto prazo em relação às obrigações totais.
AP/PL	Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patrimônio Líquido}} \times 100$	Quanto a empresa aplicou no Ativo Permanente em relação ao Patrimônio Líquido.
AP/PL + ELP	Imobilização dos Recursos não Correntes	$\frac{\text{Ativo Permanente}}{\text{Patr.Liq.} + \text{Exig.Longo Prazo}} \times 100$	Que percentual dos Recursos não correntes foi destinado ao Ativo Permanente.

Fonte: Adaptado de MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise financeira de balanços*. São Paulo: Atlas, 1997, p.158.

De acordo com Braga (1995, p.155), “não se pode concluir que uma empresa esteja em melhor situação do que outra apenas porque apresentou menores valores nestes índices”. Todavia, se a empresa apresentar elevada participação de recursos de terceiros em relação ao capital próprio, com predominância de dívidas a curto prazo, e com elevada imobilização de seus recursos permanentes, não estará em situação financeira favorável.

Os índices de estrutura de capital avaliam a *segurança* que a empresa oferece aos capitais alheios e revelam sua política de obtenção de recursos e de alocação dos mesmos nos diversos itens do Ativo. Pode-se dizer que quanto maior for a participação de capitais de terceiros nos negócios de uma empresa, maiores são os riscos aos quais eles (terceiros) estão expostos.

b) Índices de liquidez

Segundo Silva (1997, p.223), "os índices de liquidez visam fornecer uma medida, ou melhor, um indicador da capacidade da empresa de pagar suas dívidas, a partir da comparação entre os direitos realizáveis e as exigibilidades."

Martins e Assaf Neto (1996, p.245) afirmam que "os indicadores de liquidez visam medir a capacidade de pagamento de uma empresa, ou seja, sua habilidade em cumprir corretamente as obrigações passivas assumidas". Neste sentido, Matarazzo (1997, p.169) explica que:

muitas pessoas confundem índices de liquidez com índices de capacidade de pagamento. Os índices de liquidez não são índices extraídos do fluxo de caixa que comparam as entradas com as saídas de dinheiro. São índices que, a partir do confronto de Ativos Circulantes com as Dívidas, procuram medir quão sólida é a base financeira da empresa. Uma empresa com bons índices de liquidez tem condições de ter boa capacidade de pagar suas dívidas, mas não estará, obrigatoriamente, pagando suas dívidas em dia em função de outras variáveis como prazo, renovação de dívidas etc.

Os índices de liquidez são particularmente interessantes para os credores, pois referem-se a solvência da situação financeira da empresa. Esses índices podem ser classificados de acordo com o evidenciado no Quadro 11.

Quadro 11 - Índices de liquidez

Símbolo	Índice	Fórmula	Indica
LG	Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$	Quanto a empresa possui de AC + RLP para cada \$ 1 de dívida total.
LC	Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto a empresa possui de AC para cada \$ 1 de PC.
LS	Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$	Quanto poderá dispor de recursos circulantes sem vender seus estoques para fazer frente às suas obrigações de curto prazo.

Fonte: Adaptado de MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise financeira de balanços*. São Paulo: Atlas, 1997, p.158.

Ao comentar esses índices, Braga (1995, p.155) afirma que eles não medem a efetiva capacidade de pagamento, mas evidenciam o grau de solvência em caso de encerramento total das atividades.

Segundo Ross, Westerfield e Jordan (1998, p.64), para uma empresa, “um índice de liquidez corrente elevado denota a existência de liquidez, mas pode também revelar um uso ineficiente de caixa e outros ativos de curto prazo.”

De maneira geral, quanto maior a liquidez, melhor será a situação financeira da empresa, mas um alto índice de liquidez não representa, necessariamente, boa saúde financeira. Nesse sentido, o cumprimento das obrigações nas datas previstas depende de uma adequada administração dos prazos de recebimento e de pagamento.

3.2.4.2 Índices da situação econômica

De acordo com Ross, Westerfield e Jordan (1998, p.67), os índices de rentabilidade “visam medir o quão eficientemente a empresa usa seus ativos e administra suas operações. Nesse grupo de índices, a preocupação reside na última linha da demonstração do resultado, o lucro líquido.”

Por sua vez, Braga (1995, p.163) destaca que neste grupo, encontramos dois conjuntos de índices: os que expressam as *margens de lucratividade das vendas* e as *taxas de retorno sobre os recursos investidos*.

Para análise dos índices de rentabilidade, passa a ser utilizado, além do Balanço Patrimonial, a Demonstração de Resultado do Exercício – DRE, conforme se demonstra no Quadro 12.

Quadro 12- Índices de rentabilidade

Símbolo	Índice	Fórmula	Indica
V/AT	Giro do Ativo	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo}}$	Quanto a empresa vendeu para cada \$ 1 de investimento total.
LL/V	Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Vendas Líquidas}}$	Este índice reflete o ganho líquido da empresa em cada unidade de venda.
LL/AT	Rentabilidade do Ativo	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Ativo}}$	Este índice reflete o quanto a empresa está obtendo de resultado em relação aos seus investimentos totais.
LL/PL	Rentabilidade do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}$	Quanto a empresa obtém de lucro para cada \$ 100 de capital próprio investido, em média no exercício.

Fonte: Adaptado de MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise financeira de balanços*. São Paulo: Atlas, 1997, p.158.

Como os índices deste grupo mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, o grau de êxito econômico da empresa, deve ser considerado quanto maior, melhor.

Em todos os grupos encontram-se divergências nas considerações e na quantidade de índices analisados pelos autores. No entanto, é importante estabelecer um critério e analisar cada empresa de acordo com o porte e ramo de atividade.

3.3 INDICADORES DE ATIVIDADES

Os índices de atividade indicam a dinâmica de alguns itens do patrimônio. Assim, nesta seção abordam-se os indicadores de prazos médios, ciclo operacional, ciclo financeiro e análise do capital de giro.

3.3.1 Indicadores de prazos médios

De acordo com Silva (1997, p.277), atualmente, existe a preocupação em girar rápido o estoque. A questão fundamental para os analistas de empresas ou de crédito é saber se esses estoques estão sendo financiados com recursos próprios ou de terceiros. Nesse sentido, afirma que “manter estoques elevados às custas de empréstimos bancários, tenderá a ser situação crítica, representando alto risco para os próprios bancos.”

De acordo com Braga (1995, p.102), “o cálculo do giro ou rotação dos recursos investidos nos estoques fornece uma medida adequada para avaliação da eficiência de sua gestão.” Com isso, é possível verificar quantas vezes os recursos foram renovados em certo intervalo de tempo.

A análise dos Prazos Médios constitui importante instrumento para se conhecer a política de compra e venda adotada pela empresa. Segundo Braga (1995, p.102), “em face dos padrões observados em cada ramo de negócios,

estoques com baixa rotação representam fundos ociosos, enquanto um giro alto significa otimização dos recursos investidos.”

Matarazzo (1997, p.324) explicita que “neste grupo é estudado quantos dias se demora, em média, para vender os estoques, receber as vendas e pagar as compras”. Cita também que “a análise dos prazos médios só é útil quando os três prazos são analisados conjuntamente.” Os três prazos de giro referidos são de estoques, recebimento de vendas e pagamento das compras, apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 - Indicadores de prazos médios

Símbolo	Índice	Fórmula	O que indica
PMRV	Prazo médio de Recebimento de Vendas	$\frac{\text{Duplicatas a Receber} \times 360}{\text{Vendas Totais}}$	Quantidade de dias para receber os valores relativos às vendas.
PMRE	Prazo médio de Renovação de Estoque	$\frac{\text{Estoques} \times 360}{\text{C.M.V.}}$	Quantidade de dias de giro de estoque.
PMPC	Prazo médio de Pagamento de Compras	$\frac{\text{Fornecedores} \times 360}{\text{Compras Totais}}$	Quantidade de dias obtida para pagamento das compras.

Fonte: Adaptado de MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise financeira de balanços*. São Paulo: Atlas, 1997, p. 324.

Caso não fornecido o montante de compras, este valor poderá ser estimado da seguinte forma:

$$MC = CMV + \text{Estoque Final} - \text{Estoque Inicial}$$

Vale dizer que, nas empresas comerciais, as compras correspondem ao custo da mercadoria vendida, mais a diferença dos estoques final e inicial.

Aparentemente as três fórmulas dos prazos médios são análogas, porém, a diferença é que enquanto as Duplicatas a Receber (ou a pagar) decorrem das vendas (ou das compras) passadas, os estoques relacionam-se com as vendas (a preço de custo) futuras. Conforme Matarazzo (1997, p.323), o correto seria tomar as vendas dos próximos meses após o balanço, porém,

como isso não é disponível ao analista externo, tomam-se as vendas passadas a preço de custo, dadas pelo Custo das Mercadorias Vendidas.

3.3.2 Ciclo Operacional (CO)

O ciclo operacional indica o tempo entre o momento em que a empresa adquire as matérias-primas ou mercadorias e o momento em que recebe o dinheiro relativo às vendas. Braga (1995, p.127) define como ciclo operacional a soma dos prazos médios de renovação de estoques e de recebimento das vendas. Assim, o Ciclo Operacional pode ser representado conforme a fórmula abaixo:

$$\text{CO} = \text{PMRE} + \text{PMRV}$$

O ciclo operacional é tratado como um período em que são investidos recursos nas operações sem que ocorram necessariamente as entradas de caixa correspondentes. Isso significa que parte do capital de giro é financiado pelos fornecedores que concederam prazo para pagamento.

Nos negócios, a empresa busca sistematizar a produção e venda de seus produtos de forma a obter um sincronismo entre os prazos médios de renovação de estoques e de recebimento das vendas. Nesse sentido, Assaf Neto e Silva (1997, p.19) citam que “o ciclo operacional incorpora seqüencialmente todas as fases operacionais presentes no processo empresarial de produção-venda-recebimento.”

O ciclo operacional pode variar em função do setor de suas atividades. As empresas, com ciclo operacional inferior a um ano, evidenciam um giro maior para os investimentos operacionais. Por outro lado, as atividades como construtoras, por exemplo, exigem a presença de volume maior de financiamento de capital de giro. A partir do ciclo operacional pode ser identificado o ciclo financeiro da empresa.

3.3.3 Ciclo Financeiro (CF)

O ciclo financeiro é o prazo em que a empresa financia suas operações com a participação de seus fornecedores, podendo ser apurado através das seguintes formulações:

$$\text{CF} = \text{PMRE} + \text{PMVR} - \text{PMPC} \quad \text{ou} \quad \text{CF} = \text{CO} - \text{PMPC}$$

As fórmulas acima apresentadas mostram o ciclo financeiro, ou seja, o número de dias em que a empresa necessita ou não de financiamento complementar do seu ciclo operacional.

Para Braga (1995, p.127), a diferença entre Ciclo Operacional (PMRE + PMVR) e o Prazo Médio de Compras (PMPC) é o “Ciclo Financeiro”. Corresponde ao período de tempo entre o pagamento ao fornecedor e o momento em que a empresa recebe do cliente o dinheiro das vendas.

De acordo com Assaf Neto e Silva (1997, p.22), “o ciclo financeiro mede exclusivamente as movimentações de caixa, abrangendo o período compreendido entre o desembolso inicial de caixa (pagamento de materiais a fornecedores) e o recebimento da venda do produto. Em outras palavras, representa o intervalo de tempo que a empresa irá efetivamente necessitar de financiamento para suas atividades.”

Quanto maior o ciclo financeiro, mais recursos próprios e de terceiros serão necessários para serem aplicados nas operações, provocando maiores custos financeiros e afetando a rentabilidade.

3.3.4 Análise do capital de giro

O capital de giro de uma empresa corresponde aos valores aplicados em seu Ativo Circulante. A empresa compra mercadorias, estoca, vende e recebe. Repetindo esse ciclo permanentemente, ela mantém o giro dos negócios.

A Necessidade de Capital de Giro, designado pela sigla NCG, de acordo com Matarazzo (1997, p.344), é a diferença entre o Ativo Circulante Operacional – ACO (investimento que decorre das atividades de compra, produção, estocagem e venda) e o Passivo Circulante Operacional – PCO, que é o financiamento.

$$\text{NCG} = \text{ACO} - \text{PCO}$$

Onde:

NCG – Necessidade de Capital de Giro

ACO – Ativo Circulante Operacional

PCO – Passivo Circulante Operacional

A NCG, quando positiva, significa que a empresa apresenta Necessidade de Capital de Giro, que deverá ser obtido junto a seus proprietários ou junto a terceiros (onerosos). A NCG, quando negativa, significa que a empresa dispõe de sobra de recursos para o giro, que poderá ser destinada à aplicação no mercado financeiro.

De acordo com Assaf Neto (2000, p.151), para se manter um equilíbrio financeiro, a demanda de recursos de terceiros a curto prazo deve destinar-se exclusivamente nas aplicações em ativos circulantes tipicamente de curta duração, caso contrário, esses recursos não serão suficientes para financiar todas as necessidades do ativo circulante. Isso faz tornar “indispensável a busca de fontes permanentes de recursos (a longo prazo) para serem aplicados em ativos de curta duração.”

Nesse aspecto, Assaf Neto (2000, p.152) explica que “capital circulante líquido é o volume de recursos a longo prazo (permanentes) da empresa que se encontra aplicado no ativo circulante, devendo, por conseguinte, gerar condições de sustentação e crescimento em sua atividades.”

Embora o Capital Circulante Líquido não seja um índice, normalmente é usado para medir a liquidez global da empresa. O cálculo do CCL pode ser assim determinado:

$$\text{CCL} = (\text{ELP} + \text{PL}) - (\text{AP} + \text{RLP})$$

Onde:

CCL – Capital Circulante Líquido

ELP – Exigível a Longo Prazo

PL – Patrimônio Líquido

AP – Ativo Permanente

RLP – Realizável a Longo Prazo

De acordo com Gitman (1997, p.109), num empréstimo de longo prazo, normalmente é exigido, no contrato, um nível mínimo de capital circulante líquido que precisa ser mantido pela empresa. Assim, “com essa exigência, pretende-se obrigar a empresa a manter uma certa liquidez operacional e ajudar a proteger o credor.”

Para Assaf Neto (2000, p.200), “quando uma empresa apresenta, por vários exercícios seguidos, um crescimento do NIG (Necessidade de Investimento em Giro) superior ao do CCL (Capital Circulante Líquido), diz-se que ela convive com o denominado *efeito tesoura*.”

O *efeito tesoura*, conforme Caderno 3, do curso Qualidade do Crédito do Banco do Brasil (1998, p.54), “é um indicador que evidencia o descontrole no crescimento das fontes onerosas de recursos no curto prazo. Ocorre quando o saldo de tesouraria apresenta-se cada vez mais negativo a cada exercício, variando em níveis superiores ao crescimento da NCG.”

O Saldo de Tesouraria é obtido pela diferença entre as contas de Ativo Circulante e de Passivo Circulante que não tenham relação com a atividade operacional da empresa. Assim, o saldo de Tesouraria é apurado da seguinte forma:

$$ST = ACF - PCF$$

Onde:

ST – Saldo de Tesouraria

ACF – Ativo Circulante Financeiro

PCF – Passivo Circulante Financeiro

Santi Filho e Olinquevith (1993, p.25) afirmam que “a variável Tesouraria, sem dúvida, é aquela que melhor expressa a situação financeira da empresa de curto prazo das empresas.”

O saldo positivo de Tesouraria significa que a empresa tem disponibilidade de recursos que poderão ficar aplicados no mercado financeiro e utilizados a qualquer momento no aproveitamento de oportunidades negociais. Se negativo, demonstra dependência de fontes onerosas de recursos de curto prazo para financiar as atividades operacionais da empresa.

Marques e Braga (1995, p.49-63) adotam uma posição mais ponderada, apresentando uma classificação de empresas acerca da situação financeira, de acordo com a estrutura das contas circulantes, conforme Quadro 14.

Quadro 14 – Tipos de estrutura e situação financeira

Tipo/Item	CCL	IOG	T	Situação
I	+	-	+	Excelente
II	+	+	+	Sólida
III	+	+	-	Insatisfatória
IV	-	+	-	Péssima
V	-	-	-	Muito ruim
VI	-	-	+	Alto risco

Notas: Indicativo de valor positivo (+) ou negativo (-). Montantes nulos são considerados apenas teóricos.

Fonte: MARQUES, José Augusto Veiga da Costa e BRAGA, Roberto. Análise dinâmica do capital de giro: o modelo Fleuriet. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo: FGV, v.35, n.3, p.56., mai/jun. 1995.

Partem da idéia de que é necessário ver qual a estrutura de capitais adequada para a empresa, principalmente a necessidade de Investimento Operacional em Giro-IOG, cujo valor pode ser positivo ou negativo.

Marques e Braga (1995, p.63) afirmam que este instrumento, além de identificar o tipo de estrutura financeira utilizada, auxilia na avaliação de liquidez e solvência, e, às vezes, fornece “indicativos antecipados de deterioração ou recuperação financeira da empresa.”

De acordo com Assaf Neto (2000, p.200), o efeito tesoura pode ocorrer devido ao desvio de recursos do giro para imobilizações e por força de expansão dos negócios da empresa.

O que não pode ou não deve ocorrer é o crescimento da NCG em proporção superior ao volume das vendas. É importante ressaltar que, um saldo de disponível negativo (efeito tesoura) revela que a empresa é incapaz de financiar adequadamente seus investimentos operacionais em giro, operando com recursos incompatíveis com suas necessidades financeiras.

3.4 DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA - DFC

A divulgação da Demonstração do Fluxo de Caixa ainda não é obrigatória no Brasil. Atualmente, existe em trâmite no Senado Federal, um anteprojeto de alteração da Lei das S.A., que estuda a substituição da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos pela Demonstração do Fluxo de Caixa das empresas. A FIPECAFI (2000, p.351) acredita que a norma que tornar a DFC obrigatória no Brasil será fortemente influenciada pelos dispositivos do FASB-*Financial Accounting Standards Board* e do IASC-*International Accounting Standards Committee*, que estabelecem normas norte-americanas e internacionais, respectivamente, as quais vêm sendo adotadas progressivamente por vários países.

Segundo Iudícibus e Marion (2000, p.220), a DFC “demonstra a origem e a aplicação de todo o dinheiro que transitou pelo Caixa em um determinado

período e o resultado desse fluxo”, sendo que o caixa engloba as contas Caixa e Bancos, evidenciando as entradas e saídas de valores monetários ao longo do tempo nas empresas.

De acordo com Matarazzo (1997, p.369), “através da Demonstração do Fluxo Líquido de Caixa – DFLC, pode-se saber se a empresa foi auto-suficiente no financiamento de seu giro e qual sua capacidade de expansão com recursos próprios gerados pelas operações, ou seja, a independência financeira da empresa é posta em cheque”. Explica que esta demonstração pode ser preparada facilmente de fora da empresa a partir das demonstrações financeiras e “é construída sob a forma que permite uma série de relações e avaliações referentes à capacidade de pagamento da empresa e à administração financeira.” Por isso, é considerada útil tanto interna quanto externamente à empresa.

Gitman (1997, p.81) menciona que a Demonstração de Fluxo de Caixa fornece uma visão instantânea do fluxo de caixa da empresa em um dado período de tempo, através dos seguintes componentes:

- a) Fluxos Operacionais – fluxos de caixa diretamente relacionada à produção e venda dos produtos e serviços da empresa;
- b) Fluxos de investimentos – fluxos de caixa associados com a compra e venda de ativos imobilizados e participações societárias;
- c) Fluxos de financiamentos – fluxos de caixa resultante de operações de empréstimos e capital próprio.

Thiesen (2000, p.10) explica que a DFC “permite mostrar de forma direta ou mesmo indireta, as mudanças que tiveram reflexo no caixa, suas origens e aplicações”.

De acordo com a FIPECAFI (2000, p.355), o Fluxo de Caixa pode ser apresentado pelo Método Direto e Método Indireto, que se diferenciam pela maneira de como são apresentados os recursos provenientes das operações. “O método direto explicita as entradas e saídas brutas de dinheiro dos principais componentes das atividades operacionais, como recebimento pelas

vendas de produtos e serviços e os pagamentos a fornecedores e empregados.” Por outro lado, “o método indireto faz a conciliação entre o lucro líquido e o caixa gerado pelas operações, por isso é também chamado de *método da reconciliação*.”

Campos Filho (1999, p.41) comenta que é recomendado às empresas “relatar os fluxos de caixa das atividades operacionais diretamente, mostrando as principais classes de recebimentos e pagamentos operacionais (método direto)”. No método direto, são apresentados separadamente os fluxos de caixa das atividades operacionais, de investimento e de financiamento, conforme representado no Quadro 15.

Quadro 15 – Demonstração do Fluxo de Caixa pelo método direto

DFC – MÉTODO DIRETO
Entradas e saídas de caixa e equivalentes de caixa
Fluxo de caixa das atividades operacionais:
Venda de mercadorias e serviços(+)
Pagamento de fornecedores (-)
Salários e encargos sociais dos empregados (-)
Dividendos recebidos (+)
Impostos e outras despesas legais (-)
Recebimentos de seguros (+)
Caixa líquido das atividades operacionais (+/-)
Fluxo de caixa das atividades de investimento:
Venda de imobilizado (+)
Aquisição de imobilizado (-)
Aquisição de outras empresas (-)
Caixa líquido das atividades de investimento (+/-)
Fluxo de caixa das atividades de financiamento:
Empréstimos líquidos tomados (+)
Pagamento de leasing (-)
Emissão de ações (+)
Caixa líquido das atividades de financiamento (+/-)
Aumento/diminuição líquido de caixa e equivalente de caixa
Caixa e equivalentes de caixa – início do ano
Caixa e equivalentes de caixa – final do ano

Fonte: TELES, Egberto Lucena. A demonstração do fluxo de caixa como forma de enriqueci-

mento das demonstrações contábeis exigidas por lei. *Revista Brasileira de Contabilidade*. Brasília, ano XXVI, n.5, p.64-71, jul/1997, p.69.

A DFC, quando elaborada pelo método direto, deve detalhar os fluxos das operações utilizando uma seqüência básica, partindo dos componentes da Demonstração de Resultado e os ajusta pelas variações nas contas circulantes

do Balanço vinculadas às operações. Assim, esse modelo passa a exigir um esforço maior na elaboração, mas, como são demonstrados todos os recebimentos e pagamentos efetivamente realizados, possui um poder informativo bastante superior ao do Método Indireto, sendo útil tanto para usuários externos quanto ao planejamento financeiro da empresa.

O Método Indireto se assemelha à Demonstração de Origens e Aplicações de Recursos, principalmente na parte inicial, que começa pelo Lucro Líquido ajustado pelos itens considerados nas contas de resultado, porém sem afetar o caixa da empresa.

Matarazzo (1997, p.87) considera o Método Indireto mais completo, pois compreende todos os dados da DOAR, mais a variação da NCG e dos Empréstimos Bancários de Curto Prazo. Nesse contexto, ele defende a substituição da DOAR pela DFCL. O Quadro 16 apresenta a DFC elaborada pelo método indireto.

Quadro 16 – Demonstração do Fluxo de Caixa pelo método indireto

DFC – MÉTODO INDIRETO	
Entradas e saídas de caixa e equivalentes de caixa	
Fluxo de caixa das atividades operacionais:	
	Lucro líquido
	Depreciação e amortização (+)
	Provisão para devedores duvidosos (+)
	Aumento/diminuição em fornecedores (+/-)
	Aumento/diminuição em contas a pagar (+/-)
	Aumento/diminuição em contas a receber (+/-)
	Aumento/diminuição em estoques (+/-)
	Caixa líquido das atividades operacionais (+/-)
Fluxo de caixa das atividades de investimento:	
	Venda de imobilizado (+)
	Aquisição de imobilizado (-)
	Aquisição de outras empresas (-)
	Caixa líquido das atividades de investimento (+/-)
Fluxo de caixa das atividades de financiamentos:	
	Empréstimos líquidos tomados (+)
	Pagamento de leasing (-)
	Emissão de ações (+)
	Caixa líquido das atividades de financiamentos (+/-)
Aumento / diminuição líquido de caixa e equivalente de caixa	
Caixa e equivalentes de caixa – início do ano	
Caixa e equivalentes de caixa – final do ano	

Fonte: TELES, Egberto Lucena. A demonstração do fluxo de caixa como forma de enriquecimento das demonstrações contábeis exigidas por lei. *Revista Brasileira de Contabilidade*. Brasília, ano XXVI, n.5, p.64-71, jul/1997, p.69.

A DFC pelo método indireto, apresenta os recursos provenientes das atividades operacionais, a partir do lucro líquido, sem afetar o caixa da empresa. Como objetivo do Fluxo de Caixa é facilitar o entendimento dos usuários quanto às variações ocorridas no período, sua adoção parece ficar prejudicada.

MOURA e BEUREN (2000, p.7) esclarecem que:

A DFC elaborada pelo método indireto apresenta no grupo das atividades operacionais primeiro o lucro líquido, proveniente da Demonstração do Resultado do Exercício, para em seguida adicionar os valores que não representam desembolso de caixa que tenham sido deduzidos do lucro na DRE, ou seja, depreciação e amortização; provisão para devedores duvidosos; aumento ou diminuição referente fornecedores, no caso de compras a prazo, ou contas a pagar, também a longo prazo; aumento ou diminuição de valores em contas a receber, para o caso de vendas a prazo ou nos estoques.

Com relação ao Método Direto, Moura e Beuren (2000, p.7) consideram que o DFC assume uma forma mais clara de evidenciação das saídas e entradas de fatores monetários e ainda facilita o entendimento das informações no que diz respeito às operações financeiras das organizações.

Portanto, considerando que o método indireto é semelhante a DOAR e o objetivo do Fluxo de Caixa é facilitar o entendimento dos usuários, caso a DFC seja implantada, seria conveniente a adoção pelo método direto. Não obstante, segundo a FIPECAFI (2000, p.355), que “para divulgar o fluxo de caixa oriundo das atividades operacionais, o FASB e o IASC recomendam que as empresas utilizem o método direto. É facultada a elaboração do fluxo de operações pelo método indireto, ou método da reconciliação”.

Analisando as Demonstrações do Fluxo de Caixa nos métodos direto e indireto, e, considerando os argumentos acima, pode-se concluir que as informações da DFC pelo método direto poderão contribuir para análise da situação financeira das empresas tomadoras de empréstimos numa instituição financeira.

3.5 ANÁLISE DISCRIMINANTE

De acordo com Ludicibus (1995, p.131), “as técnicas estatísticas têm sido desenvolvidas para auxiliar na utilização de índices na análise de crédito. Um desses instrumentos é o modelo de análise discriminante reportado inicialmente por Edward I. Altman.”

A Análise Discriminante é uma das técnicas estatísticas desenvolvidas a partir dos cálculos de regressão linear e permite resolver problemas que contenham variáveis numéricas e também variáveis de natureza *qualitativa*, como por exemplo, de empresas *solventes e não solventes*.

Os dois principais objetivos da Análise Discriminante, conforme Anjos (2000, p.66), são:

- a) verificar se um conjunto de variáveis tem a capacidade de discriminar se um indivíduo pertence a um dos grupos, isto é, quais indicadores econômico-financeiros discriminam, caracterizam as diferenças entre os grupos de empresas boas e ruins; e
- b) formular uma regra de classificação de um indivíduo baseada nas variáveis discriminantes, isto é, uma vez obtidos os indicadores econômico-financeiros de uma empresa proponente de crédito será possível identificá-la como boa ou ruim.

As técnicas de análise têm como procedimento básico a concentração da informação contida nas variáveis em funções simples, no caso em funções lineares, chamadas função discriminante:

$$Y = a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4\dots$$

Onde:

Y – variável dependente; reflete o total de pontos alcançados pela empresa

a₁, a₂, a₃, a₄... – indicam pesos

X₁, X₂, X₃, X₄... – variáveis independentes, ou seja, são os índices econômico-financeiros.

Portanto, a função discriminante é formada de índices econômico-financeiros ponderados por pesos e o resultado desta equação é uma pontuação que reflete qual a situação de uma determinada empresa, permitindo identificar os bons e maus clientes.

De acordo com Matarazzo (1997, p.245), “o próprio modelo matemático indica qual a margem de acertos e de erros da fórmula”. Também pode-se testar se a inclusão de mais variáveis independentes (mais índices) melhora substancialmente ou não o seu poder de discriminar. Explica que a análise discriminante aplicada à Análise de Balanços, através de índices financeiros, indica simultaneamente:

- quais índices utilizar;
- que peso devem ter esses índices; e
- qual o poder de discriminação da função, ou seja, qual a probabilidade de acertos nas previsões de insolvência do modelo.

Kassai e Kassai (2000, p.3) citam que, em 1930, Edward Altman já explorava essa técnica nos Estados Unidos. No Brasil, na década de 70, Stephen Charles Kanitz aplicou seu modelo nas 500 melhores e maiores empresas brasileiras.

Os modelos estatísticos de análise discriminante mais conhecidos são: Modelo de Kanitz, Modelo de Altman, modelo de Elizabetsky, modelo de Matias e o modelo de Pereira.

3.5.1 Modelo de KANITZ

Segundo Silva (1997, p.283), Stephen C. Kanitz foi o pioneiro no uso de análise discriminante no Brasil, sendo que em seu livro, *Como prever falências*, apresenta a seguinte fórmula de cálculo do fator de insolvência:

$$FI = 0,05X1 + 1,65X2 + 3,55X3 - 1,06X4 - 0,33X5$$

Onde:

FI – Fator de Insolvência

$$X1 = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

$$X2 = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Exigível Total}}$$

$$X3 = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$X4 = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

$$X5 = \frac{\text{Exigível Total}}{\text{Patrimônio Líquido}}$$

Pode-se observar que Kanitz utiliza a relação de contas do Ativo Circulante e Passivo Circulante em três índices. Em X1 e X5 trabalha com o Patrimônio Líquido no denominador.

Nesse modelo, a empresa estará insolvente se *FI* for inferior a -3 . Se sua classificação ficar entre -3 e 0 estará indefinida, ou seja, em zona de penumbra, e, acima de 0 estará na faixa de solvência. Essa escala é chamada de Termômetro de Insolvência de Kanitz.

3.5.2 Modelo de ALTMAN (2 modelos)

De acordo com Silva (1997, p.283-285), Edward Altman desenvolveu seu primeiro modelo em 1968, na tentativa de superar as deficiências das análises baseadas em um único índice. No Brasil, Altman, desenvolveu com mais dois

professores da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, novos modelos em face da necessidade de compatibilização do modelo com os demonstrativos financeiros das empresas brasileiras, chegando às seguintes fórmulas:

$$Z1 = 1,44 + 4,03X2 + 2,25X3 + 0,14X4 + 0,42X5$$

$$Z2 = 1,84 - 0,51X1 + 6,32X3 + 0,71X4 + 0,53X5$$

Onde:

Z1 ou Z2 – Total de pontos obtidos

$X1 = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Passivo Circulante}}{\text{Ativo Total}}$

$X2 = \frac{\text{Reservas e Lucros Suspensos}}{\text{Ativo Total}}$

$X3 = \frac{\text{Lucro Líquido} + \text{Desp. Financeiras} + \text{Imposto de Renda}}{\text{Ativo Total}}$

$X4 = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{Exigível Total}}$

$X5 = \frac{\text{Vendas}}{\text{Ativo Total}}$

Segundo Silva (1997, p.284-285), os modelos Z1 e Z2, apresentam resultados análogos, têm o ponto crítico em zero e relata que:

quanto ao Modelo Z1, os autores comentam que a variável X1, não contribuía para o poder explicativo do mesmo, além de apresentar sinal contrário à lógica e à intuição. Entretanto, Z2 não inclui a variável X2, em razão da dificuldade de quantificar os lucros retidos com base apenas nos balanços recentes, além da semelhança entre X2 e X4, após as adaptações.

Conforme pode-se observar, quatro dos cinco índices utilizados retratam a relação de contas ou grupo com o ativo total; apenas X4 trabalha com o exigível total no denominador, ao invés de ativo total.

Comparando os modelos de Kanitz e Altman, verifica-se que, enquanto Kanitz baseia-se na liquidez, fazendo uma análise financeira da empresa, Altman dá ênfase ao Patrimônio, isto é, faz uma análise econômica para determinar o fator de insolvência.

3.5.3 Modelo de ELIZABETSKY

Segundo Silva (1997, p.285), Roberto Elizabetsky desenvolveu, em 1976, um modelo matemático para decisão de crédito no Banco Comercial. As empresas escolhidas eram do ramo de confecções, pois era o setor com maiores problemas de liquidez na época. Os resultados obtidos no teste com 54 empresas foram diferentes dependendo da quantidade de variáveis empregadas. O modelo desenvolvido, contendo cinco variáveis, apresenta a seguinte equação:

$$Z = 1,93X1 - 0,20X2 + 1,02X3 + 1,33X4 - 1,12X5$$

Onde:

Z – total dos pontos obtidos

$X1 = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas}}$

$X2 = \frac{\text{Disponível}}{\text{Ativo Permanente}}$

$$X3 = \frac{\text{Contas a Receber}}{\text{Ativo Total}}$$

$$X4 = \frac{\text{Estoques}}{\text{Ativo Total}}$$

$$X5 = \frac{\text{Passivo Circulante}}{\text{Ativo Total}}$$

Nesse modelo o ponto crítico é 0,5. Portanto, acima desse valor a empresa estará solvente e, estando abaixo será considerada insolvente. Assim como Altman, Elizabetsky também considera na maioria dos índices o Ativo Total e o Patrimônio. Porém, no numerador, enfoca as contas do Ativo e Passivo Circulante, exceto no X1, quando a relação está entre o Lucro Líquido e as Vendas.

3.5.4 Modelo de MATIAS

Conforme Silva (1997, p.287), Alberto Borges Matias desenvolveu, em 1978, o trabalho com empresas de diversos ramos de atividade, sendo 50 solventes e 50 insolventes. Para Matias, empresas solventes são “as empresas que desfrutam de crédito amplo pelo sistema bancário, sem restrições ou objeções a financiamentos ou empréstimos”, enquanto que “empresas insolventes são aquelas que tiveram processos de concordata, requeria e/ou diferida, e/ou falência decretada”.

Após diversos testes, o modelo de Matias passou a ser apresentado conforme equação que segue:

$$Z = 23,792X1 - 8,26X2 - 9,868X3 - 0,764X4 - 0,535X5 + 9,912X6$$

Onde:

Z – total dos pontos obtidos

X1 = Patrimônio Líquido

Ativo Total

X2 = Financiamento e Empréstimos Bancários

Ativo Circulante

X3 = Fornecedores

Ativo Total

X4 = Ativo Circulante

Passivo Circulante

X5 = Lucro Operacional

Lucro Bruto

X6 = Disponível

Ativo Total

A média da função discriminante para empresas solventes foi de 11,176 e para empresas insolventes foi de 0,321. Portanto, nesse modelo, o ponto crítico é zero, se apresentar valor abaixo de zero, a empresa estará insolvente.

O modelo destaca a importância do índice de endividamento na classificação de solvência das empresas.

3.5.5 Modelo de PEREIRA

Silva (1997, p.288) destaca que, em 1982, ao desenvolver sua dissertação de mestrado em administração financeira pela Fundação Getúlio

Vargas de São Paulo, pesquisou os trabalhos existentes, introduziu novos índices financeiros e testou outros fatores como segmentação das empresas e horizonte de tempo.

Assim, o autor apresentou diversos modelos, considerando o ramo de atividade, o fator tempo em relação à data do demonstrativo utilizado, características regionais e características dos índices.

O seu modelo ficou conhecido como Modelo de PEREIRA e o objetivo básico era mostrar aos analistas e aos gestores de crédito uma ferramenta avançada que possibilitasse obter uma classificação quanto à saúde financeira das empresas. Visava sua aplicabilidade, inicialmente para as operações de curto prazo e para empresas médias e grandes, considerando que os modelos apresentavam bons resultados quando os demonstrativos contábeis eram de qualidade e dentro de limites razoáveis de confiabilidade.

O modelo para empresas industriais foi apresentado conforme segue:

$$Z = 0,722 - 5,124X1 + 11,016X2 - 0,342X3 - 0,048X4 + 8,605X5 - 0,004X6$$

Onde:

Z – total dos pontos obtidos

X1 = $\frac{\text{Duplicatas Descontadas}}{\text{Duplicatas a Receber}}$

X2 = $\frac{\text{Estoque final}}{\text{Custo das Mercadorias Vendidas}}$

X3 = $\frac{\text{Fornecedores}}{\text{Vendas}}$

X4 = $\frac{\text{Estoque Médio}}{\text{Custo das Mercadorias Vendidas}}$

$$X5 = \frac{(\text{Lucro Operacional} + \text{Despesas Financeiras})}{(\text{Ativo Total} - \text{Investimento Médio})}$$

$$X6 = \frac{\text{Exigível Total}}{(\text{Lucro Líq.} + 10\% \text{ Imobilizado Médio} + \text{Saldo Devedor da Correção Monetária})}$$

Nesse modelo, se o valor obtido for menor que zero, a empresa será classificada como insolvente, e será classificada como boa se obtiver uma nota acima de zero. Se classificada como insolvente, será necessária uma análise complementar, ou seja, firmar os conceitos sobre as políticas da empresa, bem como, de conhecer outras particularidades relevantes de modo que a classificação final, como insolvente, não fique duvidosa.

De acordo com Matarazzo (1997, p.247), José Pereira da Silva efetuou testes comparativos entre os diversos modelos, cujas conclusões constam no Quadro 17.

Quadro 17 – Comparativo dos diversos modelos de previsão de insolvência com base na análise discriminante.

Modelo	% Empresas Solventes Classificadas corretamente pelo modelo	% Empresas insolventes Classificadas corretamente pelo modelo
KANITZ	80%	68%
ALTMAN	83%	77%
ELIZABETSKY	74%	63%
MATIAS	70%	77%
PEREIRA	90%	86%

Fonte: MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise Financeira de Balanços: abordagem básica e gerencial*. São Paulo: Atlas, 1997, p.278.

Pode-se observar que o modelo de PEREIRA apresenta maior grau de precisão, mas todos os modelos apresentam razoável capacidade de classificar as empresas solventes e insolventes. Nesse aspecto, para Kassai e Kassai (2000, p.7), "a qualidade de um modelo é avaliada pelo seu grau de precisão e pela habilidade do autor na escolha de quais e quantos indicadores contábeis

utilizar.” Isto significa que o ideal é atingir um grau próximo a 100% e com o menor número possível de indicadores ou informações.

Para Matarazzo (1997, p.248), o uso da Análise Discriminante na previsão de insolvência tem levado a resultados não consistentes. Explica que os modelos variam muito de acordo com a amostra, devendo ser usados com parcimônia e revisando-os anualmente.

Conforme Assaf Neto e Silva (1997, p.117), a análise discriminante, apesar de permitir adequada descentralização do processo de concessão de crédito, ela tem suas limitações. Segundo os autores, “a principal delas é o fato de se basear em informações passadas: admite-se que as características passadas continuarão prevalecendo no futuro.”

Kassai e Kassai (2000, p.14) alertam que, no uso da análise discriminante, deve-se considerar que apesar da “perfeição” matemática dos modelos preditivos, ainda não substitui o ser humano em suas decisões. “Aliás, nem o próprio ser humano é capaz de prever o futuro com certeza”.

Assim, o uso da Análise Discriminante torna-se importante no sentido de se poder contar com mais um instrumento de avaliação de riscos empresariais. Uma vez apontada como insolvente por um desses modelos, a empresa pode ser classificada como de maior risco. Portanto, o uso deste método quantitativo pode trazer vantagens para as instituições financeiras, quando da classificação do risco das empresas tomadoras de empréstimos e financiamentos.

Pode-se perceber que existem diversas formas de analisar a situação econômico-financeira da empresa, entretanto, é necessário saber quais técnicas utilizar considerando o ramo e porte das empresas, bem como outras informações disponíveis. Além disso, a análise combinada de indicadores pode propiciar uma melhor visão da situação conjunta da empresa, bem como diminuir o risco de erros no parecer final sobre a situação econômico-financeira da organização.

3.6 MODELO PREDITIVO DE SOLVÊNCIA UTILIZANDO REGRESSÃO LOGÍSTICA

Conforme Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001), ao aplicar um modelo preditivo de solvência trabalha-se com a hipótese de que os problemas podem ser identificados antecipadamente. A situação financeira de uma empresa sofre um processo de deterioração progressivo até atingir o estágio de uma concordata ou falência, por isso, a sua eficácia pode representar a própria reversão da insolvência.

A aplicação de um modelo econométrico no processo de deferimento de crédito diferencia-se dos demais métodos ao aplicar a técnica de regressão logística utilizando índices não tradicionais de balanços.

Caouette, Altman e Narayanan (*apud* Minussi, Damacena e Ness Jr., 2001), afirmam que as técnicas mais utilizadas no campo econométrico são: análise discriminatória linear e múltipla, análise *logit* (o modelo *logit* assume que a probabilidade cumulativa de perda de um crédito esteja situada entre 0 e 1, e que a probabilidade de perda seja logisticamente distribuída) e análise *probit* (semelhante ao modelo *logit*, porém assume que a probabilidade de perda tenha uma distribuição normal). Minussi, Damacena e Ness Jr. explicam que:

essas técnicas modelam a probabilidade de inadimplência ou o prêmio de inadimplência, como variável dependente, cuja variância é explicada por um conjunto de variáveis independentes. Entre variáveis independentes estão razões financeiras e outros indicadores, bem como variáveis externas para medir condições econômicas.

Minussi, Damacena e Ness Jr., pesquisaram 323 clientes de uma instituição financeira, caracterizadas por empresas do setor industrial, sendo 168 empresas solventes, ranqueadas por possuírem os maiores limites de crédito, e 155 empresas com atrasos no pagamento a mais de 60 dias ou inadimplentes, com valores inscritos em créditos em liquidação.

Inicialmente selecionaram 49 indicadores, sendo que 4 foram excluídos devido a alta correlação entre as variáveis independentes. Hair et al (*apud*

Minussi, Damacena e Ness Jr., 2001), explicava que o modelo de regressão é sensível a colinearidade entre as variáveis e a inclusão de variáveis altamente correlacionadas pode ocasionar estimativas extremamente exageradas dos coeficientes de regressão.

Na regressão logística, a probabilidade de ocorrência de um evento pode ser estimada diretamente. No caso da variável dependente Y assumir apenas dois possíveis estados (1 ou 0) e haver um conjunto de p variáveis independentes X_1, X_2, \dots, X_p , o modelo de regressão logística pode ser escrito da seguinte forma:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-g(x)}}$$

Onde:

$e = \text{logarítimo neperiano} \rightarrow 2,7182$

$$g(x) = B_0 + B_1 X_1 + \dots + B_p X_p$$

De acordo com Hosmer e Lemeshow (*apud* Minussi, Damacena e Ness Jr., 2001) os coeficientes B_0, B_1, \dots, B_p são estimados a partir do conjunto de dados, pelo método da máxima verossimilhança, que encontra uma combinação de coeficientes que maximiza a probabilidade da amostra ter sido observada. Considerando uma combinação de coeficientes B_0, B_1, \dots, B_p e variando os valores de X , a curva logística tem um comportamento probabilístico no formato da letra S. Este formato dá à regressão logística um alto grau de generalidade aliada a aspectos desejáveis:

- Quando $g(x) \rightarrow +\infty$, então $P(Y = 1) \rightarrow 1$
- Quando $g(x) \rightarrow -\infty$, então $P(Y = 1) \rightarrow 0$, e
- A região de dúvida, do ponto de vista de discriminação, fica restrita a uma pequena região.

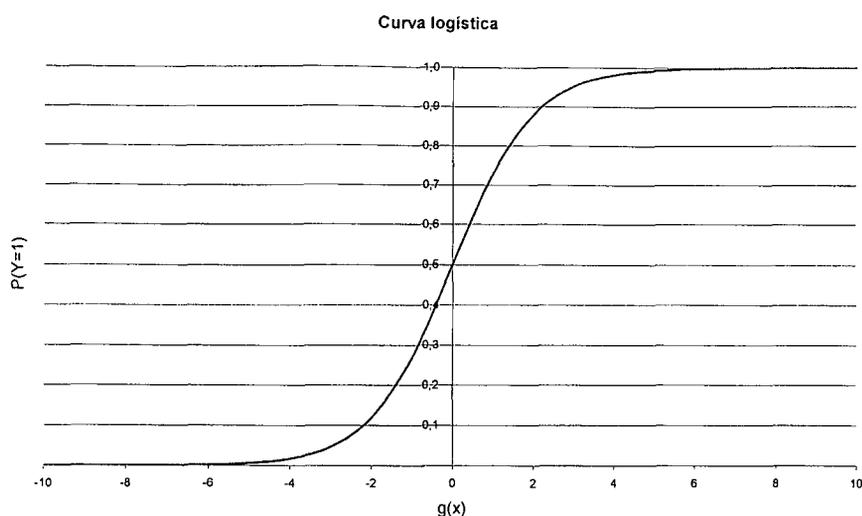


Figura 1 - Curva da regressão logística

Para utilizar o modelo de regressão logística na discriminação de dois grupos, a regra de classificação é:

- se $P(Y=1) > 0,5$ então classifica-se $Y=1$;
- caso contrário, classifica-se $Y=0$

Portanto, o modelo logístico pode estimar a partir de uma série de indicadores, a probabilidade de a empresa ser enquadrada no grupo das solventes. Dessa forma, a variável dependente (Y) indica se a empresa é solvente ou insolvente e a série de indicadores (X_1, \dots, X_p) constitui o conjunto de variáveis independentes.

Na análise dos dados, os autores chegaram ao modelo final estimado através da regressão logística:

$$P = \frac{1}{1 + e^{-g(x)}}$$

Onde:

P – empresa solvente

$e = \text{logaritmo neperiano} \rightarrow 2,7182$

$$g(x) = 3,5314 - 1,6763X_1 - 1,3663X_2 + 5,2705X_3 + 6,9558X_4 - 1,9422X_5 + 3,9199X_6$$

$X_1 = (PC/PL) / \text{Mediana do setor}$

$X_2 = \text{IOG} / \text{Venda Líquida}$

$X_3 = \text{Tesouraria} / \text{Venda Líquida}$

$X_4 = \text{Estoques} / \text{CMV}$

$X_5 = \text{Obrigações Tributárias e Previdenciárias} / \text{Venda Média Mensal}$

$X_6 = \text{Dívidas bancárias de curto prazo} / \text{AC}$

O modelo apresentou um percentual de acerto de 95,36% pelo método econométrico e 98,45% pela amostra de teste. Foram seguidas rigorosamente as recomendações de Hair et al., de que é essencial realizar uma divisão da amostra para validação da pesquisa, no sentido de ser evitado qualquer tipo de tendenciosidade. Os autores ressaltam que esta divisão não pode comprometer quantitativamente as amostras quando relacionadas ao número de variáveis independentes utilizadas nos estudos.

Os indicadores selecionados na função matemática diferem dos demais modelos preditivos de solvência. No entanto, constata-se a forte influência do chamado "Modelo Fleuriet", que descreve um modelo de análise dinâmica da situação financeira das empresas, reclassificando as contas de acordo com a natureza das operações.

Analisando as equações acima, e considerando o resultado obtido no modelo, principalmente quanto ao percentual de acerto na amostra de teste, acredita-se que esses quocientes podem contribuir na análise pretendida no trabalho para prevenir a inadimplência.

Assim, verifica-se a relevância dos diversos métodos de análise financeira, bem como, a eficiência da aplicação dos modelos de previsão de falências no acompanhamento da situação econômico-financeira das empresas. Seguem, no próximo capítulo, os critérios utilizados pelo Banco do Brasil S.A., para evitar a inadimplência.

4 CRITÉRIOS UTILIZADOS PELO BANCO DO BRASIL S.A. PARA EVITAR A INADIMPLÊNCIA

Neste capítulo apresentam-se as medidas e providências utilizadas pelo Banco do Brasil S.A. para evitar ou prevenir a inadimplência. Na realidade, este trabalho se inicia na confecção e atualização do cadastro, passando pelo estabelecimento do limite de crédito, na análise da operação, na formalização e depois a realização do acompanhamento das operações.

Como o objetivo deste trabalho está voltado ao acompanhamento das operações para evitar a inadimplência, este aspecto é abordado com maior ênfase.

4.1 CADASTRO

O cadastro bem confeccionado e atualizado é instrumento essencial para a qualidade das decisões de crédito. É com base nas informações cadastrais que se concede ou não o crédito ao cliente.

A qualidade do cadastro começa com a entrevista inicial. O funcionário do atendimento é orientado e tecnicamente capacitado para extrair com segurança os dados que permitam conhecer a situação e a conduta do cadastrado.

O segundo passo é comprovar as declarações do entrevistado. Com a comprovação dos fatos é possível evitar futuros aborrecimentos com aventureiros e estelionatários. A busca de informações adicionais no SPC-Serviço de Proteção ao Crédito, SERASA-Centralização de Serviços dos Bancos S.A., CADIN-Cadastro Informativo dos Créditos não Quitados de Órgãos e Entidades Federais, cartórios de protesto e distribuidor, imprensa e publicações especializadas e até as consultas às pessoas físicas e jurídicas são importantes e devem corresponder à realidade.

Outro aspecto relevante é a avaliação dos bens, que deve obedecer aos parâmetros de mercado. O valor atribuído pelo Banco é aquele que se obteria

caso fosse necessário a venda imediata do bem. Portanto, o valor declarado pelo cliente pode ser alterado no cadastro, na medida em que se faz necessária uma avaliação pelo Banco.

O sistema informatizado de cadastro do Banco do Brasil, além de permitir a padronização dos registros das informações, possibilita o acesso dos funcionários das agências às informações de clientes cadastrados.

No entanto, o Banco depende essencialmente da postura e profissionalismo de cada funcionário, de modo que os dados relativos a um determinado cliente, sejam atualizados na medida em que ele opera com o Banco. Todas as informações com relação à conduta do cliente, como venda ou aquisição de bens, ajuizamento de operações, abatimento negociai, devem ser impostadas de forma a tornar o cadastro uma importante fonte de consulta para as próximas negociações.

4.2 ESTABELECIMENTO DO LIMITE DE CRÉDITO

A realização de qualquer operação é condicionada à existência de margem disponível no limite de crédito. Essa margem disponível deve ser no mínimo igual ao valor da nova operação a ser contratada, do contrário o crédito não é liberado.

A apuração de limite de crédito tem por finalidade definir o valor máximo que o Banco admite emprestar para um cliente em função dos riscos envolvidos e garantias apresentadas. O cliente é acompanhado de modo que este limite seja tempestivamente e periodicamente reavaliado.

No Banco do Brasil, atualmente, existem Divisões de Análise de Crédito jurisdicionantes para onde são encaminhados os processos com a documentação da empresa, para estabelecer o limite de crédito. Os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, são atendidos pela UF-Crédito-Divisão Sul, localizada em Curitiba (PR). Entretanto, para empresas com receita operacional líquida acima de R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de

reais), bem como empresas sediadas no exterior e que operem com agências da rede externa com Limite de Crédito proposta superior a US\$ 200.000,00 (duzentos mil dólares), a competência passa a ser da Gerência Central de Análise de Crédito em São Paulo (SP).

Existem também algumas situações em que o estudo de viabilidade econômico-financeiro é feito pela Gerência de Análise de Projetos em conjunto com a Central ou Divisões, ou ainda, estudos encaminhados à Central ou Divisões de Análise de Crédito após estudo de viabilidade econômico-financeiro do projeto pela instância competente.

Para o estabelecimento de limite de crédito são considerados: o valor, forma de utilização, garantias e vencimento que, em geral, é de um ano. No entanto, existe a possibilidade de reanálise sempre que houver mudanças nas condições estabelecidas ou quando o cliente requerer crédito além do limite obtido.

Nos casos em que for configurada a existência de grupo empresarial, o limite de crédito é estabelecido mediante análise conjunta das empresas componentes do grupo.

Quando o risco é considerado muito elevado – risco C e D – pela Unidade responsável, o limite passa a ter validade de apenas 6 (seis) meses. Outro aspecto é com relação à inadimplência. Se determinado cliente fica inadimplente por mais de 60(sessenta) dias, seu limite de crédito é automaticamente cancelado.

Para o estabelecimento de limite de crédito, os analistas utilizam-se de sistemas de informação. São considerados os valores dos demonstrativos contábeis; endividamento junto a terceiros, através de consulta autorizada pelo cliente junto ao Banco Central, através do aplicativo SISBACEN-CERIS e CERIC; e análise qualitativa.

Com relação aos valores apresentados nas demonstrações contábeis, são impostados os dados (valores) e os índices financeiros são calculados e analisados, de acordo com o ramo de atividade, porte e localização das empresas, sendo que, cada índice tem um peso específico. Esses índices e os

pesos já estão no sistema, de forma que, nem mesmo o analista consegue visualizá-los. Na realidade, são critérios de análise que o Banco mantém em sigilo.

Quanto à análise qualitativa, tratam-se de informações adicionais sobre a empresa, coletadas pelo Gerente de Contas quando de sua visita à mesma, e referem-se ao risco subjetivo que influencia no resultado da análise.

Além dessas informações é considerado o panorama setorial. O Banco tem publicado somente para uso interno uma revista denominada *Panorama Setorial*, que contém informes macroeconômicos e sobre as diversas áreas de produção, comércio e serviços. Fica à disposição das dependências, inclusive na Intranet, para facilitar a consulta dos funcionários.

Concluído o estudo, a *súmula*, contendo a análise da empresa e seu limite de crédito, é repassada ao comitê dessa Unidade, que dá seu parecer e deferimento. O resultado desse estudo, ou seja, o limite de crédito, é gravado no aplicativo Clientes, na opção, ANC-Controle do Limite de Crédito e, em seguida, o documento é encaminhado à agência solicitante. Os dados registrados no sistema são de responsabilidade do escalão que realizou a análise.

4.3 ANÁLISE DA OPERAÇÃO

Analisar uma operação é estruturá-la de forma a reduzir riscos, estabelecer preço ou taxas e outros aspectos que compatibilizem as possibilidades do cliente com os interesses do Banco. A análise tem início no acolhimento da proposta e vai até a decisão de realizar ou não o negócio.

As operações devem ser adequadas à capacidade de pagamento do cliente e à finalidade do crédito. Portanto, na estruturação é direcionada a necessidade do cliente para a modalidade operacional mais adequada, respeitando o comprometimento máximo admissível para amparar as operações de investimento e leasing, conforme instruções vigentes.

Uma classificação adotada pelo COSIF-Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional, do Banco Central, divide as operações em empréstimos, financiamentos e títulos descontados.

- a) Empréstimos – são as operações realizadas sem destinação específica ou sem vínculo à comprovação da aplicação dos recursos. Enquadram-se nessa modalidade as operações destinadas a financiar ativos circulantes, exceto desconto;
- b) Financiamentos – são as operações realizadas com destinação específica, vinculadas à comprovação da aplicação dos recursos. Destina-se a aplicar principalmente ativos permanentes. Os financiamentos são sempre contratados na modalidade de abertura de crédito fixo; e
- c) Títulos descontados – são operações realizadas com a finalidade de antecipar ao cliente o valor de um título, deduzida a remuneração pelo empréstimo que está sendo realizado – desconto de títulos.

O Banco do Brasil divide suas operações ativas em Rural, Geral e Internacional. Essas carteiras, por sua vez, comportam suas subdivisões quanto à finalidade. Por exemplo, nas operações rurais, o crédito destina-se ao custeio, pré-comercialização ou investimento; nos créditos gerais, custeio, comercialização, investimento, CDC-Crédito Direto ao Consumidor e *Leasing*; e na área internacional, ACC-Adiantamento sobre Contrato de Câmbio, ACE-Adiantamento sobre Cambiais Entregues, *Export-Notes* e carta de crédito de importação.

Na fase preliminar, definido como acolhimento da proposta, buscam-se as informações junto ao cliente. A oportunidade e viabilidade técnico-financeira do negócio, a disponibilidade de recursos próprios e o levantamento das responsabilidades junto ao Banco também são abordados e registrados.

Nesse momento, é imprescindível que se faça as cinco perguntas básicas, aplicáveis a qualquer proposta e formalizada por qualquer tipo de cliente, seja pessoa física ou jurídica:

- De quanto precisa?
- Para que o empréstimo?
- Por quanto tempo necessita dos recursos?
- Qual a fonte de recursos que irá pagar o empréstimo?
- Se falhar a fonte principal, quais são as secundárias?

As etapas seguintes consistem da verificação da capacidade de pagamento, das garantias, adequação do valor do crédito, prazo da operação, forma de pagamento e encargos financeiros. No estudo é preciso considerar ainda, a contratação do crédito em outros estabelecimentos financeiros, obtidos através da consulta ao Banco Central, através do aplicativo SISBACEN/CERIS e CERIC, que poderá alterar as condições que serviram de base para que se concedesse o crédito.

A CERIS é a Central de Risco de Crédito dos Bancos Federais, na qual são incluídas as pessoas físicas e jurídicas responsáveis por dívidas em situação de normalidade e/ou inadimplência, cujo somatório ultrapasse R\$ 10.000,00 (dez mil reais). A consulta está disponível, por meio do Sistema SISBACEN, para todas as dependências do Banco e apresenta as seguintes informações: nome/razão social; número do CPF ou CNPJ-MF; banco(s) responsável (eis) pela inclusão; valor do débito discriminado por banco; última atualização; e registro do CADIN, se houver (a informação "inscrito no CADIN" significa que existem débitos em situação de inadimplemento, junto aos órgãos federais). O resultado da consulta não tem caráter restritivo, deve ser registrado no estudo de proposta e auxilia na decisão do crédito. Os funcionários com acesso à CERIS devem subscrever termo de responsabilidade.

A CERIC é a Central de Risco de Crédito do Banco Central. Abrange informações sobre o endividamento do cliente no Sistema Financeiro Nacional. São incluídas pessoas físicas e jurídicas responsáveis por operações em situação de normalidade e/ou inadimplência, cujo somatório dos valores seja igual ou superior a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) em cada instituição. A consulta à Central de Risco deve ser precedida de autorização expressa do cliente ao

Banco e a concessão da autorização deverá estar registrada no cadastro do cliente. As informações obtidas devem ser utilizadas somente para análise de crédito e é vedada sua divulgação para terceiros. Os funcionários com acesso à CERIC também devem subscrever o termo de responsabilidade.

Em entrevistas realizadas junto aos funcionários de Agências e da Divisão de Análise de Crédito-Curitiba-PR, constatou-se que, apesar de terem subscrito o mesmo termo de responsabilidade, os funcionários da Divisão possuem acessos mais completos, principalmente com relação aos vencimentos das operações.

No Banco do Brasil, o processo de formalização é automatizado para a maioria das operações. O sistema é um gerenciador, onde estão agregados vários aplicativos, que geram, entre outros, o instrumento de crédito e os comandos para os sistemas de controle das respectivas operações. Esses documentos são gerados em função dos dados impostados pelo usuário, por isso é imprescindível que todos passem por rigorosa conferência.

Por fim, o deferimento da operação deve ocorrer depois de verificado:

- a proposta do cliente;
- limite de crédito;
- modalidade da operação;
- finalidade, valor, prazo, taxas, fonte de recursos para pagar o empréstimo;
- capacidade de pagamento;
- existência de restrições e dívidas junto a outras instituições; e
- escolha adequada para formalização da operação.

Essa verificação torna-se indispensável para toda e qualquer operação contratada, no sentido de melhorar a qualidade do crédito e reaver os valores emprestados.

4.4 FORMALIZAÇÃO

Negociadas as bases com o tomador, o empréstimo ou financiamento deve ser formalizado. A formalização é de suma importância, pois o instrumento de crédito é que materializa e reforça a existência da dívida, tornando-a líquida e certa.

Devem ser submetidos ao exame do Serviço Jurídico que presta assistência à Agência, previamente à formalização, documentos relativos a operações ou tetos operacionais de valor igual ou superior a R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais), quando confeccionado com cláusulas não padronizadas ou quando a agência ou o escalão decisório julgar necessário o assessoramento. A liberação dos recursos ao cliente só deve ser concretizada quando sanadas todas as dúvidas sobre a correção e suficiência dos documentos de formalização.

A operação de abertura de crédito pode ser formalizada por meio de Cédula, Nota ou Contrato. A escolha do instrumento aplicável a cada caso deve ser em função das exigências da linha de crédito, da atividade do emitente ou finalidade da operação – rural, comercial, industrial ou à exportação – e das garantias vinculadas.

O processo de formalização é automatizado para a maioria das operações, mas mesmo assim, os instrumentos sempre são conferidos, principalmente no que se refere à suficiência e correção das cláusulas, à coerência e adequação destas com as condições estabelecidas para cada negócio. Além disso, são adotados outros cuidados básicos, principalmente, relacionados aos aspectos jurídicos, legais e o registro público nos órgãos competentes.

O detalhamento de todas essas etapas estão instrumentalizados no LIC - Livro de Instruções Codificadas, disponível no sistema do Banco para todos os seus funcionários.

4.5 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO

No Banco do Brasil S.A., as empresas são classificadas em pequenas, médias e grandes. As grandes empresas, denominadas *Corporate*, recebem um tratamento diferenciado. Existem para este segmento, uma metodologia de análise de risco específica e os profissionais que conduzem suas operações e fazem o seu acompanhamento são altamente qualificados. No entanto, para as empresas de pequeno porte, com suas operações massificadas, não sugere atributos diferenciados por não causarem índices de inadimplência significativas. Atualmente, o índice de inadimplência nesse segmento não ultrapassa os 5%.

Assim, este trabalho se limitará a tratar de empresas industriais de médio porte, denominadas *BBMiddle*, cujo faturamento gira entre R\$ 1,2 a 50 milhões/ano, tomando-se como base o faturamento bruto anual relativo ao último exercício. A escolha deste segmento se justifica pelo volume significativo de operações, pelo risco envolvido, e, principalmente, pela falta de padronização no acompanhamento por parte dos Gerentes de Contas que administram suas carteiras.

O Banco tem-se utilizado, basicamente, de duas importantes ferramentas para o acompanhamento das operações: o *sistema de informações*, onde estão agregados vários aplicativos internos do Banco e os *Gerentes de Contas*, que além de acompanharem as operações já contratadas, visam novos negócios em sua carteira.

4.5.1 Acompanhamento através do sistema de informações

Atualmente, os principais aplicativos utilizados para acompanhar as operações são: Clientes, Custódia e Admin. De maneira geral, esses aplicativos fornecem informações necessários para o monitoramento das

operações. No entanto, para se ter uma visão completa de um determinado cliente ou operação é necessário acessar a todos esses aplicativos.

Para cada aplicativo existente, as inúmeras opções em tela possibilitam o acesso às informações cada vez mais detalhadas. Como os aplicativos são utilizados pelos funcionários de todas as dependências do Banco, existem restrições para acesso em determinadas opções. Essa restrição ou limitação é variável de acordo com a necessidade do usuário, ao cargo exercido e pela existência de sigilo nas informações.

Na medida em que se tornam necessários mais acessos para a condução dos serviços, os funcionários os obtêm mediante autorização de seu superior imediato ou pelo funcionário responsável pelos acessos em sua dependência.

Considerando que se busca verificar como é realizado o monitoramento das operações de empréstimos e financiamentos através dos aplicativos, serão discutidas na seqüência, somente as opções utilizadas para esse fim. Portanto, far-se-á uma incursão nos aplicativos Clientes, Custódia e Admin.

4.5.1.1 Aplicativo Clientes

Este aplicativo oferece inúmeras informações a respeito dos clientes do Banco, como por exemplo: o cadastro, análise de crédito, informações quanto às anotações de impedimentos ou restrições, operações contratadas, transferências de contas e produtos, etc.

Para fins de acompanhamento, a consulta ao cadastro é importante pois nele constam todos os dados do cliente. No caso da pessoa jurídica é obrigatório constar, no mínimo, as seguintes informações:

- data de constituição;
- natureza jurídica;
- atividade econômica principal;
- endereço completo;
- faturamento bruto anual;

- quantidade de empregados;
- relação aos dirigentes;
- participação societária;
- data início da conta-corrente;
- poderes e instrumento de mandato; e
- dados dos sócios/dirigentes.

Também é possível verificar a existência de restrições, mais especificamente e a título de ilustração:

- se o cliente possui operação ajuizada;
- se há operação em CL - Crédito em Liquidação;
- se liquidou alguma operação com abatimento negociai; e
- sua inclusão no SERASA, CADIN, SPC.

Além disso, em se tratando das restrições, pode-se verificar a fonte da informação (quem informou), tipo, data da ocorrência, responsável pelo registro, data da baixa, e se for o caso, observações.

Assim, ao selecionar a opção *anotação/impedimento/restrições*, o sistema permite registrar as anotações cadastrais, que ficam no cadastro. Além disso, pode-se verificar com mais detalhes as inclusões no SERASA e CADIN, como por exemplo, a instituição que efetivou a inclusão, a data, a cidade e, no caso específico do SERASA, até o valor do débito na data do registro.

Para fins de evitar a inadimplência, na sub-opção *Reposição de Crédito*, que trata dos empréstimos e financiamentos, é possível verificar todas as parcelas vincendas e vencidas das operações, como mostra o Quadro 18.

Quadro 18 – Tela de consultas: Reposição de Crédito

Dependência 1234 – Agência modelo	
Linha de crédito: todas	
Parcelas Vincendas 1. hoje 2. 01 dia 3. 02 dias 4. 03 dias 5. 04 dias 6. de 05 a 10 dias 7. de 11 a 20 dias 8. de 21 a 30 dias 9. de 31 a 60 dias 10. Período de ___/___/___ até ___/___/___	Parcelas Vencidas 11. 01 dia 12. 02 dias 13. 03 dias 14. 04 dias 15. 05 dias 16. de 05 a 10 dias 17. de 11 a 20 dias 18. de 21 a 60 dias 19. de 60 a 120 dias 20. Vencidas de ___/___/___ até ___/___/___
Informe opção : ___	(TODAS as operações) ou
Número operação . . : _____	(UMA operação específica)

Fonte: Adaptado do aplicativo Clientes, sub-opção Reposição de Crédito.

Esta tela possibilita identificar as operações que estão vencendo na data da consulta, bem como, em datas futuras. Do mesmo modo, identifica as operações vencidas por dias de atraso.

Quando acessado numa determinada agência, o sistema apresenta o vencimento e as parcelas vencidas de todas as operações cadastradas nesse aplicativo, de forma a permitir contatar os clientes com antecedência para lembrá-los do vencimento. Ao selecionar as opções, o sistema permite visualizar quais são as operações envolvidas. Selecionando a opção 3, por exemplo, a tela mostra as operações que estarão vencendo dentro de 02 dias, nome do cliente, número da operação, número da conta-corrente e o saldo da variação.

Esta consulta é recomendada pela maioria dos administradores do Banco aos funcionários responsáveis pela condução das operações de crédito, para que os clientes sejam lembrados com antecedência quanto ao vencimento e valores das parcelas vincendas. Essa medida, apesar de sua simplicidade, é muito eficiente no sentido de evitar a inadimplência, pois é comum, empresas de médio porte, não terem controle dos vencimentos e só passam a providenciar os recursos necessários para liquidação da parcela (ou operação) quando são lembrados. Outro fato, é que algumas empresas só pagam seus

credores quando são realmente cobrados, alegam que, credores que não sabem cobrar, que não demonstram controle dos recebimentos ou não tomam medidas rígidas, podem ser pagos oportunamente.

Para auxiliar o processo de geração de negócios, o Banco procura melhorar a cada dia seu sistema de informação. No dia 20/09/2001, foi divulgado no Correio Eletrônico - Agência de Notícias - que está sendo alterada a base de clientes de forma a auxiliar a rede na identificação de particularidades de cada segmento de mercado. Assim, o sistema permitirá agrupar os clientes em três segmentos: Pessoa Física; Governo; e Pessoa Jurídica. O sistema ainda está sendo analisado de forma a melhorar o atendimento aos usuários e aumentar as oportunidades de negócios.

Assim, o aplicativo Clientes é o aplicativo que disponibiliza importantes informações dos clientes e de suas operações. Através do seu monitoramento é possível conhecer o cliente, verificar as operações existentes e acompanhar o vencimento das parcelas, de modo a contatar o cliente com antecedência para evitar atrasos no pagamento.

4.5.1.2 Aplicativo Custódia

Este aplicativo viabiliza o monitoramento das operações de descontos de cheques em curso normal e anormal. Esta linha de crédito não está cadastrada no aplicativo Clientes, como é o caso dos demais empréstimos e financiamentos.

Na opção *Gerenciamento-Curso Anormal* é possível verificar as operações de desconto de cheques que tiveram cheques devolvidos, indicando a qualidade dos cheques apresentados. O sistema aponta o volume total de cheques descontados, volume e o índice de inadimplência. Ao selecionar as sub-opções, pode-se detalhar as informações de cada cliente, visualizando a data da devolução do cheque, número do documento, data da contratação da operação e valor.

Quando a operação de desconto de cheques encontra-se em situação de normalidade não há providências a tomar. O monitoramento por este aplicativo permite identificar a operação que se encontra irregular. Em tal situação, as informações são repassadas ao Gerente de Contas para tomar providências junto ao cliente.

O aplicativo Custódia apresenta subsídios para avaliar a qualidade do crédito que a empresa (tomadora de empréstimo) está fornecendo para seus clientes. Dependendo do nível de devolução dos cheques, pode levar a uma redução no capital de giro, diminuindo a capacidade de pagamento da empresa.

4.5.1.3 Aplicativo Admin

Este aplicativo oferece ao administrador do Banco uma visão global de sua dependência (agência) com relação às operações, independente da linha de crédito contratada. As opções mais importantes para o monitoramento são: acompanhamento de operações e gerenciamento da carteira de ativos.

a) Acompanhamento de operações

Esta é uma importante fonte de consulta para que o administrador do Banco possa acompanhar sua carteira de ativos, pois apresenta as informações referentes às operações, conforme demonstra-se no Quadro 19.

Quadro 19 – Menu de consultas: Acompanhamento de Operações

Acompanhamento de Operações	
Inadimplência 1. Período de atraso 2. Determinado cliente 3. Faixa de valor 4. Maiores devedores 5. Consulta agenda contatos 6. Operações transferidas perdas 7. Risco de CL por período 8. Maiores clientes risco de CL 9. Controle de ajuizamento 10. Conciliação PAJ x Operacional	Consultas (sem Sub-opção) 31. Índice de Perda nas Operações 32. Contratos s/ identific. Cliente 33. Acompanhamento PROGER 34. Portifólio de Inadimplência 35. Acompanhamento de Operações
Informe Opção/Sub-opção: _____ Prefixo: _____(+) SUPER: _____(+) Produto: _____(+) (op. 1,3,4) Modalidade : _____(+) (op. 1,3,4) Mês/Ano: ____/____(op. 6)	a. Da dependência b. * De qualquer dependência c. Resumo da SUPER d. * Resumo de qualquer SUPER e. * Resumo Brasil (*) Acesso não autorizado (#) Opção não disponível
Obs: (+) Ao clicar F4, aparecem as opções a serem selecionadas.	

Fonte: Adaptado do aplicativo Admin, na opção Acompanhamento de Operações

Através desta tela é possível visualizar e monitorar todos clientes e/ou operações de acordo com a opção/sub-opção informada.

Com relação à inadimplência, podem-se verificar informações por período de atraso, determinado cliente, faixa de valor, maiores devedores, consulta agenda contatos, operações transferidas para perdas, risco de CL por período, maiores clientes com risco de CL, controle de ajuizamento e Conciliação PAJ x Operacional.

Ao selecionar a opção *Período de Atraso*, por exemplo, aparece uma tela com as seguintes informações: *nr.*, *período de atraso*, *Qtd. operações*, *saldo vencido* e *(%)*, conforme demonstra-se no Quadro 20.

Quadro 20 – Inadimplência por período de atraso

Inadimplência por Período de Atraso em DD/MM/AAAA			
Dependência : 1234 – Agência Modelo			
Produto: Todos os produtos			
Nr Período de atraso	Qtde Oper	Saldo Vencido	(%)
1 De 1 a 5 dias	113	1.536.663,58	28,7337
2 De 6 a 15 dias	36	43.483,68	0,8130
3 De 16 a 30 dias	46	19.206,67	0,3591
4 De 31 a 60 dias	30	471.445,82	8,8154
5 De 61 a 170 dias	63	2.675.627,12	50,0310
6 De 171 a 180 dias	12	21.409,26	0,4003
7 Acima de 180 dias	159	327.143,57	6,1171
8 Compos. de 1 a 60 dias	3	4.978,57	0,0930
9 Compos. de 61 a 180 dias	0	0,00	0,0000
10 Compos. acima de 180 dias	1	9.893,79	0,1850
11 Compos. Crédito em Liquidação	0	0,00	0,0000
12 Crédito em Liquidação	32	37.468,76	0,7006
13 Prejuízo / Perdas	35	200.611,86	3,7512
Informe número da linha:	530	5.347.932,68	100,0000

Fonte: Adaptado do Aplicativo ADMIN, na opção Período de Atraso.

Esta tela permite visualizar os clientes que estão com parcelas ou operações vencidas na data da consulta. Para cada período de atraso, são informadas quantidades de operações, o saldo vencido e o percentual do valor com relação ao total da agência.

Ao informar o período nr. 1 (de 1 a 5 dias), por exemplo, o sistema apresenta os clientes que estão nesta faixa, bem como o número da conta e valor total de vencidos no período. Para o detalhamento, basta selecionar o cliente desejado e o sistema mostra o número da operação que está em atraso e valor.

Todas as opções do aplicativo Admin possibilitam uma visão geral e/ou detalhada das operações, a partir de um determinado parâmetro. A vantagem deste aplicativo é que engloba todas as linhas de crédito e se acompanhado diariamente, pode-se evitar uma inadimplência ou diminuir a sua incorrência. O problema é que se trata de monitoramento reativo e não possibilita medidas preventivas.

No aplicativo Admin são registradas pelo Gerente de Contas ou pelo funcionário que conduz as operações na agência/dependência, anotações

quanto às providências de cobrança e/ou se existem perspectivas de recebimento. O sistema sinaliza com um asterisco (*) clientes com operações em atraso e sem anotação a mais de 30 (trinta) dias para que sejam tomadas as providências.

A Superintendência Estadual, que também faz o monitoramento através deste aplicativo, ao identificar clientes com problemas de atraso no pagamento, verifica as anotações efetuadas pelas agências e intercede sempre que necessário.

b) Gerenciamento da carteira de ativos

Esta opção possibilita ao administrador da dependência verificar a posição global de sua carteira com relação ao risco, produto, porte, setor econômico, situação e a evolução das carteiras, conforme demonstrado no Quadro 21.

Quadro 21 – Menu de consultas: Gerenciamento da Carteira de Ativos

Gerenciamento da Carteira de Ativos	
Posição 01. Risco 02. Produto 03. Porte 04. Setor econômico 05. Situações 06. Maiores clientes PJ Evolução 1. Comparativo Obs.: Valores para operações em atraso/CL/ prej. estão com ENCARGOS Informe opção : _____ Sub-opção : _____ Prefixo : _____ (+) (Sub-opções b, d)	Sub-opções a. Própria dependência b. * Qualquer dependência c. * Própria Super Estadual d. * Qualquer Super Estadual e. * Geral Brasil # Transação não disponível * Acesso não autorizado

Fonte: Adaptado do aplicativo Admin, opção Gerenciamento da Carteira de Ativos

Ao selecionar a opção 01, *Risco*, o sistema apresenta para cada tipo de risco - A, B, C, etc. os valores, a participação em relação ao total da carteira, quantidade de clientes e de operações, valor do limite de crédito e percentual utilizado.

Na opção 02, *Produto*, apresenta as informações de acordo com sua classificação: custeio agrícola, empréstimo geral, empréstimo de câmbio, empréstimos rurais, etc. Além disso, evidencia o valor por tipo de produto; percentual com relação ao total; quantidade de clientes e a média por clientes.

Da mesma forma, informações sobre o porte, setor econômico e situação das empresas (vincendas, vencidas a menos de 30 dias, vencidas de 30 a 60 dias, mais de 60, CL-Crédito em Liquidação e perdas). Também mostra os maiores clientes PJ – Pessoa Jurídica da carteira, cujos dados podem ser visualizados de forma detalhada.

Portanto, o gerenciamento da carteira de ativos possibilita a monitoração e o acompanhamento das operações em todos níveis, isto é, por dependência, Superintendência e Brasil, de acordo com a necessidade e posição de quem o utiliza.

4.5.2 Acompanhamento através do Gerente de Contas

Com a segmentação de clientes Pessoa Jurídica como de pequeno, médio e grande porte no Banco do Brasil, o Gerente de Contas preconiza o atendimento diferenciado às pessoas jurídicas de médio porte, denominado *BBMiddle*. O plano de capacitação dos Gerentes de Contas *BBMiddle* foi desenhado com base nas competências profissionais e de resultados esperados. As ações de treinamento e de autodesenvolvimento foram definidas no sentido de propiciar aos Gerentes de Contas conhecimento da conjuntura sócio-econômica, dos produtos e serviços do Banco, gestão, negociação, marketing, mercados e tendências, de modo a agir estrategicamente para realizar negócios para o Banco, satisfazer e fidelizar clientes.

Foram entrevistados 4 Gerentes de Contas que atuam na cidade de Londrina (PR) para que fosse possível levantar os dados sobre os procedimentos de acompanhamento junto aos clientes *BBMiddle*. Esses profissionais receberam em treinamento, os critérios estipulados pela direção

do Banco para o gerenciamento de sua Carteira. No entanto, os procedimentos para condução dos serviços não estão contemplados no LIC – Livro de Instruções Codificadas.

No desempenho de suas funções, o Gerente de Contas age em três frentes: formação da carteira, desenvolvimento de negócios e gerenciamento da carteira. Para o acompanhamento aos clientes *BBMiddle*, esse profissional volta-se para a análise dos resultados que obteve nos negócios, revê metas e corrige rumos na estratégia prevista no relacionamento com os clientes de sua carteira. Quanto ao seu desempenho, depende muito de sua experiência profissional e qualificação.

Atualmente, cerca de 50 clientes para cada Gerente de Contas é considerado número ideal. Porém, esse número é alterado de acordo com a necessidade e perfil dos clientes. Nas agências onde o número de clientes pessoa jurídica é grande, uma equipe de suporte os auxilia. Essa equipe, além de conduzir todas as operações de crédito, telefona para os clientes para lembrá-los do vencimento das parcelas, notifica se até o 5º (quinto) dia útil do vencimento o pagamento não for efetuado e fornece, semanalmente, aos Gerentes de Contas, informações coletadas dos aplicativos, identificando as empresas que necessitam de acompanhamento imediato ou que apresentam sinais de alerta.

4.5.2.1 Visitas de relacionamento com clientes

De acordo com os Gerentes de Contas, além do monitoramento nos sistemas, as visitas são de fundamental importância no sentido de manter um bom relacionamento com os clientes. Procurar saber o quanto o crédito liberado pelo Banco ajudou na evolução dos negócios. Adicionalmente, discutir perspectivas de novos investimentos, estoques, possibilidade de ampliação da estrutura física, faturamento, máquinas e equipamentos, redução de custos, quadro de pessoal, aumento nos sistemas de automatização, outros credores, etc.

Mesmo que a empresa não apresente dificuldades financeiras, o papel do Gerente de Contas torna-se fundamental para trazer toda espécie de negócios, como por exemplo, na área de seguros, previdência privada, capitalização, folha de pagamento eletrônica, investimentos, entre outros. Portanto, as visitas regulares, a cada 30 (trinta) dias em média, são realizadas para manter um bom relacionamento, inclusive para ser lembrado em caso de eventual dificuldade.

Na medida em que o Gerente de Contas ganha a confiança do cliente, as informações são obtidas com mais facilidade, bem como, o cliente passa a aceitar as sugestões e, em alguns casos, até solicita ajuda para análise de problemas que ele possa estar enfrentando. Nesse sentido, fica evidenciado que é conhecendo as empresas e o funcionamento de suas atividades que ele procura ajudar seus clientes, negociando a prorrogação de pagamento, taxa de juros, concedendo novos empréstimos, auxiliando na readequação de custos e de pessoal, enfim, prestando a consultoria necessária.

O conhecimento do cliente, suas perspectivas e projetos são fundamentais para compreender qual a origem das dificuldades e as possibilidades de recuperação. É este conhecimento que determinará a estratégia de renegociação das condições inicialmente pactuadas e ditará o grau de flexibilização.

As dificuldades transitórias, posteriores à concessão do crédito, devem ter tratamento diferenciado e ser analisado o sintoma efetivo de deterioração da capacidade de pagamento. Nesse sentido, a análise das causas das adversidades é fundamental, a fim de verificar se a renegociação não representará apenas o adiamento da perda com o crédito.

4.5.2.2 Avaliação de carteiras

Os procedimentos de atendimento às empresas não são padronizados devido aos diferentes níveis de agências, das características dos clientes

cadastrados, da localização e da experiência dos Gerentes de Contas. A gestão da carteira representa a compreensão de como a carteira é composta, como pode reduzir ou incrementar o risco da instituição com o crédito. Contudo, o uso da abordagem de carteira não substitui ou reduz a necessidade de avaliar as transações individuais. Na verdade, trata-se de enfoques complementares na busca de obter o melhor resultado global possível.

Para visualizar e avaliar uniformemente as carteiras, o aplicativo REN permite consultar, a qualquer momento, o desempenho do Banco com o atendimento diferenciado às pessoas jurídicas. Esse aplicativo fornece informações quanto à rentabilidade de cada cliente, dispensando a tarefa de coleta e impositação dos dados. As informações que compõem os indicadores, capturados diretamente na base de dados, refletem a efetiva relação do Banco com o cliente.

Assim, pretende-se melhorar os resultados das carteiras através do acompanhamento do Gerente de Contas atuando diretamente junto aos seus clientes. Para medir este resultado foi adotado um sistema de avaliação de carteiras.

O objetivo da avaliação de carteiras é identificar, avaliar e comparar resultados obtidos com grupos de clientes a partir das estratégias de relacionamento adotadas pelo Banco e demonstrar, por meio de indicadores de desempenho, o relacionamento esperado com os clientes atendidos. Assim, torna-se possível sinalizar a potencialidade de cada encarteirado e oferecer informações para a decisão sobre desenvolvimento dos negócios. No modelo existente no Banco são avaliadas três dimensões: resultado, qualidade da carteira e fidelização de clientes.

a) Resultado

Neste grupamento, é avaliada a margem de contribuição da carteira, proporcionada por todos os clientes. Consideram-se os valores expressos em moeda e a quantidade de clientes pessoas jurídicas com a margem de contribuição superior ao mínimo esperado. Expressos em unidades de clientes, visa-se valorizar o esforço no sentido de reduzir a concentração do resultado

em poucos clientes. Os valores mínimos esperados são definidos conforme o nível da agência onde se localiza a carteira. A captura dos dados deste grupamento é feita no aplicativo REN.

b) *Qualidade da carteira*

Neste grupamento são avaliados o montante de clientes pessoas jurídicas com limite de crédito vigente. Expressos em unidades de clientes, objetiva-se valorizar e induzir o esforço de preparação dos clientes para o relacionamento baseado em crédito. A criação desse indicador tem amparo nas premissas que sustentam o projeto *Transformando Correntista em Cliente*. A captura é realizada automaticamente, na sub-opção ANC-Análise de Crédito do aplicativo Clientes, no último dia útil do mês.

A quantidade de clientes pessoas jurídicas cadastradas é importante na avaliação desse item. No entanto, o cadastro deve conter, no mínimo, informações exigidas pelo Conselho Monetário Nacional para abertura e manutenção de conta corrente, bem como, a informação do faturamento bruto anual. Objetivando manter a permanente atualização cadastral dos clientes, como forma de ampliar o conhecimento sobre eles, a captura dos dados é realizada diretamente no aplicativo Clientes.

Outro aspecto considerado é a quantidade de clientes pessoas jurídicas adimplentes. Verifica-se a quantidade de clientes com operações de crédito ativas em situação de normalidade. É entendido como adimplente, para fins do indicador, o cliente que, no último dia do mês, não possuir nenhuma operação com atraso superior a um dia útil.

c) *Fidelização dos clientes*

São consideradas as quantidades de clientes pessoas jurídicas com uso de quatro ou mais produtos considerados de fidelização. Consideram-se produtos de fidelização: afiliação VISA, BB Office Banking, cobrança, custódia de cheques, depósitos identificados, pagamento a fornecedores, pagamento de salários, plano ouro de serviços, previdência aberta, produtos de captação recolhimento de tributos, seguros e valetik.

No processo de avaliação de carteira, o sistema valoriza a quantidade de clientes pessoas jurídicas que detêm conta especial, ou seja, Cheque Ouro Empresarial ou BB Giro Rápido.

Finalmente, este grupamento objetiva valorizar as carteiras onde a manutenção de clientes é expressiva, ou seja, valoriza carteiras com baixa rotatividade. Considera que a inclusão de um cliente em carteira é muito mais do que o registro em um aplicativo. Significa que esse cliente foi escolhido pelo Banco para ter atendimento diferenciado e que esta escolha supõe uma relação de longo prazo.

A captura automática deste grupamento através do sistema de informação é realizada da seguinte forma:

- afiliação VISA e BBOffice Banking – aplicativos próprios; e
- demais produtos – aplicativo REN.

De acordo com o desempenho verificado no período, é gerada uma nota de valor 1 a 6. Para a geração dessa nota, calcula-se o percentual entre o valor realizado e o valor esperado com o auxílio das réguas existentes para cada dimensão deste modelo.

Assim, o Gerente de Contas, que preconiza o atendimento diferenciado às pessoas jurídicas, procura gerenciar sua carteira de modo a obter o melhor resultado possível, agregando novos negócios e acompanhando os clientes para que estes não venham a se tornar inadimplentes junto ao Banco.

Finalmente, pode-se dizer que o acompanhamento dos clientes e das operações de crédito são de fundamental importância para o recebimento dos valores emprestados. Nesse sentido, o Banco do Brasil já vem atuando através do monitoramento no sistema de informação e dos Gerentes de Contas que mantêm o relacionamento com as empresas.

Para melhorar os resultados atualmente obtidos, segue no próximo capítulo, a proposta de acompanhamento para evitar a inadimplência, com ênfase no melhor aproveitamento do sistema de informação, na análise contínua das demonstrações contábeis e na padronização dos procedimentos quando da visita ao cliente.

5 PROPOSTA DE ACOMPANHAMENTO PARA PREVENIR A INADIMPLÊNCIA

A política de crédito de uma instituição financeira tem por objetivo orientar as decisões de crédito, estabelecer padrões e procedimentos a serem observados no decorrer do processo.

Desse modo, o presente capítulo contempla uma proposta que se consubstancia de dois aspectos básicos, mas fundamentais, a relevância da análise de risco e os sinais de alerta. Para viabilizar esse mecanismo, as demonstrações contábeis são importantes para analisar a situação econômico-financeira da empresa.

5.1 RELEVÂNCIA DA ANÁLISE DE RISCO NA CONCESSÃO DE CRÉDITO

A análise de risco de determinada empresa requer dos bancos, em geral, a definição de cuidadosos critérios que possam prevenir a possibilidade de inadimplência do tomador. Nesse sentido, os critérios na concessão de crédito são mais rigorosos, pois o prejuízo decorrente do não recebimento de uma operação implicará também na perda do montante emprestado.

No Banco do Brasil, a política de crédito, os critérios na concessão do crédito e a preocupação com treinamento dos funcionários, fizeram com que houvesse a redução significativa de inadimplência nos últimos anos. Porém, essas questões devem ser constantemente aperfeiçoadas, considerando que o crédito é, para toda instituição financeira, seu principal negócio.

De acordo com Silva (1997, p.276), em 1932, Paul J. Fitz Patrik realizava o primeiro estudo a respeito de inadimplência. Desde então, muitos outros estudos foram apresentados. Nas instituições financeiras, a aplicação de seus empréstimos e financiamentos dependem da análise de seus clientes e da avaliação de seus respectivos riscos.

O Conselho Monetário Nacional, através da Resolução n. 2.682, de 21/12/1999, alterou os critérios da PCLD-Provisão para Créditos de Liquidação

Duvidosa, a fim de cobrir perdas futuras na carteira, de modo que as provisões passem a variar de acordo com o nível de risco apurado para a operação. No entanto, para se fazer uma análise de risco, faz-se necessário:

- a obtenção de informações dos clientes;
- a análise do crédito, tendo a política de crédito como norteadora; e
- a decisão de um negócio.

Para conhecer o cliente é necessário uma análise criteriosa de seu histórico, até o seu cadastramento no banco. Além disso, deve-se complementar esses dados com o acompanhamento de sua evolução econômico-financeira, através da análise de relatórios contábeis, visitas periódicas e a posição com relação à pontualidade de pagamento de suas obrigações.

A análise da situação econômico-financeira da empresa é de fundamental importância para prevenir a inadimplência, sendo que o principal instrumento para o desenvolvimento deste trabalho é a análise dos demonstrativos contábeis padronizados. De maneira geral, o conteúdo de uma análise varia de acordo com as informações e detalhamento de que o gestor de crédito necessita e disponha para a tomada de decisões.

A qualidade das demonstrações contábeis também é um fator que influencia no resultado dessas análises. Segundo Silva (1997, p.133), a partir das empresas de médio porte, as demonstrações contábeis passam a expressar certo grau de confiabilidade, portanto, para análise do risco de crédito pode-se valorizar mais as demonstrações contábeis.

Assim, a análise de risco na concessão do crédito é importante para avaliar a capacidade de pagamento e conhecer a origem dos recursos que serão empregados pelo cliente na amortização da dívida contratada. Do contrário, corre-se o risco de liberar um crédito num montante inadequado às necessidades do cliente. Desse modo, a análise do risco e o acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa são fundamentais para prevenir a inadimplência.

5.2 SINAIS DE ALERTA DOS CRÉDITOS PROBLEMÁTICOS

A eficácia de um modelo preditivo ou o acompanhamento através das demonstrações contábeis e visitas ao cliente, poderão representar a reversão da situação, ou até mesmo, de evitar que a empresa se torne insolvente quando identificados os sinais de alerta.

O acompanhamento das operações através dos aplicativos do Banco também indica os sinais de alerta, pois apresentam os clientes com atraso no pagamento ou índices com resultados insatisfatórios. Isto não significa, necessariamente, que existe um problema, mas alertam os analistas ou o gestor de crédito para acompanhar mais de perto o cliente. Este acompanhamento possibilita ao Banco observar com antecedência o processo de deteriorização da saúde financeira das empresas e atuação mais rápida que os concorrentes, no sentido de reaver os valores emprestados.

Normalmente, os sinais de alerta podem ser detectados de três maneiras distintas: consulta aos aplicativos do Banco, acompanhamento das demonstrações contábeis e relacionamento e conhecimento do cliente.

5.2.1 Acompanhamento por meio de aplicativos do sistema de informação

Nos últimos anos, o sistema de informação do Banco do Brasil tem passado por extraordinário avanço tecnológico, procurando melhorar o atendimento a clientes. Devido à quantidade de pontos de atendimento, procurou-se, através da tecnologia da informação, a padronização e automatização dos procedimentos efetuados manualmente em todas as dependências do país.

Atualmente, os diversos aplicativos disponíveis no sistema de informação do Banco do Brasil S.A. possibilitam a execução e controle dos serviços, a condução e gerenciamento das áreas administrativa e de negócios, inclusive das operações de crédito.

Para o acompanhamento, através do sistema de informação, estão disponíveis algumas opções como *Custódia*, *Clientes* e *Admin*, que possibilitam monitorar as operações de crédito. No entanto, o sistema não está integrado, sendo necessário o acesso a cada um dos aplicativos para obtenção das informações.

Diante do que foi explicitado, a sugestão para melhorar o monitoramento, seria reunir num único acesso todas as informações necessárias para o acompanhamento das operações. Assim, o sistema atenderia a necessidade dos Gerentes de Contas e analistas de crédito, levantando com maior rapidez as informações necessárias sobre sua carteira, seus clientes e suas operações. Além disso, essa mudança pode proporcionar a melhoria na qualidade dos serviços, velocidade nas respostas e uma vantagem competitiva com relação a outros credores.

Uma alternativa seria a criação de um novo sistema, que reúna todas as informações em um único aplicativo. Assim, o administrador ou usuário poderia obter de maneira rápida e fácil todos os dados da carteira, até o detalhamento da operação de um determinado cliente. Neste caso, seria necessário uma criteriosa análise dos recursos tecnológicos existentes e um estudo de viabilidade econômico-financeiro para definir a possibilidade da criação desse novo sistema.

Outra alternativa é obter, a partir de um único acesso, informações de outros aplicativos, através da captura de dados. Neste caso, seriam disponibilizadas na tela, opções que permitiriam consultar a base de dados de outros aplicativos. Esta proposta parece ser viável, se comparada com o processo de avaliação das carteiras, atualmente utilizado pelo Banco, onde os resultados obtidos são avaliados a partir das estratégias adotadas e os indicadores de desempenho resultam das informações capturadas dos diversos aplicativos. Esta alternativa apresenta como vantagens o melhor aproveitamento do banco de dados e dá maior rapidez na implantação da nova forma de acesso.

Com relação à análise das demonstrações contábeis, a sugestão é criar um sistema, no qual os analistas de crédito das agências impostariam os dados, que seriam automaticamente reclassificados para apresentar os resultados a serem analisados, proporcionando a visualização da evolução ou involução da empresa. Na tela em que apareceriam os índices e seus resultados, deveriam constar também os valores de referências, de forma simplificada, de modo a facilitar a interpretação do resultado e definir estratégias de ação.

Esse mesmo sistema poderia gerar outra tela que apresentasse, de forma consolidada, o fluxo de caixa pelo método direto, bem como o gráfico para visualizar as oscilações nos períodos informados. Este recurso possibilitaria avaliar a capacidade de expansão com recursos próprios gerados pelas atividades operacionais.

Assim, no acompanhamento, o administrador do Banco e o analista de crédito poderiam obter com mais agilidade, através do sistema, todas as informações de um determinado cliente ou operação. No Quadro 22 faz-se um comparativo da situação atual e situação proposta no acompanhamento por meio de aplicativos do sistema de informação.

Quadro 22 – Comparativo da situação atual e situação proposta no acompanhamento por meio de aplicativos do sistema de informação

Situação Atual	Situação Proposta
<p>1. Consulta aos aplicativos sem interação</p> <p>a) Clientes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cadastro - restrições/impedimentos - operações - vencimento das operações <p>b) Custódia</p> <ul style="list-style-type: none"> - volume de cheques descontados - inadimplência <p>c) Admin</p> <ul style="list-style-type: none"> - consulta por atraso, faixa de valor, maiores devedores, setor, etc. Consulta reativa. 	<p>1. Consulta com interação dos aplicativos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema único – criação de um novo sistema que reúna todas as informações em um único aplicativo, ou - Modificar o sistema existente de forma a obter, a partir de um único acesso, informações de outros aplicativos através da captura de dados. Neste caso, teria disponível na parte inferior das telas, módulos que permitiriam consultar a base de dados de outros aplicativos.
<p>2. Consulta ao aplicativo SISBACEN-CERIC</p> <p>a) Acesso da agência – nº de Instituições, valor e risco da operação;</p> <p>b) Acesso da Divisão de Análise de Crédito – nº de instituições, valor, risco e detalhamento por vencimento.</p>	<p>2. Consulta ao aplicativo SISBACEN-CERIC</p> <p>a) Ampliar o acesso aos funcionários das agências - nº de instituições, valor, risco e detalhamento por vencimento.</p>

Um comparativo quanto à utilização do sistema de informação hoje existente e o proposto, evidencia que no sistema atual existe a necessidade de acessar cada um dos aplicativos separadamente para monitorar o cliente. Na situação proposta, que tem por objetivo agilizar a coleta de informações e agir proativamente a fim de assegurar o recebimento dos valores emprestados, as informações estão reunidas num único banco de dados.

No que diz respeito ao aplicativo SISBACEN-CERIC, na qual obtêm-se as informações quanto ao endividamento dos clientes em outras instituições financeiras, faz-se necessário o detalhamento com relação ao vencimento para analisar o grau de dependência aos bancos para obtenção de recursos a curto e longo prazo.

5.2.2 Acompanhamento por meio de demonstrações contábeis

Esta seção contempla uma proposta de acompanhamento das empresas por meio da análise das demonstrações contábeis. Quando do

estabelecimento do limite de crédito, as demonstrações contábeis são solicitadas para a análise econômico-financeira da empresa. No entanto, os dados analisados na concessão mudam com o tempo. Por isso, torna-se importante o acompanhamento das demonstrações contábeis de modo a antecipar os procedimentos que visam evitar a inadimplência junto ao Banco. A análise pode ser realizada com o auxílio do sistema de informação, de forma dinâmica, alimentando-o com os dados dos demonstrativos atualizados.

Assim, esta seção apresenta a proposta de análise das demonstrações contábeis exigidas por lei, análise da Demonstração do Fluxo de Caixa e da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos, análise da aplicação do modelo de previsão de falências e do acompanhamento por meio do relacionamento direto com os clientes.

O Gerente de Contas poderá contar com uma importante ajuda dos recursos tecnológicos para obtenção dos dados necessários às análises das demonstrações contábeis acima, detectando sinais de alerta e obtendo subsídios para definir as estratégias de ação junto ao cliente.

5.2.2.1 Análise das demonstrações contábeis exigidas por lei

Considerando os métodos de análise estudados, alguns sinais de alerta podem ser observados a partir da aplicação de procedimentos sobre as demonstrações contábeis.

Assim, a sugestão para o acompanhamento das empresas, através da análise das demonstrações contábeis, é utilizar os 6 (seis) quocientes oriundos do balanço reclassificado, conforme estudo elaborado por Fleuriet, Kehdy e Blanc (1980) no modelo preditivo de solvência com o uso de Regressão Logística proposto por Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001). As equações a serem analisadas são: Estoques/CMV; Saldo de Tesouraria/Venda Líquida; Obrigações Tributárias e Previdenciárias/Venda Média Mensal;

(PC/PL)/Mediana do Setor; IOG/Venda Líquida; e Dívidas Bancárias/Ativo Circulante.

Além disso, 3 (três) índices que visam medir o grau de dependência aos bancos, podendo alertar os gestores do crédito no sentido de evitar uma possível inadimplência. Segundo Matarazzo (1997, p.303-306), financiar ativos constantes com empréstimos inconstantes pode complicar a situação financeira da empresa. Nesse sentido, diz que quanto maior a dependência aos bancos, maior o risco de uma empresa. O primeiro índice é o financiamento de ativos por instituições de crédito, representado pela participação de instituições de crédito no endividamento da empresa. O segundo índice diz respeito aos recursos de terceiros, corresponde ao percentual de participação das instituições de crédito no total de recursos tomados junto a terceiros. O terceiro índice diz respeito ao desconto de duplicatas, corresponde à relação entre duplicatas descontadas e duplicatas a receber.

Para viabilizar esse acompanhamento, seria interessante o fornecimento das demonstrações contábeis trimestralmente. Os dados das demonstrações contábeis seriam reclassificados pelo sistema, disponibilizando os resultados para análise. Os seis primeiros quocientes são os propostos no modelo Fleuriet, Kehdy e Blanc, e os três últimos são os sugeridos por Matarazzo para o caso específico do Banco. Na seqüência, apresentam-se os quocientes oriundos das demonstrações contábeis, tecendo-se alguns comentários.

a) *Estoques/CMV*

Se este quociente for elevado, influenciará na rentabilidade e na liquidez da empresa, considerando que, no Brasil, os custos financeiros de estocagem são elevados.

De acordo com Minussi, Damacena e Ness Jr.(2001), existem ainda outros fatores que requerem atenção. Afirmam que empresas com dificuldades, normalmente, supervalorizam seus estoques, tentando impressionar analistas e gerentes de crédito, imaginando que esta situação represente maior tranqüilidade aos credores. Outro ponto é que as empresas com problemas de

liquidez tendem a intensificar seus volumes de compras, formando estoques que lhes permitam produzir com autonomia, durante seu período de dificuldades até o retorno normal da oferta de crédito. De acordo com Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001), a média desse quociente é de 0,20 para grupo solvente e 0,40 para o grupo insolvente, em se tratando de empresas industriais.

b) Saldo de Tesouraria/Venda Líquida

Se positivo, este indicador representa a disponibilidade de recursos que garantem a liquidez de curtíssimo prazo. Se apresentar saldo negativo, é importante estabelecer uma relação com o nível de vendas, pois a expressividade do índice pode evidenciar dificuldades financeiras iminentes, principalmente, se mantiverem saldos negativos sucessivos e crescentes.

O fato é que quanto maior a dificuldade financeira da empresa, ela utiliza mais intensamente recursos de fontes erráticas e mais onerosas. A média desse quociente, conforme Minussi, Damacena e Ness Jr.(2001), é de -0,01 para grupo solvente e -2,90 para o grupo insolvente.

c) Obrigações Tributárias e Previdenciárias/Venda Média Mensal

De acordo com Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001), embora não se tenha uma indicação bibliográfica, esse quociente atesta uma medida de liquidez. Relatam que os problemas de política fiscal, associada aos problemas conjunturais econômicos, determinam o crescimento dos tributos em relação ao faturamento das empresas, comprometendo as margens operacionais. Diante do aumento de autuações que resultam num reconhecimento não espontâneo desses tributos, as empresas optam pelo parcelamento dessas obrigações, e assim, esse indicador passou a ter importância para diferenciar empresas saudáveis das problemáticas.

A média desse quociente, segundo Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001) é de 0,49 para o grupo solvente e 3,20 para o grupo insolvente.

d) *(PC/PL)/Mediana do Setor*

Este indicador representa o endividamento a curto prazo. Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001) afirmam que a interpretação dos resultados apurados neste índice comprova que a maior utilização de capitais de terceiros por uma empresa, direciona-a para a insolvência. Explica que, no Brasil, é muito comum empresas financiarem projetos com linhas de crédito com características e prazos incompatíveis com seus fluxos de caixa, levando-as a utilizar recursos de curto prazo com custos financeiros mais elevados, afetando sua liquidez e rentabilidade.

A média desse quociente, de acordo com Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001), é de 0,80 para grupo solvente e 5,20 para o grupo insolvente.

e) *IOG/Venda Líquida*

O IOG, quando positivo, representa o investimento líquido de curto prazo necessário para a manutenção da atividade operacional da empresa. Esse elemento, guarda a proporcionalidade ao ciclo financeiro e ao volume de vendas praticado. As empresas insolventes têm dificuldades de financiarem suas operações por meio das fontes ligadas a sua atividade.

Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001) afirmam que a média desse quociente é de 0,80 para grupo solvente e 3,50 para o grupo insolvente.

f) *Dívidas Bancárias de Curto Prazo/Ativo Circulante*

Este índice representa o nível de dependência da empresa ao financiar seus investimentos de curto prazo por meio de instituições financeiras. As empresas insolventes tendem a recorrer mais aos empréstimos bancários, quando do esgotamento do limite de crédito junto aos fornecedores.

Minussi, Damacena e Ness Jr. (2001) mencionam que a média desse quociente é de 0,24 para grupo solvente e 0,58 para o grupo insolvente.

g) Empréstimos e Financiamentos de Instituições de Crédito/Ativo Total

Indica qual o percentual dos investimentos totais que é financiado pelas Instituições de Crédito. A análise desse indicador por diversos exercícios mostra a política de obtenção de recursos da empresa. Isto é, se a empresa vem financiando o seu Ativo predominantemente com recursos próprios ou de terceiros e em que proporção.

h) Financiamento de Instituições de Crédito/Capitais de Terceiros

Indica qual o percentual de participação das instituições de crédito no total de recursos tomados junto a terceiros. Este índice mostra o quanto a empresa recorre aos Bancos em relação ao total de recursos obtidos de terceiros.

i) Duplicatas Descontadas/Duplicatas a Receber

Indica qual o percentual das Duplicatas a Receber descontadas junto aos bancos, ou seja, quanto a empresa precisou recorrer aos Bancos para obter recursos por meio das duplicatas.

Sintetizando, o Quadro 23 contém os índices sugeridos para análise da situação econômico-financeira das empresas, por meio das demonstrações contábeis.

Quadro 23 - Indicadores sugeridos para análise econômico-financeira das

Empresas	
Modelos	Indicadores
Fleuriet, Kehdy e Blanc (1980) combinado com modelo de Minussi, Damacena e Ness Jr.(2001)	<ul style="list-style-type: none"> - Estoques/CMV - Saldo de Tesouraria/Venda Líquida - Obrigações Tributárias e Previdenciárias/Venda Média Mensal - (PC/PL)/Mediana do Setor - IOG/Venda Líquida - Dívidas Bancárias de Curto Prazo/Ativo Circulante
Matarazzo (1997)	<ul style="list-style-type: none"> - Empréstimos e Financ. de Instituições de Crédito/Ativo Total - Financiamento de Instituições de Crédito/Capitais de Terceiros - Duplicatas Descontadas/Duplicatas a Receber

Segundo Matarazzo (1997, p.306), nos mais recentes estudos sobre a previsão de falência das empresas, os índices de relacionamento bancário surgiram, entre os principais indicadores, em substituição a índices tradicionais.

Ao analisar uma operação, no aplicativo SISBACEN-CERIC são verificadas, com a autorização do cliente, as dívidas junto a outras instituições financeiras. Essa informação é atualizada bimestralmente pelo Banco Central. Desse modo, essa consulta pode viabilizar a análise dos indicadores acima, caso a empresa não forneça os dados mais atualizados. No entanto, seria necessário ampliar o acesso deste aplicativo SISBACEN-CERIC aos funcionários das agências (Gerente de Contas e/ou analista de crédito), que, atualmente, visualizam apenas o número de instituições financeiras, o risco e o valor do débito. Como sugestão, fica registrada a necessidade do acesso na opção que mostra o endividamento do cliente por vencimento. Esse acesso é concedido, hoje, somente aos funcionários da Divisão de Análise de Crédito.

Com relação aos quocientes, o sistema deveria apresentar uma tela que contemplasse os resultados obtidos e os parâmetros, a fim de facilitar a análise. A tela poderia ter a configuração conforme demonstrado no Quadro 24.

Quadro 24 – Acompanhamento econômico-financeiro por Índices

Acompanhamento econômico-financeiro por Índices					
Cliente: Empresa Exemplo S.A.					
		Período	_/_/___		
Indicadores		Obtido	Médias		
			Solventes	Insolventes	
1)	Estoque/C.M.V.	0,25	0,20	0,40	
2)	Tesouraria/Venda Líquida	-0,10	-0,01	-2,90	
3)	Obrig. Tribut. e Previd./Venda Média Mensal	0,80	0,49	3,20	
4)	(PC/PL) / Mediana do Setor	2,20	0,80	5,20	
5)	IOG/Venda Líquida	1,20	0,80	3,50	
6)	Dívidas Bancárias C.P./Ativo Circulante	0,24	0,24	0,58	
7)	Empréstimos e Financ./Ativo Total	0,66	0,38	(Ind. padrão)	
8)	Dívidas Bancárias/Capitais Terceiros	0,24	0,25	(Ind. padrão)	
9)	Dupl. Descontadas/Dupl. a Receber	0,35	0,22	(Ind. padrão)	
Sisbacen	Clientes	Custódia	Admin	Relat. Visitas	Fluxo Caixa

Na parte inferior da tela ficariam as opções para acesso direto às demais informações do cliente, agilizando as consultas necessárias ao acompanhamento. Na opção *Relatório Visitas*, por exemplo, o Gerente de Contas poderia registrar os fatos, problemas e/ou providências adotadas quando da visita ao cliente e agendar futuros contatos.

Além da análise financeira propriamente dita, é importante estar atento às atitudes e comportamento do cliente com relação a:

- a) pontualidade na publicação ou na entrega das demonstrações contábeis;
- b) variação expressiva nas vendas;
- c) resultado operacional não expressivo;
- d) distribuição de dividendos ou resultados em volumes incompatíveis com os lucros gerados;
- e) mudanças significativas nos volumes e prazos de duplicatas a receber e de pagamento a fornecedores;
- f) mudanças significativas nos volumes e prazo de rotação dos estoques;
- g) aumento significativo dos valores a pagar relativos a impostos, tributos, salários e encargos sociais;
- h) ausência dos valores a pagar relativos a impostos, tributos, salários e encargos sociais;
- i) modificações na representatividade do ativo permanente e patrimônio líquido.

Assim, a análise dos indicadores, trata-se de uma das propostas para acompanhar e avaliar a situação econômico-financeira da empresa. A seguir, segue a proposta para a análise da DFC e DOAR.

5.2.2.2 Análise da DFC e da DOAR

No Brasil, a obrigatoriedade da apresentação da Demonstração do Fluxo de Caixa - DFC está em trâmite no Senado Federal, enquanto isso, mesmo que

as empresas não elaborem essas demonstrações, ela pode ser preparada por usuários externos da contabilidade, a partir das demonstrações contábeis.

Através da DFC, pode-se verificar qual a capacidade de expansão com recursos próprios gerados pelas operações. Conforme explicitado, esse demonstrativo pode ser elaborado pelo método direto ou indireto. Como a DFC elaborada pelo método indireto é semelhante a DOAR e não afeta diretamente o caixa da empresa, optou-se por sugerir o uso do método direto, para a análise da situação financeira das empresas objeto de estudo, relacionadas a esta instituição financeira.

Assim, para análise da Demonstração do Fluxo de Caixa elaborado pelo método direto, o sistema poderia fornecer as informações, conforme se demonstra no Quadro 25.

Quadro 25 – Acompanhamento do fluxo financeiro pela DFC

Acompanhamento econômico-financeiro – Fluxo de Caixa						
Cliente: Empresa Modelo S.A.			Período: __/__/__ __/__/__ __/__/__			
Entradas e saídas de caixa e equivalentes de caixa =						
Fluxo de caixa das atividades operacionais: (+/-)						
Fluxo de caixa das atividades de investimento: (+/-)						
Fluxo de caixa das atividades de financiamento: (+/-)						
Aumento/dim. líquido de caixa e equivalente de caixa (+/-)						
Caixa e equivalente de caixa – início do período =						
Caixa e equivalente de caixa – final do período =						
Clientes	Custódia	Admin	DOAR	Rei. Visitas	Índices	Gráfico

Esta tela apresentaria o resultado dos Fluxos de Caixa das atividades operacionais, de investimento e de financiamento e os respectivos saldos nos períodos de forma consolidada. Possibilitaria a visualização de até três períodos, e poderia ser acrescido de um gráfico representativo. Quando da análise de uma empresa com atividade sazonal, isto é, com maior movimento em determinado período do ano, este fato poderia ser considerado pelo analista.

A Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos está relacionada com o Balanço Patrimonial e com a Demonstração de Resultado do Exercício, sendo que fornece uma visão ampla da estrutura da empresa quanto ao

equilíbrio financeiro. A DOAR evidencia, de acordo com a FIPECAFI (2000, p.339), num determinado período, as variações nas origens e aplicações dos recursos e a variação no capital circulante líquido.

Na concepção de Assaf Neto (2000, p.88-89), a DOAR visa identificar os fluxos dos recursos dentro da empresa e esclarece que o conceito de *recursos* está dimensionado no capital circulante líquido, que é obtido através da diferença do ativo circulante e do passivo circulante. Explica ainda, que os recursos embutidos envolvem não apenas dinheiro, mas são considerados os valores a pagar, os valores a receber, os estoques, os fornecedores, etc.

Como proposta, neste trabalho, e para fins de análise das empresas, a Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos pode apresentar a configuração conforme se demonstra no Quadro 26.

Quadro 26 – Acompanhamento do capital circulante líquido pela DOAR

Demonstração da variação no capital circulante líquido						
Cliente: Empresa Modelo S.A.						
			X1		X2	Variação Entre X1 e X2
Ativo Circulante		\$		\$		\$
(-) Passivo Circulante		\$		\$		\$
= Capital Circulante Líquido		\$		\$		\$
Cientes	Custódia	Admin	Rei. Visitas	Índices	Gráfico	Fluxo Caixa

Esta tela possibilita ao analista de crédito visualizar, de modo simplificado, a variação do capital circulante líquido de uma empresa nos dois últimos períodos e sua variação.

5.2.2.3 Análise da aplicação do modelo de previsão de falências

Conforme Ludicibus (1995, p.131), "as técnicas estatísticas têm sido desenvolvidas para auxiliar na utilização de índices na análise de crédito." O modelo mais conhecido de previsão de falências é a Análise Discriminante, reportado inicialmente por Edward I. Altman, em 1968.

A Análise Discriminante é uma das técnicas estatísticas desenvolvidas a partir dos cálculos de regressão linear e permite resolver problemas que contenham variáveis numéricas e variáveis de natureza qualitativa, como por exemplo, de empresas solventes e não solventes.

A função discriminante é formada de índices econômico-financeiros ponderados por pesos e o resultado desta equação é uma pontuação que reflete a situação de uma determinada empresa, identificando os bons e maus clientes em termos de análise de solvência ou, no outro extremo, de insolvência.

O modelo de Pereira apresentou o maior grau de precisão na classificação das empresas, mas o autor aplicou diversos modelos considerando o ramo de atividade, o fator tempo em relação à data do demonstrativo utilizado, características regionais e características dos índices.

Por sua vez, Stephen C. Kanitz, que na década de 70, adaptou o modelo já existente de acordo com a situação das empresas brasileiras, apresentou a seguinte fórmula de cálculo do fator de insolvência:

$$FI = 0,05X_1 + 1,65X_2 + 3,55X_3 - 1,06X_4 - 0,33X_5$$

Como proposta, segue-se a inserção de uma tela no sistema de informação do Banco, que apresente o resultado da equação acima, pela sua simplicidade operacional, classificando a empresa analisada, conforme demonstra o Quadro 27.

Quadro 27 – Modelo de previsão de falências com o uso do Termômetro de Insolvência de Kanitz

Termômetro de Insolvência de Kanitz		
Cliente: Empresa Modelo S.A.		Posição em ___/___/___
$FI = 0,05X_1 + 1,65X_2 + 3,55X_3 - 1,06X_4 - 0,33X_5$ FI = _____		
Legenda:		Classificação :
FI – Fator de Insolvência	X3 = AC – Estoques/PC	Se FI < que -3 = insolvente
X1 = LL/PL	X4 = AC/PC	FI de -3 a 0 = indefinida
X2 = AC + RLP/Exigível Total	X5 = Exigível Total/PL	Se FI > que 0 = solvente

O objetivo desta tela é mostrar ao gestor do crédito, a situação da empresa com relação à solvência. De acordo com a classificação obtida, poderá indicar se a empresa está iniciando um período crítico ou se caminha para o crescimento dos negócios.

Portanto, no acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa por meio de demonstrações contábeis, foram propostas diversas telas a serem inseridas no sistema de informação do Banco, para fins de evitar a inadimplência dos clientes BBMiddle, conforme demonstra-se no Quadro 28.

Quadro 28 – Comparativo da situação atual e da proposta para o acompanhamento por meio das demonstrações contábeis

Situação atual	Situação proposta
<ul style="list-style-type: none"> - acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa, apenas quando do estabelecimento do limite de crédito. 	<ul style="list-style-type: none"> - acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa, através dos demonstrativos contábeis trimestrais; - análise dos indicadores pelo modelo Fleuriet, Kehdy, Blanc, combinado com a proposta de Minussi, Damacena e Ness Jr., e indicadores específicos sugeridos por Matarazzo; - análise com base na Demonstração do Fluxo de Caixa-DFC; - análise por meio da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos-DOAR; - análise através do modelo de previsão de solvência – Termômetro de Kanitz.

Atualmente, verifica-se a situação econômico-financeira da empresa apenas no momento do limite de crédito. Por meio dessa análise e outros fatores, como a verificação do cadastro e as possíveis restrições existentes, procura-se identificar a capacidade de pagamento da empresa e estabelecer o limite de crédito.

No entanto, depois de concedido o crédito, esse acompanhamento deve continuar existindo. Por isso, a proposta consiste em disponibilizar os dados nas telas, através do sistema de informação, para que os Gerentes de Contas possam efetuar as análises e detectar os sinais de alerta.

5.2.3 Acompanhamento por meio do relacionamento direto com os clientes

Nas agências do Banco do Brasil há, atualmente, funcionários que atuam com exclusividade na carteira de clientes pessoas jurídicas BBMiddle, denominados Gerentes de Contas. Eles atuam na formação e gerenciamento de sua carteira e no desenvolvimento dos negócios. Para conhecer o cliente é necessário ter não apenas as informações a seu respeito, mas, principalmente, manter constantemente o contato pessoal.

Na realidade, o conhecimento do cliente se faz necessário desde a contratação da primeira operação. Fazer o cadastro, receber os demonstrativos contábeis e estabelecer limites de crédito, de nada adiantariam se não fossem comprovados os dados relatados e apresentados. Por isso, as visitas e as vistorias são de fundamental importância.

Quando os negócios da empresa vão bem, a visita do Banco faz-se necessária para manter o bom relacionamento. Quanto mais cordial e prestativo for o Gerente de Contas, mais ganhará a confiança do cliente e terá acesso mais fácil às informações adicionais, sempre que necessário. O bom relacionamento é fator de fidelização do cliente. Além disso, é necessário estar atento às novas alternativas de negócios que possibilitem melhorias para a empresa e oportunidades de novos negócios para o Banco.

A instabilidade econômica do país, aliado ao reflexo dos acontecimentos no âmbito mundial, tem trazido sérias conseqüências às empresas brasileiras. São exemplos, a queda no faturamento, atraso nos recebimentos dos clientes, problemas com recebimento de matérias-primas de fornecedores, enfim, os problemas se acumulam e a empresa fica sem condições de honrar seus compromissos.

Quando começam os problemas, as visitas se tornam indispensáveis. É necessário conferir os dados relatados e verificar na empresa se os dados constantes nos demonstrativos contábeis espelham a realidade. Com o conhecimento, experiência e preparo esperado do Gerente de Contas, ele

poderá assessorar a empresa no sentido de reduzir custos, avaliar o quadro de pessoal, verificar os prazos médios de estoque, recebimento e pagamento, entre outros aspectos.

Mesmo que a função de um Gerente de Contas não esteja ligada diretamente à assessoria ou consultoria de empresas, é esperado que um Gerente de Contas possa ajudar seu cliente sempre que estiver com problemas financeiros. Pois, a solução desse problema terá como consequência, o pagamento dos valores assumidos com o Banco.

Neste contexto, a proposta seria no sentido do Banco do Brasil S.A. oferecer um constante treinamento de consultoria empresarial para os Gerentes de Contas. Assim, os profissionais teriam melhores condições de ajudar o seu cliente, prestando o serviço de consultoria sempre que necessário, e desse modo, fazer retornar ao Banco os créditos concedidos e evitar a inadimplência.

Acredita-se que os procedimentos de acompanhamento da situação econômico-financeira das empresas devam ser padronizados de acordo com as diretrizes traçadas pelo Banco, utilizando-se dos recursos tecnológicos do sistema de informação e da análise das demonstrações contábeis. Essa análise deve ser realizada, por meio dos indicadores ora sugeridos, das DFC e DOAR e da análise da aplicação do modelo de previsão de falências de Kanitz.

No Quadro 29, apresenta-se a situação atual e a situação proposta para o acompanhamento da situação econômico-financeira dos clientes, por meio do relacionamento direto com os mesmos.

Quadro 29 – Acompanhamento por meio do relacionamento direto com os clientes

Situação atual	Situação proposta
a) procedimentos não padronizados de acompanhamento aos clientes BBMiddle.	a) padronizar os procedimentos de acompanhamento aos clientes BBMiddle; b) oferecer aos Gerentes de Contas, treinamento de consultoria empresarial.

Mesmo considerando as particularidades de cada empresa, faz-se necessário uma padronização nos procedimentos de acompanhamento, seguindo as diretrizes do Banco. Para que o acompanhamento possa ser realizado de acordo com as propostas acima, é preciso alimentar os sistemas com os dados das demonstrações contábeis trimestrais. Além disso, é preciso oferecer constante treinamento de consultoria empresarial para os Gerentes de Contas, considerada a dinâmica do ambiente, para viabilizar os resultados esperados.

Assim, a proposta consiste no acompanhamento dos clientes e das operações de forma padronizada, utilizando-se dos recursos tecnológicos para obter informações e auxiliar o Gerente de Contas na análise da situação econômico-financeira da empresa. Quanto ao acompanhamento por meio do relacionamento direto com o cliente é fundamental para conhecê-lo melhor. Dessa maneira, o Gerente de Contas terá condições de prestar consultoria necessária, no sentido de auxiliar a empresa tomadora de empréstimo, objetivando prevenir a inadimplência.

Esta proposta poderá trazer alguns benefícios para o Banco e também às empresas. Por exemplo, a melhoria nos resultados financeiros dos clientes, pois as empresas passarão a contar com uma consultoria que irá auxiliá-las. Além disso, o conhecimento real da situação econômico-financeira poderá beneficiar as empresas que apresentarem menores riscos, reduzindo a taxa de juros na próxima negociação.

Com esses benefícios, a fidelização fica evidente, pois a empresa passará a utilizar mais dos serviços e adquirir os produtos do Banco. Como consequência, a instituição irá ampliar as oportunidades de novos negócios e reduzir o índice de inadimplência, objetivo maior deste trabalho.

6 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Neste capítulo, evidenciam-se as conclusões extraídas da pesquisa realizada, bem como recomendações para estudos posteriores sobre o tema.

6.1 CONCLUSÕES

Devido à importância dos Bancos na política monetária do país, o governo tem interesse em manter o setor bem regulamentado, a fim de ter o controle sobre a política econômica. Nesse sentido, o Conselho Monetário Nacional, através do Banco Central do Brasil, edita normas e resoluções que regulamentam, desde as condições para o funcionamento das instituições financeiras, até os critérios da PCLD-Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa, que visam cobrir perdas na carteira de clientes, com base na estimativa de créditos passíveis de não recebimento.

No entanto, as instituições financeiras, no Brasil, estão vivenciando alterações no ambiente macroeconômico, tais como, variação cambial e a elevação da taxa de juros, que alteram as condições em suas operações com reflexos diretos sobre os tomadores do crédito.

Neste sentido, o objetivo geral da pesquisa consistiu em desenvolver um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira, por meio da análise das demonstrações contábeis, visando prevenir a inadimplência.

No estudo sobre a análise de risco de crédito, destacou-se que o crédito é parte integrante da atividade bancária, pois capta recursos junto aos clientes aplicadores e empresta esses recursos aos clientes tomadores. Portanto, as operações de empréstimos e financiamentos constituem suas aplicações de natureza operacional.

Por outro lado, toda operação de crédito está sujeita a riscos, que as instituições financeiras assumem de forma cautelosa e criteriosa, buscando

obter o melhor resultado possível. Por conseguinte, os Bancos procuram definir o ponto de equilíbrio entre a probabilidade de recebimento do principal, acrescido dos juros, e a rentabilidade do negócio.

Nesta perspectiva é que os instrumentos de análise de concessão de crédito e de acompanhamento da situação econômico-financeira do devedor adquirem crescente importância nas instituições financeiras.

Atualmente, os instrumentos mais conhecidos para o acompanhamento das operações existentes são: o sistema de informação, a análise da situação econômico-financeira das empresas por meio das demonstrações contábeis e os modelos preditivos de solvência.

No Banco do Brasil S.A., o sistema de informação é um importante instrumento, utilizado tanto na concessão de crédito como no acompanhamento das operações. Os aplicativos apresentam informações quanto ao tipo de operação, nome do cliente, vencimento, valor, risco, setor, porte, etc. Além de auxiliarem os funcionários das agências, possibilitam o monitoramento pela superintendência, gestores dos produtos e pela diretoria do Banco.

No tocante às demonstrações contábeis, ficou evidenciada a importância da análise da situação econômico-financeira das empresas tomadoras de empréstimos. Estudos comprovam que os diversos métodos de análise existentes são eficazes, e a utilização de mais de uma delas, de acordo com as necessidades da instituição, podem retratar com maior precisão a verdadeira situação da empresa.

O uso da Demonstração do Fluxo de Caixa–DFC e da Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos–DOAR, no processo de acompanhamento da situação econômico-financeira da empresa, tem a sua importância no sentido de obter as informações relativas às operações de financiamento e de investimento, bem como evidenciar as alterações na posição financeira ao longo do tempo.

Os modelos preditivos de solvência, seja os que se utilizam da Regressão Logística ou que empregam a Análise Discriminante, também demonstraram

importante contribuição no sentido de detectar empresas solventes e insolventes. A importância para a instituição bancária em se antecipar quanto à possibilidade de insolvência da empresa, é no sentido de poder ajudar o cliente a reverter a situação ou de tomar as providências necessárias que permita receber os créditos antes dos demais credores.

As visitas aos clientes, realizadas pelos Gerentes de Contas, também são importantes na condução das operações. O bom relacionamento com os empresários, contadores e funcionários, facilita a obtenção das informações adicionais que se fazem necessárias. Além disso, possibilita identificar problemas existentes, comprovar as informações recebidas e auxiliar a empresa sempre que possível.

Atualmente, no Banco do Brasil S.A., a análise da situação econômico-financeira das empresas é realizada quando do estabelecimento do limite de crédito por uma unidade especializada da própria instituição. São exigidos, neste momento, apenas o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício dos últimos três anos, para fins de análise.

Como contribuição do presente estudo, procurou-se enfatizar também, a necessidade do acompanhamento após a concessão do crédito, por meio dos sinais de alerta dos créditos problemáticos. Este mecanismo foi analisado sob três perspectivas: acompanhamento por meio de aplicativos do sistema de informação; acompanhamento por meio de demonstrações contábeis; e acompanhamento por meio do relacionamento direto com os clientes.

Inicialmente, destacou-se a relevância de realizar alterações no sistema de informação do Banco. Constatou-se a necessidade de integrar os aplicativos existentes de forma a obter informações dos clientes e suas operações, partindo de um único acesso, e viabilizar análises das demonstrações contábeis por meio do sistema de informação, que forneceria os resultados nas telas.

Este acompanhamento pode-se dar através da análise combinada de alguns quocientes selecionados para serem aplicados sobre as demonstrações contábeis; do acompanhamento da Demonstração do Fluxo de Caixa e da

Demonstração das Origens e Aplicações de Recursos e da análise da aplicação do Modelo de Previsão de Falência de Kanitz. No entanto, a ênfase maior recai na análise das demonstrações contábeis do devedor do Banco.

Além disso, é essencial que os profissionais que atuam com exclusividade na carteira BBMiddle, continuem visitando periodicamente os seus clientes, de modo a conhecê-los melhor e estar atento aos sinais de alerta e às novas alternativas de negócios.

Esta contribuição não implica o abandono dos atuais procedimentos adotados pelo Banco. Ao contrário, busca acrescentar mais um instrumento que pode e deve ser disponibilizado para o analista, suprimindo-o com informações para melhorar o acompanhamento do cliente.

Portanto, conclui-se que é importante desenvolver um mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor por meio de uma análise das demonstrações contábeis para prevenir a inadimplência, por ser o crédito, a principal atividade de uma instituição financeira.

6.2 SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES

Diante da pesquisa realizada e para que se tenha um aliado contra as possíveis inadimplências, seguem algumas sugestões:

- *Acompanhamento constante junto aos clientes*

As empresas sofrem as interferências da sua administração e, do ambiente macroeconômico, os reflexos do mercado. Portanto, faz-se necessário não só obter informações sobre a empresa, mas conhecê-la *in loco*, mantendo um bom relacionamento com sua administração e demais funcionários. Dessa forma, é possível captar mais rapidamente os sinais de alerta e orientar para as ações necessárias.

- *Revisão dos índices utilizados*

É necessário estar atento às novas pesquisas elaboradas pelos profissionais da área, que atualizam as técnicas contábeis, métodos e modelos

e avaliar o que é mais adequado à instituição. Em suma, é preciso estar sintonizado com a pesquisa científica relacionada à moderna gestão empresarial.

- *Fazer uso dos recursos tecnológicos para facilitar a análise*

O sistema de informação deve ser flexível e estar alicerçado em parâmetros que o administrador possa modificar e utilizar de acordo com as diretrizes da instituição, condições do mercado, segmento e até mesmo do cliente. Além disso, obter visão sintética da situação de cada cliente e suas operações, podendo, sempre que necessário, acessar dados analíticos.

- *Treinamento*

O resultado será mais efetivo com o treinamento das pessoas envolvidas para desempenhar suas funções, utilizando da melhor forma possível os recursos disponíveis. Também se faz necessário um programa de capacitação desses profissionais, no sentido de atualizar os conhecimentos de cada funcionário, bem como de treinamentos específicos requeridos para o desempenho das funções que lhe foram atribuídas.

- *Envolvimento e comprometimento do Banco com o cliente e vice-versa*

O acompanhamento permanente possibilita ao analista de crédito conhecer o cliente de forma que, após a concessão do crédito, possa auxiliá-lo em caso de dificuldade financeira. O empenho desse funcionário, ao dar suas sugestões e contribuições, será para a empresa e para o Banco, um elo importante que permitirá a fidelização do cliente e prospectar a oferta de produtos ou serviços mais adequados e oportunos.

Além das sugestões apresentadas, no sentido de evitar possíveis inadimplências no Banco, também cabem algumas recomendações para futuras pesquisas, haja vista as limitações impostas ao presente estudo:

- *Testar as propostas apresentadas, neste estudo, no Banco do Brasil S.A.*

Verificar a aderência da proposta enquanto mecanismo de acompanhamento econômico-financeiro do devedor de uma instituição financeira.

- *Replicar este trabalho em outra instituição financeira*

Replicar este trabalho em outra instituição financeira, a fim de confirmar o mecanismo proposto e/ou adicionar outras medidas adotadas para evitar a inadimplência.

- *Desenvolver um estudo que procure a evolução e aprimoramento contínuo*

Investigar os procedimentos adotados em instituições financeiras no que concerne à evolução e aprimoramento contínuo dos recursos investidos para evitar a inadimplência dos devedores.

- *Desenvolver um modelo de previsão de solvência*

Elaborar um novo modelo, em substituição ao Termômetro de Kanitz, considerando as características dos clientes do Banco do Brasil S.A. e o atual cenário da economia brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, Paulo Osmar dos. *Modelo de projeção orçamentária com alocação eficiente de crédito ponderado pelo retorno ajustado ao risco*. 2000. 90p. Monografia – Curso de Pós-graduação em Administração Financeira, Fundação Getúlio Vargas. Brasília.

ASSAF NETO, Alexandre. *Estrutura e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro*. São Paulo: Atlas, 2000.

ASSAF NETO, Alexandre e SILVA, César Augusto Tibúrcio. *Administração do capital de giro*. São Paulo: Atlas, 1997.

BANCO DO BRASIL S.A.- Unidade de Função Crédito/Unidade de Função Recursos Humanos. *Apostila do curso Qualidade do Crédito*. Brasília: UF Infra-Demas/Grafi, 1998.

BANCO DO BRASIL S.A.- Unidade de Função Crédito/Unidade de Função Recursos Humanos. *Apostila do curso Análise Financeira e de Crédito - ANFIC*. Rio de Janeiro: Infra Rio Serviços/Gráfica, 1998.

BANCO DO BRASIL S.A.- Unidade de Função Crédito/Unidade de Função Recursos Humanos. *Apostila: PCLD – Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa*. Brasília: UF Infra-Demas/Grafi, 2000.

BERNSTEIN, Peter L. *Desafio aos Deuses: a fascinante história do risco*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

BLATT, Adriano. *Créditos problemáticos & inadimplência*. São Paulo: STS, 1998.

BRAGA, Roberto. *Fundamentos e técnicas de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1995. X

BRASIL. Lei 6.404. Lei das Sociedades por Ações, de 15/12/76.

CAMPOS FILHO, Ademar. *Demonstração dos fluxos de caixa: uma ferramenta indispensável para administrar sua empresa*. São Paulo: Atlas, 1999.

CREDIT SUISSE FIRST BOSTON INTERNATIONAL. *CreditRisk—A credit risk management framework*. London, 1997.

FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuárias e Financeiras. *Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também às demais sociedades*. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURIET, Michel; KEHDY, Ricardo e BLANC, Georges. *A dinâmica financeira das empresas brasileiras*. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 1980.

FORTUNA, Eduardo. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1996.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Harbra, 1997.

IUDÍCIBUS, Sérgio de e MARION, José Carlos. *Introdução à teoria da contabilidade: para o nível de graduação*. São Paulo: Atlas, 2000.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Análise de balanços*. São Paulo: Atlas, 1995.

KASSAI, José R. e KASSAI, Sílvia. *Desvendando o termômetro de insolvência de Kanitz*. Disponível em: <<http://www.eac.fea.usp.br/eac/publicacoes/artigo.asp>>. Acesso em 14 ago. 2000.

MARCONI, Marina de Andrade e LAKATOS, Eva Maria. *Técnica de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1996.

MARION, José Carlos. *Contabilidade empresarial*. São Paulo: Atlas, 1998.

MARQUES, José Augusto Veiga da Costa e BRAGA, Roberto. Análise dinâmica do capital de giro: o modelo Fleuriet. *Revista de Administração de Empresas*. São Paulo: FGV, v.35, n.3, p. 49-63. mai/jun.1995.

MARTINS, Gilberto A. *Manual para elaboração de monografia e dissertações*. São Paulo: Atlas, 1994.

MARTINS, Eliseu e ASSAF NETO, Alexandre. *Administração financeira: as finanças das empresas sob condições inflacionárias*. São Paulo: Atlas, 1996.

MATIAS, Alberto B. *Cresce endividamento das empresas de capital aberto*. São Paulo, nov. 2000. Disponível em: <<http://www.fea.usp.br/Fia/admpauta/novembro/divida.htm>>. Acesso em 13 mar. 2001.

MATARAZZO, Dante Carmine. *Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial*. São Paulo: Atlas, 1997.

MINUSSI, João Alberto; DAMACENA, Cláudio e NESS Jr., Walter Lee. Um modelo preditivo de solvência utilizando regressão logística. XXV ENANPAD. *Anais CD-room*. Campinas/SP, set. 2001.

MOURA, Verônica de Miglio e BEUREN, Ilse Maria. Considerações sobre a Demonstração do Fluxo de Caixa e sua relação com a Demonstração de

Origens e Aplicações de Recursos. *XVI Congresso Brasileiro de Contabilidade. Anais*. Goiânia/GO, out. 2000.

NORMAS BRASILEIRAS DE CONTABILIDADE. Resolução CFC Nº 686, de 14/12/90. Disponível em <<http://www.crcpr.org.br/rescfc/res686.html>>. Acesso em ago. 2001.

PADOVESE, Clóvis Luís. *Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. São Paulo: Atlas, 1994.

PAIVA, Carlos Alberto de Carvalho. *Administração do risco de crédito*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

RODRIGUES, Zita Ana Lago. *Apostila de Metodologia Científica: textos e sínteses*. Palmas, 1999.

SANTI FILHO, Armando e OLINQUEVITCH, José Leônidas. *Análise de balanços para controle gerencial*. São Paulo: Atlas, 1993.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W. e JORDAN, Bradford D. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1998.

SÁ, Antonio Lopes de e SÁ, Ana M. Lopes de. *Dicionário de contabilidade*. São Paulo: Atlas, 1983.

SANTI FILHO, Armando de. *Avaliações de riscos de crédito: para gerentes de operações*. São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, Cláudia Barreto dos. *Gestão de risco de crédito em instituições financeiras*. 2000. 198p. Dissertação - Mestrado. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. São Paulo, 2000.

SANVICENTE, Antonio Zorato e SANTOS, Celso da Costa. *Orçamento na administração de empresas*. São Paulo: Atlas, 1979.

SILVA, José Pereira da. *Gestão e análise de risco de crédito*. São Paulo: Atlas, 1997.

SILVA, Edna Lúcia da e MENEZES, Estera Muszkat. *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SILVEIRA, Moisés Prates. Contabilidade gerencial: fontes informacionais primárias para o processo de tomada de decisões. *Revista do CRC/PR*. Curitiba, ano 25, n. 128, p. 41-43, dez./2000.

TELES, Egberto Lucena. A demonstração do fluxo de caixa como forma de enriquecimento das demonstrações contábeis exigidas por lei. *Revista Brasileira de Contabilidade*. Brasília, v.26, n.105, p.64-71, jul./1997.

THIESEN, João Arno de Oliveira. A demonstração do fluxo de caixa nas organizações e sua importância como instrumento na tomada de decisão. *Revista do Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, n. 100, p.8-13, mai./2000.

WRONOWSKI, Stefan E. *Recuperação do crédito: acompanhamento da empresa, prevenção e renegociação*. Disponível em: <<http://www.serasa.com.br/ShowArtigo.asp>>. Artigo=67. Acesso em 18 fev. 2000.

ANEXO 01

ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO AOS GERENTES DE CONTAS

ANEXO 1**ROTEIRO DE ENTREVISTA APLICADO AOS GERENTES DE CONTAS****Nome do entrevistado:****Data:** ___/___/___

1. Os procedimentos de acompanhamento aos clientes BBMiddle adotados pelos gerentes de contas são padronizados?
2. Para estabelecer limite de crédito, as empresas apresentam os balanços anuais. São solicitados os balanços semestrais, trimestrais ou balancetes para acompanhamento da situação econômico-financeira após a concessão do crédito? Como eles são utilizados?
3. Como o gerente de contas monitora seus clientes/carteira? O que efetivamente é feito para verificar a situação das operações sob sua condução?
4. Pela sua experiência, quais os principais motivos que levam as empresas a ficarem inadimplentes?
5. Quais as medidas mais importantes adotadas pelo Banco para evitar a inadimplência? Por quê? Você utiliza alguma outra forma? Qual seria sua sugestão para melhorar esse acompanhamento?
6. O que os gerentes de contas tem feito para ajudar os clientes quando estes se encontram em dificuldades para pagar os financiamentos/empréstimos?
7. Quanto tempo é destinado ao acompanhamento das operações existentes?
8. Quais os critérios utilizados para definir a periodicidade das visitas?
9. No acompanhamento (depois de concedidos os créditos), durante as visitas, quais os pontos mais “conversados” ou discutidos com os clientes?
10. Os clientes costumam acompanhar os cronogramas de amortização para pagamento de parcelas ou financiamentos? De maneira geral, eles sabem que as parcelas estão vencendo ou a “lembração” do vencimento e do valor é fundamental para o recebimento?
11. No Banco, existem dois modelos de fluxo de caixa (anual e mensal) para verificar se o cliente tem folga financeira para pagar as parcelas/prestações. Esse fluxo de caixa é utilizado pelas empresas? O gerente de contas tem acesso a esse Fluxo de Caixa?