



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA - UNIFOR

DÉBORA VARELA MAGALHÃES

**DETERMINAÇÃO DAS VARIÁVEIS RELEVANTES PARA A
AVALIAÇÃO DE RISCO DO CRÉDITO DE LONGO PRAZO
EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

**Fortaleza
2006**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.



FUNDAÇÃO EDSON QUEIROZ

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA - UNIFOR

DÉBORA VARELA MAGALHÃES

**DETERMINAÇÃO DAS VARIÁVEIS RELEVANTES PARA A
AVALIAÇÃO DE RISCO DO CRÉDITO DE LONGO PRAZO
EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

Dissertação apresentada à Coordenadoria do
Curso de Mestrado em Administração de
Empresas da Universidade de Fortaleza,
como requisito parcial para obtenção do
título Mestra em Administração

Orientador: Prof. Dr. Heber José de Moura

**Fortaleza
2006**

-
- M188d Magalhães, Débora Varela.
 Determinação das variáveis relevantes para a avaliação de risco
do crédito de longo prazo em instituições financeiras / Débora Varela
Magalhães. - 2006.
 105 f.
- Cópia de computador.
 Dissertação (mestrado) – Universidade de Fortaleza, 2006.
 “Orientação : Prof. Dr. Heber José de Moura.”
1. Crédito a longo prazo. 2. Operações bancárias. 3. Instituições
financeiras. I. Título.

CDU 336.77.067.21

Débora Varela Magalhães

**DETERMINAÇÃO DAS VARIÁVEIS RELEVANTES PARA A
AVALIAÇÃO DE RISCO DO CRÉDITO DE LONGO PRAZO
EM INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS**

Data de Aprovação: 05.07.2006

Banca Examinadora:

**Prof. Dr.....
Heber José de Moura (Orientador)**

**Prof.^a Dra.....
Vera Maria Rodrigues Ponte (Unifor)**

**Prof. Dr.....
Paulo de Melo Jorge Neto (UFC)**

Ao Senhor...
No momento em que pensei que tudo
estava perdido, então Ele me lembrou:
“Aquietai-vos e sabeis que Eu sou
Deus”.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Deus em que descanso, e a todos os que de alguma forma me ajudaram a construir esta dissertação: meus pais, Tomás e Virgínia, meus amados irmãos, Daniel e Davi, minha cunhada Kílvia, meu avô, Paulo Varela, meus conselheiros Vera Ponte, e Armando Caminha, Themóteo Varela, Isabela, Pb Aristóphanes de Melo, Diana Mattos.

Aos amigos Gérson Fonteles (Fonteles & Associados), Raul Neto (Banco de Boston), Michele (Banco Real), Sebastião Cunha, Fernando, Gabriel, Marcos e Francisco Carlos (BNB), Tupinambá (CEF), Rômulo da Hora, Samara Queiroz e Luci Débora (Bradesco).

Ao grande amigo Redomarck que não cansou em me ouvir e principalmente em me apoiar nos momentos em que precisei de um ombro amigo que me entendesse apesar das circunstâncias.

Ao Edmilson, que nos momentos mais difíceis esteve sempre pronto a corrigir meus erros.

Ao meu orientador, Heber Moura, pela paciência comigo e pela confiança que depositou em mim.

Ao prof. Sérgio Forte, grande amigo e conselheiro, por toda a atenção que me dispensou.

MAGALHÃES, Débora Varela. *Determinação das Variáveis Relevantes para a Avaliação de Risco do Crédito de Longo Prazo em Instituições Financeiras*. 2006. 118f. Dissertação. (Mestrado). Universidade de Fortaleza – UNIFOR – CMA. Fortaleza, 2006.

PERFIL DA AUTORA: Especialista em Gestão da Qualidade nos Serviços, graduada em Ciências Econômicas.

RESUMO

A escassez de estudos sobre risco de crédito no Brasil tem impedido uma avaliação consistente do comportamento dos bancos em relação ao assunto. Devido ao fato de a análise de crédito de curto prazo ser a mais comumente usada para mensuração do risco em longo prazo, torna-se oportuno um estudo aprofundado dos modelos de análise de risco do crédito de longo prazo, com o objetivo de conhecer as suas características e variáveis. Assim sendo, o problema de pesquisa pretende responder à seguinte indagação: Quais são as variáveis utilizadas na avaliação de risco do crédito de longo prazo nas instituições financeiras? A pesquisa foi realizada a partir de levantamento bibliográfico sobre risco de crédito, identificando-se metodologias e características de análise para a concessão do crédito de longo prazo. Com base nesse levantamento, realizou-se uma pesquisa nos bancos oficiais que operam com longo prazo. Por meio desse levantamento, foi possível identificar as principais variáveis utilizadas para a concessão do crédito. No último momento da pesquisa, fez-se um estudo de caso múltiplo em dois bancos de desenvolvimento. Os resultados da pesquisa revelaram pontos fortes e pontos fracos em ambos os modelos. As principais variáveis analisadas nos dois modelos foram: “o caráter”, “a qualificação profissional”, “a transparência das informações”, “a análise retrospectiva e prospectiva dos balanços”, “o processo sucessório”, “o setor de atividade”, “a tecnologia adotada”, “o mercado de atuação”, “a estratégia” e “as garantias”. Foram verificadas algumas diferenças de critério entre os dois modelos, justificadas por serem elaborados internamente, com observância do disposto na Resolução n. 2.682 do Banco Central.

PALAVRAS-CHAVE: Risco de Crédito, Risco de Crédito de Longo Prazo, Modelos de Análise de Risco do Crédito.

ABSTRACT

The scarcity of researches about credit risk in Brazil has obstructed a consistent evaluation of the behavior on the part of the financial institutions. Due to short term credit analysis be more common used for measure the risk in long term by the financial institutions, is relevant a deep study about the long term credit risk models, with the objective of knowing its characteristics and variables. Thus, the research problem intends to answer the question: Which are used the variables of long term credit risk in the financial institutions? The research was carried through bibliographical survey about credit risk having identified analysis methodologies and characteristics for the long term credit risk concession. From this survey was made a research in the official banks that operate with long term credit risk, through this survey was possible identifying the main variables used for the credit concession. At the last moment of the research was made a study of multiple case in two development banks. The results of the research had disclosed strong and weak points in both models. The variables analyzed in the two models was: "the character", "the professional qualification", "the transparency of the information", "the retrospective and prospective analysis of the countable the successory process", "the sector of activity", "the technology adopted ", "the market performance", "the strategy" and "the guarantees". Was verified some differences between the two models, justified for being elaborated internally having as base the Resolution nº2682 of the Central bank of Brazil.

KEYWORDS: *Risk of Credit, Risk of Credit of Long Term, Models of Analysis of the Risk of Credit.*

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	ix
INTRODUÇÃO	13
1 RISCO DE CRÉDITO	19
2 RISCO DO CRÉDITO DE CURTO PRAZO	28
2.1 CARACTERÍSTICAS	28
2.2 VARIÁVEIS UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO DE RISCO DO CRÉDITO DE CURTO PRAZO	31
3 RISCO DO CRÉDITO DE LONGO PRAZO	34
3.1 CONCEITO	34
3.2 CARACTERÍSTICAS	35
3.3 VARIÁVEIS CONSIDERADAS	40
4 TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DO RISCO DO CRÉDITO	45
4.1 TÉCNICAS PARA O RISCO DO CRÉDITO	45
4.1.1 Sistemas Especialistas	45
4.1.2 Sistemas de Classificação	46
4.1.3 Sistemas de Pontuação	47
4.1.3.1 Credit Scoring	47
4.1.3.2 Modelo Escore-Z de Altman	52
4.1.3.3 Modelo de Risco de Crédito Zeta	53
4.1.3.4 Redes Neurais	53
5 METODOLOGIA DA PESQUISA	55
5.1 Natureza da Pesquisa	56
5.2 Caracterização da Pesquisa	58
5.3 Etapas da Pesquisa	59
5.3.1 Pesquisa Bibliográfica	59
5.3.2 Pesquisa Exploratória em Bancos	60
5.3.3 Análise Comparativa	62
6 RESULTADO DA PESQUISA	63
6.1 Pesquisa Exploratória em Bancos	63
6.1.1 Fase 1	63
6.1.2 Fase 2	68
6.1.2.1 Caso 1 – Banco de Desenvolvimento Regional	68
6.1.2.2 Caso 2 – Banco de Desenvolvimento Nacional	77
CONCLUSÃO	93
REFERÊNCIAS	97
APÊNDICES	103
ANEXO	109

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadros

1.1 Instituições do sistema financeiro nacional..	19
3.1 Exemplos de instituições financeiras nos EUA e respectivos prazos operacionais.....	34
5.1 Fatores de risco de crédito.....	60
6.1 Perfis dos bancos.....	64
6.2 Categorias de análise de risco do banco 1.....	76
6.3 Categorias de análise de risco do banco 2.....	87
6.4 Variáveis semelhantes nos dois bancos.....	89
6.5 Variáveis encontradas na pesquisa exploratória.....	90

Figuras

1.1 Sistema Financeiro Nacional.....	20
1.2 Etapas do ciclo de vida do crédito.....	23
2.1 Variáveis dos modelos de risco do crédito.....	30
2.2 Os ciclos econômicos.....	30
4.1 Distribuição dos escores de crédito de contas boas e ruins em um modelo de escores de crédito.....	48
4.2 Processo de modelagem do <i>Credit Scoring</i>	49
5.1 Visão geral da pesquisa.....	56
6.1 Categorias de análise do Banco 1.....	70
6.2 Roda da avaliação da empresa.....	85

Tabela

1.1 Evolução do crédito no Brasil.....	23
6.2 Fatores de risco.....	65

Gráfico

6.1 – Fatores de risco.....	66
6.2 – Evolução da taxa de juros de longo prazo – 2000/2005.....	79
6.3 – Taxa de juros de longo prazo em 2006.....	80

INTRODUÇÃO

Em sentido amplo, crédito é toda antecipação de recursos que uma pessoa concede a outra, mediante garantia de pagamento futuro, o que cumpre importante papel econômico e social, porquanto possibilita às empresas a expansão dos níveis de atividade, estimulando o consumo e influenciando a demanda, bem como facilitando a execução de projetos para os quais momentaneamente as empresas não disponham de recursos suficientes.

Na lição de Schrickel (1998, p. 25), quanto ao objeto, o crédito pode ser em dinheiro, como, por exemplo, aquele concedido pelas entidades bancárias, e também em bens materiais. Uma parte dos bens pode estar materializada por dinheiro (empréstimo monetário), ou objetos (empréstimo para uso, vendas com pagamento parcelado, ou a prazo).

Em termos de política de crédito, numa empresa comercial ou industrial, quanto mais rigorosos forem os critérios para seleção de clientes, menor deverá ser o seu volume de vendas a prazo. Isso também ocorre nos bancos comerciais, pela ótica segundo a qual o objeto do crédito é o recurso financeiro (SILVA, 1988, p. 54).

Por outro lado, no mercado bancário, na medida em que os concorrentes forem mais flexíveis, adotando estratégias para atrair novos clientes, poderão conquistar fatias de mercado antes dominadas por instituições mais conservadoras. O grau de exigência ideal na seleção de clientes é algo relativamente difícil, pois o fato de vender (empréstimo) e não receber também poderá levar a instituição financeira à falência.

Quanto à extensão do período de reembolso, o crédito pode ser classificado em duas principais categorias: de curto prazo e de longo prazo. No primeiro caso, as

operações caracterizam-se por prazos nunca superiores a um ano, padronizadas e essencialmente voltadas para a área comercial, quer se destinem a pessoa física ou a pessoa jurídica. Na opinião de Moura (2003), o crédito de curto prazo deve atender a situações pontuais, de rápida resolução, cabendo aos bancos comerciais a responsabilidade pela gestão de recursos.

No segundo caso, ou seja, em operações de crédito voltadas para o longo prazo, os recursos, em grande parte, são voltados para a área de desenvolvimento, no sentido de apoiar preponderantemente os investimentos de natureza permanente das empresas, ficando sujeitos aos impactos de condições exógenas, principalmente de natureza governamental, tais como renegociação e alongamento de dívidas. Nesse caso, os modelos afastam-se dos padrões normais.

Esse tipo de crédito refere-se, via de regra, à compra de instalações e aquisição de maquinaria pesada, que, pelas suas características, tem grande durabilidade. No caso do Estado, o crédito é voltado para obras públicas e equipamentos sociais, sendo suprido pelos bancos de desenvolvimento, como o BNDES, principal agente de fomento para financiamento das necessidades de investimentos públicos no Brasil.

Para os bancos, cujo principal negócio é a intermediação financeira, a adequada administração do risco é fundamental para a manutenção de sua rentabilidade e estabilidade financeira. O risco do crédito refere-se à variabilidade quanto ao retorno futuro e incerto relacionado a algum ativo, objeto de crédito, ou, simplesmente, à possibilidade de perda futura em razão de uma decisão de análise de crédito (RAYMUNDO, 2002, p. 61).

Percebe-se, desse modo, a importância de uma sólida cultura de crédito, voltada para o mercado, pois a cultura de crédito deve ser dotada de flexibilidade suficiente para o enfrentamento de mudanças. A diversidade dos bancos modernos exige a integração de uma cultura de crédito com análises de balanços (MUELLER, 2003).

O processo de análise, decisão e administração de crédito segue uma seqüência lógica. Os principais itens desse processo são: as características da operação, a capacidade de pagamento do devedor, a definição das garantias e a conjuntura macroeconômica do período de reembolso do crédito.

A baixa qualidade no processo de análise de crédito e o agravamento da situação macroeconômica, resultando na escassez de tomadores saudáveis, podem influenciar o risco de inadimplência como um todo (SANTOS, 2000, p. 16).

Segundo Raymundo (2002), os fatores que mais influenciam a determinação dos riscos e, conseqüentemente, os limites de crédito definidos pelas instituições financeiras são: o tempo de vida da empresa, os bens em nome da empresa ou dos sócios que possam servir de colaterais e o tempo de relacionamento com o banco.

Diante disso, um trabalho criterioso e essencial para as instituições financeiras é o estabelecimento, dentro de níveis calculados de risco, do limite máximo de crédito a ser concedido a seus clientes. Esse limite deve ser muito bem calculado, para que essas instituições não deixem de realizar bons negócios por excesso de zelo ao determinar o nível de risco dos clientes, nem façam maus negócios devido à concessão de empréstimos a clientes com alto nível de risco.

Apesar de o risco do crédito ser uma das formas mais antigas de risco no mercado financeiro, os executivos e acadêmicos ainda discutem o assunto, na tentativa de encontrar a melhor forma de sua apuração e administração.

Diversas metodologias de análise de crédito de curto prazo têm sido utilizadas pelas instituições financeiras, destacando-se: simulação, teste de estresse, previsões *off-line*, atribuição de escores ao cliente, previsões macroeconômicas, redes neurais, técnicas econométricas, modelos de otimização, sistemas especialistas e sistemas híbridos (CAOQUETTE; ALTMAN; NARAYANAN, 1999).

No longo prazo, no entanto, por se materializar na forma de operações mais heterogêneas, o risco associado exige um espectro de modelos mais amplo do que aqueles voltados para o curto prazo. Assim, por exemplo, no caso de linhas de crédito de cunho social, para as quais se sabe de antemão que o Estado se propõe renegociar o crédito quando da ocorrência de anormalidades no ambiente, é de se esperar que o tomador do empréstimo possua atitude diferente daquele que não espera tal benevolência da instituição emprestadora.

Com base no exposto, surgiu o seguinte **problema de pesquisa**: Quais são as variáveis utilizadas na avaliação de risco do crédito de longo prazo nas instituições financeiras?

Para responder a essa indagação, realizou-se o presente estudo, cujo **principal objetivo** consiste em identificar os processos e as variáveis relevantes para avaliação de risco do crédito de longo prazo, a partir do conhecimento dos modelos de avaliação atualmente em uso.

Com o intuito de auxiliar o alcance do objetivo principal, foram concebidos os seguintes **objetivos específicos**:

1. Identificar os processos e as características do risco do crédito de curto e longo prazos apresentados na literatura científica;
2. identificar os modelos mais utilizados na análise do risco do crédito no curto e no longo prazo;
3. relacionar e comparar as variáveis mais relevantes encontradas nos modelos de curto e longo prazos.

O **pressuposto** que norteou esta pesquisa foi o de que a avaliação de risco do crédito de longo prazo requer a utilização de variáveis além daquelas utilizadas no curto prazo.

A pesquisa foi realizada a partir de levantamento bibliográfico da literatura sobre risco de crédito, identificando-se as metodologias e características de análise para a concessão do crédito. Em um segundo momento, realizaram-se entrevistas abertas com gestores de instituições financeiras, objetivando-se conhecer os modelos atualmente adotados, assim como as justificativas para seu emprego. Em um terceiro momento, realizou-se um estudo aprofundado em dois bancos de desenvolvimento.

Esta pesquisa está estruturada em capítulos e seções. O Capítulo 1 apresenta um amplo estudo sobre o risco do crédito, abordando conceitos, tipologias e o risco nas operações, quando há concessão de crédito.

O Capítulo 2 reúne a conceituação e as características utilizadas na análise de risco do crédito de curto prazo.

O Capítulo 3 traz a conceituação e as características utilizadas na análise de risco do crédito de longo prazo.

O Capítulo 4 relata sobre as técnicas utilizadas para a construção da análise do risco do crédito de curto e de longo prazo.

O Capítulo 5 consigna a metodologia utilizada na formatação do trabalho.

O Capítulo 6 destaca os resultados obtidos na primeira fase da pesquisa exploratória, identificando as variáveis relevantes de longo prazo. Inclui ainda um

estudo multicaso envolvendo dois bancos de desenvolvimento, descrevendo os modelos e comparando as variáveis utilizadas.

Na parte destinada às considerações finais da pesquisa, são destacadas as contribuições do estudo, suas limitações e algumas sugestões para futuras pesquisas.

1 RISCO DE CRÉDITO

O Sistema Financeiro Nacional é o conjunto de instituições e instrumentos financeiros que possibilita a transferência de recursos dos ofertadores finais para os tomadores finais, e cria condições para que os títulos e valores mobiliários tenham liquidez no mercado.

As instituições financeiras que operam no mercado são classificadas em bancárias e não-bancárias. Já segundo os tipos de operação, dividem-se em instituições de crédito e intermediadoras de títulos e valores mobiliários.

As instituições que fazem parte do Sistema Financeiro Nacional agrupam-se conforme apresentado no Quadro 1.1.

Tipo de operação	Categoria de Instituição
Crédito de curto prazo	Banco comercial, Banco múltiplo, Caixa econômica, Cooperativa de crédito, <i>Factoring</i> .
Crédito de médio e longo prazos	Banco de investimento, Banco de desenvolvimento, Companhia de <i>leasing</i> .
Crédito ao consumidor	Financeira, Caixa econômica, Companhia de <i>leasing</i> , Consórcio.
Crédito habitacional	Caixa econômica, Companhia de crédito imobiliário, Associação de poupança e empréstimo, Banco múltiplo, Consórcio.
Intermediação de títulos e valores mobiliários	Sociedade corretora, Distribuidora, Agente autônomo de investimento.
Seguro e capitalização	Seguradora, Fundação de seguridade social, Companhia de capitalização.
Arrendamento mercantil	Companhia de <i>Leasing</i> .

Quadro 1.1 – Instituições do Sistema Financeiro Nacional. Fonte: CNBV (1998, p. 51).

O organograma apresentado na Figura 1.1 apresenta os principais componentes do Sistema Financeiro Nacional e respectivas conexões. O posicionamento físico das entidades não guarda qualquer relação de importância.

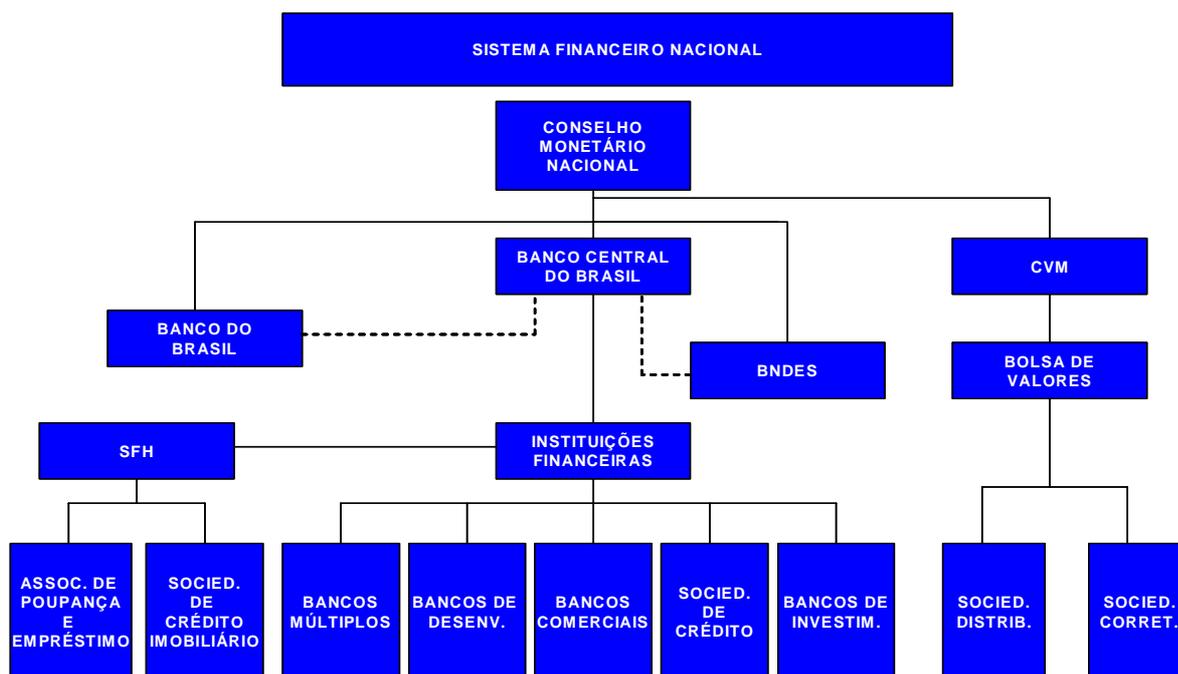


Figura 1.1 – Sistema Financeiro Nacional. Fonte: CNBV (1998, p. 53).

O Banco Central do Brasil, entidade autárquica vinculada ao Ministério da Fazenda, é um órgão executivo. É o principal executor das orientações do Conselho Monetário Nacional e responsável por garantir o poder de compra da moeda nacional, tendo por objetivos: zelar pela adequada liquidez da economia; manter as reservas internacionais em nível adequado; estimular a formação de poupança; zelar pela estabilidade do sistema financeiro e promover o seu permanente aperfeiçoamento.

Dentre suas atribuições, destacam-se: emitir papel-moeda e moeda metálica; executar os serviços do meio circulante; receber recolhimentos compulsórios e voluntários das instituições financeiras e bancárias; realizar operações de redesconto e empréstimo às instituições financeiras; regular a execução dos serviços de compensação de cheques e outros papéis; efetuar operações de compra e venda de títulos públicos federais; exercer o controle de crédito; exercer a fiscalização das instituições financeiras; autorizar o funcionamento das instituições financeiras; estabelecer as condições para o exercício de quaisquer cargos de direção nas instituições financeiras; vigiar a interferência de outras empresas nos

mercados financeiros e de capitais; e controlar o fluxo de capitais estrangeiros no país.

O Banco do Brasil exerce, ao mesmo tempo, as funções de agente financeiro do Governo Federal, principal executor das políticas de crédito rural e industrial e banco comercial. O BNDES é o principal órgão de execução da política de investimentos do Governo Federal, tendo como objetivo apoiar empreendimentos que contribuam para o desenvolvimento do país. Dessa ação, resultam a melhoria da competitividade da economia brasileira e a elevação da qualidade de vida da população.

Segundo proposta de Fortuna (1997, p. 87), “de acordo com a segmentação de mercado, os bancos estariam classificados informalmente em três grupos: bancos de negócio, bancos de atacado e bancos de varejo.” Os bancos de negócio abrangem aqueles que “se dedicam à intermediação de grandes operações, tradicionalmente conhecidas como de engenharia financeira.” Os bancos de atacado são aqueles que “trabalham com poucos e grandes clientes.” Os bancos de varejo são os que “trabalham com o grande público, muitos clientes, independentemente de tamanho.”

Os principais componentes da política de crédito em bancos são: a definição da estratégia, a forma de decisão e delegação de poderes, a análise e os limites de crédito e as normas legais (FORTUNA, 1997, p. 87).

Habitualmente, os bancos administram o crédito quase que exclusivamente através de procedimentos de análise, ou seja, elaboram questionários antes de tomar a decisão sobre as concessões. A análise de crédito está focalizada em dois tópicos: a intenção e a capacidade do tomador de pagar o empréstimo. Analisar a intenção de pagar é, essencialmente, investigar o caráter do tomador, enquanto

analisar a capacidade de pagamento é investigar as perspectivas econômicas que envolvem toda a operação.

A construção da cultura de crédito passa da conceituação à implementação da cultura de crédito de um banco, na qual predomina a intenção sobre as regras, sendo construída com política, processo, auditoria e comportamento dos credores. A política definida como sendo a consciência do risco, utilizada para estabelecer critérios comportamentais e de desempenho, serve de base para a gestão do portfólio. O processo comandado pelo pessoal de linha de frente viabiliza a manutenção da integridade do sistema.

A auditoria de uma cultura de crédito é usada para verificar o atendimento a políticas, procedimentos e planos de negócio. E, por fim, o comportamento dos credores ligado aos valores do banco, demonstrados pelos funcionários referentes ao risco e ao compromisso com a excelência.

A avaliação do risco de crédito é uma significativa área de administração financeira, com maior interesse para financistas e analistas de crédito.

A avaliação de risco do crédito é uma área significativa de gerência financeira que é do interesse principal dos analistas financeiros de crédito. Na base diária de um crédito / financiamento, os analistas têm que investigar um volume enorme de dados financeiros e não-financeiros das firmas, estimar o risco de crédito correspondente, e fazer finalmente, as decisões cruciais a respeito do financiamento das firmas (DOUMPOS et al, 2002, pág. 13).

Segundo informações do Banco Central (2005), a evolução do crédito para pessoas físicas e jurídicas está em crescimento, conforme observado na Tabela 1.1.

Tabela 1.1 – Evolução do crédito no Brasil (Em R\$ milhões)

ANO	PESSOA JURÍDICA			PESSOA FÍSICA		
	1º semestre	2º semestre	Total	1º semestre	2º semestre	Total
1999	161.995	150.324	312.319	100.055	113.332	213.387
2000	194.174	226.722	420.896	155.830	246.828	402.658
2001	251.470	268.512	519.982	329.554	387.317	716.871
2002	273.890	275.473	549.363	425.220	440.817	866.037
2003	284.146	294.333	578.479	463.315	494.425	957.740
2004	320.571	376.732	697.303	551.059	631.756	1.182.815
2005	417.758	214.083	631.841	751.035	190.691	941.726

Fonte: Banco Central (2005).

A política de crédito bancário não representa apenas avaliação dos clientes e aprovação de limites, devendo conter também regras de precificação, que significa atribuir preço a um determinado instrumento, em função das avaliações, formas de gestão de risco durante a vida da operação e instrumentos de recuperação das dívidas em atraso, conforme representado na Figura 1.2.

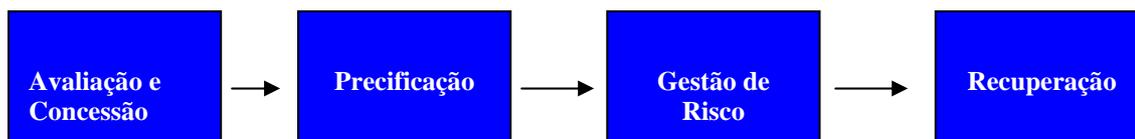


Figura 1.2 – Etapas do ciclo de vida do crédito. Fonte: Chaia (2003).

Desde que o Comitê de Supervisão Bancária da Basileia introduziu o Acordo de Capital em 1988, visando à internacionalização da atividade bancária, ocorreram inúmeras mudanças, em especial nas áreas de gerenciamento de risco, supervisão bancária e mercado financeiro. O principal objetivo do Acordo de Capital consistiu em fortalecer a solidez e a estabilidade do sistema bancário, mediante recomendação de constituição de um capital mínimo por parte dos bancos. Em suma, o acordo propõe que cada banco deve manter sob a forma de capital, no mínimo, um valor igual a 8% de seus ativos, ponderados por fatores de risco. Em junho de 1999, o Comitê divulgou o Novo Acordo de Capital da Basileia, mais completo e extenso que o anterior, que tem o objetivo de dar maior solidez ao sistema financeiro no mundo (DUARTE JÚNIOR; LÉLIS, 2002).

As principais mudanças estão no fim da padronização generalizada, substituindo-a por um enfoque mais flexível, dando ênfase às metodologias de

gerenciamento de risco dos bancos, à supervisão das autoridades bancárias e ao fortalecimento da disciplina de mercado. A nova estrutura pretende alinhar a avaliação da adequação de capital mais intimamente aos principais elementos dos riscos bancários e fornecer incentivos aos bancos para aumentar sua capacidade de mensuração e administração dos riscos (LOPES FILHO, 2002).

Orientando-se pelo Comitê de Basiléia, o Banco Central do Brasil, incumbido em 1996 de uniformizar a supervisão bancária mundial, foi ainda mais conservador, exigindo a provisão mínima de capital, ponderado pelo risco, de 11%, mas permitiu que os bancos utilizassem seus modelos internos de avaliação de risco para classificação das operações de crédito (GOMES, 2000).

Segundo Tamer (1999), todos os bancos, quer sejam nacionais ou estrangeiros, recentemente instalados no Brasil, estão se reestruturando, de forma a direcionar com mais ênfase suas ações para a realização de operações de crédito.

De acordo com Saunders (2000), apesar dos diversos fatores que têm estimulado as pesquisas sobre o tema, o maior incentivo para os bancos desenvolverem novos modelos de análise de risco de crédito tem sido a imposição feita pelo Banco para Compensações Internacionais (BIS), e ratificada por bancos-centrais, da existência de um capital mínimo de 8% sobre o montante dos ativos ponderados pelo risco.

A incerteza quanto à veracidade do compromisso tem levado os bancos a elaborar modelos mais sofisticados para estimar a chance de não-pagamento. O objetivo central dos modelos consiste em obter um conjunto de parâmetros que demonstrem a real chance de o devedor honrar a dívida. A partir de modelos, os bancos estarão capacitados a decidir pela concessão.

Durante a evolução do processo de crédito ocorrem freqüentemente dois problemas básicos: o primeiro referente aos próprios fatores examinados, incluindo características financeiras e não-financeiras, e o segundo refere-se a agregação dos fatores quando são selecionados para se fazer previsão ou para se tomar uma decisão final (DOUMPOS et al, 2002, pág. 13).

Originalmente, esses modelos foram desenvolvidos de forma que os bancos pudessem financiar o capital de giro das empresas. Geralmente, esses empréstimos possuíam ativos físicos como garantias; logo, a principal preocupação dos modelos era analisar o balanço, para identificar a necessidade de capital e os possíveis ativos para garantia.

Nos últimos cinqüenta anos, as instituições financeiras passaram a financiar também os ativos dos clientes, fazendo com que os modelos de avaliação mudassem o foco de análise do balanço patrimonial para a geração de caixa, como forma de previsão das possíveis dificuldades dos tomadores. Isso ocorre principalmente porque os ativos oferecidos em garantia nos empréstimos de longo prazo não apresentaram a liquidez necessária a essas instituições (CHAIA, 2003).

Para Bertucci, Barreto e Bressan (2003), os processos de financiamento devem enfatizar o valor de aplicação em capital de giro. Quanto maior a razão de investimento fixo e de recursos próprios no financiamento, maior seria a chance de inadimplência, levando à conclusão de que a falta de capital de giro para a operacionalização da empresa após o recebimento do financiamento pode levar a problemas de capacidade de pagamento.

Segundo Gitman (1978, p. 285), a determinação do risco de projetos é importante na avaliação total dos projetos de investimento de capital. Se o risco de projetos de investimento de capital puder ser determinado, será possível distinguir de algum modo entre os projetos que oferecem retornos semelhantes. Segundo referido autor, o tempo é uma consideração importante na avaliação do risco em um projeto de investimento de capital.

Os dispêndios de capital geram benefícios que são recebidos durante um período superior a um ano e quase sempre superior a cinco anos. Para se avaliar esses dispêndios de capital, faz-se necessário reconhecer que fatores futuros da indústria e da economia poderão afetar significativamente os resultados do projeto (GITMAN, 1978, p. 290).

A expansão da economia brasileira abre inúmeras oportunidades ao crédito, tanto para os bancos internacionais, que começam a tangenciar o limite temporal para mostrar resultados compensadores às suas respectivas matrizes, como para os nacionais, que precisam mostrar agilidade e competência nessa nova fase de competição, mais acirrada e globalizada.

Ao tentar identificar as variáveis que devem ser consideradas na avaliação de risco do crédito no segmento específico das micro e pequenas empresas, Bueno (2003, p. 14) verificou que os bancos utilizam um número bastante reduzido de variáveis no processo de análise.

Segundo o autor, todos os bancos valem-se de metodologia específica para esse segmento. No caso das médias e grandes empresas, o volume de variáveis e informações utilizadas aumenta consideravelmente. A análise econômico-financeira quantitativa é uma regra. É levantada uma série detalhada de dados, por meio de visitas às empresas. Entretanto, no caso daquelas de pequeno porte, os bancos dispensam o tratamento chamado de “massificado”, que prevê análise do risco com técnica de *credit scoring*, cujas principais características são a simplicidade e a rapidez.

Segundo Bueno (2003, p. 22), em muitos bancos encontram-se em processo de revisão as atuais metodologias de risco, para proporcionar uma melhor mensuração. Várias instituições financeiras dedicam tempo significativo para revisão, correção e desenvolvimento de políticas e novos procedimentos, de modo a possibilitar adequadas análises da qualidade do crédito a ser concedido.

Apesar de o processo de atribuição da análise de crédito de curto prazo ser o mais comumente usado para mensuração do risco de longo prazo pelas instituições financeiras, faz-se necessário um estudo aprofundado desses modelos de curto prazo, com o objetivo de se conhecer suas variáveis, bem como suas limitações, e, a partir de então, avaliar-se as variáveis que extrapolam para o longo prazo.

2 RISCO DO CRÉDITO DE CURTO PRAZO

Este capítulo apresenta a conceituação, características e técnicas utilizadas na análise de risco do crédito de curto prazo. No seu final, apresentam-se as variáveis mais utilizadas na avaliação de risco dessa categoria de operação.

2.1 CARACTERÍSTICAS

Para que uma empresa continue operando, é fundamental que disponha de fontes de financiamento de curto prazo. Se a empresa não puder sustentar-se em curto prazo, menor ainda será sua chance de manter-se em longo prazo.

O financiamento em curto prazo consiste em obrigações que devem vencer dentro de um ano, para garantir o suporte a uma grande parte dos ativos circulantes da empresa, tais como caixa, títulos negociáveis, duplicatas a receber e estoque.

Esse tipo de financiamento pode ser classificado em duas categorias: sem garantia e com garantia. No primeiro caso, a instituição financeira disponibiliza fundos para a empresa, sem que esta empenhe especificamente ativos como garantia. Essa forma de financiamento aparece no balanço como valores a pagar.

Os bancos emprestam fundos em curto prazo não-garantidos de três formas básicas: através de nota promissória, linha de crédito e acordo de crédito rotativo. A linha de crédito é um acordo geralmente feito pelo período de um ano, e muitas vezes impõem certas restrições ao tomador. A maior vantagem de uma linha de crédito, do ponto de vista do banco, é que ela elimina a necessidade de examinar a situação cadastral de um cliente, toda vez que ele fizer algum resgate parcial ou total do crédito disponível (GITMAN, 1978, p. 367).

Segundo Gitman (1978, p. 369), todas as características de uma linha de crédito são negociáveis, até certo ponto. Um tomador potencial deve negociar uma linha de crédito com a taxa de juros mais favorável possível, para um montante ótimo de fundos, e com o mínimo de cláusulas restritivas. O credor tentará obter um bom retorno, com a máxima segurança. As negociações devem resultar numa linha de crédito que seja adequada a ambas as partes, tomador e credor. Nem todas as linhas de crédito concedidas por um banco apresentam as mesmas condições.

Uma empresa geralmente tem à sua disposição apenas um montante limitado de financiamento sem garantia em curto prazo. Para se obter fundo adicional, torna-se necessário algum tipo de garantia. À medida que incorre em montantes cada vez maiores de financiamento em curto prazo sem garantia, a empresa pode chegar a atingir um nível máximo, além do qual o fornecedor de fundos entende que a empresa oferece demasiado risco para se conceder mais crédito sem garantia.

Esse nível máximo está relacionado ao grau de risco operacional e financeiro presente na empresa. Muitas empresas são incapazes de obter mais crédito sem garantia em curto prazo, sendo o financiamento garantido, portanto, sua única fonte de fundos. Geralmente são pequenas empresas em crescimento, que precisam ainda estabelecer-se como financeiramente seguras. Uma empresa deve sempre tentar obter todo o financiamento possível sem garantia em curto prazo, antes de tentar quaisquer empréstimos em curto prazo com garantia (GITMAN, 1978, p. 378).

Geralmente os modelos de mensuração de risco do crédito utilizam como variáveis as características dos devedores e condições econômicas e de mercado vigentes, conforme ilustra a Figura 2.1.

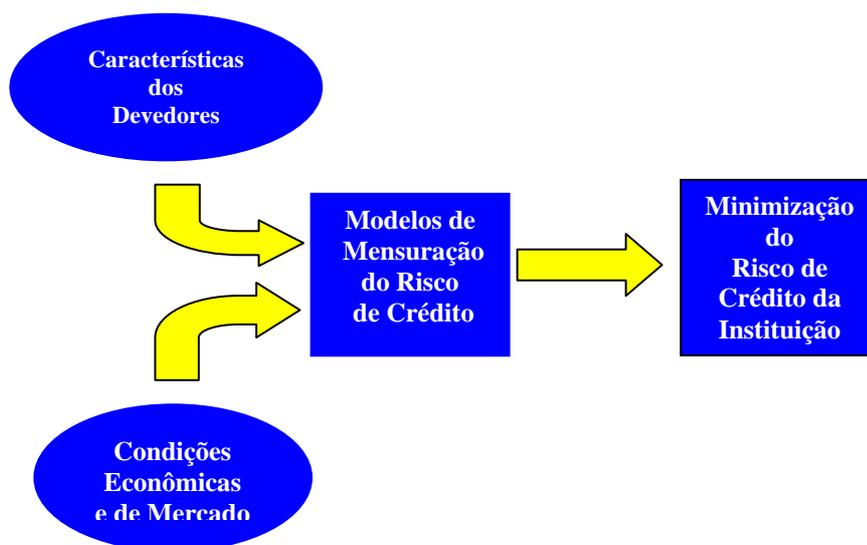


Figura 2.1 – Variáveis dos modelos de risco do crédito. Fonte: Gitman (1978, p. 378).

Em relação às condições de mercado, a análise dos ciclos econômicos torna-se necessária para a definição do modelo de mensuração do risco do crédito, porque isso ajuda a antecipar as possíveis variações na inadimplência esperada, conforme ilustra a Figura 2.2.

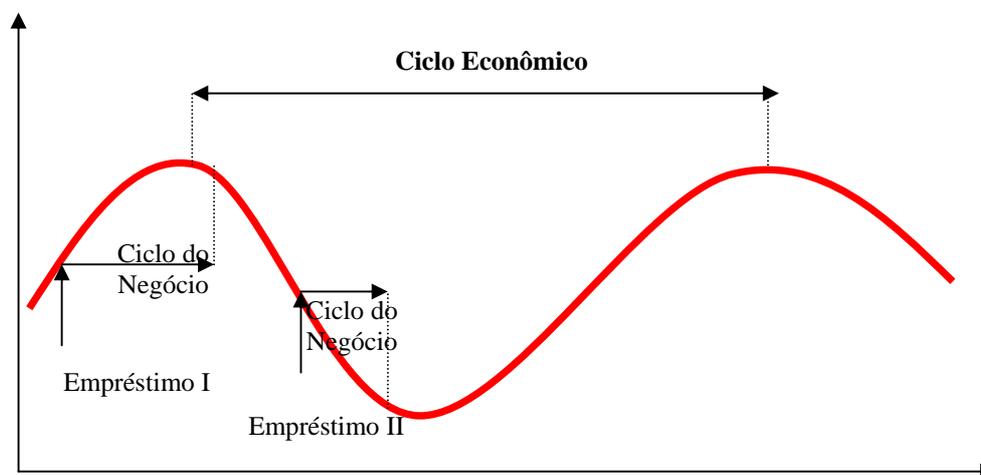


Figura 2.2 – Os ciclos econômicos. Fonte: Chaia (2003, p.27).

Na Figura 2.2, a título de exemplo, dois empréstimos são realizados em pontos diferentes do ciclo econômico, sendo que ambos apresentam, no momento da concessão, a mesma probabilidade de inadimplência. Caso o ciclo econômico não fosse considerado na avaliação, a taxa oferecida nos dois empréstimos deveria ser a mesma. Todavia, no momento em que acabar o ciclo do negócio, as inadimplências reais poderão ser diferentes, gerando ganho no Empréstimo II e prejuízo no Empréstimo I, por exemplo.

Segundo Bergamini Júnior (2005), o histórico do crédito no Brasil revela que nos anos que antecederam a implementação do Plano Real, as operações e os resultados das instituições financeiras estiveram baseados em transações com títulos públicos, em ganhos inflacionários decorrentes da aplicação do encaixe e em operações de crédito realizadas no curtíssimo prazo. Conseqüentemente, a parcela de operações de crédito que tinham componentes de risco a serem equacionados era constituída pelas operações de *hot money*, para as quais a análise de risco, voltada para o curtíssimo horizonte de tempo, foi progressivamente simplificada, a ponto de resultar, em muitos casos, na avaliação sumária do binômio “exame de referências cadastrais e mobilização de garantias líquidas.”

Entretanto, a partir do segundo semestre de 1994 os bancos viram-se forçados a se adaptar rapidamente, para fazer frente ao vasto mercado de crédito que se abriu. A partir do ano 2000, o Banco Central expediu a Resolução n. 2.682 (Anexo), voltada para a realização de provisões em função da qualidade dos empréstimos.

2.2 VARIÁVEIS UTILIZADAS NA AVALIAÇÃO DE RISCO DO CRÉDITO DE CURTO PRAZO

As variáveis observadas no momento da avaliação do risco do crédito de curto prazo encontradas na literatura, comentadas adiante, demonstram a preocupação de se avaliar essencialmente a capacidade do cliente de honrar suas dívidas.

Para Caouette, Altman e Naraynan (1998), o caráter do tomador é uma das primeiras variáveis a ser analisada, pois diz respeito à sua capacidade de honrar as dívidas.

Outra variável relevante, também na opinião de Caouette, Altman e Naraynan (1998), ratificada por Saunders (2000), é a capacidade de pagamento do cliente quando solicita empréstimo, ou seja, a capacidade de gerar o fluxo de caixa necessário para pagar o empréstimo.

Segundo Chaia (2003), uma das principais variáveis definidas como condições econômicas e de mercado são os ciclos econômicos. Estes influenciam a probabilidade de inadimplência da economia como um todo, pois afetam a capacidade das empresas de gerar caixa. Nos períodos de recessão, o risco de inadimplência das empresas e das pessoas físicas aumenta em função da dificuldade de geração de recursos para honrar seus compromissos. Já nos períodos de expansão, a taxa de inadimplência reduz-se drasticamente.

De acordo com Saunders (2000), a observância das restrições que o tomador tem em outras praças, ou seja, a verificação de inadimplência, também restringirá a concessão de crédito ao tomador.

Segundo Gitman (1978), algumas variáveis da linha de crédito, como a taxa de juros, o montante da linha e as cláusulas restritivas, precisam ser observadas. Os juros cobrados sobre uma linha de crédito são geralmente determinados como a taxa interbancária mais um percentual, pois se pressupõe que no período de um ano os juros não devem oscilar demasiadamente.

O montante da linha de crédito é a importância máxima que a empresa pode ficar devendo ao banco em qualquer época. É possível que a empresa tome emprestado além do montante da linha de crédito, mas o saldo do empréstimo não deverá exceder esse limite. A fim de acumular garantias, alguns empréstimos bancários de curto prazo requerem que o tomador mantenha em conta-corrente saldo médio correspondente a uma certa porcentagem do montante emprestado. Por fim, para assegurar que o dinheiro emprestado através de um contrato de linha de crédito seja efetivamente utilizado para financiar necessidades sazonais, alguns bancos exigem saldo “zero” anual (GITMAN, 1978, p. 369).

Outro ponto a ser observado é que os empréstimos de curto prazo sem garantia são menos dispendiosos do que aqueles com garantia. O empréstimo de curto prazo com garantia pode ser definido como aquele em que o credor exige colateral, assumindo a forma de um ativo tangível, como duplicatas a receber ou estoque (SAUNDERS, 2000).

Desse modo, a partir das características do risco de crédito de curto prazo, pode-se assim resumir as variáveis costumeiramente consideradas no momento da análise de crédito:

- caráter
- capacidade de pagamento
- condições econômicas e de mercado
- taxa de juros
- montante do financiamento
- garantia

3 RISCO DO CRÉDITO DE LONGO PRAZO

Este capítulo apresenta a conceituação, as características e técnicas utilizadas na análise de risco do crédito de longo prazo.

3.1 CONCEITO

O crédito de longo prazo pode ser definido como uma negociação entre partes, com maturidade superior a um ano, geralmente direcionada para a compra de bens, realização de melhorias ou refinanciamento de outros débitos.

Uma companhia que deseja financiar uma nova planta, ou uma aquisição, pode solicitar ao banco um empréstimo de longo prazo, o qual poderá ter uma maturidade maior que um ano (BOSMA, 1989).

Para Friedman e Matz (1992), os empréstimos de capital podem ser avaliados por diversas corporações que concedem crédito com prazo entre 5 e 15 anos, como o Development Credit Corporation of Maryland. Outros agentes financeiros, conforme apresentado no Quadro 3.1, demonstram a diversidade de prazos adotada pelas instituições que realizam o empréstimo de longo prazo nos EUA.

INSTITUIÇÃO	PRAZO (anos)
Development Credit Corporation of Maryland	5 a 15
New Jersey Program	10
Connecticut Umbrella Bond Program	10 a 15
Pensylvania Capital Loan Fund	3 a 7
Maryland Industrial and Commercial Development Fund	15

Quadro 3.1 – Exemplos de instituições financeiras nos EUA e respectivos prazos operacionais. Fonte: Friedman e Matz (1992), adaptado pela autora.

Percebe-se, dessa forma, que os prazos dos financiamentos variam de instituição para instituição, e que cada uma adota critérios próprios de análise para os empréstimos concedidos.

3.2 CARACTERÍSTICAS

As instituições financeiras que concedem empréstimos a longo prazo são bancos comerciais, companhias de seguro, fundos de pensão, bancos de desenvolvimento regionais, administração da pequena empresa, companhias de investimento para a pequena empresa, financeiras e fabricantes de equipamentos.

O crédito de longo prazo apresenta algumas peculiaridades, pois, geralmente, as operações são voltados para a área de desenvolvimento, no sentido de apoiar preponderantemente os investimentos de natureza permanente das empresas; sujeitam-se ao impacto de condições exógenas, principalmente de natureza governamental, tais como a renegociação, o alongamento e o perdão de dívidas. O crédito de longo prazo afasta-se de modelos padronizados, como o crédito de curto prazo, haja vista ser projetado para atender a necessidades específicas relacionadas a regiões, clientes, setores da atividade econômica, dentre outros. A sua operacionalização deve estar de acordo com as estratégias governamentais, as quais, como se sabe, variam em função de prioridades de governo (GITMAN, 1978, p. 451).

No Brasil, as agências de fomento têm sua atuação regulamentada pela Resolução n. 2.828, de 30/03/2001, do Banco Central, que estabelece a constituição e funcionamento das agências de fomento sob controle acionário dos estatutos, cujo objeto social é financiar capital fixo e de giro, associado a projetos na Unidade da Federação em que sejam sediadas.

Os grandes bancos privados nacionais e os bancos oficiais concedem empréstimos de longo prazo. Essas associações tentam possibilitar às empresas boas perspectivas de sucesso, e, às companhias que desejam expandir-se, a possibilidade de atingir seus objetivos.

Os bancos obtêm fundos de vários órgãos governamentais e do próprio Governo Federal ou de um grupo de crédito composto por vários bancos, em que cada um deles oferece certa porcentagem do empréstimo, a fim de diversificar o risco. Ao conceder empréstimos de longo prazo a taxas competitivas, eles atraem negócios novos e em expansão a uma área. Seu objetivo em longo prazo é aumentar a base econômica e promover condições favoráveis naquela área (GITMAN, 1978, p. 451).

Entretanto, muitos bancos enfrentam problemas na área de crédito. O principal motivo é a falta de uma consistente cultura de crédito de longo prazo, além da submissão do crédito à estratégia de *marketing* e ao perfil do risco dos executivos (MCKINLEY, 2003).

Segundo Moura (1998), tanto os empréstimos como os financiamentos de longo prazo apresentam maior dificuldade de avaliação do risco de reembolso, devido à necessidade de se basear em projeções confiáveis sobre o comportamento da empresa e de variáveis ambientais relevantes para o seu desempenho em um longo período. De fato, a concessão de crédito de longo prazo caracteriza-se pela existência de um *gap* considerável entre o momento da proposta de financiamento e o seu efetivo reembolso por parte do cliente.

Segundo Moura (2003), uma forma de abordagem consiste em tratar o risco de longo prazo de maneira mais viável, procurando-se probabilidades associadas a períodos mais próximos e a alguns eventos críticos, tais como o cliente pagar normalmente durante o período de carência, bem como a probabilidade de pagamento das primeiras parcelas e a de sucesso para os próximos anos.

Percebe-se, desse modo, que a medição de risco não se compõe de uma única característica, mas de múltiplas medidas associadas a períodos e/ou eventos relevantes. Tal enfoque, decerto, difere do comumente adotado para o curto prazo, em que os modelos podem facilmente obter medidas que indiquem o risco de insucesso durante todo o período.

Os modelos voltados para o longo prazo devem ser aplicados em horizontes de tempo mais curtos, utilizando-se uma avaliação seqüencial e progressiva do risco de crédito. Portanto, para que se venha a construir e/ou avaliar confiavelmente modelos no longo prazo, é imprescindível que se conte com uma base de dados altamente segmentada e relacionada não apenas às variáveis apreendidas na concessão, mas, sobretudo, ao comportamento demonstrado pelos clientes ao longo do período do empréstimo (MOURA, 2003, pág. 61).

As instituições financeiras no Brasil não operavam com crédito de médio e longo prazo, devido à falta de adequada estrutura de capitais, o que contribuiu, também, para a perda da cultura de risco até então desenvolvida e utilizada.

A perda de *expertise* foi agravada ainda por falhas organizacionais e estratégicas, como, por exemplo, o fato de alguns bancos desconhcerem sua exposição global, decorrente das operações realizadas pelas diversas áreas (arrendamento mercantil, crédito comercial, câmbio). Em função da combinação de fatores que vão do processo de globalização à desindexação da economia, ficaram claramente explicitados tais problemas, configurando-se a necessidade de se desenvolver e incorporar modernas técnicas de gerenciamento de risco, tanto para a análise das operações, quanto para a administração da carteira de ativos como um todo.

Segundo McKinley (2003, p. 11), a futura cultura de crédito bem-sucedida atingirá um equilíbrio entre o crescimento do empréstimo e a qualidade de crédito, que otimiza o desempenho dentro dos parâmetros de tolerância ao risco. O foco será mais voltado ao longo prazo, na medida em que for dedicada maior atenção aos valores e prioridades que direcionam o comportamento do empréstimo.

Em suma, pode-se agrupar um conjunto de características observadas para o risco dos créditos de longo prazo:

- I. Geralmente são voltados ao desenvolvimento;
- II. sujeitam-se ao impacto de condições exógenas durante maior período;
- III. são projetados para atender a necessidades específicas relacionadas a regiões, clientes, setores da atividade econômica;
- IV. via de regra, as taxas de juros são mais baixas (precificadas pelo BNDES);
- V. possuem um *gap* considerável entre o momento da proposta de financiamento e o seu efetivo reembolso por parte do cliente.

Ao apresentar uma metodologia para a integração de fatores ambientais na avaliação de risco do crédito em projetos de investimento submetidos a bancos de desenvolvimento ou comerciais, Bergamini Júnior (2004) ressalta que, no modelo proposto, essa dimensão aplica-se somente para reduzir a avaliação do projeto na escala de pontuação, isto é, o banco pode aplicar uma taxa de juros mais elevada, caso a empresa e o projeto não consigam adequar-se às exigências normativas.

Esse procedimento pode ser considerado um mecanismo de inibição de atitudes predatórias ao meio-ambiente, já que os juros mais altos impactam diretamente as finanças da empresa.

Segundo Scarpel e Milioni (2002), ao dar suporte às decisões de concessão de crédito em função da estimativa da probabilidade de solvência de empresas, de maneira a evitar a inadimplência, o modelo possibilitou relacionar de forma direta a probabilidade de a empresa tornar-se insolvente, o risco do empréstimo e a taxa de juros praticada pela instituição fornecedora do crédito, sendo então estabelecido o valor mínimo da probabilidade de ser solvente necessário para a concessão de crédito.

Quando varia a taxa de juros cobrada pela instituição fornecedora de crédito, os referidos valores mínimos mostram-se coerentes, pois, como é sabido, as instituições financeiras que praticam baixas taxas de juros devem ser mais conservadoras na concessão de crédito, enquanto aquelas que praticam altas taxas de juros podem, até certo ponto, correr maior risco, pois o custo de oportunidade de negar crédito a quem pagaria é superior ao custo de inadimplência.

Por ser apropriada para a análise de crédito de longo prazo, a abordagem de opções pode tornar-se extremamente útil para as instituições financeiras especializadas nessa modalidade de financiamento, como, por exemplo, os bancos de desenvolvimento.

Segundo Rigolon (1999), há, pelo menos, seis motivos para a utilização da abordagem de opções reais para a análise de crédito: (1) possibilita que os bancos identifiquem melhor o momento para financiar o investimento; (2) possibilita que a análise de projetos beneficie-se de um conjunto de informações mais amplo para a construção de cenários; (3) viabiliza um tratamento mais completo da incerteza, ao expandir o conjunto de informações relevantes; (4) os resultados da abordagem de opções são intuitivos e fáceis de interpretar; (5) a tecnologia de opções é bastante flexível e pode ser aplicada à análise de praticamente qualquer projeto; e (6) pode ser adotada pelos bancos de desenvolvimento para ajudar a fixar as condições de seus financiamentos.

3.3 VARIÁVEIS CONSIDERADAS

Segundo Moura (2003), a análise e a construção de modelos de risco voltados para o crédito de longo prazo devem levar em conta a segmentação das operações em grupos com características homogêneas em relação ao que a instituição financeira espera da atitude dos seus clientes frente ao risco, bem como a necessidade de se utilizar eventos críticos como forma de ajustar o risco futuro.

Esse segundo ponto é particularmente importante, podendo ser mais bem explicado por meio da comparação com o risco no curto prazo, visto que, por se tratar de um horizonte previsível, o modelo de risco é capaz de estimar razoavelmente a probabilidade de sucesso para a operação como um todo. Já no longo prazo, é praticamente impossível um modelo prever, no momento da contratação, a probabilidade de adimplemento.

Desse modo, espera-se que os modelos de risco sejam segmentados de acordo com as características do crédito a ser concedido, as quais influenciam sobremaneira as atitudes dos clientes no tocante ao pagamento das suas obrigações junto à instituição financeira.

Ao avaliar cada empréstimo a ser realizado no longo prazo, faz-se necessário observar as condições micro e macroeconômicas vigentes, pois muitos financiamentos têm como fonte de investimento capitais estrangeiros.

Do ponto de vista microeconômico, pode-se observar algumas variáveis relevantes para a análise do crédito de longo prazo concedido pelos bancos, quer sejam oficiais ou privados.

Segundo Bosma (1989), a estrutura para o empréstimo de longo prazo requer alguns passos, incluindo:

- i. análise do fluxo de caixa;
- ii. pesquisa e análise de créditos anteriormente concedidos;
- iii. conhecimento da indústria e da companhia.

Segundo Ludlow (1987), controlar o risco de crédito de longo prazo envolve uma revisão financeira com base na escolha de uma estratégia defensiva, a qual é incorporada no projeto. Essa estratégia inclui:

- a) cuidado com a base legal da instituição com a qual o contrato está sendo firmado;
- b) requerimento contratual provido de detalhes financeiros da empresa;
- c) estabelecimento de prazos curtos para o pagamento do empréstimo concedido.

Segundo Myers (1992), tendo em vista o crescimento da empresa, o desenvolvimento da estratégia é um dos pontos relevantes no tocante à criação de valor para os investidores no longo prazo. A estratégia de negócio da empresa é um referencial de como a empresa pretende continuar gerindo seus negócios doravante. E quando se trata de operações de longo prazo, é essencial observar não apenas se a empresa possui uma estratégia, mas principalmente como ela está definida e, mais ainda, se todos na organização pretendem alcançá-la.

De acordo com Lawrence e Bressler (1998), diferentes estruturas de financiamento possuem diversos tipos de estratégia, quer sejam defensivas ou ofensivas em relação ao mercado. Embora a alavancagem financeira seja um importante componente para a análise de crédito, pode ser vista dentro do contexto das operações e estratégias financeiras das companhias.

Confirmando o que Lawrence e Bressler (1998) expuseram, Mendlik (1989) e Myers (1992) já haviam citado em suas pesquisas que as companhias que operam com capital a longo prazo precisam de um plano com estratégia que leve ao crescimento da organização.

Segundo Hilderman (1999), embora de difícil quantificação, a estratégia da administração constitui um dos fatores mais importantes que sustentam a qualidade do crédito de um emitente. A estratégia da administração pode fornecer uma visão em profundidade da capacidade de competição de uma empresa, que provavelmente usará a capacidade de endividamento, o tratamento de suas subsidiárias, seu relacionamento com órgãos regulatórios e sua posição vis-à-vis a todos os fundamentos que afetam a qualidade de crédito da empresa em longo prazo.

Para Lawrence e Bressler (1998), a estrutura de emprestadores corporativos pactua pacotes para cada transação compatível com a prática financeira e operacional de companhias individuais. Para cada companhia, são observados o setor de atuação e o seu desempenho no mercado para o futuro, estimando-se um cenário.

Na opinião de Hilderman (1999), a análise do setor enfoca importantes indicações de rentabilidade futura, valores dos ativos, necessidades futuras de financiamento e potenciais obrigações. Em relação a empresas que operam em vários setores, é essencial que cada segmento significativo de negócios seja analisado separadamente, examinando-se cada setor a partir de uma perspectiva global. O mesmo ocorre em relação a empresas com operações ou mercados significativos em vários países. Fatores como maturidade do setor, extensão da capacidade ociosa mundial e crescimento esperado em relação ao PIB de cada país podem fornecer importantes referências sobre a ciclicidade do setor, isto é, sua sensibilidade aos altos e baixos dos ciclos do negócio.

Oferta e demanda dos principais produtos do setor e de suas matérias-primas são críticas, da mesma forma que outras pressões cíclicas que podem afetar os preços. Tendências nos preços mundiais de energia, por exemplo, têm impacto óbvio sobre produtores de petróleo, bem como o impacto secundário nas empresas do setor básico que precisam de energia de produção.

Vários setores, incluindo o de petróleo, gás, metais e mineração, beneficiaram-se de bolsas de *commodities*, bastante transparentes e globais. Como efeito colateral dessa globalização, anormalidades na oferta ou na demanda em regiões isoladas podem afetar uniforme e simultaneamente setores inteiros. Como as economias asiáticas recessivas, por exemplo, em relação ao mercado global de papel e celulose em 1999. Apesar da natureza relativamente confinada geograficamente e da queda no ritmo da demanda, os produtores no mundo inteiro partilharam essencialmente por igual o sofrimento de reduções de margens.

Segundo Hilderman (1999), a confiança extensiva em um ou em alguns executivos principais é um item negativo do ponto de vista do risco do crédito. Com que qualidade opera a administração atual como uma equipe? Que planos estão em vigor para os novos administradores assumirem os cargos quando os administradores atuais se aposentarem ou no caso de uma emergência? A sociedade possui um forte conselho de administração?

Essa avaliação tem como princípio o processo sucessório da empresa, pois nos dias atuais faz-se cada vez mais necessário observar a capacidade de desempenho que os futuros gestores têm dentro da organização em que atuam.

Segundo Bergamini Júnior (2003), a avaliação de risco ambiental tem um caráter abrangente, por considerar o impacto ambiental no risco global das empresas, devendo ser diferenciada de sistemas de ordenação ou ranqueamento de risco, ou de sistemas de classificação de risco ambiental, na medida em que os dois últimos têm como foco uma análise restrita dos impactos ambientais, observados de forma estanque e segregada da análise dos demais fatores que afetam o risco global da empresa.

Os ciclos macroeconômicos têm mudado nas décadas recentes, desde o acordo de Bretton Woods, e agora envolvem muito mais a volatilidade dos preços dos bens, bem como a fragilidade financeira da empresa.

Desse modo, a partir das características do risco do crédito de longo prazo, pode-se resumir as variáveis consideradas no momento da análise de crédito pelas instituições financeiras em:

- capacidade empresarial
- situação patrimonial
- capacidade de produção
- capacidade financeira
- capacidade comercial
- finalidade, valor e prazo da operação
- estratégias adotadas pela empresa
- setor de atuação
- processo sucessório
- risco ambiental
- ciclos macroeconômicos

4 TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DO RISCO DO CRÉDITO

4.1 TÉCNICAS PARA O RISCO DO CRÉDITO

As abordagens tradicionais à medição do risco do crédito compreendem os sistemas especialistas, os sistemas de classificação e os sistemas de pontuação. Segundo Saunders (2000), é difícil distinguir entre as abordagens tradicionais e as abordagens novas, especialmente porque muitas das melhores idéias dos modelos tradicionais são utilizadas nos novos.

4.1.1 Sistemas Especialistas

Em um sistema especialista, a decisão do crédito fica a cargo do gerente de crédito, o qual, para conceder o crédito, utiliza seu conhecimento especializado, julgamento subjetivo e atribuição de peso a certos fatores-chave determinantes, como o caráter, o capital, a capacidade de pagamento, as garantias e as condições macroeconômicas em que a situação de empréstimo está inserida, como a taxa de juros, que por sua vez está relacionada ao retorno esperado do empréstimo, podendo causar dois efeitos, como a seleção adversa e o deslocamento do risco. Na primeira situação, ao perceber que a taxa de juros do empréstimo excede a determinado ponto, os bons tomadores preferirão autofinanciar seus projetos de investimento. Na segunda situação, os investidores com limitada capacidade de autofinanciamento sentir-se-ão estimulados para implementar projetos mais arriscados.

Segundo Caouette, Altman e Naraynan (1998), os sistemas especialistas, conhecidos como de Inteligência Artificial, são sistemas de apoio à decisão baseados em computadores. Esses sistemas fazem julgamentos inferenciais e dedutivos acerca de um crédito, com base em três componentes: um módulo de consulta, que interage com o usuário; uma base de conhecimentos, contendo dados estatísticos; e um módulo de aquisição de conhecimentos e aprendizado, que cria regras a partir de um gerente especialista; ou em um quarto componente, que gera sozinho regras adicionais.

Segundo Saunders (2000), embora muitos bancos ainda utilizem sistemas especialistas como suporte a seus processos de decisão de crédito, tais sistemas enfrentam dois problemas: a consistência dos fatores comuns a ser analisados em diferentes tipos de tomador e a subjetividade a ser atribuída nos pesos ótimos dos fatores escolhidos.

Outros modelos, como os sistemas subjetivos, lembram os sistemas especialistas utilizados em empréstimos comerciais. As regras utilizadas para fazer julgamentos de crédito são, via de regra, criadas internamente, sendo uma função da cultura de crédito de uma instituição.

4.1.2 Sistemas de Classificação

A Resolução n. 2.682, de 21/12/1999, do Conselho Monetário Nacional (Anexo), estabelece regras para a classificação e provisão das operações de crédito. Referida norma determinou que a partir de 01/03/2000 as instituições financeiras passassem a classificar suas operações de crédito, em ordem crescente de risco, nos níveis AA (menor risco), A, B, C, D, E, F, G e H (maior risco). No tocante à provisão dos créditos, esse normativo altera as regras de constituição e

contabilização da respectiva provisão, que passa a ser definida de acordo com o *rating* do cliente.

Um dos sistemas de classificação para empréstimos mais antigos foi desenvolvido pelo Office of the Comptroller of Currency (OCC). O sistema tem sido utilizado por banqueiros e reguladores nos Estados Unidos, bem como em outros países, para se avaliar a adequação de suas reservas para perdas decorrentes de empréstimos.

4.1.3 Sistemas de Pontuação

4.1.3.1 *Credit Scoring*

O *Credit Scoring* é uma técnica fundamentada em conceitos de finanças, crédito e estatística, que pode utilizar diversas variáveis, definidas pelo gestor segundo o objetivo estabelecido. Geralmente é utilizada para o tratamento e avaliação de créditos massificados.

Os sistemas de pontuação de crédito podem ser encontrados em praticamente todos os tipos de análise de crédito, desde crédito ao consumidor até empréstimos comerciais. O princípio está em pré-identificar certos fatores-chave que determinam a probabilidade de inadimplência e sua combinação ou ponderação para produzir uma pontuação quantitativa (SAUNDERS, 2000, p. 13). O *credit scoring* estabelece regras de pontuação (*score*) por meio de um conjunto de combinações dos fatores. A partir da agregação de *scores*, elabora-se a análise de ganhos e perdas em função da rejeição de clientes.

O pressuposto do modelo é que há uma métrica que separa os créditos bons dos maus, distribuindo-os em dois grupos distintos. Entretanto, sempre haverá uma superposição entre os dois universos, conforme mostra a Figura 4.1. A expansão da confiança em modelos estatísticos de análise de crédito é relatada por Caouette, Altman e Naraynan (1998), que definem seu uso como um elemento a mais no processo de decisão, para combinar a parte subjetiva, obtida da experiência do analista, com outra subjetiva, advinda da utilização do modelo de *credit scoring*.

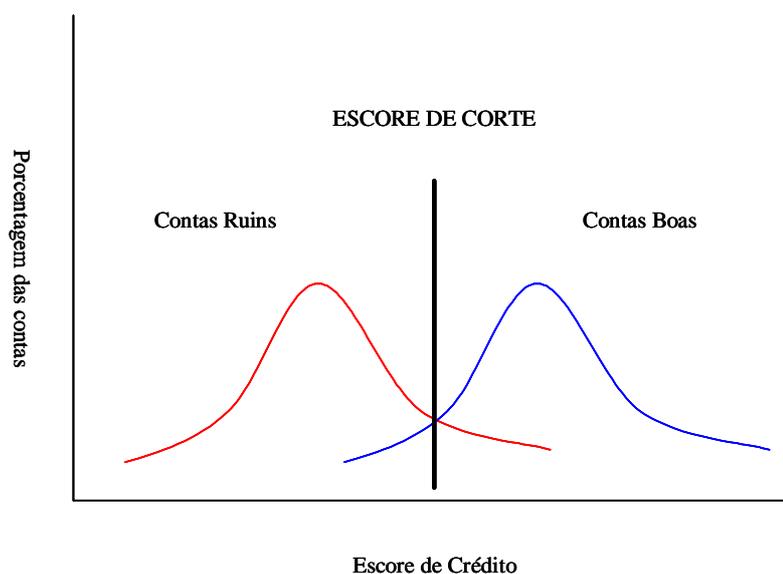


Figura 4.1 – Distribuição dos escores de crédito de contas boas e ruins em um modelo de escores de crédito. Fonte: Caouette, Altman e Naraynan (1998, p.306).

Segundo Pereira, Barroso e Nepomuceno Filho (2002), o *credit scoring* é entendido como o sistema de pontuação de dados demográfico e cadastral de um proponente de crédito. Com base nesse sistema, propostas são aprovadas/rejeitadas ou recomendadas/não-recomendadas, dependendo do ponto de corte do modelo implementado e da função do *credit scoring* em relação à autonomia do detendor da alçada de crédito.

Os bons créditos são aqueles que nunca atrasam, ou, no pior dos casos, foram moderadamente inadimplentes. Os maus créditos são aqueles que tenham sido lançados a perdas, situam-se em uma condição de atraso superior a noventa dias uma vez, ou superior a sessenta dias duas vezes durante o período de um ano.

Considerando-se o modelo de *credit scoring* comportamental como forma de avaliar o risco de conceder créditos a empresas, verifica-se que a técnica pode assumir duas formas: o método empírico, em que os pesos e as notas de cada variável são atribuídos subjetivamente pelo especialista de crédito; e o método estatístico, no qual a obtenção dos pesos e notas se dá por meio de amostras colhidas na população em que o modelo será aplicado.

A criação do *credit scoring* envolve um processo de modelagem estatística, a qual passa pelas fases demonstradas na Figura 4.2.

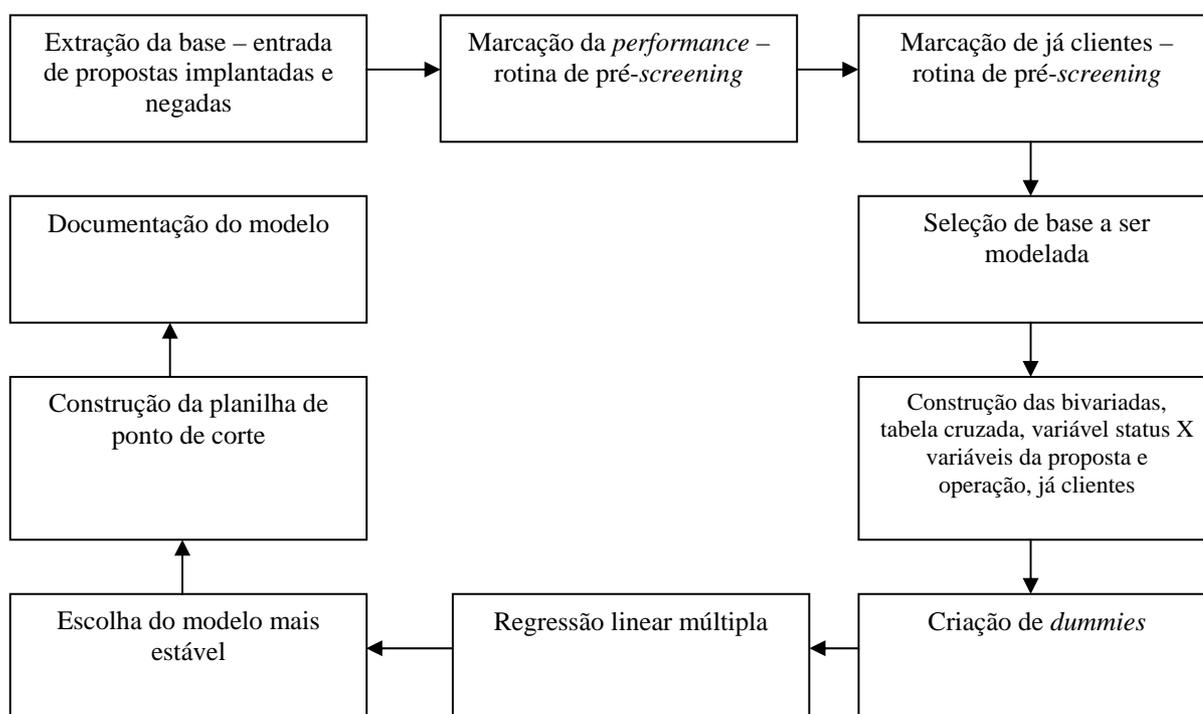


Figura 4.2 – Processo de modelagem do *Credit Scoring*. Fonte: Caouette, Altman e Naraynan (1998, pág. 306). Adaptado pela autora.

Para auxiliar o *credit scoring* na avaliação de uma carteira de clientes, utiliza-se um instrumento de mensuração e ponderação do nível de risco daquela carteira. Esse meio é denominado *rating*. O *rating* é apresentado por meio de um código ou classificação que fornece uma graduação de risco. Os serviços de *rating* são geralmente utilizados por credores e investidores, como uma medida de expectativa de cumprimento de uma obrigação numa data certa. As avaliações iniciais dos

analistas de crédito fornecem uma visão geral da periodicidade das revisões de crédito, auxiliadas pela necessidade de uma nova análise de *credit scoring*.

Sobre as vantagens relacionadas ao uso do *credit scoring*, Caouete, Altman e Naraynan (1998, pág. 201) relatam que:

Os modelos de *credit scoring* oferecem muitas vantagens. São objetivos e consistentes, que são características desejáveis para qualquer instituição, e especialmente para aquelas que não possuem uma forte cultura de crédito. Se desenvolvidos apropriadamente, eles podem eliminar práticas discriminatórias nos empréstimos. Eles tendem a ser relativamente inexpressivos, bastante simples e de fácil interpretação. A instalação de tais modelos é relativamente fácil. As metodologias usadas para construir esses modelos são comuns e bem entendidas, assim como as abordagens usadas para avaliá-los. Os reguladores aprovam modelos bem projetados e baseados em estatísticas. Uma instituição é capaz de proporcionar melhor serviço ao consumidor pela sua habilidade de aprovar ou negar um pedido de empréstimo rapidamente. Esse é um fator importante no mundo de mudanças rápidas como o atual.

Segundo Parkinson e Ochs (1998), as principais vantagens do uso de sistemas de *credit scoring* são as **revisões de crédito consistentes**, pois os dados históricos de outros devedores são um bom indicador de consistência para revisão do crédito; **informações organizadas**, pois a sistematização e a organização das informações contribuem para a melhoria do processo; **eficiência no trato de dados fornecidos por terceiros**, pois o processo de *credit scoring* transforma as informações de banco de dados fornecidos por terceiros, anteriormente classificadas como dados acessórios, em parte integrante do sistema; **diminuição da metodologia subjetiva**, com o uso de um sistema quantitativo parametrizado que minimiza o subjetivismo; **compreensão do processo**, em que o modelo construído sintetiza o processo de concessão de crédito da empresa, fornecendo maiores subsídios para entendê-lo; **maior eficiência do processo**, pois a análise de crédito

é centrada em um número menor de fatores, reduzindo o tempo do processo e melhorando a eficiência.

Em estudo realizado por Scarpel e Milioni (2002, pág. 3), cujo objetivo era desenvolver um modelo que fornecesse suporte a decisões de concessão de crédito em função da estimativa da probabilidade de solvência de empresas, de maneira a minimizar a soma de custos de oportunidade e inadimplência, verificou-se que a utilização conjunta de modelos de Programação Linear possibilitou relacionar de forma direta a probabilidade de as empresas tornarem-se insolventes, sendo então estabelecido o valor mínimo da probabilidade de ser solventes, fator determinante para a concessão do crédito.

Apesar das vantagens em relação a outros modelos, o *credit scoring* apresenta algumas desvantagens, segundo Silva (2000, pág. 25.):

O tempo é uma das principais limitações apresentadas pelos modelos desenvolvidos a partir da análise discriminante. Com o decorrer do tempo, tanto as variáveis quanto seus pesos relativos sofrem alterações. As variáveis que, segundo a análise discriminante, são as que melhor classificam sob determinada conjuntura econômica, podem não ser em outra situação.

Para Caouette, Altman e Naraynan (1998) “um modelo de *credit scoring* pode degradar-se pelo tempo se a população onde ele é aplicado diverge da população original que foi usada para construir o modelo.”

O aspecto geográfico é outra limitação para o sistema de *credit scoring*. Segundo Silva (2000), “os aspectos da região geográfica limitam o uso de um modelo único, sendo que o desenvolvimento de diversos modelos poderá exigir que disponha de amostras muito grandes.”

Parkinson e Ochs (1998) destacam algumas desvantagens para o uso do *credit scoring*:

- o custo do desenvolvimento do sistema;
- um excesso de confiança, não se admitindo crítica aos resultados;
- a falta de informação, causando resultados inesperados; e
- a interpretação equivocada dos escores, devido à falta de conhecimento.

Segundo Parkinson e Ochs (1998), quando o *credit scoring* é empregado de maneira indevida, pode levar a muitas preocupações, como as que se tem constatado quando se usa uma aprovação inconsistente. Os bancos consideram problemática a utilização de múltiplos critérios subjetivos, o que torna a análise sem orientação ou políticas específicas.

4.1.3.2 Modelo Escore-Z de Altman

O Modelo Escore-Z de Altman é uma abordagem multivariada, construída com base nos modelos de medidas univariadas de nível de índices e categóricas. Esses valores são combinados e ajustados com pesos para produzir uma medida, ou seja, o escore de risco de crédito que melhor discrimine entre as empresas que quebram e as que não quebram.

Em bancos que utilizem tal abordagem, as pessoas que solicitam empréstimos seriam rejeitadas ou submetidas a um escrutínio mais profundo, se seus escores ficassem abaixo de determinado nível. Os índices financeiros que o modelo toma como base são: capital de giro, ativo total, lucros retidos, EBIT, valor de mercado do PL e as vendas.

O modelo foi construído a partir da análise discriminante múltipla, caracterizada como uma técnica multivariada, que analisa um conjunto de variáveis, para maximizar a variância entre grupos, ao mesmo tempo em que minimiza a variância interna. Para se chegar ao perfil final das variáveis, é preciso observar a significância estatística das variáveis independentes, avaliar as intercorrelações das variáveis relevantes, observar a precisão preditiva e ter como base o próprio julgamento do analista.

4.1.3.3 Modelo de Risco de Crédito Zeta

O modelo foi construído a partir de melhorias do Modelo Escore-Z, objetivando-se construir uma medida que refletisse explicitamente a quebra de empresas. O modelo foi eficaz na classificação de empresas falidas até cinco anos antes da quebra, com mais de 90% de precisão um ano antes do fato e mais de 70% de precisão até cinco anos antes. As variáveis foram classificadas como medidas de lucratividade, cobertura e outros lucros em relação a alavancagem, liquidez, índices de capitalização, variabilidade dos lucros e outros.

As variáveis contidas no modelo contemplam o retorno sobre o ativo, a estabilidade dos ganhos, o serviço de dívida, a lucratividade acumulada, a liquidez corrente e o porte da empresa.

4.1.3.4 Redes Neurais

Segundo Almeida e Dumontier (1996), as redes neurais artificiais reproduzem o funcionamento do cérebro humano de maneira simplificada. O uso de técnicas de representação do conhecimento sobre avaliação de riscos de inadimplência suscita especial interesse. Tais técnicas podem tratar não apenas dados quantitativos, como é o caso dos métodos estatísticos, mas também dados qualitativos.

A análise de redes neurais é semelhante à análise discriminante não-linear, na medida em que deixa de lado a presunção de que as variáveis que entram em função de previsão de dificuldades são lineares e independentemente relacionadas. Os modelos de redes neurais para o risco de crédito exploram correlações potencialmente “ocultas” entre as variáveis preditivas, que estão inseridas na função não-linear de previsão de dificuldades como variáveis explicativas adicionais.

O comportamento da rede deriva do comportamento coletivo das unidades interligadas. Os elos entre as unidades não são rígidos, mas podem ser modificados por meio dos processos de aprendizado gerados pela interação da rede com o mundo exterior. A rede pode aprender de modo supervisionado, em que os resultados conhecidos são equivalentes aos grupos *a priori* de análise discriminatória, ou de modo não supervisionado, equivalente à análise fatorial, em que os agrupamentos anteriores são desconhecidos.

Dá-se à rede um conjunto de entradas. Se a taxa de erro exceder a determinado nível de tolerância, são feitas alterações nos pesos, e o processo de aprendizado recomeça. Após um grande número de ciclos, o erro é reduzido a um nível aceitável. Ao se chegar nesse nível de precisão, o aprendizado termina, e os pesos são travados. Assim, o processo não diverge muito dos modelos tradicionais, sendo essa a única diferença no processo de determinação dos pesos por tentativa e erro, em vez de uma solução “fechada” (CAOQUETTE; ALTMAN; NARAYANAN, 1998).

5 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente capítulo tem por objetivo descrever as fases e os métodos utilizados para responder à questão de pesquisa proposta, ou seja: Quais as variáveis utilizadas na avaliação do risco do crédito de longo prazo nas instituições financeiras?

Minayo (1994, p. 90) ensina que nada pode ser uma questão de pesquisa, se não tiver sido antes um problema da vida prática. Significa dizer que “a escolha de um tema não surge espontaneamente [...] Surge de interesses e circunstâncias socialmente condicionadas, frutos de determinada inserção no real.”

A construção da questão de pesquisa resultou de estudos sobre o risco de crédito, que, juntamente com a revisão da literatura, em publicações científicas relacionadas ao tema, possibilitaram a construção do marco teórico que deu base a esta pesquisa.

As proposições do estudo direcionaram o foco de investigação desta pesquisa, ajudando a identificar as fontes de evidências relevantes.

Segundo Yin (2001), as proposições são extremamente importantes, porque, sem elas, o pesquisador pode ser “tentado” a coletar tudo, sem necessariamente responder às principais questões do estudo.

Dessa forma, as proposições (pressupostos) que nortearam a pesquisa pressupõem que as variáveis utilizadas para análise do crédito de curto prazo não devem ser as mesmas adotadas para a avaliação de risco do crédito de longo prazo.

Para tanto, faz-se necessário observar como são analisadas as variáveis utilizadas no momento da avaliação, com o intuito de se identificar as suas semelhanças e diferenças.

Além de possibilitar ao autor maior clareza na formulação da questão de pesquisa, o referencial teórico também facilita a formulação de hipóteses e pressupostos, indica o método mais adequado para a solução do problema, ajuda a identificar o procedimento mais adequado para a coleta e tratamento dos dados e lança luz à interpretação dos dados coletados (VERGARA, 2003).

Assim, para responder à questão desta pesquisa, à luz do referencial teórico apresentado, definiu-se como principal objetivo deste estudo: identificar os processos e as variáveis relevantes a partir do conhecimento dos modelos de avaliação do risco do crédito existentes e voltados para o longo prazo.

A seqüência do trabalho pode ser visualizada pelo esquema ilustrado na Figura 5.1.

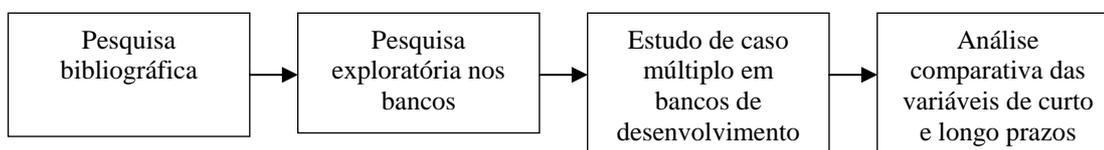


Figura 5.1 – Visão geral da pesquisa. Fonte: Elaboração pela autora.

5.1 Natureza da Pesquisa

A pesquisa apresentada neste estudo classifica-se como bibliográfica de natureza qualitativa, porquanto visa encontrar novas informações e relações para verificação e ampliação do conhecimento disponível sobre o assunto, partindo de questões e focos de interesse amplo, envolvendo a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos, por contato direto do pesquisador

com a situação desejada, no intuito de compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos participantes da situação em estudo (GODOY, 1995).

O estudo apresenta características típicas da pesquisa qualitativa, apontadas por Merriam (1998), como:

- a) o instrumento-chave na coleta e análise de dados é o pesquisador, responsável por realizar a ligação do fenômeno em questão com o ambiente real e complexo;
- b) o ambiente natural é a fonte direta dos dados da pesquisa: como os problemas são estudados no ambiente em que ocorre o fenômeno, esse tipo de estudo é também chamado de naturalístico;
- c) o processo de análise é fundamentalmente indutivo: os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início dos estudos. As abstrações se formam ou se consolidam a partir da investigação dos dados;
- d) o foco do estudo reside na compreensão e descrição do fenômeno – um eficaz processo de implementação de um modelo de desempenho organizacional em uma empresa – a partir da ótica dos participantes. A pesquisa é rica em descrição de pessoas, situações e acontecimentos, incluindo-se transcrição de entrevistas, depoimentos de executivos e extratos de vários tipos de documento interno; e
- e) o estudo apresenta uma preocupação com o processo, e não simplesmente com os resultados e o produto, pois verifica-se que o produto final é caracterizado por uma rica descrição do fenômeno. Ao estudar um problema específico, o pesquisador tem interesse em verificar como ele se manifesta nas atividades, nos procedimentos e nas interações do cotidiano.

Segundo Malhotra (2001, p. 156):

a pesquisa com dados qualitativos é a principal metodologia utilizada nos estudos exploratórios e consiste em um método de coleta de dados não-estruturado, baseado em pequenas amostras e cuja finalidade é promover a compreensão inicial do conjunto do problema.

5.2 Caracterização da Pesquisa

Segundo Gil (1991) e Vergara (2000), a pesquisa pode ser caracterizada em meios e fins. Quanto aos meios, tem-se as pesquisas de campo, de laboratório, documental, bibliográfica, experimental, *ex post facto*, participante, pesquisa-ação e estudo de caso. Quanto aos fins, tem-se as pesquisas exploratória, descritiva, explicativa, metodológica, aplicada e intervencionista.

Com base nessa classificação, a presente pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e comparativa. Bibliográfica, porque faz um levantamento sistemático da literatura existente sobre modelos de risco de crédito de longo prazo; e comparativa, porque procura comparar modelos empíricos utilizados pelos bancos que operam com o crédito de longo prazo.

Segundo Servo e Bervian (1983), a pesquisa comparativa observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos (variáveis) sem manipulá-los. A característica fundamental desse tipo de pesquisa consiste em revelar informações comuns entre variáveis encontradas em pontos distintos, mas que, quando relacionadas, evidenciam pontos em comum.

5.3 Etapas da Pesquisa

5.3.1 Pesquisa Bibliográfica

A primeira fase da pesquisa compreendeu um estudo bibliográfico acerca do risco do crédito de curto e longo prazos, envolvendo conceito, características e metodologias utilizadas. Para Marconi e Lakatos (1999), a pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância por ser capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema.

De acordo com Manzo (1971, p. 32 apud LAKATOS; MARCONI, 1999), a revisão bibliográfica pertinente oferece meios não somente para se definir e resolver problemas já conhecidos, como também para se explorar novas áreas nas quais os problemas não se cristalizaram suficientemente.

A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos. Pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, procura conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas sobre assuntos específicos, temas ou problemas (SERVO; BERVIAN, 1983).

Com o intuito de explorar o tema, investigou-se, a princípio, a literatura sobre risco de crédito tendo-se em vista um caráter mais geral do risco. Em um segundo momento, aprofundou-se o estudo para o risco do crédito de longo prazo, tendo em vista o objeto de pesquisa.

Para uma melhor visualização, as variáveis do crédito consideradas para a concessão de empréstimos de longo prazo, servindo, portanto de base para a análise dos dados, são representadas conforme exposto no Quadro 3.

TIPO DE CRÉDITO	VARIÁVEL	AUTOR
CURTO PRAZO	Caráter	Caouette, Altman e Naraynan (1998)
	Capacidade de pagamento	Saunders (2000) Caouette, Altman e Naraynan (1998)
	Restrições	Saunders (2000)
	Taxa de juros	Gitman (1978)
	Montante da linha de crédito Colateral	Gitman (1978) Saunders (2000)
LONGO PRAZO	Caráter	Bosma (1989)
	Experiência profissional	Friedman e Matz (1992)
	Situação patrimonial	Bosma (1989)
	Capacidade empresarial	Lawrence e Bressler (1998)
	Setor/Atividade desenvolvida	Bosma (1989) Lawrence e Bressler (1998)
	Capacidade de produção	Arida, Bacha e Resende (2004) Friedman e Matz (1992)
	Capacidade financeira	Lawrence e Bressler (1998) Friedman e Matz (1992)
	Capacidade comercial	Friedman e Matz (1992)
	Capacidade técnico-administrativa	Mendlik (1989) Hiderman (1999)
	Capacidade empresarial	Lawrence e Bressler (1998)
	Natureza da operação	Arida, Bacha e Resende (2004)
	Finalidade da operação	Bergendahl, Brigelius e Rosen (1988)
	Valor da operação	Hiderman (1999)
	Prazo	Lawrence e Bressler (1998) Friedman e Matz (1992)
	Forma de sucessão	Friedman e Matz (1992)
	Plano de negócios e Estratégia	Ludlow (1987)
	Risco-País	Arida, Bacha e Resende (2004)
Risco ambiental	Bergamini Júnior (2003)	
Capacidade tecnológica	Hiderman (1999)	
Expectativa do mercado	Mendlik (1989)	
Capacidade de gerenciamento	Hiderman (1999)	

Quadro 5.1 – Fatores de risco de crédito. Fonte: Elaboração pela autora.

5.3.2 Pesquisa Exploratória em Bancos

Nessa etapa, realizaram-se entrevistas com especialistas em risco de crédito em bancos oficiais que operam no curto e no longo prazo.

Após as entrevistas, realizadas com um total de nove bancos, listaram-se todas as variáveis relatadas, bem como as definições dadas pelos gestores de risco para as variáveis. A elaboração dessa listagem teve por finalidade possibilitar a comprovação e legitimação no que se refere à sua utilização.

Em seguida, procedeu-se à interpretação, análise e extração das variáveis com características comuns. Para tanto, foi elaborado um quadro unificado, contendo todas as informações coletadas nas entrevistas.

No segundo momento da pesquisa de campo, realizou-se uma pesquisa focando as características das operações de longo prazo realizadas pelos bancos de desenvolvimento. Nessa entrevista, um dos gestores disponibilizou o acesso ao modelo de risco utilizado pelo banco, não revelando, contudo, os pesos adotados na construção dos seus índices de risco. Foram aprofundadas as seguintes questões:

- i. descrição das variáveis encontradas no modelo de risco do crédito de longo prazo do banco;
- ii. comparação das características de curto e longo prazos analisadas pelo banco;
- iii. identificação dos pontos fortes e dos pontos fracos do modelo analisado; e
- iv. comparação das semelhanças e diferenças encontradas nos dois bancos estudados.

Segundo Yin (2001), uma unidade de análise corresponde a um caso, que pode ser um evento, uma entidade, um indivíduo, uma decisão, um programa, um processo de implantação de alguma coisa em uma organização, ou uma mudança organizacional.

Nesse contexto, a unidade de análise desta pesquisa corresponde à investigação das variáveis em um banco de desenvolvimento que opera com crédito

de curto e de longo prazo, e em outro banco que opera apenas com crédito de longo prazo, com o intuito de se delinear as semelhanças e diferenças nas variáveis utilizadas para o risco do crédito de longo prazo.

5.3.3 Análise Comparativa

A coleta de dados foi efetuada com base em um protocolo de pesquisa (Apêndice 1), em instrumentos de coleta de dados e nos procedimentos e regras a ser seguidos, visando orientar o pesquisador na condução da pesquisa. De acordo com Yin (2001), é desejável que se utilize um protocolo de pesquisa para o estudo de caso em qualquer circunstância, sendo essencial para um projeto de casos múltiplos, pois aumenta a confiabilidade do estudo. Um protocolo deve conter uma visão geral do projeto, os procedimentos de campo, as questões de estudo e um guia para o relatório do estudo de caso.

Seguindo essa orientação, elaborou-se um protocolo de pesquisa reunindo os itens sugeridos, a partir da literatura e da pesquisa exploratória, visando orientar o trabalho de campo, o qual constitui um dos apêndices desta pesquisa.

Assim, o relatório desse estudo de caso foi elaborado com base na estrutura analítica linear, comparando-se o modelo utilizado na avaliação do risco do crédito de curto prazo com o modelo de avaliação do risco do crédito de longo prazo.

6 RESULTADO DA PESQUISA

O presente capítulo reúne os resultados obtidos através da pesquisa empírica, realizada em duas etapas: a primeira, por meio de um estudo exploratório junto aos gestores de bancos nacionais, em que são listadas as variáveis relevantes para operacionalização do risco do crédito de longo prazo. A segunda etapa descreve o estudo de caso múltiplo realizado em dois bancos de desenvolvimento que realizam operações de longo prazo, com o objetivo de analisar os modelos utilizados, comparar as variáveis, evidenciar seus pontos fortes e pontos fracos, bem como semelhanças e diferenças.

6.1 Pesquisa Exploratória em Bancos

6.1.1 Fase 1

Essa fase corresponde à Etapa 2 da Metodologia de Pesquisa, em que se identificaram as variáveis mais relevantes ao se avaliar o risco do crédito de longo prazo por meio de um estudo exploratório em nove bancos nacionais, entre públicos, privados e de economia mista.

Pelo fato de se usarem modelos de risco associados aos procedimentos internos dos bancos, procurou-se preservar o sigilo das informações, evitando-se nominar as instituições.

Tendo em vista a análise comparativa de cada banco, fez-se necessário investigar os perfis dos bancos entrevistados, conforme explicitado no Quadro 6.1.

Banco	Características
1	Banco múltiplo, organizado sob a forma de sociedade de economia mista, de capital aberto, com mais de 90% de seu capital social sob o controle do Governo Federal. O banco exerce trabalho de atração de investimentos, apóia a realização de estudos e pesquisas com recursos não-reembolsáveis e estrutura o desenvolvimento por meio de projetos relevantes para a região em que atua.
2	Caracterizado como banco de desenvolvimento, implementa políticas públicas por meio de crédito direcionado. É um banco diferenciado, por constituir um instrumento de execução da política de investimentos do Governo Federal, o que dá margem à interpretação de que a ele não se aplicam regras prudenciais de risco.
3	Estatual e participa da execução da política econômica do governo estadual na região Centro-Oeste, por meio de operações de financiamento de médio e longo prazos para empreendimentos que operam ou se implantam na região.
4	Quarto maior banco privado do país em volume de crédito.
5	Banco público orientado para o desenvolvimento econômico e social do país. Em 2001, adotou a configuração de banco múltiplo.
6	Um dos maiores bancos privados do país, com R\$208,7 bilhões em ativos totais, 16,5 milhões de clientes e 1,4 milhão de acionistas.
7	Banco privado nacional, apontado nas avaliações da Moody's e da Fitch Ratings como a melhor instituição financeira do país quanto à classificação de força financeira e de <i>rating</i> individual.
8	Banco múltiplo com investidores privados, opera com empréstimos de longo prazo com recursos nacionais, via BNDES e estrangeiros.
9	Criado em 1861, é o principal agente das políticas públicas do Governo Federal.

Quadro 6.1 – Perfis dos bancos. Fonte: Pesquisa de campo.

Vale salientar que nessa fase da pesquisa, foi considerada, para efeito de levantamento, apenas a carteira de longo prazo das instituições bancárias, seja para produtor rural, seja para empresa industrial. Além disso, não foram consideradas operações de *corporate finance*, a fim de não se distorcer os resultados da pesquisa.

Após a realização da pesquisa de campo, identificaram-se, conforme demonstrado na Tabela 6.1, dezoito variáveis, citadas pelos bancos, consideradas importantes na avaliação do risco de crédito. Entretanto, das variáveis citadas, algumas referem-se ao curto prazo, como o caráter do cliente e a sua capacidade financeira.

As variáveis utilizadas especificamente para o longo prazo são: o setor de atividade, a capacidade tecnológica, a expectativa de mercado, a capacidade de produção, o processo sucessório e a adequação do projeto a ser financiado.

Tabela 6.1 – Fatores de risco.

Fator de risco considerado	Número de citações
Setor de atividade da empresa	9
Caráter do cliente	8
Capacidade tecnológica	7
Capacidade de pagamento (fluxo de caixa)	7
Expectativa de mercado	7
Capacidade de produção	7
Processo sucessório	7
Adequação do projeto a ser financiado	5
Estratégia empresarial	5
Impacto ambiental	5
Capacidade de gerenciamento	4
Transparência (<i>disclosure</i>)	4
Estrutura administrativa	2
Fatores macroeconômicos	2
Risco-país	2
Tradição na atividade	1
Responsabilidade social	1
Incentivo governamental	1

Fonte: Pesquisa de campo.

O Gráfico 6.1 mostra o número de observações dos bancos estudados no decorrer da pesquisa exploratória, podendo-se observar que todos os nove bancos da amostra julgam necessária a avaliação do setor de atuação no momento da concessão de empréstimo de longo prazo.

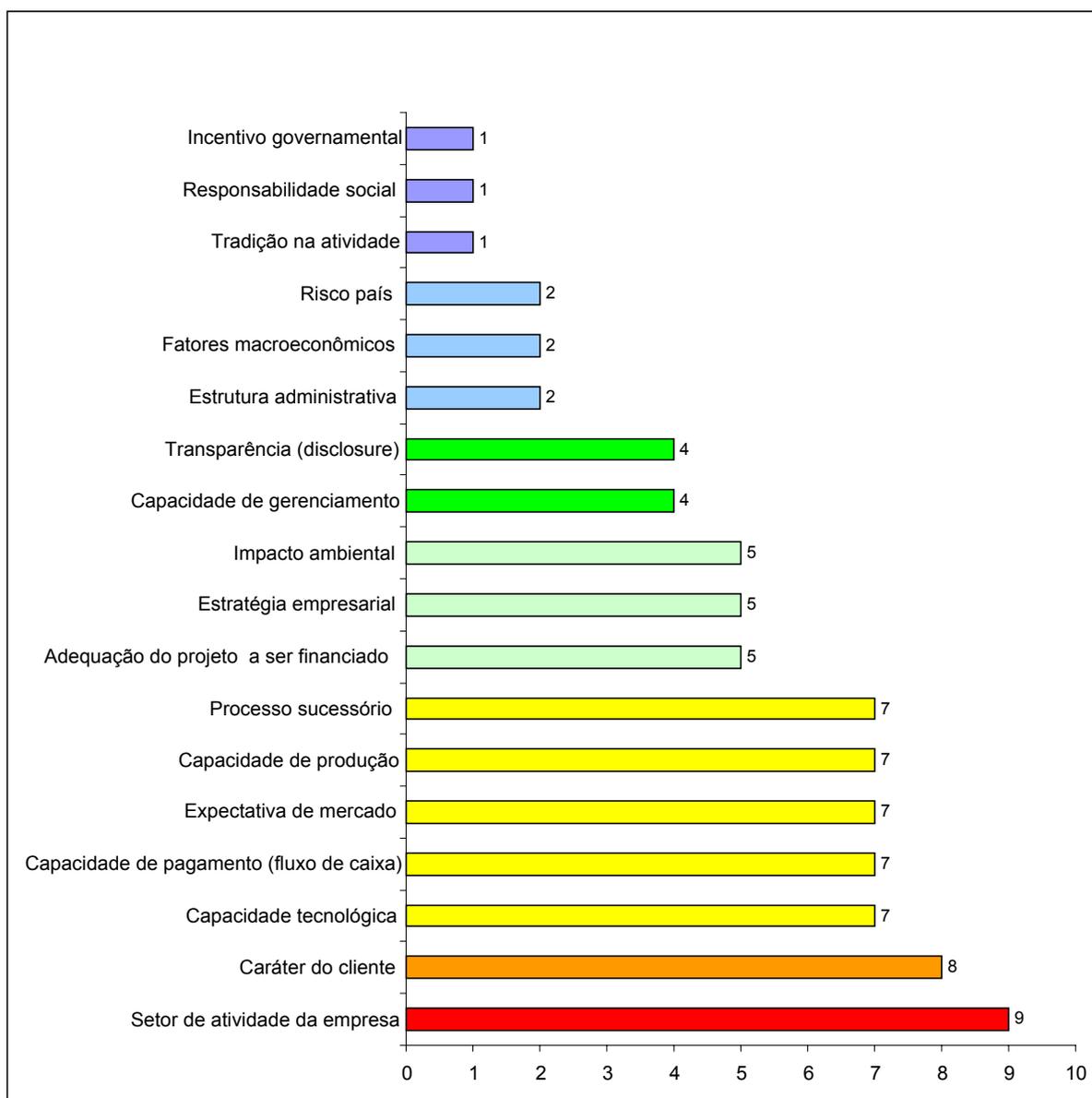


Gráfico 6.1 – Fatores de risco. Fonte: Pesquisa de campo.

Após a realização das entrevistas nos nove bancos, percebeu-se a necessidade de se conhecer os setores de atividade das empresas, com vistas a se identificar as características intrínsecas e o estágio no momento da concessão do empréstimo.

A segunda variável mais citada pelos bancos foi o caráter do tomador de empréstimo, definido pela intenção do tomador do empréstimo de honrar suas dívidas. Observa-se, portanto, o processo restritivo que o tomador sofre, para que se possa, de antemão, conhecer as possibilidades de pagamento da dívida contraída.

Outro ponto relevante para os bancos é a capacidade tecnológica e de produção da empresa, incluindo-se o nível de ociosidade no processo de produção.

Dentre os pontos relatados pelos gestores durante as entrevistas, enfocou-se a questão do nível de tecnologia adotado pela empresa e o estado físico em que se encontra, uma vez que, dependendo do estágio atual de utilização e depreciação do equipamento, será necessário substituí-lo brevemente. Para tanto, faz-se necessário investigar, no momento do empréstimo, se o gestor está observando essa variável no presente.

Dependendo de como a empresa gera os seus produtos no mercado, serão avaliados o nível de produção e a capacidade de escoamento da mercadoria, assim como o respectivo lucro gerado para a empresa.

Dentre todas as variáveis listadas pelos bancos, a capacidade de pagamento do tomador é mais importante quando da avaliação do risco, salientando-se o processo restritivo em empréstimos concedidos em outras praças.

Outro ponto a ser observado consiste em verificar se se trata de empresa familiar, e a capacidade gerencial de sucessão dentro desse contexto, pois essa variável indicará como a empresa se comportará no futuro.

Considera-se também a utilização de um plano de negócios, tendo em vista que o projeto elaborado está incluso nesse plano, e que a empresa adota uma estratégia bem definida para a sua consecução.

Para alguns gestores, a responsabilidade social e o impacto ambiental que o projeto irá causar são significativamente relevantes no processo de análise do risco do crédito, pois serão levados em conta, seja de forma positiva ou negativa.

6.1.2 Fase 2

Essa fase corresponde à Etapa 3 da metodologia da pesquisa, na qual identificaram-se, por meio de um estudo exploratório em profundidade em dois bancos de desenvolvimento, as variáveis do risco do crédito de curto e longo prazos no momento da concessão do empréstimo, e como é utilizada cada variável, explicitando-se a sua importância.

Os resultados dos dois casos são apresentados individualmente, seguindo-se uma mesma estrutura: apresentação das características do banco investigado e das informações sobre a etapa de coleta de dados; e apresentação e análise das variáveis utilizadas para a análise do risco do crédito de curto e longo prazos. Essas variáveis são analisadas dentro de cada categoria do risco do crédito.

A fim de se preservar o sigilo das informações, foram omitidos os nomes das instituições analisadas neste estudo passando-se a referenciá-las como Banco 1 e Banco 2.

6.1.2.1 Caso 1 – Banco de Desenvolvimento Regional

O Banco 1 é uma empresa voltada para o desenvolvimento regional. Trata-se de instituição financeira múltipla, criada pela Lei Federal n. 1.649, de 19/07/1952, e organizada sob a forma de sociedade de economia mista, de capital aberto, com mais de 90% de seu capital social sob o controle do Governo Federal, atuando em 1.985 municípios.

São clientes do Banco 1 os agentes econômicos e institucionais e as pessoas físicas. Os agentes econômicos compreendem as empresas (micro, pequenas, médias e grandes), as associações e as cooperativas. Os agentes institucionais englobam as entidades governamentais (federais, estaduais e municipais) e não-governamentais. As pessoas físicas compreendem os produtores rurais (agricultor familiar, míni, pequeno, médio e grande produtor) e os empreendedores informais.

Os dados deste estudo de caso foram coletados no período de 03/11/2005 a 08/06/2006, por meio de entrevistas aplicadas na própria organização.

As entrevistas realizaram-se nos próprios locais de trabalho dos participantes. Foram entrevistados seis analistas de crédito, sendo que quatro deles elaboram normas para a composição do modelo, um utiliza o modelo para análise de crédito, e um faz o acompanhamento do crédito durante o período de vigência do projeto.

O crédito de curto prazo e o de longo prazo têm para o banco uma diferenciação primordial, visto que o crédito de curto prazo é designado para operações com prazo máximo de um ano para reembolso. As operações de curto prazo, segundo os gestores, destinam-se a desconto de títulos, contas empresariais, cheque especial ou cheque empresa e operações para capital de giro de dois, três ou oito meses.

Gitman (1978, p. 366) ratifica que o tipo mais importante de empréstimo concedido por bancos a empresas é o de curto prazo, para reforço de capital de giro.

As operações de curto prazo podem beneficiar pessoas físicas ou jurídicas. Para pessoa física há certa restrição, já que na maioria dos casos trata-se de operação de cheque especial ou Crédito Direto ao Consumidor (CDC). Para pessoas jurídicas predominam operações de capital de giro, envolvendo desconto de duplicatas, de títulos, giro para insumos e outras.

Já o crédito de longo prazo é reembolsável depois de um ano, sendo comum o banco realizar operações com prazos de três, cinco, oito e até doze anos. Esses empréstimos, segundo o banco, são atrelados a projetos específicos.

O modelo de avaliação de crédito do banco baseia-se no modelo especialista de crédito, o qual tem a função de classificar os clientes quanto ao nível de risco, conforme estabelecido pela Resolução n. 2.682, do Banco Central (Anexo), propiciando ao banco maior segurança no momento da concessão do crédito.

Após as entrevistas, identificaram-se algumas etapas que não devem ser deixadas de lado no momento da avaliação do risco do crédito de longo prazo, a saber: o risco-cliente, o risco-projeto, o risco-proposta e a ponderação de garantias.

Para o Banco 1, as análises de empréstimos de curto e longo prazos são diferenciadas, pois para o curto prazo, analisam-se o risco-cliente, a proposta e as garantias oferecidas pelo tomador. Para o longo prazo, observa-se, além dessas categorias, o risco-projeto que o tomador deve apresentar ao banco, conforme ilustrado na Figura 6.1.



Figura 6.1 – Categorias de análise do Banco 1. Fonte: Elaboração pela autora.

Conforme apresentado no Quadro 6.2, o **risco-cliente** refere-se ao risco em que o banco incorre com o cliente que venha a operar em crédito rotativo com prazo de pagamento de dívida de até cinco anos e crédito de longo prazo com maturação de até doze anos.

Para avaliar o risco-cliente, o banco observa o caráter do tomador, a experiência profissional, também vista como capacidade empresarial, e a situação patrimonial da empresa.

Para avaliar o caráter, o banco recorre a alguns instrumentos de análise, tendo em vista que a definição de caráter na literatura é vista de forma subjetiva, porquanto reflete a intenção do tomador de honrar suas dívidas.

Para tanto, faz-se necessário observar as restrições internas, ou seja, identificar se o tomador deixou de honrar suas dívidas com o banco no passado. Faz-se necessário também investigar se o tomador registra alguma restrição externa, ou seja, se possui alguma dívida em outra praça, mediante investigação de pendências no SERASA, no CADIN, no SPC e no SCR.

Outro ponto a ser analisado é a pontualidade do devedor, pois mesmo que ele tenha honrado suas dívidas, estas podem ter sido liquidadas em datas que não correspondam ao contrato realizado pelo tomador, mediante renegociação. Dessa forma, investiga-se o histórico do tomador no banco e fora dele, o que recomenda avaliar a tradição do cliente, ou seja, o seu tempo como cliente do banco, bem como suas transações bancárias.

A segunda categoria analisada para o risco-cliente é a capacidade empresarial. Para tanto, identifica-se a qualificação dos profissionais, sejam os executivos principais ou gestores de área, pois se faz necessário avaliar como serão gerenciadas as situações no momento de uma decisão na empresa. Para tanto, faz-se necessária uma adequada qualificação dos profissionais que a administram.

Outra variável considerada nessa categoria é a existência de uma auditoria interna e externa, para que se obtenha maior transparência nos processos administrativos.

Para essa categoria, o banco também avalia o processo sucessório da organização, no sentido de identificar qual membro da equipe poderia assumir o comando na falta do gestor principal. Para tanto, o banco avalia a qual família pertence o controle acionário da empresa, as idades dos seus executivos principais, se há plano de sucessão, o nível de engajamento dos possíveis herdeiros nos

negócios e o próprio pensamento dos herdeiros sobre a continuidade do empreendimento, após a sucessão.

Outra categoria analisada é a tradição da atividade no setor em que atua, pois, se uma empresa que trabalha com determinado produto há mais de vinte anos desejar solicitar crédito para a fabricação de outro produto que não possua nenhuma semelhança com o tradicionalmente fabricado, incorre o banco em um risco maior do que no caso de um produto similar.

A terceira categoria analisada para o risco-cliente é a situação patrimonial, ou seja, a situação econômico-financeira da empresa no momento da concessão do empréstimo. No caso do produtor rural, avalia-se o patrimônio, ou seja, realiza-se uma avaliação da propriedade e das rendas que ele possui. Para organizações industriais, comerciais e de serviços, avaliam-se os números contábeis da maior série histórica da empresa, já que não se deve avaliar apenas um comportamento pontual, mas, no mínimo, os três últimos balanços. Nessa categoria, também se avaliam a liquidez, a rentabilidade e a estrutura de capitais da empresa.

O **risco-projeto** refere-se ao risco em que o banco incorre em relação ao projeto de uma organização que deseje a concessão de empréstimo de longo prazo, com o objetivo de implantar, ampliar, realocar ou modernizar seu empreendimento.

As categorias analisadas são: a capacidade de produção, a capacidade financeira, a capacidade comercial e a capacidade administrativa.

A capacidade de produção refere-se ao nível de produção em que a empresa opera, para que se possam efetuar suas vendas no mercado. Avalia-se, nessa categoria, a capacidade de gerar o produto com lucro operacional, pois, para o banco, não adianta ter capacidade de produção e gerar os produtos a um custo mais alto do que os preços das vendas efetuadas. Para tanto, faz-se necessário observar o nível de tecnologia adotado pela empresa.

A segunda categoria analisada pelo banco é a capacidade financeira da empresa. Nessa categoria, faz-se necessário realizar uma análise retrospectiva e prospectiva da empresa. Na fase retrospectiva, analisam-se os dados contábeis e o balanço patrimonial. Na fase prospectiva, realiza-se a construção de cenários em que a empresa possa ser enquadrada. Avaliam-se o retorno do projeto sobre o investimento a ser realizado, a capacidade que a empresa terá para honrar seus compromissos a partir do projeto, bem como a capacidade que terá para trabalhar com recursos próprios.

A terceira categoria analisada pelo banco é a capacidade comercial da empresa para a efetivação das vendas de seus produtos. Para tanto, analisa-se no projeto a estratégia prevista para obter maior fatia no mercado competitivo, a importância do *marketing* a ser trabalhado e a repercussão e força da marca sobre o produto fabricado.

A quarta categoria é a capacidade administrativa, a qual refere-se à qualificação profissional dos executivos que estarão à frente do projeto. Essa categoria diferencia-se da capacidade empresarial, citada no risco-cliente, onde qualifica-se a capacidade dos executivos e gestores. Nessa categoria, faz-se necessário observar a qualificação da equipe técnica que acompanhará o projeto, a qual poderá ser integrada pelos principais executivos da empresa. Dessa forma, devem ser observados quais os treinamentos ministrados à equipe responsável pelo projeto e suas respectivas qualificações.

O **risco-proposta** refere-se ao risco em que o banco incorre em relação à proposta do cliente que venha a operar no curto ou no longo prazo.

Para que o banco possa avaliar a proposta do tomador no momento da concessão do empréstimo, faz-se necessário investigar algumas categorias de análise, como a natureza da operação, seja para implantação de uma nova fábrica, modernização do parque tecnológico, ampliação da planta já instalada ou realocização da empresa que deseja o crédito.

Outra categoria a ser analisada pelo banco é a finalidade da operação, ou seja, o objetivo da aplicação dos recursos solicitados pelo tomador do crédito, seja em operações de capital de giro, investimentos fixos, financiamento e comercialização, bem como em operações de custeio, que tendem a apresentar maior liquidez.

A terceira categoria avaliada no risco-proposta é o valor da operação, pois quanto maior for maior será o risco para o banco. Faz-se necessário observar a situação patrimonial da empresa. Percebe-se que as informações entre categorias são cruzadas, para que se possa obter um maior nível de confiança, atenuando-se, assim, o risco da operação.

Para o banco, quanto maior for o valor da operação em relação à receita líquida do cliente, maior o risco de perda em caso de insucesso.

A quarta categoria analisada é o prazo da operação, o qual pode ser classificado como curto ou longo. No curto prazo, o banco realiza operações de crédito que visam suprir o capital de giro da empresa, com operações de um a doze meses. Para o longo prazo, as operações realizadas pelo banco variam de dez anos, para produtores rurais, devido ao risco das intempéries naturais, até doze anos, para grandes indústrias consolidadas no mercado.

A **ponderação de garantias** refere-se à segurança que o banco deve ter no momento da concessão do crédito.

A garantia não deve ser considerada uma variável essencial no momento da avaliação. Entretanto, deve ser vista como complementar, e que assegura um tipo de cobertura do financiamento realizado, pois, para o banco, as garantias não mitigam o risco de inadimplência, mas o de perda.

Para tanto, faz-se necessário observar a sua adequação e a suficiência da garantia, de modo que, com o passar do tempo, não se torne subestimada. No mercado financeiro, há diversos tipos de garantia, seja real, como o penhor, alienação fiduciária e a hipotecária, bem como as fidejussórias, como o aval e a fiança bancária, sendo esta última a mais utilizada e a mais segura, pois garante ao banco prestador que outro banco honrará a dívida do tomador do crédito, caso haja algum insucesso no negócio e a dívida não venha a ser quitada no futuro. Essa operação é garantida pelo Banco Central.

Para o banco, a garantia não é vista como um fim; ela é considerada para efeito do risco do negócio, pois o que é levado em conta é saber se o negócio que está sendo financiado tem retorno garantido, para que a partir desse retorno possa haver alavancagem financeira, mediante pagamento do crédito solicitado.

Dessa forma, para o Banco 1, as variáveis e os instrumentos considerados na avaliação do risco do crédito, sintetizados no Quadro 6.2, são utilizados para o curto e o longo prazos.

Categoria	Variável	Instrumento
Risco-cliente	Caráter	Restrições
		Pontualidade
		Referências
	Capacidade empresarial	Qualificação profissional
		Transparência
		Processo sucessório
		Tradição na atividade
	Situação patrimonial	Patrimônio
		Rendas
		Liquidez
Rentabilidade		
Estrutura de capitais		
Risco-projeto	Capacidade de produção	Capacidade de gerar o produto com lucro operacional
		Tecnologia adotada
	Capacidade financeira	Análise retrospectiva dos dados contábeis
		Análise prospectiva do balanço
	Capacidade comercial	Estratégia adotada
		Efetivação das vendas
		Marketing
	Capacidade administrativa	Força da marca
		Qualificação profissional dos executivos do projeto
		Treinamentos
Risco-proposta	Natureza da operação	Implantação
		Modernização
		Ampliação
		Relocalização
	Finalidade	Capital de giro
		Investimentos fixos
		Financiamento/ Comercialização
		Custeio
	Valor	Situação patrimonial
		Receita líquida
Prazo	Curto: Capital de giro	
	Longo: Produtor rural, Indústria, Comércio, Serviços	
Ponderação de garantias	-	Penhor, Alienação fiduciária, Hipoteca, Garantias fidejussórias, Aval, Fiança bancária

Quadro 6.2 – Categorias de análise de risco do Banco 1. Fonte: Pesquisa de campo.

Nas operações de curto prazo, o banco avalia o risco-cliente estabelecendo um limite para concessão do crédito, denominado Limite Risco Cliente (LRC). Em seguida, avalia o risco-proposta e a ponderação de garantias.

No caso de cliente sem potencial para operar no curto prazo, ou ainda em processo de implantação, não haverá atribuição de LRC.

Para o longo prazo, avaliam-se o risco-projeto, o risco-proposta e a ponderação de garantias. Entretanto, vale salientar que para todo cliente do banco realiza-se um cadastro e uma avaliação de risco-cliente, podendo ou não atribuir-se um limite de concessão de crédito.

O banco utiliza-se de um método que classifica o tomador do crédito definindo o setor, o risco, o mitigador do risco e quem irá assumir o risco no caso de insucesso. Esse método não está definido no modelo, mas o gestor de risco o utiliza para evidenciar o processo de concessão e a garantia do retorno do crédito concedido.

6.1.2.2 Caso 2 – Banco de Desenvolvimento Nacional

O Banco 2 é uma ex-autarquia federal, criada pela Lei n. 1.628, de 20 de junho de 1952. Por meio da Lei n. 5.662, de 21 de junho de 1971, foi enquadrado como empresa pública federal, com personalidade jurídica de direito privado e patrimônio próprio.

Desde a sua fundação, em 20 de junho de 1952, o banco vem financiando os grandes empreendimentos industriais e de infra-estrutura, registrando marcante posição no apoio aos investimentos na agricultura, no comércio, nos serviços e nas micro, pequenas e médias empresas, e aos investimentos sociais, direcionados para a educação, saúde, agricultura familiar, saneamento básico e ambiental e transporte de massa.

Os dados deste estudo de caso foram coletados no período de 03/11/2005 a 24/05/2006, por meio de entrevistas com os dois gestores de risco de crédito de longo prazo do citado banco.

O banco opera linhas de apoio que contemplam financiamentos de longo prazo a custos competitivos, para o desenvolvimento de projetos de investimentos e para a comercialização de máquinas e equipamentos novos, fabricados no país, bem como para o incremento das exportações. Contribui, também, para o fortalecimento da estrutura de capital das empresas privadas e para o desenvolvimento do mercado de capitais.

As linhas de apoio financeiro e os programas do banco atendem às necessidades de investimentos das empresas de quaisquer portes e setores, estabelecidas no país. A parceria com instituições financeiras com agências estabelecidas em todo o país possibilita a disseminação do crédito, assegurando maior acesso aos recursos do banco.

O banco financia pessoas físicas que sejam domiciliadas e residentes no país, como:

- o produtor rural;
- o transportador autônomo de carga, para a aquisição de chassis de caminhão/carrocerias novos;
- o microempreendedor, formal ou informal, através dos Programas Sociais. Nesses programas, as operações são negociadas e contratadas com instituições de microcrédito, como ONGs, Sociedades de Crédito aos Microempreendedores (SCM) ou Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), que se encarregam de repassar os recursos ou conceder financiamentos às pessoas físicas.

Operam também com o banco pessoas jurídicas de direito privado, sediadas no país, cujo controle efetivo seja exercido, direta ou indiretamente, por pessoa física ou grupo de pessoas físicas domiciliadas e residentes no país, e nas quais o poder de decisão esteja assegurado, em instância final, à maioria do capital votante representado pela participação societária nacional.

O banco realiza também transações com pessoas jurídicas de direito privado, sediadas no país, cujo controle seja exercido, direta ou indiretamente, por pessoa física ou jurídica domiciliada no exterior, desde que, na forma da legislação vigente, o banco disponha de recursos captados no exterior ou o Poder Executivo autorize a concessão de colaboração financeira.

Por fim, o banco financia crédito de longo prazo com o empresário individual, desde que exerça atividade produtiva e esteja inscrito no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ).

A taxa de juros cobrada pelo banco no período de 2000 a 2005 variou de 9,5% a 11,5% ao ano. Em 2006, no período de janeiro a junho, a taxa variou de 8,15% a 9,0% ao ano, conforme se observa nos Gráficos 6.2 e 6.3.

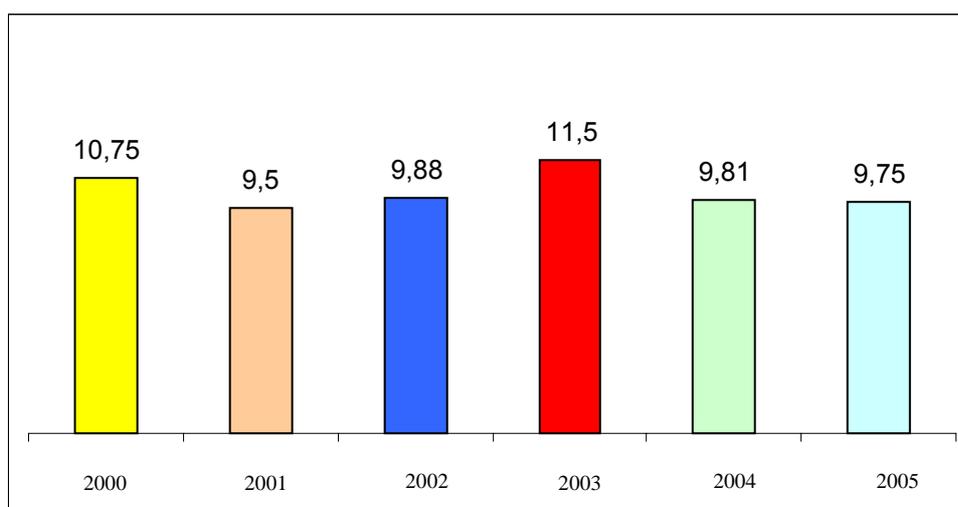


Gráfico 6.2 – Evolução da taxa de juros de longo prazo – 2000/2005. Fonte: Banco 2 (2006).

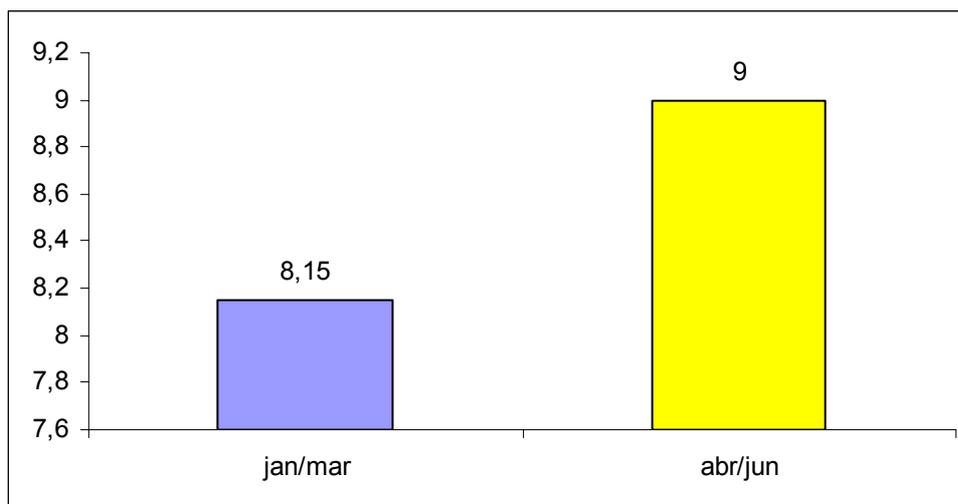


Gráfico 6.3 – Taxa de juros de longo prazo em 2006. Fonte: Banco 2 (2006).

Após a leitura e compreensão de documentos e entrevistas com o banco, verificou-se que o modelo utilizado contempla três grandes áreas, a saber: avaliação cadastral, uma matriz quantitativa e outra qualitativa.

Para o banco, as análises de crédito são realizadas apenas para operações de longo prazo, visto que a instituição não opera com o curto prazo. O critério de análise do banco no que concerne à avaliação do risco do crédito de longo prazo consiste em analisar primeiramente as informações cadastrais do tomador do crédito, seguindo-se a proposta que está sendo firmada, e por fim a ponderação de garantias, de acordo com o valor da operação.

No que concerne à **avaliação cadastral**, o banco define essa primeira fase como sendo uma etapa de coleta de informações do cliente com o intuito de identificar o caráter do tomador do crédito. Para o banco, essa variável baseia-se em dois tipos de evidência: subjetivas e objetivas.

As evidências subjetivas são coletadas no relacionamento direto com o tomador do crédito, podendo ter natureza restritiva, em função da percepção de que o cliente poderá induzir elevados riscos ou ter comportamento aético. Essas evidências levam o banco a analisar o caráter do tomador do crédito, no intuito de identificar sua predisposição para reembolsar o empréstimo.

Em função das dificuldades de se coletar, de forma confiável, as informações de natureza mais subjetiva, os analistas de crédito do banco enfatizam as evidências objetivas, embora estas também apresentem dificuldade de interpretação.

As evidências objetivas são coletadas através de cadastros do cliente junto ao mercado, incluindo desde cartórios de distribuição e instituições de crédito, até clientes, fornecedores e agências de informações cadastrais. Os dados coletados são representados por referências do mercado através de cadastro, protestos de títulos, registros de participação em concordatas e falências, ou até mesmo registros de casos notórios de desrespeito à ética empresarial.

A segunda etapa de avaliação pelo banco é a **matriz quantitativa**. Esta é definida como um conjunto de dados ou indicadores financeiros que ajudam o gestor da carteira de crédito a identificar, a partir de dados contábeis da empresa, o seu comportamento ao longo dos anos.

A variável analisada nessa categoria compreende os indicadores contábeis. Os instrumentos utilizados para a análise dessa variável são o endividamento geral, financeiro, a liquidez corrente, a rentabilidade do patrimônio líquido, a alavancagem financeira e a cobertura de financiamento.

O gestor de crédito analisa o nível de endividamento da empresa que solicita crédito, pois essa variável reflete o aumento das dívidas da organização. O endividamento pode ser consequência de uma necessidade empresarial, como, por exemplo, a compra de uma máquina para enfrentar a concorrência, ou de um erro de decisão, ou ainda um retorno mais lento do que o esperado, com a perda de liquidez pela empresa.

Ao analisar a alavancagem financeira, o banco verifica se a rentabilidade do capital próprio é igual ou superior à rentabilidade do capital total empregado, o que possibilita qualificar os custos de reembolso da dívida.

Outra variável considerada na análise de crédito é a cobertura de financiamentos, a qual refere-se à segurança que o banco tem de que a dívida do tomador será honrada. Para que o banco possa resguardar-se, torna-se necessária uma garantia que cubra os financiamentos. A justificativa do banco para essa variável é que o risco do crédito está vinculado a uma capacidade geral da empresa para honrar seus compromissos, o que é possível inferir, mesmo que parcialmente, por esse indicador, através da comparação do prazo médio real dos financiamentos existentes com um prazo-padrão.

A terceira etapa na análise do risco do crédito de longo prazo do banco é a **matriz qualitativa**. Esta tem o objetivo de complementar a matriz quantitativa, pois os fatores de risco quantitativos deixam lacunas que devem ser observadas, já que não há suficiência de dados financeiros nos relatórios econômico-financeiros, na medida em que estes apresentam a empresa analisada utilizando um sistema de medição extremamente técnico, dispondo as informações de forma agregada, o que dificulta a determinação das causas reais do seu desempenho.

Nessa etapa, realiza-se um *checklist* com o intuito de possibilitar uma verificação da consistência das informações de natureza quantitativa. Esse tipo de análise tem natureza essencialmente subjetiva, tanto pela deficiência ou baixa qualidade das informações coletadas, quanto pela falta de parâmetros confiáveis para qualificar sua evolução e suas tendências.

Para tanto, o banco dispõe de uma área específica que realiza estudos setoriais, aplicando um questionário que tem o objetivo de levantar os dados relativos a todos os setores da economia, tomando como base o Modelo de Porter, compreendendo: a existência de barreiras à entrada de novos competidores; a existência de produtos substitutos; a possibilidade de integração para frente e para trás; e a competição das indústrias já consolidadas no mercado.

A bibliografia referente à análise do risco do crédito reporta, também, à existência de atividades ou setores diferenciados para os quais é necessário utilizar critérios e instrumentos específicos, como as indústrias de construção civil e de construção pesada, empresas agrícolas, usinas, cooperativas, empresas de transporte e empresas de *commodities*.

Para o banco, a utilização de práticas diferenciadas na avaliação do risco decorre da observação empírica de sucessivos créditos problemáticos, ligados a três fatores principais: a volatilidade de alguns negócios, a falta de transparência e fidedignidade dos dados contábeis e a instabilidade do caráter do devedor.

O sucesso da análise setorial depende do nível de transparência e de disponibilidade de informações consolidadas referentes ao setor. Portanto, informações relativas a setores mais organizados ou mais concentrados tendem a abranger múltiplos aspectos, com alto grau de confiabilidade.

A partir de então, o analista de crédito do banco realiza um *checklist* empresarial, com o intuito de identificar a inserção da empresa no mercado em seu contexto atual.

Para tanto, faz-se necessário que o analista considere algumas variáveis dentro dessa categoria de análise, a saber: a estratégia empresarial, a estrutura e capacitação da empresa analisada, os aspectos do mercado, a tecnologia adotada e a gestão da produção.

A primeira variável a ser considerada, ou seja, a estratégia empresarial, possibilita identificar a adequação da estratégia dos empreendedores, visando atingir os níveis de competitividade em relação ao padrão vigente na indústria.

A segunda variável – estrutura e capacitação da empresa – é definida como sendo o nível de qualidade dos recursos humanos da empresa e do grau de adequação de sua estrutura com relação a seus objetivos.

Outro ponto a ser observado nessa variável é o nível de profissionalização da administração e do encaminhamento do processo sucessório. O terceiro ponto a ser analisado nessa variável é a qualificação dos controles internos. O quarto ponto é a transparência das informações dos relatórios da organização.

A terceira variável analisada diz respeito aos aspectos do mercado, com o intuito de identificar as barreiras à entrada de novos competidores, a possibilidade de diferenciação de produtos, integração ou fusão de empresas do mesmo setor ou desta com outras empresas, análise de uma melhor inserção da empresa na cadeia produtiva e, por fim, uma avaliação do posicionamento da empresa nos mercados dos quais participa e de suas perspectivas.

A quarta variável identificada para essa categoria é a tecnologia adotada na empresa para a fabricação de seu produtos. Para essa variável observa-se a qualificação do grau de adequação tecnológica da empresa, tanto com relação ao produto, quanto aos processos, e de sua estratégia de domínio e de atualização tecnológica ante o padrão vigente na indústria.

E por fim, a quinta variável analisada pelo banco – gestão da produção – verifica o desempenho produtivo da empresa com relação a parâmetros vinculados à produção, qualidade e flexibilidade, modernidade na aplicação de novos métodos e processos, seja na produção ou nas vendas.

Segundo Bergamini Júnior (2003), em um estudo realizado para o banco, as variáveis a ser consideradas pelos sistemas de avaliação de risco ambiental podem ser agregadas em duas questões: a mensuração do montante de custos e de passivos ambientais da empresa; e a avaliação de sua efetiva capacitação para administrá-los gerencial e financeiramente. Com base nesses fatores, foram

identificadas cinco variáveis de análise, indo da mais simples à mais complexa e abrangente:

- caso simples de reparação de danos ambientais, como o dimensionamento do custo de limpeza de terra contaminada;
- avaliação de passivo ambiental;
- mensuração da ecoeficiência;
- dimensionamento de potenciais capacidades estratégicas; e
- todas as dimensões anteriores, vistas sob o aspecto da ética ambiental.



Figura 6.2 – Roda da avaliação da empresa. Fonte: Bergamini Júnior (2003, pág. 13).

A Figura 6.2 ilustra a roda de avaliação da empresa, que o Banco 2 avalia no momento da concessão do empréstimo, na forma:

- A Vontade/Habilidade: definida como a mensuração de esforços anteriores da empresa que denotem vontade e/ou habilidade de lidar com a questão ambiental.
- A Tradição/Experiência: está ligada a certificações ambientais que a empresa possua e experiências anteriores em tratamento ambiental.
- Clientes: análise do comportamento ambiental dos clientes da empresa, verificando-se a disseminação do cuidado com o meio-ambiente que a empresa pode estar gerando.
- Comportamento das vendas: qual o comportamento das vendas do setor e da empresa a ser analisado no período do empréstimo.
- Fornecedores: comportamento ambiental dos fornecedores da empresa.
- Estrutura ambiental do projeto proposto.
- Estágio de conscientização ambiental dos empregados do projeto.
- Recursos humano.
- Situação ambiental em que se encontra o local onde será realizada a implantação ou modernização.
- Seguro de risco ambiental.

Segundo o Banco 2, uma dimensão social pode ser desenvolvida juntamente com a ambiental e a financeira, de maneira a criar um tripé de avaliação. Essa nova dimensão também poderia incentivar novos empreendimentos, com impacto positivo na área social.

Dessa forma, para o Banco 2, as variáveis e os instrumentos considerados na avaliação do risco do crédito, sintetizados no Quadro 6.3, são utilizados na análise do risco do crédito de longo prazo.

Categoria	Variável	Instrumento
Avaliação cadastral	Caráter	-
	Referências	Protestos de títulos
		Concordatas Publicação de ocorrências de desrespeito à ética empresarial
Matriz quantitativa	Indicadores contábeis	Endividamento geral
		Endividamento financeiro
		Liquidez corrente
		Rentabilidade do patrimônio líquido
		Alavancagem financeira Cobertura de financiamentos
Matriz qualitativa	Estratégia	Plano de negócios
	Capacidade e estrutura empresarial	Qualidade dos recursos humanos
		Adequação da estrutura em relação aos objetivos da organização
		Nível de profissionalismo
		Processo sucessório Transparência
	Mercado	Novos competidores
		Diferenciação de produtos
		Integração ou fusão de empresas
		Inserção da empresa na cadeia produtiva
		Posicionamento no mercado
	Tecnologia	Adequação tecnológica
		Estratégia de domínio da tecnologia
		Atualização tecnológica
	Gestão da produção	Qualidade
		Flexibilidade
		Modernização de novos métodos e processos

Quadro 6.3 – Categorias de análise de risco do Banco 2. Fonte: Pesquisa de campo.

Após a coleta das informações na primeira fase, foram identificadas as dez principais variáveis observadas na análise do risco do crédito, a saber: o setor de atividade, o caráter do tomador do empréstimo, a capacidade tecnológica da empresa, a capacidade de pagamento, a experiência da empresa no mercado, a capacidade de produção, o processo sucessório, a adequação do projeto, a estratégia da empresa para atuação no mercado competitivo e o impacto ambiental do projeto.

Observa-se que fatores mais associados ao longo prazo tiveram menores frequências de citação, como é o caso de: *Fatores macroeconômicos*, *Risco-país* e *Incentivo governamental*.

Por sua vez, tomando-se por base o referencial teórico anteriormente citado, algumas variáveis coincidem com aquelas usualmente associadas aos modelos de curto prazo, como o caráter do cliente, a capacidade de pagamento da empresa, a capacidade de gerenciamento, a transparência das informações e a própria estrutura administrativa.

Ademais, as entrevistas revelaram que o processo de avaliação consiste (como também é o caso do curto prazo) na aplicação do respectivo modelo no instante da concessão, sendo as reavaliações subseqüentes baseadas apenas nas recomendações propostas pela Resolução n. 2.682 do Banco Central (Anexo).

Na segunda fase da pesquisa, procurou-se aprofundar o estudo em dois bancos de desenvolvimento. Nessa etapa, identificou-se que a avaliação do risco é vista pelas duas organizações como sendo primordial no momento da avaliação e concessão do crédito.

O processo de avaliação do risco nos bancos baseia-se em uma seqüência linear. O Banco 1, que realiza operações de curto e longo prazos, faz a avaliação do risco-cliente, estabelecendo um limite para concessão de crédito. Em seguida, avaliam-se o risco-proposta e a ponderação de garantias em operações de curto prazo. Para operações de longo prazo, adota-se a seguinte ordem de avaliação: risco-cliente, risco-projeto, risco-proposta e ponderação de garantias.

Para o Banco 2, que realiza operações de longo prazo, a seqüência para a avaliação do risco consiste em primeiramente avaliar o cadastro do tomador, evidenciando questões subjetivas para identificar o caráter, sendo necessário, para tanto, evidenciar também questões objetivas que qualifiquem e quantifiquem tais evidenciações. Em seguida, avaliam-se os indicadores financeiros da empresa, com o intuito de se perceber o estado em que se encontra a organização.

Entretanto, como essa segunda fase de avaliação é quantitativa, evidenciando apenas informações contábeis, faz-se necessário identificar informações qualitativas que complementem os dados anteriormente coletados. Para tanto, o banco faz a avaliação por meio de indicadores como a estratégia da empresa, a capacitação e a estrutura organizacional, os aspectos do mercado, o nível de tecnologia adotado e a gestão da produção.

Os dois bancos analisados utilizam metodologias próprias, havendo, no entanto, uma diferença na nomenclatura das categorias de análise. Os instrumentos utilizados para a avaliação de cada variável são semelhantes, conforme demonstrado no Quadro 6.4.

BANCO 1	BANCO 2
Restrições	Protestos de títulos
Pontualidade	
Referências	Publicação de ocorrências de desrespeito à ética empresarial
Qualificação profissional	Qualidade dos recursos humanos
Treinamentos	Nível de profissionalismo
Transparência	Transparência
Processo sucessório	Processo sucessório
Setor de atividade	Setor de atividade
Tecnologia	Adequação tecnológica
	Atualização tecnológica
	Modernização de novos métodos e processos
	Qualidade
	Flexibilidade
	Estratégia e domínio da tecnologia
Marketing	Diferenciação de produto
Ponderação de garantias	Cobertura de financiamentos
Estratégia	Plano de negócios
	Posicionamento no mercado
Análise prospectiva dos balanços	Análise prospectiva dos balanços

Quadro 6.4 – Variáveis semelhantes nos dois bancos. Fonte: Elaboração pela autora.

Percebeu-se, no entanto, que a avaliação do risco-cliente no Banco 1 e a avaliação do cadastro no Banco 2 possuem as mesmas variáveis de análise, como o caráter do tomador do empréstimo e as restrições de pagamento.

Outro ponto a ser destacado é que há variáveis semelhantes observadas nos dois bancos, conforme apresentado no Quadro 6.5. Identifica-se, nesse ponto, que as variáveis relacionadas na pesquisa de estudo de caso foram anteriormente identificadas na pesquisa exploratória inicial, envolvendo os nove bancos analisados, dentre as quais incluem-se as variáveis relacionadas no Quadro 8.

Variáveis	
Setor de atividade da empresa	Capacidade de gerenciamento
Caráter do cliente	Transparência (<i>disclosure</i>)
Capacidade tecnológica	Estrutura administrativa
Capacidade de pagamento (fluxo de caixa)	Fatores macroeconômicos
Expectativa de mercado	Risco-país
Capacidade de produção	Tradição na atividade
Processo sucessório	Responsabilidade social
Adequação do projeto financiado	Incentivo governamental
Estratégia empresarial	Impacto ambiental

Quadro 6.5 – Variáveis encontradas na pesquisa exploratória. Fonte: Elaboração pela autora.

Percebe-se que os bancos que concedem empréstimo de longo prazo adotam variáveis comuns relevantes para a avaliação do risco do crédito de longo prazo, como:

- o caráter do tomador do empréstimo;
- a qualificação profissional da administração, seja da empresa ou da equipe técnica que irá gerenciar o projeto;
- a transparência das informações da empresa junto à sociedade;
- a análise retrospectiva e prospectiva dos balanços;
- o processo sucessório;
- o setor de atividade;
- a tecnologia adotada;

- o mercado de atuação;
- a estratégia adotada; e
- as garantias.

Dentre as variáveis citadas, entende-se que o caráter do tomador do empréstimo, a qualificação profissional, a transparência das informações e a análise das demonstrações contábeis também são utilizadas na avaliação do risco do crédito de curto prazo.

Entretanto, a análise prospectiva das demonstrações contábeis, o setor de atividade, o mercado de atuação, o processo sucessório, a tecnologia adotada e a estratégia são variáveis utilizadas especificamente em operações de crédito de longo prazo.

A primeira variável – análise prospectiva das demonstrações contábeis – tem como objetivo não apenas identificar como se comportou a empresa no passado (análise retrospectiva), mas também verificar qual o comportamento no futuro, a partir dos indicadores atuais. Nessa etapa, o banco pode apoiar-se na construção de cenários baseados não apenas em indicadores quantitativos, mas também na construção de diferentes estratégias que a empresa poderá seguir. O objetivo da análise prospectiva consiste em oferecer subsídios para o banco assegurar-se de que a empresa tomadora do empréstimo terá rentabilidade no futuro.

Na segunda variável relevante – o setor de atividade da empresa –, verifica-se o estágio atual em que se encontra a empresa dentro da perspectiva nacional do setor em que atua. Para tanto, os bancos realizam estudos setoriais, os quais indicam os setores prioritários para o banco e para o país. Essa variável é considerada relevante para os bancos, pois, dependendo do setor em que atua a empresa tomadora, a decisão pela concessão do empréstimo poderá tomar por base a solidez e a rentabilidade do setor.

A terceira variável considerada – o mercado de atuação da empresa – impõe a necessidade de se observar a localização da empresa e a sua importância para a região. O segundo ponto a ser observado nessa variável é o nicho de mercado em que atua, verificando-se a demanda por produto, os seus concorrentes, assim como se a matéria-prima utilizada provém da mesma região, sob pena de gerar maior custo se não estiver próximo do local de fabricação do produto, elevando-se o valor do bem acabado. Outro ponto a ser analisado nessa variável é se a empresa investe em *marketing* para o seu produto, com o intuito de elevar a força de sua marca e, conseqüentemente, a demanda. Vale analisar também se a empresa exporta os seus produtos, pois o comportamento do mercado externo implicará o aumento ou diminuição da demanda.

A quarta variável – o processo sucessório – requer que se analise o gerenciamento da empresa no momento da concessão do empréstimo, bem como a capacidade de quem irá substituir a atual gestão na empresa. Essa variável é significativa, pois muitas empresas enfrentam problemas de gerenciamento por falta de uma preparação adequada.

A quinta variável – a tecnologia adotada – pressupõe a necessidade de se observar o maquinário utilizado pela empresa no momento da solicitação do crédito, pois se a tecnologia adotada estiver ultrapassada, a empresa pode não ter capacidade de gerar produtos de qualidade que venham a atender a uma demanda futura. Outro ponto a ser observado na adequada adoção da tecnologia diz respeito à necessidade de se identificar se a tecnologia é compatível com o tipo de negócio e se poderá gerar algum impacto sobre o meio-ambiente.

A sexta variável relevante para os bancos na concessão de empréstimos de longo prazo – a estratégia adotada pela empresa – indica a importância da projeção que a empresa faz ao tentar, por exemplo, utilizar um meio de conquistar novas fatias de mercado. Para tanto, a análise minuciosa do plano de negócios da empresa constitui uma das etapas essenciais na análise de crédito.

CONCLUSÃO

A pesquisa teve por objetivo identificar os processos e as variáveis relevantes para a avaliação do risco do crédito de longo prazo, a partir do conhecimento dos modelos de avaliação adotados, visando responder ao seguinte problema de pesquisa: Como são utilizadas as variáveis do risco do crédito de longo prazo nas instituições financeiras?

Para o alcance desse objetivo, realizou-se uma pesquisa dividida em duas etapas: a primeira foi exploratória, com o intuito de identificar variáveis relevantes de longo prazo nos bancos oficiais; a segunda etapa da pesquisa compreendeu um estudo de caso múltiplo, em duas instituições financeiras que realizam operações de longo prazo.

Após a coleta das informações na primeira fase, foram identificadas as dez principais variáveis observadas na análise do risco do crédito, a saber: o setor de atividade, o caráter do tomador do empréstimo, a capacidade tecnológica da empresa, a capacidade de pagamento, a experiência da empresa no mercado, a capacidade de produção, o processo sucessório, a adequação do projeto, a estratégia da empresa para atuação no mercado competitivo e o impacto ambiental do projeto.

Observa-se que fatores mais associados ao longo prazo tiveram menores frequências de citação, como é o caso de *Fatores macroeconômicos*, *Risco-país* e *Incentivo governamental*. Por sua vez, tomando-se por base o referencial teórico anteriormente citado, algumas variáveis coincidem com aquelas usualmente associadas aos modelos de curto prazo, como o caráter do cliente, a capacidade de pagamento da empresa, a capacidade de gerenciamento, a transparência das informações e a própria estrutura administrativa.

Ademais, as entrevistas revelaram que o processo de avaliação consiste (como também é o caso do curto prazo) na aplicação do respectivo modelo no instante da concessão, sendo as reavaliações subseqüentes baseadas apenas nas recomendações propostas pela Resolução n. 2.682 do Banco Central (Anexo).

Na segunda fase da pesquisa, procurou-se aprofundar o estudo em dois bancos de desenvolvimento. Nessa etapa, identificou-se que a avaliação do risco é vista pelas duas organizações como sendo primordial no momento da avaliação e da concessão do crédito.

O processo de avaliação do risco nos bancos baseia-se em uma seqüência linear. O Banco 1, que realiza operações de curto e longo prazos, faz a avaliação do risco-cliente, estabelecendo um limite para concessão de crédito. Em seguida, avaliam-se o risco-proposta e a ponderação de garantias em operações de curto prazo. Para operações de longo prazo, adota-se a seguinte ordem de avaliação: risco-cliente, risco-projeto, risco-proposta e a ponderação de garantias.

No Banco 2, que realiza operações de longo prazo, a seqüência para a avaliação do risco consiste em primeiramente avaliar o cadastro do tomador, evidenciando questões subjetivas para identificar o caráter, sendo necessário, para tanto, evidenciar questões objetivas que qualifiquem e quantifiquem tais evidenciações. Em seguida, avaliam-se os indicadores financeiros da empresa, com o intuito de se perceber o estado em que se encontra a organização.

Entretanto, como essa segunda fase de avaliação é quantitativa, evidenciando apenas informações contábeis, fez-se necessário identificar informações qualitativas que complementem os dados anteriormente coletados. Para tanto, o banco faz a avaliação por meio de indicadores como a estratégia da empresa, a capacitação e a estrutura organizacional, os aspectos do mercado, o nível de tecnologia adotado e a gestão da produção.

Os dois bancos analisados utilizam metodologias próprias, havendo, no entanto, uma diferença na nomenclatura das categorias de análise.

Percebeu-se, no entanto, que a avaliação do risco-cliente no Banco 1 e a avaliação do cadastro no Banco 2 possuem as mesmas variáveis de análise, como o caráter do tomador do empréstimo e as restrições de pagamento.

Outro ponto a ser destacado é que há variáveis semelhantes observadas nos dois bancos. Identifica-se, nesse ponto, que as variáveis relacionadas na pesquisa de estudo de caso foram anteriormente identificadas na pesquisa exploratória inicial envolvendo os nove bancos analisados.

Conclui-se que os bancos que concedem empréstimo de longo prazo adotam variáveis comuns relevantes na avaliação do risco do crédito de longo prazo, como:

- o caráter do tomador do empréstimo;
- a qualificação profissional da administração, seja da empresa ou da equipe técnica que irá gerenciar o projeto;
- a transparência das informações da empresa junto à sociedade;
- a análise retrospectiva e prospectiva dos balanços;
- o processo sucessório;
- o setor de atividade;
- a tecnologia adotada;
- o mercado de atuação;

- a estratégia adotada; e
- as garantias.

Dentre as variáveis citadas, entende-se que o caráter do tomador do empréstimo, a qualificação profissional, a transparência das informações e a análise das demonstrações contábeis também são utilizadas na avaliação do risco do crédito de curto prazo.

Entretanto, a análise prospectiva das demonstrações contábeis, o setor de atividade, o mercado de atuação, o processo sucessório, a tecnologia adotada e a estratégia são variáveis utilizadas especificamente em operações de crédito de longo prazo.

Este estudo pretendeu contribuir para a identificação de variáveis utilizadas na determinação do risco do crédito de longo prazo em bancos oficiais e de desenvolvimento no país. Objetivou contribuir, também, no que concerne ao levantamento da literatura sobre o risco do crédito de curto e longo prazos, identificando as semelhanças e diferenças existentes nos processos de análise do risco do crédito.

A principal limitação da pesquisa residiu no fato de o estudo de caso ter sido realizado em apenas duas organizações, prejudicando-se a obtenção de mais fontes de evidências. Entretanto, trata-se de duas instituições relevantes para a geração de renda e emprego no país.

Algumas abordagens poderão complementar o trabalho, como, por exemplo, a comparação em bancos que realizem operações de crédito de longo prazo no país e no exterior, com a identificação das principais diferenças entre as variáveis de análise.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando Carvalho de; DUMONTIER, Pascal. O uso de redes neurais na avaliação de riscos de inadimplência. *Revista de Administração*, FEA/USP, v. 31, n. 1, p. 52-63, jan./mar. 1996.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Sistema financeiro nacional*. Disponível em: <www.bcb.gov.br>. Acesso em: 28 jul. 2005.

BERGAMINI JÚNIOR, Sebastião. O risco legal na análise de crédito. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 8, n.16, p. 215-260. dez. 2001.

_____. *Contabilidade e risco ambientais*. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 4 nov. 2004.

_____. *Classificação de risco: o modelo no BNDES*. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br>>. Acesso em: 4 nov. 2004.

_____. A política de crédito do BNDES: conciliando a função de banco de desenvolvimento e os cuidados com o risco. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 12, n. 23, p. 29-52, jun. 2005.

BERGENDAHL, Per Anders; BRIGEKIUS, Lars; ROSEN, Peter. Improving long-term investment decisions under uncertainty: applications for swedish energy sector. *The Energy Journal*. Cleveland, v. 9, n. 2, p. 57-84, abr. 1988.

BERTUCCI, Luiz Alberto; BARRETO, Joaquim; BRESSAN, Valéria Gama Fully. Condicionantes de adimplência em processos de concessão de crédito a micro e pequenas empresas. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - ENANPAD, XXIII, 2003, Atibaia. *Anais...* Atibaia: ANPAD, 2003. 1 CD-ROM.

BOSMA, A. Roger. Simplifying the structure of long-term loans. *The Bankers Magazine*. Boston: v. 172, n. 2, p. 75-77, mar. / abr. 1988.

BUENO, Valmor de Fátima Ferreira. *Avaliação de risco na concessão de crédito bancário para micro e pequenas empresas*. 2003, 187 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.

BRANDÃO, L. E. T. Qual o momento certo de investir na empresa? *Revista Conjuntura Econômica*, n. 25, fev. 2001.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. *Principles of corporate finance*, n. 5. Nova Iorque, 1997.

CAUOETTE, Jonh B.; ALTMAN, Edward I.; NARAYANAN, Paul. *Gestão do risco de crédito: o próximo grande desafio financeiro*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1999.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica*. 3. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Will, 294p, 1983.

CHAIA, Alexandre Jorge. *Modelos de gestão do risco de crédito e a sua aplicabilidade ao mercado brasileiro*. Dissertação (Mestrado em Administração) – FEA – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

COMISSÃO NACIONAL DE BOLSAS DE VALORES. *Legislação do mercado financeiro*. Disponível em: <<http://www.cnb.org.br/html/legisla.html>>. Acesso em: 23 fev. 2005.

DOUMPOS, M. et al. Credit risk assessment using a multicriteria hierarchical discrimination approach: a comparative analysis. *European Journal of Operational Research*. n. 138, p. 392-412, 2002.

DUARTE JÚNIOR, A. M.; LÉLIS, R. J. F. Alocação de capital em bancos no Brasil. *Revista Tecnologia de Crédito*. v. 6, n. 31, jul. 2002.

FRIEDMAN, Miles; MATZ, Deborah. State response to selected issues in creating and implementing economic development financing programs. *Economics Development Review*. Park Ridge: Spring, v. 10. n. 2, p. 13-17, 1992.

FINNERTY, J. *Principles of finance: with corporate applications*. New York: West Publishing Company, 1992.

FORTE, S. H. A. C. *Manual de elaboração de tese, dissertação e monografia*. Fortaleza: Universidade de Fortaleza, 2006.

FORTUNA, Eduardo. *Mercado financeiro: produtos e serviços*. 10. ed, Rio de Janeiro: Qualitymark, 404 p, 1997.

FRYDMAN, B. et al. *Metodologia de análise de projetos*. Banco Nacional de Desenvolvimento, 1986.

GIL, Antônio C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 4. ed, São Paulo: Atlas, 1996.

GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1978.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. *Revista de Administração de Empresas*, v. 35, n. 3, p. 20-9, 1995.

GOMES, Amaro L. Oliveira. Aspectos técnicos da resolução 2.682, de 1999: a inter-relação existente com a proposta do comitê de Basiléia sobre adequação de capital para o risco de crédito. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL "RATING DE CRÉDITO". I, 2000, Brasília. *Anais...* Brasília: CVM, 2000. 1 CD-ROM.

HILDERMAN, Mara. Metodologia de *rating* de empresas industriais. *Global Credit Research*, abr. 1999.

LAWRENCE, J. Gordon; BRESSLER, Andrew. Banking: financing trends in the acquisitive health care market – focus on long-term care. *Journal of health care finance*, Summer, n. 24, 4. ed., ABI/INFORM Global, 1998.

LOPES FILHO. *O novo acordo de capital da Basiléia* (Basiléia II). Boletim Riskbank. Disponível em: <www.riskbank.com.br/autentic.pl?arquivo=basileia2.pdf&area=3> Acesso em: 23 nov. 2004.

LUDLOW, W. James. Controlling long-term credit risk. *Casflow*, v. 8, n.12, p. 50-52. Atlanta: dez. 1987.

MALHOTRA, N. K. *Pesquisa de marketing*. Porto Alegre: Boockman, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. *Fundamentos da metodologia científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MCKINLEY, J. E. Cultura de crédito: transição ou estagnação? *Revista de Tecnologia de Crédito do SERASA*. n. 5, v. 12, 2003.

MENDDLICK, Paul. How to get the loans you need. *Small Business Reports*, jun, n. 14, 6. ed., p. 45, ABI/INFORM Global, 1989.

MERRIAN, S. B. *Qualitative research and case study applications in educations*. San Francisco: Jossey-Bass, 1998.

MINAYO, M. C. de S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 3. ed. São Paulo – Rio de Janeiro: HUCITEC-ABRASCO, 1994.

MOURA, H. J. Uma proposta para avaliação do risco de crédito em financiamentos de longo prazo. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 29, n. 1, p. 47-57, jan. / mar. 1998.

_____. Avaliação do risco de crédito aplicada a operações de longo prazo. *Projeto de Pesquisa*. Texto não publicado, 2003.

MUELLER, P. H. *Gestão de risco e cultura de crédito: uma interação necessária*. v. 7, n. 39, nov. 2003.

MYERS, S. C. Determinants of corporate borrowing. *Journal of financial economics*. n. 5, p. 147-175, nov. 1977.

MYERS, Janet L. SULLIVAN, A. Charlene. What if... your shareholders could water your lending operations? *The Journal of Commercial Lending*, v. 74, n. 9, p. 40-50. Philadelphia: mai. 1992.

PASIN, R. M.; MARTELAN, R.; SOUSA, A. F. de. A flexibilidade do processo decisório e o valor da opção de adiamento. In: SEMINÁRIO DE ADMINISTRAÇÃO, VI, 2003, São Paulo. *Anais...* São Paulo: SEMEAD, 2003. 1CD-ROM.

PARKINSON, Kenneth L.; OCHS, Joyce R. Using credit screening to manage credit risk. *Business Credit*, p. 23-27, mar.1998.

RAYMUNDO, Pedro José. *Fatores considerados pelas instituições financeiras para a determinação do risco do cliente e do limite de crédito para capital de giro das micro e pequenas empresas*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

RIGOLON, F. J. Z. *Opções reais e análise de projetos*. Textos para Discussão, 66, Rio de Janeiro, março, 1999. Disponível em: <www.bndes.gov.br/conhecimento/publicações/catalogo/td.asp>. Acesso em: 2 fev. 2005.

ROSS, S. S.; WESTERFIEZD, R. W.; JAFFE, J. F. *Administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1995.

SANTOS, José Odálio dos. *Análise de crédito: empresas e pessoas físicas*. São Paulo: Atlas, 2000.

SANTOS, E. M.; PAMPLONA, E. O. Captando o valor da flexibilidade gerencial através da teoria das opções reais. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, XXI., 2001, Salvador, *Anais...* Salvador: ENEGEP, 2001. 1CD-ROM.

SAUNDERS, Anthony. *Medindo o risco de crédito: novas abordagens para value at risk e outros paradigmas*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

SCARPEL, Rodrigo A.; MILIONI, Armando Z. *Utilização conjunta de modelagem econométrica e otimização em decisões de concessão de crédito*. Pesquisa Operacional. v. 22, n. 1. Rio de Janeiro, jan./jun. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-74382002000100004>. Acesso em: 12 out. 2004.

SCHRICKEL, Wolfgang Kurt. *Análise de crédito: concessão e gerência de empréstimos*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

SILVA, José Pereira da. *Gestão e análise de risco de crédito*. São Paulo: Atlas, 1997.

TAMER, Luis Sérgio. Crédito com maior transparência. *Revista Tecnologia do Crédito*, n. 15, p. 75-78. São Paulo: SERASA, 1999.

TRIGEORGIS L. Real options in capital investment. *Westport*, v. 2, p. 17, 1995.

VERGARA, S. C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 4. ed. São Paulo: ATLAS, 2003.

YIN, Robert K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES



Universidade de Fortaleza – UNIFOR
Curso de Mestrado em Administração

APÊNDICE 1 – PROTOCOLO DE PESQUISA

1. VISÃO GERAL DO PROJETO DE ESTUDO DE CASO

1.1 Título

Determinação das variáveis relevantes para a avaliação do risco de crédito de longo prazo em instituições financeiras

1.2 Questão de pesquisa

Como são utilizadas as variáveis de risco de crédito de longo prazo nas instituições financeiras?

1.3 Objetivo do estudo

Identificar os processos e as variáveis relevantes para a avaliação do risco de crédito de longo prazo a partir do conhecimento dos modelos de avaliação já existentes.

1.4 Objetivos específicos

- Identificar os processos e as características do risco de crédito de curto e longo prazos apresentados na literatura científica;
- Identificar os modelos mais utilizados para o risco de crédito no curto e no longo prazo; e
- relacionar e comparar as variáveis mais relevantes encontradas nos modelos de curto e longo prazos.

1.5 Pressupostos da pesquisa

As variáveis utilizadas para a avaliação do risco de crédito de longo prazo não são as mesmas utilizadas para a análise do risco de crédito de curto prazo.

2. PROCEDIMENTOS DE CAMPO

2.1 Aspectos metodológicos

Levantamento bibliográfico da literatura sobre risco de crédito, identificando as metodologias e características de análise para a concessão do crédito.

Pesquisa exploratória através de entrevistas com gestores de instituições financeiras, com o objetivo de se conhecer os modelos especificamente adotados e as justificativas para o uso das suas variáveis.

2.2 Unidades de análise

Área de Risco e Análise Operacional de dois bancos de desenvolvimento.

2.3 Subunidades de análise

Ambiente de Cadastro e Risco de Crédito

2.4 Fontes de evidência

Entrevista com gestores e responsáveis pela avaliação do risco de crédito nas instituições financeiras analisadas.

3. QUESTÕES DO ESTUDO DE CASO

As questões do estudo de caso que se encontram nesses instrumentos de pesquisa visam obter informações sobre:

- Características sobre o risco de crédito de curto prazo
- Características sobre o risco de crédito de longo prazo
- Variáveis envolvidas na avaliação do risco de curto e longo prazos
- Motivo da utilização de cada variável analisada

4. GUIA PARA O RELATÓRIO DO ESTUDO DE CASO

O relatório deste estudo de caso seguiu a estrutura analítica linear, por ser recomendada para trabalhos acadêmicos. Assim, ele contém a seguinte estrutura:

- Introdução. Apresentação do contexto da pesquisa, as questões de estudo, os objetivos, a motivação, a relevância e a metodologia da pesquisa.
- Referencial teórico. Formado por três capítulos: o primeiro sobre o risco de crédito, onde se relata, de forma geral, a definição de risco; o segundo e o terceiro relatam as divisões do crédito em curto e longo prazos, suas características e modelos.
- Metodologia. Caracteriza a pesquisa e apresenta os procedimentos metodológicos adotados no estudo.
- Resultados da pesquisa. Apresenta o caso estudado, e em seguida faz uma análise dos resultados evidenciados.
- Conclusão. Apresenta a conclusão do estudo e as considerações finais.
- Referências bibliográficas. Contém o material bibliográfico citado na pesquisa.
- Apêndices. Apresenta os instrumentos de pesquisa utilizados.
- Anexo. Apresenta a Resolução n. 2.682 do Banco Central do Brasil.



Universidade de Fortaleza – UNIFOR
Curso de Mestrado em Administração

APÊNDICE 3 – ROTEIRO DE ENTREVISTA
Responsável do Setor de Análise do Risco de Crédito de Curto Prazo e Longo Prazo

O objetivo desta entrevista é obter informações sobre as diferenças entre o Risco de Crédito de Curto Prazo e o Risco de Crédito de Longo Prazo

1. DADOS DA ORGANIZAÇÃO

- 1.1. Nome (razão social e fantasia): _____
1.2. Segmento de mercado: () Indústria () Comércio () Serviço () Outro: _____
1.3. Setor: () Público () Privado
1.5. Autoriza a utilização do nome da empresa no estudo? () Sim () Não

2. SOBRE O RISCO DE CRÉDITO DE CURTO PRAZO

- 2.1. A quem se destina? () Pessoa física () Pessoa jurídica
2.2. Qual o tempo de maturação da dívida?
2.3. Característica fundamental

3. SOBRE O RISCO DE CRÉDITO DE LONGO PRAZO

- 3.1. A quem se destina? () Pessoa física () Pessoa jurídica
3.2. Qual o tempo de maturação da dívida?
3.3. Característica fundamental

4. SOBRE O RISCO DE CRÉDITO DE CURTO PRAZO X LONGO PRAZO

- 4.1. Quais as diferenças entre os dois tipos de análise?



Universidade de Fortaleza – UNIFOR
Curso de Mestrado em Administração

APÊNDICE 4 – CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Título

Determinação das variáveis relevantes para a avaliação do risco de crédito de longo prazo em instituições financeiras

Dados do pesquisador

Débora Varela Magalhães

Bolsista CAPES

Especialista em Gestão da Qualidade nos Serviços

Mestranda em Administração pela Universidade de Fortaleza

E-mail: deboravarela2004@yahoo.com.br

Fones: (85) 3274-4067 (85) 9119-5989

A pesquisa

A questão de pesquisa que motivou o estudo foi: Como são utilizadas as variáveis de risco de crédito de longo prazo nas instituições financeiras?

Para responder a essa questão, este estudo tem o objetivo de identificar os processos e as variáveis relevantes para a avaliação do risco de crédito de longo prazo a partir do conhecimento dos modelos de avaliação já existentes.

Além desse objetivo geral, a pesquisa tem alguns objetivos específicos. São eles:

- identificar os processos e as características do risco de crédito de curto e longo prazos apresentados na literatura científica;
- identificar os modelos mais utilizados para o risco de crédito no curto e no longo prazo; e
- relacionar e comparar as variáveis mais relevantes encontradas nos modelos de curto e longo prazos.

Para tanto, o pesquisador necessitará entrevistar gestores do ambiente de risco de crédito em um banco de desenvolvimento regional que realiza operações seja de curto prazo seja de longo prazo, bem como realizar entrevistas com pelo menos dois gestores de risco de longo prazo em um banco de desenvolvimento nacional, com o objetivo de ratificar as informações anteriormente coletadas.

Vale ressaltar que todas as informações coletadas por esta pesquisa têm caráter estritamente confidencial, estando vetada a divulgação ou acesso aos dados individuais da fonte informante para qualquer empresa ou pessoa física, pelo fato de ser uma pesquisa de âmbito acadêmico.

Os resultados

Para cada informação relatada por cada gestor, será estudado um banco de dados, para que posteriormente sejam analisadas.

Requisitos da organização

A organização a ser estudada deve:

- Ter programas de financiamento de longo prazo – superior a dois anos

Recursos necessários

A análise dos documentos será realizada pessoal e individualmente pelo pesquisador, e as entrevistas a ser realizadas com os executivos da organização seguirão um roteiro pronto e terão a duração de no máximo 1h30min.

Observações importantes

Os instrumentos de pesquisa foram elaborados com base no referencial teórico levantado e foram validados por professores e especialistas em risco de crédito. Caso a organização não autorize sua identificação no trabalho, ela será tratada por um nome fictício.

ANEXO

RESOLUCAO 2.682

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

O BANCO CENTRAL DO BRASIL, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, em sessão realizada em 21 de dezembro de 1999, com base no art. 4º, incisos XI e XII, da citada Lei,

R E S O L V E U:

Art. 1º Determinar que as instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil devem classificar as operações de crédito, em ordem crescente de risco, nos seguintes níveis:

I - nível AA;

II - nível A;

III - nível B;

IV - nível C;

V - nível D;

VI - nível E;

VII - nível F;

VIII - nível G;

IX - nível H.

Art. 2º A classificação da operação no nível de risco correspondente é de responsabilidade da instituição detentora do crédito e deve ser efetuada com base em critérios consistentes e verificáveis, amparada por informações internas e externas, contemplando, pelo menos, os seguintes aspectos:

I - em relação ao devedor e seus garantidores:

a) situação econômico-financeira;

- b) grau de endividamento;
- c) capacidade de geração de resultados;
- d) fluxo de caixa;
- e) administração e qualidade de controles;
- f) pontualidade e atrasos nos pagamentos;
- g) contingências;
- h) setor de atividade econômica;
- i) limite de crédito;

II - em relação à operação:

- a) natureza e finalidade da transação;
- b) características das garantias, particularmente quanto à suficiência e liquidez;
- c) valor.

Parágrafo único. A classificação das operações de crédito de titularidade de pessoas físicas deve levar em conta, também, as situações de renda e de patrimônio, bem como outras informações cadastrais do devedor.

Art. 3º A classificação das operações de crédito de um mesmo cliente ou grupo econômico deve ser definida considerando aquela que apresentar maior risco, admitindo-se excepcionalmente classificação diversa para determinada operação, observado o disposto no art. 2º, inciso II.

Art. 4º A classificação da operação nos níveis de risco de que trata o art. 1º deve ser revista, no mínimo:

I - mensalmente, por ocasião dos balancetes e balanços, em função de atraso verificado no pagamento de parcela de principal ou de encargos, devendo ser observado o que segue:

- a) atraso entre 15 e 30 dias: risco nível B, no mínimo;
- b) atraso entre 31 e 60 dias: risco nível C, no mínimo;
- c) atraso entre 61 e 90 dias: risco nível D, no mínimo;
- d) atraso entre 91 e 120 dias: risco nível E, no mínimo;

e) atraso entre 121 e 150 dias: risco nível F, no mínimo;

f) atraso entre 151 e 180 dias: risco nível G, no mínimo;

g) atraso superior a 180 dias: risco nível H;

II - com base nos critérios estabelecidos nos arts. 2º e 3º:

a) a cada seis meses, para operações de um mesmo cliente ou grupo econômico cujo montante seja superior a 5% (cinco por cento) do patrimônio líquido ajustado;

b) uma vez a cada doze meses, em todas as situações, exceto na hipótese prevista no art. 5º.

Parágrafo 1º As operações de adiantamento sobre contratos de câmbio, as de financiamento à importação e aquelas com prazos inferiores a um mês, que apresentem atrasos superiores a trinta dias, bem como o adiantamento a depositante a partir de trinta dias de sua ocorrência, devem ser classificados, no mínimo, como de risco nível G.

Parágrafo 2º Para as operações com prazo a decorrer superior a 6 meses admite-se a contagem em dobro dos prazos previstos no inciso I.

Parágrafo 3º O não - atendimento ao disposto neste artigo implica a reclassificação das operações do devedor para o risco nível H, independentemente de outras medidas de natureza administrativa.

Art. 5º As operações de crédito contratadas com cliente cuja responsabilidade total seja de valor inferior a R\$50.000,00 (cinquenta mil reais) podem ter sua classificação revista de forma automática unicamente em função dos atrasos consignados no art. 4º, inciso I, desta Resolução, observado que deve ser mantida a classificação original quando a revisão corresponder a nível de menor risco.

Parágrafo 1º O Banco Central do Brasil poderá alterar o valor de que trata este artigo.

Parágrafo 2º O disposto neste artigo aplica-se às operações contratadas até 29 de fevereiro de 2000, observados o valor referido no caput e a classificação, no mínimo, como de risco nível A.

Art. 6º A provisão para fazer face aos créditos de liquidação duvidosa deve ser constituída mensalmente, não podendo ser inferior ao somatório decorrente da aplicação dos percentuais a seguir mencionados, sem prejuízo da responsabilidade dos administradores das instituições pela constituição de provisão em montantes suficientes para fazer face a perdas prováveis na realização dos créditos:

I - 0,5% (meio por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível A;

II - 1% (um por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível B;

III - 3% (três por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível C;

IV - 10% (dez por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível D;

V - 30% (trinta por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível E;

VI - 50% (cinquenta por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível F;

VII - 70% (setenta por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível G;

VIII - 100% (cem por cento) sobre o valor das operações classificadas como de risco nível H.

Art. 7º A operação classificada como de risco nível H deve ser transferida para conta de compensação, com o correspondente débito em provisão, após decorridos seis meses da sua classificação nesse nível de risco, não sendo admitido o registro em período inferior.

Parágrafo único. A operação classificada na forma do disposto no caput deste artigo deve permanecer registrada em conta de compensação pelo prazo mínimo de cinco anos e enquanto não esgotados todos os procedimentos para cobrança.

Art. 8º A operação objeto de renegociação deve ser mantida, no mínimo, no mesmo nível de risco em que estiver classificada, observado que aquela registrada como prejuízo deve ser classificada como de risco nível H.

Parágrafo 1º Admite-se a reclassificação para categoria de menor risco quando houver amortização significativa da operação ou quando fatos novos relevantes justificarem a mudança do nível de risco.

Parágrafo 2º O ganho eventualmente auferido por ocasião da renegociação deve ser apropriado ao resultado quando do seu efetivo recebimento.

Parágrafo 3º Considera-se renegociação a composição de dívida, a prorrogação, a novação, a concessão de nova operação para liquidação parcial ou integral de operação anterior ou qualquer outro tipo de acordo que implique na alteração nos prazos de vencimento ou nas condições de pagamento originalmente pactuadas.

Art. 9º É vedado o reconhecimento no resultado do período de receitas e encargos de qualquer natureza relativos a operações de crédito que apresentem atraso igual ou superior a sessenta dias, no pagamento de parcela de principal ou encargos.

Art. 10. As instituições devem manter adequadamente documentadas sua política e procedimentos para concessão e classificação de operações de crédito, os quais devem ficar à disposição do Banco Central do Brasil e do auditor independente.

Parágrafo único. A documentação de que trata o caput deste artigo deve evidenciar, pelo menos, o tipo e os níveis de risco que se dispõe a administrar, os requerimentos mínimos exigidos para a concessão de empréstimos e o processo de autorização.

Art. 11. Devem ser divulgadas em nota explicativa às demonstrações financeiras informações detalhadas sobre a composição da carteira de operações de crédito, observado, no mínimo:

I - distribuição das operações, segregadas por tipo de cliente e atividade econômica;

II - distribuição por faixa de vencimento;

III - montantes de operações renegociadas, lançados contra prejuízo e de operações recuperadas, no exercício.

Art. 12. O auditor independente deve elaborar relatório circunstanciado de revisão dos critérios adotados pela instituição quanto à classificação nos níveis de risco e de avaliação do provisionamento registrado nas demonstrações financeiras.

Art. 13. O Banco Central do Brasil poderá baixar normas complementares necessárias ao cumprimento do disposto nesta Resolução, bem como determinar:

I - reclassificação de operações com base nos critérios estabelecidos nesta Resolução, nos níveis de risco de que trata o art. 1º;

II - provisionamento adicional, em função da responsabilidade do devedor junto ao Sistema Financeiro Nacional;

III - providências saneadoras a serem adotadas pelas instituições, com vistas a assegurar a sua liquidez e adequada estrutura patrimonial, inclusive na forma de alocação de capital para operações de classificação considerada inadequada;

IV - alteração dos critérios de classificação de créditos, de contabilização e de constituição de provisão;

V - teor das informações e notas explicativas constantes das demonstrações financeiras;

VI - procedimentos e controles a serem adotados pelas instituições.

Art. 14. O disposto nesta Resolução se aplica também às operações de arrendamento mercantil e a outras operações com características de concessão de crédito.

Art. 15. As disposições desta Resolução não contemplam os aspectos fiscais, sendo de inteira responsabilidade da instituição a observância das normas pertinentes.

Art. 16. Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação, produzindo efeitos a partir de 1º de março de 2000, quando ficarão revogadas as Resoluções nºs 1.748, de 30 de agosto de 1990, e 1.999, de 30 de junho de 1993, os arts. 3º e 5º da Circular nº 1.872, de 27 de dezembro de 1990, a alínea "b" do inciso II do art. 4º da Circular nº 2.782, de 12 de novembro de 1997, e o Comunicado nº 2.559, de 17 de outubro de 1991.

Brasília, 21 de dezembro de 1999

Armínio Fraga Neto
Presidente

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)