



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO



Cristiano Gilberto Hartrampf

**ANÁLISE SETORIAL DAS EMPRESAS DE CAL NA REGIÃO DA
AGÊNCIA DE COLOMBO – PR**

Porto Alegre
2007



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO



Cristiano Gilberto Hartrampf

**ANÁLISE SETORIAL DAS EMPRESAS DE CAL NA REGIÃO DA
AGÊNCIA DE COLOMBO – PR**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Negócios Financeiros da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Negócios Financeiros.

Orientador: Prof. Gilberto Kloeckner

Porto Alegre
2007

Cristiano Gilberto Hartrampf

**ANÁLISE SETORIAL DAS EMPRESAS DE CAL NA REGIÃO DA
AGÊNCIA DE COLOMBO – PR**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Gestão de Negócios Financeiros da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Negócios Financeiros.

Conceito Final:

Aprovado em: ____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Orientador Prof. Dr. Gilberto de Oliveira Kloeckner

Dedicatória

A Deus, pela vida, fé, saúde, amor e capacidade para realizar meus sonhos;

A minha querida esposa, Célia, pela sua compreensão nas minhas ausências, e o seu amor de todos os dias, que sempre soube me apoiar e me estimular a prosseguir.

As minhas filhas, Izabella e Giulie, que nos momentos de lazer as deixei de lado para me dedicar a este curso, e nem por isso deixaram de ser a razão do meu caminhar rumo ao progresso de minha vida acadêmica;

Aos meus pais, por terem me dado a oportunidade de existir e estarem sempre presentes nas alegrias e nas dificuldades;

Aos meus irmãos que muito me ensinaram e apoiaram nos momentos em que mais precisei;

Agradecimentos

Ao Banco do Brasil pelo incentivo moral e apoio financeiro os quais foram muito importantes pra mim na realização deste curso;

A Escola de Administração da Universidade Federal do Rio grande do Sul que através de seus os professores, tutores, e também ao meu orientador Gilberto que mesmos distantes foram importantes na construção deste trabalho;

As empresas que cederam e autorizaram o acesso as suas informações internas e aos seus funcionários e executivos que fizeram parte da pesquisa, cuja contribuição foi fundamental para conclusão deste trabalho;

A minha sobrinha Simone por ter me ajudado na coordenação das idéias e também pelas informações e contribuições neste trabalho;

A toda minha família por entender as horas distantes, e a todas as pessoas que acreditam e torcem pelo sucesso;

E a todos que direta ou indiretamente, deram a sua contribuição para a realização deste trabalho;

RESUMO

Esta monografia tem como foco principal identificar as variáveis mais relevantes para a definição do risco setorial das empresas atuantes no setor de extração minerais não metálicos na região de Colombo-PR. A fundamentação teórica foi realizada através de pesquisa bibliográfica, com informações relacionadas ao crédito bancário e aos riscos que os Bancos estão sujeitos, com destaque para o risco setorial de crédito. Foi adotado a análise dos dados contábeis, com procedimentos de estudo multi-caso, e realização de pesquisa do tipo descritiva, tendo como objeto de estudo a prática adotada por quatro das maiores empresas de cal de Colombo. Foram verificadas as análises através dos balanços, índices vertical e horizontal e da indústria. Também foi analisado o processo de crédito no seu aspecto qualitativo e quantitativo, com a utilização dos chamados “C’s” do crédito, que correspondem as iniciais de Condições, Caráter, Capacidade, Capital, Conglomerado e Colateral. A metodologia utilizada esta baseada no estudo científico de Maura Quinn Hunter (1998), realizado nos Estados Unidos sobre a concentração da indústria. Neste contexto, concluiu-se que é primordial a gestão de carteiras de crédito e do risco setorial dentro de uma organização bancária, acrescentando que conhecer significa antever fatos que podem comprometer a qualidade desta carteira.

Palavras-chave: risco setorial, crédito, bancos, micro e pequenas empresas.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Patrimônio líquido X participação de Capitais de Terceiros -----	48
Gráfico 2 – Rentabilidade x Despesas -----	49
Gráfico 3 – Rentabilidade x Endividamento -----	51
Gráfico 4 – Dinâmica de Giro -----	51
Quadro 1 – Classificação Risco Crédito x Setor -----	36
Quadro 2 – Risco Setorial x Risco Crédito -----	37
Quadro 3 – Classificação Risco Crédito x Setor -----	54
Quadro 4 – Risco Setorial x Risco Crédito -----	54
Tabela 1 – Principais Contas do Balanço Patrimonial Consolidado -----	47
Tabela 2 – Indicadores Financeiros -----	50
Tabela 3 – Risco Qualitativo -----	52
Tabela 4 – Risco Qualitativo: Análise Econômico Financeira -----	53
Tabela 5 – Classificação do Risco Setorial -----	53

SUMARIO

1	INTRODUÇÃO	9
1.1	CONTEXTO	9
1.2	TEMA E DELIMITAÇÃO DO TEMA	10
1.3	PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.4	OBJETIVOS	12
1.4.1	OBJETIVO PRINCIPAL	12
1.4.2	OBJETIVO ESPECÍFICO	12
1.5	JUSTIFICATIVA	13
1.6	SUMÁRIO DO MÉTODO	13
1.7	ESTRUTURA DO TRABALHO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1	ANÁLISE E CONCESSÃO DE CRÉDITO	15
2.1.1	CONCEITO DE CRÉDITO	15
2.1.2	POLÍTICA DE CRÉDITO	17
2.1.3	ANÁLISE DE CRÉDITO	18
2.1.3.1	OS “Cs” DO CRÉDITO	19
2.2	GESTÃO DO RISCO	21
2.2.1	CONCEITO DE RISCO	21
2.2.2	TIPOS DE RISCO	22
2.3	ANÁLISE DE CLIENTES	24
2.4	LIMITE DE CRÉDITO E CAPACIDADE DE PAGAMENTO	25
2.4.1	CONCEITO DE LIMITE DE CRÉDITO	26
2.4.2	CONCEITO DE CAPACIDADE DE PAGAMENTO	26
2.5	CAPTAÇÃO E APLICAÇÃO DE RECURSOS	27
2.5.1	FONTES DE CAPTAÇÃO	27
2.5.1.1	TIPOS DE FONTES DE RECURSOS	27
2.5.2	CAPITAL DE GIRO	28
2.5.3	INVESTIMENTO	29
3	METODOLOGIA	31
3.1	I – ETAPA: IDENTIFICAR A COMPOSIÇÃO SETORIAL E AS CONCENTRAÇÕES	32
3.2	II – ETAPA: ANÁLISE COMPARATIVA	33

3.3	III – ETAPA: QUANTIFICAR O RISCO INERENTE A DETERMINADOS SETORES -----	34
3.4	IV – ETAPA: COMPARAR O RISCO SETORIAL COM O RISCO DE CRÉDITO -----	36
3.5	V – ETAPA: O RISCO E O RETORNO ESTÃO RELACIONADOS? -----	37
4	ANÁLISE DOS RESULTADOS -----	38
4.1	ESTUDO DE CASO: SETOR DE CAL NA REGIÃO DE COLOMBO-PR---	38
4.2	I – ETAPA: CONFIGURAÇÃO DO SETOR -----	38
4.2.1	ASPECTOS HISTÓRICOS -----	38
4.2.2	CONCEITO -----	39
4.2.3	CLASSIFICAÇÃO -----	39
4.2.4	USOS E APLICAÇÕES -----	40
4.3	II – ETAPA: ANÁLISE COMPARATIVA -----	43
4.4	III – ETAPA: RISCO INERENTE AO SETOR -----	44
4.4.1	RISCO QUALITATIVO -----	44
4.4.2	RISCO QUANTITATIVO -----	47
4.4.2.1	ANÁLISE ECONÔMICA-FINANCEIRA -----	47
4.5	IV – ETAPA: COMPARAÇÃO ENTRE RISCO SETORIAL X RISCO CRÉDITO -----	52
4.6	V – ETAPA: O RISCO E O RETORNO ESTÃO RELACIONADOS? -----	55
5	CONTRIBUIÇÕES E CONCLUSÕES -----	56
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS -----	58
	ANEXO I – QUESTIONÁRIO PARA ATRIBUIÇÃO DE RISCO QUALITATIVO -----	59
	ANEXO II – INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS -----	61
	ANEXO III – BALANÇOS E DRES CONSOLIDADOS DE 04 EMPRESAS DA CIDADE COLOMBO – PR -----	62

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTO

As últimas décadas têm sido marcadas por profundas mudanças no mundo dos negócios. Em consequência da globalização econômica, a expansão do crédito e o crescimento do mercado, fizeram as empresas a focar seus esforços no aumento da produtividade e redução de custos. Em relação às instituições financeiras o esforço foi no gerenciamento e controle de riscos.

Há de se ressaltar que no Brasil ocorreu até com maior ênfase, sendo motivada pela maior estabilidade econômica alcançada recentemente e do empenho das autoridades em modernizar e aprimorar o sistema financeiro nacional. Várias classes de riscos são apontadas por executivos de Instituições Financeiras como merecedoras de atenção especial. Dentre elas destacam-se o risco de governança corporativa, de gerenciamento empresarial, gerenciamento do crédito, de mercado, operacional e até mesmo de continuidade dos negócios, além daqueles associados a sistemas de infra-estrutura tecnológica.

Nestes últimos anos chegou-se à conclusão de que, na maior parte das instituições financeiras, a cultura do crédito e as estratégias de empréstimos precisavam ser repensadas e talvez redesenhadas. Considerando que a dinâmica do mundo dos negócios é cada vez maior, as instituições financeiras necessitavam de modelos de decisão que lhes dessem condições de competitividade e que ao mesmo tempo conferissem segurança ao negócio.

O interesse pela análise e mensuração do risco nos bancos ganhou maior importância no Brasil com o plano de estabilização econômica, uma vez que alguns bancos de médio e grande porte passaram a enfrentar sérios problemas em suas carteiras de crédito, em função do aumento dos níveis médios de inadimplência.

Todas essas mudanças ocorridas na economia, não só no âmbito nacional, como no internacional, têm levado os bancos a adotarem posturas mais agressivas para manter sua sobrevivência. Essa agressividade deve ser objeto de controle e acompanhamento, com vistas a medir o nível de exposição, o que é denominado gestão do risco nas carteiras de crédito.

O Comitê de Basiléia trabalhou fortemente no contexto de fortalecimento das medidas de supervisão bancária e o Brasil se inseriu no modelo a partir de 1988 buscando fortalecer seu sistema financeiro.

Reconhecendo a necessidade de mudanças, supervisores da maioria dos países do mundo estão alterando gradualmente suas políticas e seus procedimentos para se concentrarem na capacidade das instituições para administrar riscos aos quais estão expostas e na adequação do capital necessário para suportá-los. A partir de meados da década de 90, o BACEN iniciou um processo similar para modernizar sua ação fiscalizadora, guiada pelas recomendações do Comitê de Basiléia sobre Supervisão Bancária.

Nesse contexto, conclui-se que é primordial a gestão de carteiras de crédito dentro de uma organização bancária, acrescentando que conhecer significa antever fatos que podem comprometer a qualidade desta carteira.

Os bancos brasileiros cada vez mais estão focando a gestão e acompanhamento de riscos, desta forma, pretende-se abordar o assunto através de pesquisa e metodologia científica, com ênfase para o risco setorial, ou seja, como determinados setores da economia podem ser impactados diante de mudanças na conjuntura macroeconômica assim como para as empresas que atuam naquele setor. Identificados os setores mais estáveis ou voláteis numa carteira de crédito pode-se prever com certo grau de segurança eventuais riscos de inadimplência nos bancos.

Este estudo, tem como foco principal identificar as variáveis mais relevantes que serão pesquisadas nas empresas de Cal atuantes na região de Colombo-PR, visando avaliar a capacidade gerencial dos empresários e no gerenciamento dos recursos onerosos.

1.2 TEMA E DELIMITAÇÃO DO TEMA

A contabilidade financeira e gerencial pode auxiliar ao empreendedor e outros, como: investidores, fornecedores, bancos, governos e acionistas, que utilizam a contabilidade como meio para obter informações sobre o desempenho econômico-financeiro das empresas, pois ela fornece o máximo de informações úteis em um processo de tomada de decisões dentro da empresa.

Segundo Braga (1995, p.140),

A análise das demonstrações financeiras sempre estará associada a um processo decisório. Cada agente abordará a empresa com determinado objetivo, e este determinará a profundidade e o enfoque da análise. Obviamente, tudo que disser respeito à saúde financeira da empresa, representada pela sua liquidez e rentabilidade, deverá interessar aos referidos agentes.

Com base nas informações na análise das demonstrações financeiras, e aplicando as técnicas de análises financeiras, identificaremos possíveis fatores de dificuldade financeira das empresas clientes da agência COLOMBO do Banco do Brasil.

1.3 PROBLEMA DE PESQUISA

Segundo a MINEROPAR, a indústria mineral paranaense é produtora de minerais não-metálicos, entre eles destacamos: areia brita, argila, caulim, talco, fluorita, mármore e granito em especial calcário calcítico, calcário dolomítico que é objeto de nosso estudo. Estes insumos são empregados largamente na fabricação de produtos para a construção civil e para a agricultura.

A indústria de Cal e Calcário representa, por sua vez, cerca de 40% do PIB mineral do Estado, o que a coloca como o segmento mais importante da mineração paranaense.

O calcário calcítico utilizado pelas indústrias de cimento e subsidiariamente na produção da cal, corretivo de solos, rações entre outras, tem suas principais jazidas na Região Metropolitana de Curitiba, nos municípios de Colombo, Rio Branco do Sul e Campo Largo. As reservas são da ordem de seis bilhões de toneladas, segundo o Departamento Nacional de Produção Mineral, colocando o Estado em posição de destaque em nível nacional. A produção gira em torno de quatro milhões de toneladas por ano correspondendo a um valor aproximado de US\$ 24 milhões/ano.

O Paraná é um importante produtor nacional de calcário dolomítico para corretivo agrícola e produção de cal. As reservas deste insumo mineral são da ordem de 600 milhões de toneladas, localizadas principalmente nos municípios de Colombo, Rio Branco do Sul e Almirante Tamandaré, na Região Metropolitana de

Curitiba, além de Castro, no Nordeste do Estado. A produção gira em torno de 3,5 milhões de toneladas por ano o que corresponde à cerca de US\$ 20 milhões/ano segundo dados da Mineropar.

Dessa forma criou-se em torno não só de Colombo bem como na Região Metropolitana de Curitiba, um grande aglomerado da indústrias transformadoras destas rochas, em especial as de corretivo agrícola (Calcário) e de Cal, dando destaque nacional ao Estado nestes segmentos.

Atualmente, com o mercado altamente globalizado, o crédito assume posição vital nas transações financeiras, demandando a criação de grandes corporações especializadas na análise do risco de crédito, seja em relação às pessoas físicas, empresas ou países. O grau de risco das operações de crédito precisa ser aferido e materializado, levando em consideração a ponderação mais apropriada para cada variável, para que seja possível aos Bancos fazer uma eficiente gestão financeira com adequada alocação de seus recursos.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 OBJETIVO PRINCIPAL

Analisar o grau de endividamento setorial das empresas de cal e seus efeitos no desempenho da Carteira de crédito da Agência do Banco do Brasil de Colombo(PR).

1.4.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

- a) Avaliar os principais fatores que proporcionam maior ou menor rentabilidade das Empresas do setor de Cal;
- b) Determinar e identificar os fatores que levam a boa ou a má administração dos recursos financeiros das Empresas.
- c) Atraves dos problemas identificados propor melhorias ou soluções para uma melhor gestão das Empresas do setor.

1.5 JUSTIFICATIVA

No atual cenário econômico financeiro, globalizado e com toda competitividade que o mercado apresenta, faz-se necessário ao empreendedor, criar algumas técnicas de gestão estratégica do negócio e aferir se as informações de viabilidade e rentabilidade serão adequadas para tomadas de decisões.

Então, devido o atual cenário, identificou-se a necessidade de auxiliar os gestores das empresas na leitura correta dos índices financeiros com base nas demonstrações contábeis, contribuindo assim para a otimização dos recursos e resultados da empresa.

1.6 SUMARIO DO MÉTODO

Foi adotado a análise dos dados contábeis, com procedimentos de estudo multi-caso, e realização de pesquisa do tipo descritiva, que terá como objeto de estudo a prática adotada por quatro das maiores empresas de cal de Colombo, classificados de acordo com o volume de faturamento. Visto que o objetivo deste estudo é verificar, avaliar como as empresas tem se comportado diante das constantes mudanças que a economia do Brasil e mundial tem vivenciado com a globalização sofrida dentro do cenário contemporâneo.

1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO

Visando atender ao objetivo proposto para esta monografia, este trabalho foi desenvolvido em cinco capítulos, conforme detalhamento abaixo.

O capítulo 1 caracteriza o tema, formula a situação-problema, expõe a justificativa para o desenvolvimento do assunto e apresenta a divisão do trabalho.

O capítulo 2 traz a síntese dos estudos sobre o tema, com definições sobre os principais tópicos e considerações sobre os assuntos relacionados ao trabalho.

Expõe os procedimentos adotados para análise de crédito e risco, com a identificação de fatores que têm afetado os resultados.

O capítulo 3 foi apresentado o tipo de pesquisa realizada, os métodos utilizados e informa sobre os objetos de estudo e elementos de análise. Esclarecem a proposta de trabalho, os pressupostos adotados para atingir os resultados e a delimitação do estudo.

No capítulo 4 são apresentados, analisados e discutidos os resultados da pesquisa.

No capítulo 5, foram feitas as considerações finais sobre o trabalho, destacando os objetivos atingidos e as recomendações para estudos futuros de aprofundamento do tema.

a) Para definição da composição do setor econômico foi realizada uma análise setorial que identificou as principais atividades correlatas àquele setor.

b) Para a atribuição do risco setorial foi elaborado um questionário elencando as principais variáveis de risco de um setor.

c) A análise econômica – financeira, realizou-se por meio da coleta dos balanços contábeis das principais empresas que compõem o setor, onde foram compilados e analisados em conjunto.

Finalmente, realizou-se um estudo de caso para o setor de Cal para elucidar a abordagem.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo foram analisados os aspectos relacionados com a intermediação financeira dos Bancos. Iniciou-se com a contextualização do crédito bancário, o seu conceito, políticas de crédito e principais características. Em seguida foi feita uma abordagem sobre a análise de crédito com ênfase nos chamados “Cs” do crédito. Na seqüência foi abordada a gestão do risco bancário em todas as suas formas e segundo as necessidades e objetivos pretendidos. Em seguida foi feita uma abordagem na análise de clientes, limite de crédito e capacidade de pagamento e finalmente, abordamos mesmo que de forma superficial a captação e aplicação dos recursos.

2.1 ANÁLISE E CONCESSAO DE CRÉDITO

2.1.1 CONCEITO DE CRÉDITO

Crédito é um conceito presente no dia-a-dia das pessoas e empresas mais do que possamos imaginar a princípio. Todos nós, tanto as pessoas, quanto às empresas, estamos continuamente as voltas com o dilema de uma equação simples: a constante combinação de nossos recursos finitos com o conjunto de nossas imaginações e necessidades infinitas – “existem mais maneiras de se gastar dinheiro, por exemplo, do que ganhá-lo” – ou seja, a procura por Crédito, para satisfazer ao elenco de necessidades, desde as mais elementares de sobrevivência, até as mais ousadas e imaginosas.

Segundo Schrickel (1995), define-se crédito como sendo:

Todo ato de vontade ou disposição de alguém de destacar ou ceder, temporariamente, parte do seu patrimônio a um terceiro, com a expectativa de que esta parcela volte a sua posse integralmente, depois de decorrido o tempo estipulado.

Em finanças, define-se crédito como sendo um instrumento de política financeira a ser utilizado por uma empresa comercial ou industrial, na venda a prazo de seus produtos ou por uma banco na concessão de empréstimo, financiamento ou garantia.

Vale salientar que para um banco as operações de crédito constitui o foco principal do seu próprio negócio.

A palavra crédito quer dizer confiança e que, no universo bancário, crédito consiste em colocar à disposição do cliente, determinado valor, sob a forma de empréstimo ou financiamento, mediante promessa de pagamento no futuro.

A concessão de crédito numa instituição financeira porem não se limita somente na disponibilidade de um determinado valor e tendo como contra partida do tomador a retribuição do valor emprestado acrescido de juros, mas vai além das operações de empréstimo, pois existem outras operações de crédito, tais como: financiamento de bens, concessão de fianças, desconto de duplicatas etc.

Segundo Silva (1995), define-se crédito como sendo:

A concessão de crédito num banco consiste em emprestar dinheiro, isto é, colocar a disposição do cliente determinado valor monetário em determinado momento, mediante promessa de pagamento futuro. Normalmente a taxa de juros será a retribuição por essa prestação de serviço, cujo recebimento poderá ser antecipado, periódico ou mesmo no final do período, juntamente com o principal emprestado.

Muitos autores, ao tratar do assunto, colocam a maximização do lucro como medida de eficiência da gestão financeira na empresa, acreditando que a busca do maior lucro que os ativos possam alcançar conduz a uma eficiente alocação de recursos. Mas a política de maximização de lucros poderá trazer sérias conseqüências, se a busca de um resultado de curto prazo sacrificar a qualidade, pois poderá até inviabilizar a empresa em longo prazo. Assim a excessiva preocupação com o lucro pode inviabilizar o recebimento, podendo gerar prejuízo, bem como a excessiva preocupação com a segurança reduz margens de lucro, podendo conduzir ao prejuízo.

Por isso, as modernas teorias de administração financeira preconizam que a política financeira da empresa deve buscar definir o ponto de equilíbrio entre a probabilidade de recebimento e a rentabilidade possível.

2.1.2 POLÍTICA DE CRÉDITO

Segundo Schrickel, (1995):

A política de crédito deve, ser lúcida, flexível e pragmática, ou seja, realista em relação ao mercado, mutável ao longo do tempo e auxiliadora da concretização dos negócios. Afinal, os emprestadores vivem dos resultados dos empréstimos feitos, não do brilhantismo de suas análises... Resultados pagam despesas! Análises não!.

A função financeira de crédito é a administração de ativos com a disposição de assumir riscos, visando obter o melhor resultado possível. Para isso, a instituição deve definir uma política de crédito que orienta de forma geral todos os envolvidos direta ou indiretamente nas decisões de aplicações dos ativos da instituição, propiciando uma atuação efetiva na busca de seus objetivos.

Segundo Braga, (1995):

A função financeira compreende um conjunto de atividades relacionadas com a gestão dos recursos financeiros movimentados por todas as áreas da empresa. Essa função é responsável pela obtenção dos recursos necessários e pela formulação de uma estratégia voltada para a otimização do uso desses recursos.

Uma política de crédito a rigor, não define o que deve ou o que não deve ser feito. O que ela faz, em realidade, é delimitar, entre todos os eventos possíveis, quais são as hipóteses de exceção. E o volume de exceções será fundamentalmente dependente da postura filosófica da empresa quanto a seu negócio: se mais ou menos liberal, se mais ou menos conservadora.

Segundo Silva, (1993):

O princípio fundamental da política de crédito é a orientação das decisões de crédito, observando-se os objetivos estabelecidos pela empresa, as regras governamentais e a capacidade de aplicação e captação de recursos, devendo compreender o estabelecimento de taxas de juros, prazos, garantias e nível de risco de cada operação.

Estas definições caberão a cada empresa, e a cada momento, consoante seu posicionamento estratégico na condução dos negócios e atingimento dos objetivos fixados.

2.1.3 ANÁLISE DE CRÉDITO

A análise de crédito envolve a habilidade de tomar uma decisão de crédito, dentro de um cenário de incertezas e constantes mutações e informações incompletas. Esta habilidade depende da capacidade de analisar logicamente situações, não raro, complexas, e chegar a uma conclusão clara, prática e factível de ser implementada.

Segundo Schrickel (1995), “em qualquer situação de concessão de empréstimos há basicamente três etapas distintas a percorrer”:

- **Análise retrospectiva** – A avaliação do desempenho histórico do potencial tomador, identificando os maiores fatores de risco inerentes a sua atividade e quão satisfatoriamente estes riscos foram atenuados e /ou contornados no passado. A análise histórica tem como objetivo primordial o de procurar identificar fatores na atual condição do tomador que possam denunciar eventuais dificuldades e /ou questionamentos quanto ao almejado sucesso do mesmo em resgatar financiamentos tomados junto ao prestador;
- **Análise de tendências** – A efetivação de uma, razoavelmente, segura projeção da condição financeira futura do tomador, associada à ponderação acerca de sua capacidade de suportar certo nível de endividamento oneroso (mais comumente, empréstimos bancários), aí incluído o financiamento em análise;
- **Capacidade creditícia** – Decorrente das duas etapas anteriores, tendo sido avaliado o atual grau de risco que o tomador potencial apresenta, bem como o provável grau de risco futuro, deve-se chegar a uma conclusão relativa a sua capacidade creditícia e, conseqüentemente, a estruturação de uma proposta de crédito, em que o empréstimo pleiteado (ou série de financiamentos futuros) possa ser amortizado em consonância com certo fluxo de caixa futuro, e em condições tais que seja sempre preservada a máxima proteção do prestador contra eventuais perdas.

Segundo Silva (1995),

A dificuldade de fixação de um limite de crédito, não se trata de tarefa simples, onde vários fatores devem ser levados em consideração. O limite de crédito normalmente é útil apenas quando se trata de operações de curto prazo, destinado a cobrir capital de giro. Para operações de longo prazo, em especial a de investimento, o mais útil é a análise adequada e a análise do projeto e da sua viabilidade técnica e econômica.

A análise de crédito, que em verdade se decompõe em diversas e diferentes

tarefas somatórias, pode ser parcialmente atendida pelos modernos instrumentos informatizados que a técnica nos coloca a disposição. Contudo, o elemento humano continuará a ser sempre crucial para a avaliação de certas variáveis quantitativas e qualitativas, e para a formulação de opiniões e decisões com relação ao futuro, as quais, com certeza, nenhum computador da mais recente geração poderá suprir integral e suficientemente.

2.1.3.1 OS “Cs” DO CRÉDITO

Segundo Santi Filho(1997), essas técnicas apóiam-se no que chamamos os “*C do crédito*”, e por eles, pode-se observar o cliente sob vários pontos de vista, cada um capaz de avaliar determinados aspectos, de modo que a soma deles permita segura avaliação que leve à decisão sobre a concessão do crédito.

- **Caráter** – Este é o mais importante e critico “C” em qualquer concessão de crédito, não importando, em absoluto, o valor da transação. Faz referência à honestidade, boa fé, idoneidade. Resume-se na firmeza de vontade, na determinação em honrar compromissos. Portanto, o caráter da empresa é decorrência do caráter de seus proprietários ou administradores;
- **Capacidade** – A capacidade refere-se à habilidade, a competência empresarial ou profissional do cliente, bem como o seu potencial de produção e /ou comercialização. Tem a haver com a capacidade operacional da empresa, envolvendo padronização, volume e qualidade. Em suma, é a capacidade que a empresa tem de continuar gerando fluxos de caixa suficientes para arcar com seus compromissos;
- **Capital** – Avalia o volume e as fontes de recursos empregados na atividade. É medida pela análise dos índices financeiros, pela suficiência de instalações, máquina, estoque e pelo capital patrimonial que os proprietários investiram. Em resumo diz respeito à situação econômica e financeira do cliente, ou seja, a disponibilidade de recursos ou a existência de bens capazes de cobrir compromissos assumidos.
- **Condições** – As empresas são de certa forma sistemas abertos e portanto, estão constantemente influenciando e sendo influenciadas pelo ambiente macroeconômico onde estão inseridas, o que reflete no seu desempenho. Nesse macro-ambiente,

destacam-se, por exemplo, o governo, a conjuntura internacional e os concorrentes. A avaliação sob o enfoque deste “C” visa detectar as condições que a empresa tem para se proteger quanto aos impactos das mudanças no ambiente;

- **Colateral** – Refere-se à capacidade do cliente em oferecer garantias para lastrear operações de crédito. Embora não deva ser fator determinante na realização do negócio, e se torna uma espécie de segurança adicional, que poderá ser útil caso algo ocorra diferente do planejado.

A análise focada nos quatro primeiros “C” indica a qualidade da situação econômico-financeira da empresa; visando avaliar a capacidade administrativa, técnica e estrutural; se há condições para administrar os riscos de mercado e, sobretudo, o caráter da empresa, ou seja, se seus administradores têm, efetivamente, vontade de cumprir com as obrigações assumidas. São ferramentas que propiciam estabelecer o risco do cliente. Se o risco é uma incerteza que se pode mensurar, sendo assim, essas ferramentas são fundamentais no estabelecimento do risco do cliente, no grau de probabilidade de se reaver o empréstimo nas condições pactuadas; Sob a ótica desta pesquisa, o quinto C (Colateral) tem uma conotação diferente dos demais analisados. Refere-se à capacidade que o cliente apresenta de oferecer garantias para conferir maior segurança à liquidez do empréstimo.

Assim sendo, esse C não comporia a mensuração de risco do cliente, propriamente, e se prestaria mais a avaliar se, depois de mensurado o grau de risco, em se verificando probabilidade de não cumprimento da obrigação, o cliente apresenta a possibilidade de agregar garantias que propiciem lastro suficiente para a mitigação do risco apurado.

As razões que levam o cliente ao não cumprimento da promessa podem estar relacionadas ao seu caráter, a sua capacidade de gerir os negócios, aos fatores externos adversos ou a sua incapacidade de gerar caixa. Mesmo a garantia não devendo ser o fator decisivo para concessão do empréstimo ou de um financiamento, alguns tipos de operações devem ser respaldadas por garantias que equilibrem e compensem as fraquezas relacionadas às demais variáveis implícitas no risco de crédito. A boa qualidade da carteira de crédito do banco é, seguramente, um fator de segurança para seus acionistas e para seus depositantes.

Segundo Schrickel (1995), “somente quando o credor tem a certeza de que o

potencial devedor tem vontade para liquidar suas obrigações e que investigações mais profundas são aconselháveis”.

Mas a imprevisibilidade quanto ao futuro, o risco, deve ser adequada e suficientemente ponderada, a fim de minimizar os riscos expostos do banco. Afinal, para qualquer banco, excluídas outras considerações de natureza político-filosóficas, é uma empresa como tantas outras, e tem certos objetivos a perseguir e alcançar porque de resto, se resumem a sua própria manutenção e sobrevivência e interação no meio em que se predispõe a interagir. Deste modo, faz necessário classificar os diversos clientes potenciais de modo a tornar os critérios de concessão de crédito nos diversos pontos de atendimento. Este objetivo é alcançado através da estipulação de critérios de risco.

2.2 GESTAO DO RISCO

A administração do risco de crédito passou a ser imprescindível nas instituições financeiras. A era da globalização, é extremamente dinâmica e volátil, além das crises financeiras do passado, e foram fatores que motivaram as instituições financeiras a desenvolverem técnicas avançadas na gestão de risco de crédito, processo ainda em andamento no sistema financeiro mundial.

2.2.1 CONCEITO DE RISCO

Em finanças utilizamos conceitos distintos para risco e incerteza. Resumidamente, podemos dizer que:

- **Risco** – existe quando o tomador da decisão pode embasar-se em probabilidade para estimar diferentes resultados, de modo que sua expectativa se fundamente em dados históricos. Isto é, a decisão é tomada a partir de estimativas julgadas aceitáveis.
- **Incerteza** – ocorre quando o tomador não dispõe de dados históricos acerca de um fato, o que poderá exigir que a decisão se faça de forma subjetiva, isto é, apenas através de sua sensibilidade pessoal.

Segundo Schrickel (1995):

O risco esta sempre presente em qualquer empréstimo. Não há empréstimo sem risco. Porém, o risco deve ser razoável e compatível ao negócio do banco e a sua margem mínima almejada (receita). Como razoável, entendemos todo risco que não seja, a principio, verdadeira extrapolação ao bom senso.

O risco assumido tem de ser calculado e os critérios de gestão de risco vão desde os princípios que serão observados na análise e priorização de clientes e negócios, até aqueles relativos à composição e ao acompanhamento da carteira que estipula as concentrações máximas admitidas em cada classe de cliente quanto ao porte, ramo e risco.

Para Santi Filho(1997),

O gerenciamento de risco de crédito deve ser o resultado de um conjunto de diretrizes e políticas de crédito fortemente articulado com os sistemas de definição dos níveis de risco que a Instituição pretende assumir, de concessão, acompanhamento e controle da carteira de clientes e de avaliação de resultados.

2.2.2 TIPOS DE RISCO

Os riscos podem ser classificados de diversas formas, segundo as necessidades e objetivos pretendidos.

- **Risco de crédito** – o risco de crédito está relacionado à probabilidade de não cumprimento da promessa de pagamento feita pelo tomador no ato da contratação e pode dizer respeito ao cliente, ao negócio (operação), ao grau de concentração e a administração do crédito.
- **Risco do cliente** – inerente ao tomador dos recursos decorre de suas características, que constituem as variáveis relacionadas ao risco do cliente e são analisadas nos chamados C do crédito (caráter, capacidade, condições, capital e colateral).
- **Risco de operação** – está relacionado à operação, ao negócio em si. Todo empréstimo ou financiamento carrega certas características de risco inerentes a sua finalidade e a sua natureza, como tipo de produto financiado, valor envolvido, prazo e forma de pagamento, garantias oferecidas e encargos cobrados.
- **Risco da concentração do crédito** – é a possibilidade de perdas em decorrência da não diversificação do crédito. Ocorre quando concentra operações em um

número reduzido de clientes, em determinado setor de atividade, ou em um segmento de mercado, ou em uma região geográfica etc.

- **Risco de mercado** – é o risco de mudanças bruscas no comportamento de taxas de juros e de câmbio, nos preços das ações e na incompatibilidade entre taxas, prazos, moedas e índices, entre outros fatores.
- **Risco legal** – a inobservância de dispositivos legais ou regulamentares, por mudança da legislação ou alterações na jurisprudência aplicáveis as transações da organização, pode provocar pedidos de indenização por danos a terceiros.
- **Risco de imagem** – é a possibilidade de a organização ter seu nome desgastado, em razão de publicidade negativa, verdadeira ou não.
- **Risco de liquidez** – é a possibilidade de ocorrer falta dos recursos para o cumprimento de uma ou mais obrigações, em função do descasamento entre entradas e desembolsos.
- **Risco de conjuntura** – é a possibilidade de ocorrerem mudanças nas condições políticas, culturais, sociais, econômicas ou financeiras, internamente ou em outros países.
- **Risco operacional** – é a possibilidade de ocorrerem perdas associadas à atividade operacional da empresa, como sistemas inadequados ou inoperantes, equipamentos obsoletos, falhas humanas ou em processos internos, fraudes, controles defeituosos ou inadequados e catástrofes.

Os critérios de classificação de clientes quanto ao risco variam de acordo com a instituição. São dois os tipos mais comuns de classificação.

O primeiro adota uma análise econômico-financeira da empresa cliente, associada à análise setorial. Nesta forma, o menor risco está presente nas empresas com estrutura financeira e econômica sólidas e que atuam em setores em expansão. O maior risco, obviamente, nas empresas com estruturas financeiras e econômicas frágeis em setores em retração. Os níveis intermediários são estabelecidos de acordo com a política creditícia da instituição.

O segundo que vem sendo mais largamente adotado nas instituições ultimamente, utiliza o conceito de *credit-scoring*, que traça perfis de clientes quanto ao porte, setor, tipo de administração, tradição no mercado de atuação, estrutura financeira, etc, e a partir de dados históricos de inadimplência de cada perfil, elenca-os num conjunto de categorias, de acordo com sua própria política.

Segundo Paiva (1997), “Os critérios de risco admitidos pela Instituição visam à uniformização dos perfis das carteiras, com eliminação de influências individuais dos decisores”.

A gestão do risco de crédito pressupõe controle total sobre todos os riscos assumidos pela instituição e uma postura com foco no retorno, o que só é possível com a utilização de sistemas de gestão de comprovada eficácia.

2.3 ANÁLISE DE CLIENTES

Vimos que conceder crédito consiste em colocar a disposição do cliente determinado valor, mediante promessa de pagamento em uma data futura e que, por trazer embutido o aspecto tempo, seu fio condutor e a confiança, que decorre do conhecimento que o concedente tem a respeito do beneficiário.

A análise passa por todas as avaliações enfocadas anteriormente quando discorreremos sobre os C's do crédito. São analisados cadastros dos clientes, histórico no ramo de atuação, restrições etc. Também são realizadas visitas de avaliação nas empresas de forma a avaliar seu grau de competitividade, através da verificação de seu modelo de gestão, localização estratégica frente ao mercado consumidor e às matérias primas, estrutura de custos e seus recursos humanos e tecnológicos.

Segundo Schrickel(1995),

O principal objetivo da análise numa instituição financeira é o de identificar os riscos nas situações de empréstimo, evidenciar conclusões quanto à capacidade de pagamento do tomador e fazer recomendações relativas a melhor estruturação e tipo de empréstimo a conceder, a luz das necessidades financeiras do cliente.

A análise técnica deve ser feita a partir dos relatórios contábeis, demonstrativos de resultados e das mutações do patrimônio líquido sempre de modo comparativo com os últimos resultados apresentados pela empresa de modo a ter-se um quadro dinâmico da sua evolução, bem como comparar com os números apresentados pelo seu setor de atuação.

Apesar das limitações impostas pela contabilidade, que só registra fatos estáticos e avaliáveis monetariamente, em determinados segmentos carece de um conjunto coeso de princípios e procedimentos facilitando a análise de informações dinâmicas, às quais é facultado o uso de diferentes terminologias e enquadramento

em diferentes grupos de contas.

Segundo Silva (1988), “mesmo denotando uma situação estática, o balanço se destaca pelo seu caráter abrangente, mostrando a alocação de recursos da empresa e as fontes onde os mesmos foram obtidos”.

Na análise tradicional, embora tenha sido largamente utilizada por anos, está sendo substituída pela análise avançada, ou análise dinâmica, que está demonstrada adiante.

Outra análise é feita através do Demonstrativo de Resultados do Exercício onde podemos verificar a rentabilidade e a produtividade da empresa e a performance da administração no que tange ao rendimento da mesma. Estes são, geralmente, sucintos e sua análise são indispensáveis maiores detalhes que são conseguidos justamente a análise do balanço, visto que ambas são mutuamente complementares.

Finalmente, temos a análise dos indicadores. São derivados do balanço e do DRE e mostram o reflexo das decisões dos administradores, na liquidez, estrutura de capital, rentabilidade, atividade e endividamento. Através deles é que podemos tecer comparações entre empresas de um mesmo setor ou ramo ou entre períodos sucessivos de uma mesma empresa.

Complementam a análise, a avaliação do capital de giro e da necessidade de capital de giro que nos mostra o perfil do financiamento da empresa no curto prazo, ou seja, as de suas atividades operacionais.

2.4 LIMITE DE CRÉDITO E CAPACIDADE DE PAGAMENTO

Sendo a análise de crédito uma avaliação de risco, decorrente do relacionamento do prestador com um potencial tomador de crédito, a proposta de crédito, não sendo um exercício meramente acadêmico, deve convergir necessariamente para a quantificação e qualificação do montante de risco que o prestador está disposto a incorrer naquele relacionamento. Isto se dá pela proposição de um limite de crédito para o cliente, o qual é construído por meio de uma ou várias linhas de crédito.

2.4.1 CONCEITO DE LIMITE DE CRÉDITO

O processo lógico da análise de crédito deve conduzir para o esclarecimento das dúvidas, ponderação das incertezas e, enfim, concluir fazendo recomendações sobre medidas e atitude que minimizem os riscos dos empréstimos e aumentem a chance de reaver os respectivos valores no devido tempo.

Para Schrickel (1995), limite de crédito é:

O valor total do risco que o prestador deseja assumir no relacionamento com determinado cliente. A linha de crédito é o tipo de operação que o prestador irá concretizar. Em outras palavras, o limite de crédito é o todo; a linha de crédito é a parte. Em decorrência, portanto, depreende-se intuitivamente que um limite é formado por linhas de crédito, que detalham as modalidades de negócios que estão abrangidos pelo limite e se pretende concretizar com o cliente.

Embora existam diversos parâmetros que subsidiem o estabelecimento do limite de crédito, o principal fator que influencia nesta decisão é a capacidade de pagamento do seu cliente.

2.4.2 CONCEITO DE CAPACIDADE DE PAGAMENTO

Dentro deste enfoque, a primeira preocupação do analista do crédito é procurar assegurar-se de que o tomador tem capacidade de repor o montante recebido e juntamente com os juros.

De maneira simplista, tal capacidade é a diferença entre a geração de receitas e as obrigações da empresa, num determinado período de tempo. Desta forma, a análise de sua estrutura de financiamento é passo primordial à verificação da capacidade de pagamento e ao estabelecimento do limite de crédito. Uma vez fixado o limite de crédito e seu prazo de validade, que varia normalmente de seis meses a um ano, opera-se de modo rotativo, ou seja, mantidas as condições de sua aprovação, uma nova operação pode ser feita à medida de que outra é liquidada.

Para Torres (1993),

O objetivo principal de uma instituição financeira ao conceder crédito é receber o montante de volta com os juros correspondentes. As garantias agregadas servem apenas como acessório ao crédito, não sendo sua finalidade principal.

Porém o assunto não se resume a estes pontos, uma vez que o limite de

crédito está, geralmente, referido a capital de curto prazo. Em capitais de longo prazo, também o empreendimento a ser executado pela empresa lhe gerará recursos para seu próprio financiamento. Desta forma, passamos a discorrer sobre as duas funções principais do financiamento, do ponto de vista de uma instituição financeira: o capital de giro e o investimento.

2.5 CAPTAÇÃO E APLICAÇÃO DE RECURSOS

2.5.1 FONTES DE CAPTAÇÃO

A última etapa no deferimento de crédito é o casamento entre a captação e a aplicação dos recursos. Pois nem sempre os recursos a serem aplicados são captados pela própria instituição. Muitos deles são oriundos de repasses realizados pelo governo (federal, estadual ou municipal), ou pelos bancos de fomento nacionais ou estrangeiros (BNDES, BIRD, Banco Mundial etc.). Em geral, estes recursos são de longo prazo e têm como finalidade principal o incentivo à economia, ou a um segmento dela, através de investimentos em bens de capital ou infra-estrutura.

2.5.1.1 TIPOS DE FONTES DE RECURSOS

Segundo Braga (1995), As fontes de recursos à disposição de uma empresa podem ser classificadas de diversas formas:

- **Recursos próprios** (com a integralização de capital, reservas e lucros retidos), e **recursos de terceiros** (compromissos assumidos e dívidas contraída);
- **Recursos permanentes** (recursos próprios e dívidas em longo prazo) e **recursos temporários** (compromissos e dívidas em curto prazo);
- **Recursos onerosos** (provocam despesas financeiras) e **recursos não onerosos**.

Nos bancos quando os recursos são captados pela própria instituição, cabe a ela observar o balanceamento entre seus prazos de captação com os de aplicação,

da mesma forma com que ela cuida do direcionamento do crédito dado pelo cliente. Tal preocupação se reveste de um valor especial a partir do momento em que não se tem ingerência total sobre o montante captado, pois boa parte dele deve ter direcionamento obrigatório, de acordo com a política econômica do governo. Como exemplo, podemos citar os recolhimentos compulsórios e os incentivos ao sistema financeiro de habitação e à agricultura.

Para Schrickel (1995),

A principal fonte de recursos das empresas, vem geração de caixa, que é em realidade, mais ampla que a simples geração de lucros, eis que envolve não só a lucratividade intrínseca das operações da empresa, mas também a possibilidade de obtenção de aportes de capital dos proprietários ou acionistas e a continuidade do suprimento de financiamentos pelos credores em geral.

Nos bancos as principais fontes de captação são: depósitos a vista, depósitos a prazo, poupança e mercado de capitais. Não é usual a instituição utilizar os recursos captados no mercado de capitais para operação de crédito. Isto se deve devido à volatilidade deste capital e dos ganhos auferidos. Tais montantes são utilizados quase que exclusivamente em re-investimentos no próprio mercado financeiro.

Existe uma média de saídas e entradas de dinheiro em cada linha de captação, o que nos dá um prazo médio de permanência dos recursos em cada uma. Tal média varia de acordo com a atuação e a credibilidade de cada uma dessas instituições no mercado. Tendo em vista esta média, podemos levantar os percentuais de aplicação em linhas de curto prazo (capital de giro) e de longo prazo (investimento).

2.5.2 CAPITAL DE GIRO

Diversos autores consideram que as funções básicas de finanças são o investimento, o financiamento e a distribuição de dividendos. No Brasil, entretanto, a realidade é um pouco diferente, pois a grande maioria das empresas é de porte médio, pequeno e até micro. Nas grandes empresas, entretanto, tende a haver melhor ordenação de funções, sendo possível à existência de políticas de investimento, financiamento e distribuição de dividendos.

Segundo Braga (1995), “A administração do capital de giro envolve um processo contínuo de tomada de decisões voltadas principalmente para a preservação da liquidez da empresa, mas que também afetam a sua rentabilidade”.

Historicamente, os recursos tomados com prazos incompatíveis com seu direcionamento são responsáveis pela maioria dos casos e inadimplemento. Recursos de curto prazo quando utilizados para financiar operações de longo prazo ou quando imobilizadas, impedem que as obrigações assumidas sejam salgadas em tempo hábil, levando a empresa a procurar novos financiamentos que comprometerão sua capacidade de endividamento podendo chegar à concordata ou falência.

Ainda, segundo Braga (1995),

Muitas vezes as empresas se tornam insolventes, devido ao excesso de imobilizações, desvirtuando a real finalidade dos recursos, o qual deveria estar financiando o capital de giro, ou então, que os planos de expansão não levaram na devida conta às necessidades adicionais de recursos para financiar o giro das operações.

O caso inverso, além de não ser interessante para o credor, pode impedir a geração de receita futura, capaz de liquidar o crédito assumido, já que o capital utilizado não será empregado em qualquer empreendimento que vise o aumento do faturamento. Assim, as instituições financeiras preocupadas em casar os prazos de crédito com os de retorno do empreendimento levado a cabo, dividem suas aplicações, quanto ao destino do dinheiro, em dois grandes grupos denominados operações de capital de giro e operações de investimento.

Para Schrickel (1995),

As operações da empresa devem, pois, convergir para certa “rotina”, mais apropriadamente chamada de ciclo operacional, em que os eventos são repetitivos. Este ciclo operacional, se bem dimensionado e administrado, permitira a empresa à geração de suficiente liquidez e lucros adequados e, afinal, a sobrevivência e prosperidade.

Por operações de capital de giro, entendemos aquelas em que o destino dado ao dinheiro é ligado ao ciclo operacional da empresa. São capitais utilizados no giro dos negócios ou que cobrirão uma eventualidade. O importante na concessão de operações de capital de giro é o faturamento, a geração imediata de receitas pelo cliente, os índices de liquidez.

2.5.3 INVESTIMENTO

As operações de investimento são a direcionadas para ativos permanentes, realizáveis em longo prazo ou imobilizados. A característica predominante desses investimentos é a possibilidade de geração de novas receitas futuras. Geralmente são ligados a projetos de expansão, modernização ou implementação de unidades de produção. As decisões de investimento são tidas por muitos autores como as funções básicas de finanças, de modo que a ótima combinação entre a correta fonte de recursos e aplicação do mesmo pode levar a maximização do valor da empresa.

Segundo Brasil (1992),

As decisões de investimentos dependem de vários fatores, porem e primordial que sejam decorrentes e baseadas em decisões de modernização e /ou de crescimento, pela introdução de novas tecnologias em função do obsolescimento das instalações e dos processos, expansões da planta para aumento da produção ou introdução de novos layout, pesquisa e desenvolvimento.

A grande concorrência existente nas modernas economias de mercado obriga as empresas a se manterem tecnologicamente atualizadas. Nenhuma empresa pode sentir-se segura em uma boa posição conquistada, porque a qualquer momento algum concorrente poderá surgir com um produto melhor e mais barato. Deste modo, as empresas são impelidas a desenvolverem continuamente novos projetos e a tomarem decisões sobre a sua implantação. Normalmente isto significa a necessidade de vultosas somas adicionais de recursos e uma elevação no risco do empreendimento.

Segundo Braga (1995),

Investimentos em novos ativos fixos têm efeitos prolongados sobre a vida da empresa e uma decisão inadequada poderá comprometer irremediavelmente o seu futuro. Além disso, tais investimentos geralmente implicam aumentos de aplicações de recursos no capital de giro.

Uma empresa bem sucedida sempre terá novos planos de investimentos que implicam na necessidade de recursos adicionais. Parte dessas necessidades poderá ser atendida com a retenção de lucros e o restante terá de ser financiado através de outras fontes.

Para as instituições financeiras o deferimento de investimentos, a análise de projetos e a acurada apuração da capacidade de pagamento são primordiais para a diminuição dos riscos.

3 METODOLOGIA

Este trabalho será um estudo de caso, baseado no estudo científico de Maura Quinn Hunter (1998), realizado nos Estados Unidos. Em seu estudo sobre Concentração da indústria, oferece um modelo para avaliação de risco setorial numa carteira de crédito. Baseado neste estudo a abordagem é dividida em cinco etapas capazes de apoiar os profissionais de finanças na identificação do risco dos diversos setores de atividade econômica em uma carteira de empréstimos, priorizando os que deveriam ser examinados com mais acurácia, levando em consideração que qualquer acontecimento econômico podem exercer um impacto direto sobre a carteira, dependendo das áreas de atividade que a compõem.

No que diz respeito à história e condições iniciais da produção de Cal e Calcário no Estado do Paraná, acabou por gerar a aglomeração de empresas no eixo que liga a Região Metropolitana de Curitiba com os municípios de Castro e Ponta Grossa, especificamente no município de Colombo. Dada à existência de abundantes jazidas de calcário nas terras inicialmente agriculturáveis, foi descoberto pelos imigrantes o potencial da utilização do minério para fabricação da cal, utilizando a tecnologia que eles já dominavam. Por isto, muitos dos fornos atuais são similares ou conservam a tecnologia empregada na Itália daquela época.

Este estudo, em termos de carteira compreenderá uma abordagem do setor de exploração e processamento da *"dolomita"*, na região metropolitana de Curitiba-PR. Esta análise versará mais especificamente sobre as empresas na cidade de Colombo-PR, onde está inserida a agência do Banco do Brasil e que devido à relevância na economia local merece atenção especial por parte do Banco, em função da grande quantidade de empresas que estão instaladas na região.

A análise setorial tornou-se um item importante nas práticas de gestão de carteira nas instituições financeiras. A análise do risco setorial em termos de carteira compreende uma abordagem abrangente e clara que especifica o risco, de forma que todas as áreas do banco possam entendê-la e utilizá-la.

3.1 I – ETAPA: IDENTIFICAR A COMPOSIÇÃO SETORIAL E AS CONCENTRAÇÕES

A primeira etapa consiste em identificar a composição da carteira de empréstimos e determinar se os setores que a compõem estão relacionados.

Segundo Hunter (1998), “Um dos grandes desafios da análise setorial é decidir como definir as áreas de atividade, uma vez que elas podem ser classificadas de muitas maneiras e em muitos níveis”.

Exemplificando, nos E.U.A, os códigos do Sistema Padrão de Classificação Setorial – SIC, podem ser usados para especificar uma área de atividade no patamar de dois dígitos (papel), três dígitos (recipientes e caixas de papelão) ou, mais detalhadamente, quatro dígitos (caixas de papelão ondulado). Porém, a forma mais eficaz de efetuar a análise setorial é agrupar os setores de acordo com a atividade que exercem. Isso facilita a análise da concentração. Um setor deve ser composto de segmentos correlatos que atuam em conjunto no ciclo de negócio. Ignorar a correlação entre segmentos pode induzir a uma séria sub-avaliação do risco de crédito.

De acordo com Hunter (1998),

A criação de definições de setores começa com a identificação e obtenção de uma série isolada de todas as áreas de atividade que representam similaridade dos negócios, como por exemplo: receita bruta, vendas, margens operacionais, fluxo de caixa ou índice de falência das empresas agrupadas em setores. Obtidos os dados, faz-se à análise comparativa, a fim de medir o grau de correlação entre esses setores.

Uma instituição financeira pode preferir usar procedimentos estatísticos mais complicados, como a análise de fatores ou de grupo, para reunir as indústrias em setores.

Qualquer que seja o método matemático usado para agrupar as empresas, a análise setorial deve ser coerente e estatística. Por exemplo, é razoável que os índices de falência ou fluxos de caixa dos setores produtores de papel, indústria gráfica e editorial e atacado de produtos derivados de papel sejam considerados como pertencentes a um mesmo ciclo comercial, mas seria difícil convencer um gerente a incluir no grupo a área de mineração de carvão.

Tendo em vista que as condições dos setores servirão de base para as análises, é importante que todas as áreas da instituição financeira que usarão ou serão afetadas pela análise setorial tomem conhecimento do grupamento de

empresas em setores e como isso foi efetuado, concordando com o método adotado e a definição.

Para Hunter (1998), “Uma vez estabelecidos setores com a concordância geral, passa-se à identificação das concentrações. A análise de concentração começa com a soma total da exposição de crédito de cada setor”.

E para auxiliar na identificação das concentrações são formuladas as seguintes questões:

- a) Quais são os cinco maiores setores que constam da carteira?
- b) Qual a porcentagem de exposição desses cinco maiores setores?
- c) Usando os dados históricos da carteira, quais os setores que apresentaram percentual de exposição mais alto? Quais os que registram maior declínio?
- d) Mudanças de exposição na carteira se contrapõem às estratégias do banco?

Respondidas estas perguntas, ter-se-á uma visão do grau de concentração ou diversificação da carteira. Contudo, tendo em vista que a carteira tem, por exemplo, uma exposição de 40% nos cinco maiores setores não significa definir claramente a concentração ou diversificação. É muito mais lógico comparar a composição da carteira de empréstimos setoriais com a de outros bancos.

3.2 II – ETAPA: ANÁLISE COMPARATIVA

Após identificar o percentual de exposição dos cinco maiores setores, verifica-se se ele é muito elevado. A seguir, é preciso notar se a carteira apresenta alta concentração de empréstimos a empresas do mesmo setor ou é se mais diversificada do que as carteiras de outras instituições financeiras. Para isso, o banco necessitará de um banco de dados referente à composição de empréstimos setoriais das carteiras de outras instituições financeiras.

Segundo Hunter (1998),

Nos EUA, é realizado um Estudo de Concentração Setorial, onde os participantes desse estudo submetem, trimestralmente a RMA a exposição dos empréstimos por meio do código SIC - Sistema padrão de Identificação Setorial. A empresa compila os dados da instituição e devolve aos participantes, sua carteira, a amostra completa da carteira e a amostra excludente da exposição dos participantes, por código SIC.

Ainda segundo a autora a amostra da RMA é composta por 18 instituições financeiras, as quais constituem, aproximadamente 40% de todos os empréstimos

ao comércio e à indústria pendentes nos EUA

Uma instituição pode mapear a amostra da carteira excluindo a exposição setorial do banco, obtendo o total da exposição da amostra por setor. Isso permite à instituição examinar:

- a) Qual a porcentagem da exposição nos cinco principais setores da amostragem?
- b) Quais são os principais setores?
- c) Que setores estão aumentando nas carteiras de outras instituições financeiras?
- d) Como comparar esses dados com os da própria carteira do banco?
- e) Há alguns setores nos quais o banco possui maior exposição do que a da amostra?

Ao apresentar esta análise comparativa, o banco esclarecerá que a amostra da carteira da RMA não está sendo considerada como a “carteira ideal”. Uma determinada carteira pode admitir exposição ou não em alguns setores nos quais outras instituições se especializam. Entretanto, os dados da RMA podem ser utilizados para fins comparativos e de *benchmarking*.

3.3 III – ETAPA: QUANTIFICAR O RISCO INERENTE A DETERMINADOS SETORES

Depois de feita a análise sobre a concentração e a análise comparativa, pode ser levantada a questão que reflete a preocupação do banco sobre as características de seus principais clientes agrupados nos mais diversos setores: Eles são estáveis ou voláteis?

Segundo Hunter (1998), “Algumas áreas de atividade, como as relacionadas à indústria da construção e ao ramo imobiliário, são suscetíveis de avaliação quanto à sua estabilidade e à volatilidade por meio da experiência da própria instituição”.

Contudo, é útil definir e quantificar o risco associado a todo o setor, a fim de efetuar comparações diretas.

Determinar se um setor é estável ou volátil tem início na criação de uma definição de estabilidade e/ ou volatilidade setorial. É preciso considerar:

- **Previsão de Crescimento de Determinado setor** – a previsão de crescimento pode determinar a estabilidade ou volatilidade de um setor. Quando se espera que o crescimento de um setor venha a se tornar maior do que o da economia, em um

futuro próximo, o risco de perda com os empréstimos pode ser menor do que se for previsto declínio das vendas ou lucros reais;

- **Como um Setor reage a mudanças na Economia** – as receitas reais, vendas ou margens de lucro experimentam grandes transformações quando a economia se altera, ou tendem a permanecer iguais, não importa o que ocorra com a economia? Alterações nas taxas de juros e de câmbio como afetam o setor?
- **Rentabilidade do Setor** – Um setor com margens reduzidas ou que não pode elevar seus preços quando os custos de mão-de-obra e de materiais estão subindo é mais volátil e, provavelmente, incorrerá em perdas maiores que as de um setor capaz de repassar os custos a seus clientes;
- **Risco da Estrutura de Mercado** – o risco da estrutura de mercado pode incluir a concentração de concorrentes, substituição de produtos, barreiras para participar ou não e dependência do cliente e do fornecedor. Uns setores altamente competitivos, dependentes de poucos fornecedores e clientes, cujos produtos podem ser substituídos e suas barreiras de entrada são baixas e as de saída, altas, terá um alto risco de estrutura de mercado.

Após listar quais características setoriais contribuem para a estabilidade e/ ou volatilidade, a instituição financeira precisa identificar uma fonte de dados capacitada a complementar a informação sobre essas características.

Segundo Hunter (1998), “Os próprios vendedores podem fornecer, por exemplo, informações históricas e previsões por setor, referentes ao crescimento de receitas reais, vendas, margens operacionais brutas e custos de mão-de-obra e materiais”.

Pode-se indicar uma instituição com a capacidade de simular futuros eventos econômicos através de modelos econométricos, determinando o impacto que esses eventos podem causar à rentabilidade do setor. Uma instituição simula, por exemplo, uma futura recessão, a fim de detectar como a rentabilidade de um setor que empregue vendas, receitas reais ou margens operacionais brutas pode alterar o básico ou o mais provável cenário econômico do vendedor.

Embora, a instituição possa analisar quanto de sua exposição está nos setores estáveis contra quanto está nos setores voláteis, não é o suficiente para afastar totalmente o risco do setor na carteira.

3.4 IV – ETAPA: COMPARAR O RISCO SETORIAL COM O RISCO DE CRÉDITO

O passo seguinte na análise setorial refere-se à comparação do risco inerente aos setores com o risco que a instituição financeira assumiu com estes setores.

Para Hunter(1998),

Há diversas maneiras de uma instituição financeira avaliar o risco de crédito por setor, sendo que uma delas é através da perda esperada, que pode ser definida como aquela associada a cada tomador onde é prevista pelo banco em um horizonte de tempo. Isso pode corresponder à provisão feita para cada tomador.

Se uma instituição financeira calcula as cifras de perdas esperadas por tomador ou por setor, ele pode condensar estas cifras em uma estatística de perda total prevista, para cada setor.

Portanto, esse total compara-se à exposição do setor, às pendências ou a equivalentes em empréstimos, para calcular um índice de perda esperado para cada setor. Sendo assim, em base percentual, a medida de risco de crédito é classificada como “alta”, se estiver no terço percentual superior, “moderada”, se estiver no terço médio, ou “baixa”, no terço inferior.

Setor	Índice de Perda Esperado	Percentual em Baixos Graus de Aprovação	Classificação
E	1,50%	70%	Alto Risco de Crédito
A	1,25%	65%	Alto Risco de Crédito
D	1,00%	45%	Risco de Crédito Moderado
C	0,75%	15%	Baixo Risco de Crédito
B	0,25%	3%	Baixo Risco de Crédito

Quadro 1 – Classificação Risco Crédito x Setor

Fonte: Hunter, Maura Quinn(1998)

Um meio de analisar o risco de crédito contra a estabilidade e/ ou volatilidade é criar uma matriz onde o eixo horizontal é o risco de crédito e o vertical, o risco setorial. A matriz é dividida em seis células, usando os escores de corte para alto, moderado e baixo para risco de crédito, e estável e/ ou volátil e outros para risco setorial. Contudo, a instituição financeira deverá mapear os setores em cada célula. O uso da matriz se constitui em uma maneira precisa de isolar o risco setorial na carteira.

		RISCO DE CRÉDITO		
		Baixo	Moderado	Alto
RISCO SETORIAL	Volátil	Setor C		Setor E
	Outros		Setor D	
	Estável	Setor B		Setor A

Quadro 2 – Risco Setorial x Risco Crédito
 Fonte: Hunter, Maura Quinn(1998)

Depois de identificar os segmentos com maiores possibilidades de apresentarem problemas de crédito, a instituição financeira pode obter mais informações sobre eles. Deve ser feita a análise de cada um dos segmentos que formam um setor, a fim de verificar se uma área de atividade, em comparação à outra, contribui mais para o risco de crédito ou risco setorial.

3.5 V – ETAPA: O RISCO E O RETORNO ESTÃO RELACIONADOS?

A matriz da estabilidade e/ ou volatilidade versus o risco de crédito permite a uma instituição separar imediatamente os setores que poderiam causar problemas a uma carteira de empréstimos. Contudo, a etapa final da análise setorial da carteira é verificar se a instituição terá um retorno capaz de compensar os riscos assumidos.

Segundo Hunter (1998),

É possível priorizar setores de alto risco que também têm alto risco de crédito e precificação baixa. Às vezes um setor é volátil e o risco de crédito, alto, mas o retorno sobre estes empréstimos é suficiente para compensar o risco assumido.

Nesses casos, a instituição financeira não teria uma saída estratégica para aquele setor, podendo aumentar a exposição em virtude dos retornos que está obtendo. Tudo isto está relacionado à tolerância ao risco de uma instituição ou onde ela gostaria de estar na curva de risco e/ ou retorno.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTUDO DE CASO: SETOR DE CAL NA REGIÃO DE COLOMBO-PR

Este trabalho sintetiza as informações coletadas junto à indústria mineral, mais especificamente do setor de rochas calcárias, na região metropolitana de Colombo-PR. As informações contidas neste trabalho foram baseadas em cadastros, publicações, boletins e consultas aos principais representantes do setor, incluindo sindicatos, associações e mineradores.

4.2 I – ETAPA: CONFIGURAÇÃO DO SETOR

4.2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

À história nos relata que as condições iniciais da produção de Cal e Calcário no Estado do Paraná acabaram por gerar a aglomeração de empresas no eixo que liga a Região Metropolitana de Curitiba com os municípios de Castro e Ponta Grossa. Sua origem remonta à imigração italiana nas décadas de 1930 e 40 (entre Guerras Mundiais) para o Brasil, especificamente no município de Colombo.

Em função da similaridade entre Colombo e a região de origem da imigração italiana em termos de clima e agricultura desenvolvida na época, os imigrantes italianos vieram praticar no Paraná a agricultura realizada anteriormente na Itália, trazendo a cultura da utilização do calcário na agricultura e de produção de cal. Naquele período histórico a Itália era a maior produtora mundial de produtos de calcário.

Dada à existência de abundantes jazidas de calcário nas terras inicialmente agriculturáveis, foi descoberto pelos imigrantes o potencial da utilização do minério para fabricação da cal, utilizando a tecnologia que eles já dominavam. Por isto, muitos dos fornos atuais são similares ou conservam a tecnologia empregada na Itália daquela época.

A indústria brasileira de cal foi então se consolidando na região, acompanhando o crescimento da construção civil no nível nacional, principalmente em meados dos anos 60 e década de 70. Os laços familiares foram mantidos e são preservados até hoje em várias empresas e regiões do Paraná, o que explica o perfil da cultura empresarial que até hoje predomina na região.

4.2.2 CONCEITO

De um modo geral, o termo calcário é usado para definir todas as rochas carbonatadas compostas por calcita (carbonato de cálcio) e /ou dolomita (carbonato de cálcio e magnésio), podendo conter impurezas, silicatos, fosfatos, sulfetos, sulfatos, óxidos e outros, além de matéria orgânica.

Dependendo dos teores de óxidos de cálcio e magnésio, as rochas assumem características mais cálcicas ou mais magnesianas, sendo bastante raros na natureza os tipos puramente cálcicos ou magnesianas.

Em sentido amplo, o termo “calcário” é empregado para caracterizar um grupo de rochas que contém em sua composição teores de carbonatos superiores a 50%.

4.2.3 CLASSIFICAÇÃO

Segundo Associação Brasileira dos produtores de cal, o termo calcário é de uso corrente. No entanto, faz-se necessária a utilização de uma classificação mais adequada para os diferentes fins. Muitos têm sido os trabalhos de estudiosos procurando fixar a terminologia que identifique corretamente os vários tipos de rochas denominadas como “calcário”, baseado em aspectos de composição química, textura, fácies, etc. A mais utilizada e aceitável é a classificação estabelecida por Pettijohn, a qual está relacionada diretamente com a porcentagem de MgO contido na rocha, subdividindo desta forma as rochas carbonáticas:

- calcário: 0 a 1,1% de MgO
- calcário magnesiânico: 1,1 a 2,1% de MgO
- calcário dolomítico: 2,1 a 10,8% de MgO
- dolomito calcítico: 10,8 a 19,5% de MgO

- dolomito: 19,5 a 21,7% de MgO

4.2.4 USOS E APLICAÇÕES

O emprego das rochas calcárias para os diversos fins depende de sua composição química e /ou características físicas. Deste modo, quando destinadas à indústria de transformação, devem se enquadrar dentro de certas especificações técnicas adequadas à utilização a que o produto se destina.

São inúmeros os usos das rochas calcárias, os quais se prestam aos mais diversos fins. Abaixo seguem breves comentários a respeito das utilizações mais correntes:

- **Calcários para a Indústria de Cimentos (Cimentos hidráulicos):** A denominação cimento hidráulico se refere à propriedade da hidraulicidade, que é a capacidade de endurecimento do cimento pela ação da água sem intervenção do ar. Dentre os vários tipos de cimento, o mais importante e de maior aplicação é o cimento “Portland”. As matérias-primas para a sua fabricação são o calcário, a argila e a gipsita. O calcário fornece o óxido de cálcio, a argila fornece a sílica, o óxido de alumínio e o óxido de ferro. A gipsita é adicionada ao clínquer (calcário+argila), de modo a regular o tempo de “pega” do cimento (tempo necessário para endurecimento da mistura após a adição de água).
- **Calcários para a Indústria da Cal (Cimentos não hidráulicos):** A Cal é o resultado da calcinação de rochas calcárias quando aquecidas em fornos a temperaturas superiores a 725°C. A qualidade comercial de uma cal depende, sobretudo das propriedades químicas do calcário e da maneira pela qual é queimado.

Basicamente compreendem quatro tipos definidos pela sua composição:

- cales de calcários puros (cales calcíticas);
- cales dolomíticas ou magnesianas;
- cales silicosas;
- cales argilosas;

Todas as cales são constituídas basicamente de óxidos de cálcio ou de uma mistura de óxidos de cálcio e magnésio e podem ser apresentadas sob a forma e

pedras ou moídas e ensacadas, recebendo a denominação de cal virgem ou cal viva. A Cal virgem e cal hidratada são produtos de grande versatilidade, presentes de forma direta ou indireta em uma infinidade de aspectos da vida moderna, na cidade e no campo, proporcionando incontáveis benefícios ao homem desde a Antigüidade.

As cales têm seu maior emprego na construção civil como aglomerante, dando-se preferência às cales magnesianas ou dolomíticas. As cales cálcicas destinam-se preferencialmente às indústrias químicas. Os principais usos das cales são relacionados a seguir:

Na construção civil, a cal é utilizada principalmente na forma hidratada, como componente fundamental no preparo de argamassas de assentamento e de revestimento de grande durabilidade e ótimo desempenho. É utilizada também no preparo de tintas alcalinas de alta alvura, atribuindo à pintura propriedades fungicidas e bactericidas que favorecem a saúde e o conforto dos usuários das edificações.

A cal também é empregada na construção de estradas, como elemento de estabilização de solos de baixa capacidade de suporte e como aditivo de misturas asfálticas, assegurando maior longevidade ao capeamento das rodovias.

Nas indústrias siderúrgica e metalúrgica, a cal virgem industrial é fundamental em diversas fases da fabricação do aço, do alumínio e de outros metais não ferrosos, como cobre, ouro, níquel e zinco.

Na siderurgia, a cal é empregada como aglomerante na pelotização do minério de ferro e no processo de sinterização, na dessulfuração de gusa, como elemento escorificante, protetor de revestimentos refratários em fornos de aciaria e como lubrificante na trefilaria.

A metalurgia de alumínio emprega a cal na causticação ou recuperação da soda cáustica usada na digestão da bauxita.

Em processos químicos e industriais, a cal tem importante presença em vários setores. Na indústria química, é insumo básico na produção de especialidades como carbonato de cálcio precipitado, carbureto de cálcio, óxido de propeno, cloreto de cálcio, hipoclorito de cálcio e vários outros elementos.

Na produção de papel e celulose, a cal virgem é fundamental na causticação do licor negro e como agente redutor de acidez na produção de papéis alcalinos. É

também empregada como fundente em vidrarias e em outros processos industriais, como a produção de refratários, de borracha, de pigmentos e em curtumes.

Na indústria alimentícia, a cal está presente nos setores sucro-alcooleiro, cítrico e em vários processos de preparo de alimentos. Na produção de açúcar e de álcool, age como redutor de acidez e clarificador do caldo da cana. No setor cítrico, é agente redutor de acidez e auxiliar para secagem do bagaço de cítricos e fonte de cálcio na produção das rações preparadas à base do farelo desse bagaço. É empregada também na produção de fosfato bicálcico para alimentação animal e usada ainda como redutor de acidez na indústria de laticínios e em outros processos.

Na agricultura, a cal tem forte aplicação na recuperação de solos ácidos, tornando-os próprios ao reflorestamento e a diversas culturas, sendo também um importante micronutriente. É fonte de cálcio na produção industrial de fertilizantes agrícolas. Tem ainda inúmeras aplicações no meio rural, incluindo a proteção de áreas de criação de frangos, a alcalinização de lagoas para piscicultura e até mesmo interessantes usos na culinária.

Na saúde e na preservação ambiental, a cal age como poderoso bactericida e saneador de ambientes, tendo papel destacado na prevenção de males como a doença de Chagas e no combate a vetores como o vibrião do cólera. É elemento básico no tratamento de efluentes domésticos e industriais e de água para abastecimento público. É um valioso agente dessulfurante no controle de emissões atmosféricas da indústria, contribuindo para reduzir a incidência de chuvas ácidas.

- **Calcários aplicados “In Natura”**

- calcários em blocos ornamentais: estatuária, revestimentos de interiores e exteriores, lápides tumulares, lajes, etc.

- calcário britado: usado na preparação de argamassas e agregados, em pavimentos rodoviários, lastros de ferrovias, pedras para enrocamento, pedriscos para cobertura, alvenaria e pedras para áreas rurais. Quando a brita apresenta um bom aspecto, possibilitando o polimento, é utilizada na confecção de blocos ornamentais (pedras para terraços, tampos de mesa, pias e banheiros), em mistura com cimento branco, constituindo as pedras chamadas “marmorites”.

- calcário moído: utilizado principalmente como corretivo de solo para a agricultura. Para a utilização e comercialização do pó de calcário, as especificações legais exigidas estabelecem que os calcários devem ter as seguintes características

físicas: 100% das partículas menores que 2mm (peneira ABNT – 10), 70% das partículas menores que 0,84mm (peneira ABNT 20) e 50% das partículas menores que 0,30mm (peneira ABNT – 50). Os limites mínimos para as características químicas estabelecidas são: 67% para o PN (poder de neutralização) , equivalente em carbonato de cálcio; 45% para o PRNT (poder relativo de neutralização total) e 38% para a soma de CaO mais MgO. O pó calcário é utilizado na correção de solos demasiadamente ácidos. Para este fim são empregados tanto calcários, calcários dolomíticos e dolomitos.

A definição dos setores e suas atividades afins, devem contar com uma área dentro da instituição financeira que conheça os principais setores da economia brasileira e que tenha condição de elaborar cenários para os mesmos, tendo em vista que estas atividades econômicas são periodicamente atualizadas e revisadas em função de mudanças na organização produtiva do país ao longo do tempo, alterando, inclusive, a importância relativa das atividades; da demanda por novas abordagens analíticas que requerem dados classificados por atividade econômica; e também da própria experiência de uso da classificação.

4.3 II – ETAPA: ANÁLISE COMPARATIVA

No Brasil, não é possível aprofundar muito o estudo tendo em vista que, ao contrário do que acontece nos E.U.A não existe um órgão que pesquise, colete e divulgue a informação sobre as exposições dos setores econômicos nos bancos.

Há ainda, a questão da configuração dos setores econômicos que pode ser diferente em cada instituição financeira. Para que a exposição dos setores junto aos bancos esteja disponível para avaliar o grau de exposição de cada banco, é necessário que todos os bancos adotem a mesma definição de setores (sua definição), o que nem sempre pode ser conveniente para a instituição.

Uma alternativa para realizar a análise comparativa a fim de avaliar o grau de exposição dos setores econômicos junto às instituições financeiras seria:

- a) Coletar os balanços contábeis das empresas que exerçam a mesma atividade econômica, como por exemplo: Setor da Indústria Mineral;
- b) Somar o montante de empréstimos e financiamentos de curto e longo prazo constantes no passivo;

- c) Somar a exposição das empresas relacionadas ao grupo do setor mineral junto ao banco;
- d) Comparar o total da exposição das empresas do setor mineral com o total do endividamento financeiro obtido nos balanços.

Dessa maneira pode-se ter uma idéia do grau de endividamento do setor junto ao banco em questão. Seria interessante comparar pelo menos três anos de evolução do endividamento das empresas, tornando a análise mais consistente.

4.4 III – ETAPA: RISCO INERENTE AO SETOR

A avaliação do risco setorial pode ser realizada de duas formas distintas e ambas se complementam. A primeira seria uma análise subjetiva, conforme descrito no terceiro capítulo, onde a autora sugere que se realize um *brainstorming* elencando as principais variáveis de risco para um setor econômico.

A segunda forma seria a análise econômico-financeira do setor, que consiste em coletar os balanços contábeis das principais empresas do setor, consolidando-os para cálculo de alguns indicadores financeiros e finalmente a análise desses índices, tais como: Dinâmica de Giro, Estrutura Patrimonial, Rentabilidade, etc.

4.4.1 RISCO QUALITATIVO

Em relação ao risco qualitativo referente, a análise subjetiva, a autora definiu os setores como estáveis ou voláteis, neste estudo de caso, faremos a classificação de risco do setor, utilizando as mesmas variáveis do estudo de Hunter (1998).

No estudo realizado pela autora foram sugeridas as seguintes variáveis: Previsão de Crescimento, Reação diante de Mudanças na Economia, Rentabilidade do Setor e Estrutura e ainda acrescentou-se Fatores de Risco. Com base nestas variáveis foi elaborado um questionário que deve ser direcionado para analistas setoriais, no intuito de avaliar o risco do setor econômico.

O questionário deve ser padrão para a análise de todos os setores econômicos que compõem a carteira da instituição financeira. É importante que as perguntas fiquem bem claras no entendimento do analista, a fim de evitar

interpretações diversas, ou até mesmo suscitar dúvidas.

A seguir apresentamos um modelo de questionário que foi respondido pelos executivos das empresas do setor e com base nas informações do setor da Indústria Mineral, mais especificamente o setor do cal, tendo como base as informações divulgadas pelo setor de cal.

Previsão de Crescimento

1. Previsão de crescimento:

- a) acima do crescimento do PIB
- b) conforme o crescimento do PIB
- c) abaixo do crescimento do PIB

Resposta: “a”

Reação Diante de Mudanças na Economia

2. Comportamento das vendas: (diante de mudanças no cenário econômico, considerando crises mundiais, recessão interna, guerras)

- a) permanece estável
- b) altera pouco o faturamento do setor
- c) altera moderadamente o faturamento do setor
- d) altera significativamente o faturamento do setor

Resposta: “c”

Fatores de Risco

3. Impacto de variações no câmbio na rentabilidade do setor:

- a) mínimo
- b) baixo
- c) moderado
- d) alto

Resposta: “a”

4. Impacto de variações nas taxas de juros: se for altamente dependente de empréstimos para giro

- a) mínimo
- b) baixo
- c) moderado
- d) alto

Resposta: d

Rentabilidade do Setor

5. Rentabilidade do setor (diante de um aumento nos custos de produção)

a) alta (fácil repasse, por exemplo setor regulamentado)

b) moderada (pode ser regulamentado)

c) baixa (difícil repasse)

Resposta: “c”

Estrutura do Setor

6. Característica do setor

a) Concorrência perfeita

b) Monopólio

c) Oligopólio

Resposta: “a”

7. Relação com fornecedores e clientes

a) possui muitos fornecedores e muitos clientes

b) possui muitos fornecedores e poucos clientes

c) possui poucos fornecedores e muitos clientes

d) possui poucos fornecedores e poucos clientes

Resposta: “a”

8. Efeito substituição em relação ao produto /serviço:

a) alto

b) moderado

c) baixo

d) nulo

Resposta: “b”

As perguntas possuem respostas objetivas (a, b,c e d), sendo atribuído um peso, onde a situação ideal recebe a maior pontuação. Todas as perguntas valem um ponto, totalizando oito pontos. No anexo I deste trabalho, foram demonstrado as faixas de classificação de risco, e os pontos correspondentes.

De acordo com as respostas, a pontuação do setor de Extração Mineral – Indústria do Cal foi de 5.00, portanto, considerando as faixas de risco, pode-se dizer o risco desse setor é moderado.

4.4.2 RISCO QUANTITATIVO

4.4.2.1 ANÁLISE ECONOMICA-FINANCEIRA

A análise do modelo dinâmico proposto consistem num poderoso instrumento de análise financeira segmentos industriais. O levantamento e a análise de indicadores econômico-financeiros auxiliam na formulação e na implementação de estratégias de investimentos setoriais.

Para este estudo, reunimos os dados reais do balanço de quatro das principais empresas do setor de cal da região de Colombo-PR e os consolidamos. Os dados abaixo representam os indicadores econômico-financeiros consolidados dessas empresas durante os exercícios de 2004, 2005 e 2006, de que se possa observar a evolução do setor nestes últimos três anos.

Tabela 1 – Principais Contas do Balanço Patrimonial Consolidado

CONTAS	2004	2005	2006
Ativo Total	24.859.423,00	27.913.908,00	28.041.809,00
Ativo Circulante	11.411.033,00	12.735.369,00	12.076.114,00
Ativo Circulante Cíclico	4.169.368,00	5.323.755,00	4.718.488,00
Realizável a Longo Prazo	2.701.613,00	4.034.306,00	4.854.698,00
Ativo Permanente	10.746.777,00	11.144.233,00	11.110.997,00
Passivo Circulante	6.288.269,00	9.261.797,00	8.634.488,00
Passivo Circulante Cíclico	5.044.957,00	7.267.392,00	6.824.431,00
Empréstimos/financiamentos curto prazo	1.243.312,00	1.994.405,00	1.810.057,00
Empréstimos/financiamentos longo prazo	1.512.181,00	557.127,00	280.835,00
Exigível a Longo Prazo	1.764.179,00	644.125,00	2.277.252,00
Patrimônio Líquido	16.806.975,00	18.007.986,00	17.130.069,00
Receita operacional bruta	31.279.865,00	37.516.459,00	39.421.411,00
Custo dos Produtos Vendidos	15.211.039,00	20.147.693,00	19.513.318,00
Receita operacional líquida	26.751.079,00	31.415.693,00	32.601.828,00
Despesa Financeira	(804.531,00)	262.446,00	(1.474.980,00)
Lucro operacional	3.836.760,00	4.359.917,00	2.156.761,00
Lucro/Prejuízo do Exercício	3.521.922,00	3.825.788,00	1.618.793,00

O ativo total do setor cresceu 13% de 2004 a 2006 em termos reais. Esse crescimento deveu-se principalmente ao Realizável a Longo Prazo que teve expansão de 80%. Já o Ativo Circulante apresentou crescimento de apenas 5,8%. Dessa forma não houve mudança significativa na estrutura do ativo do setor. Em 2004, 54% dos recursos achavam-se investido no Ativo Não Circulante, percentual

esse que subiu para 57% em 2006. O patrimônio Líquido, que fornecia 67% dos recursos em 2004, teve uma acréscimo de apenas 2% subindo para 69% em 2006, enquanto o Passivo Circulante subiu nesse mesmo período de 25% para 31%, tendo o Passivo Circulante crescido mais que o Ativo Circulante.

Os Capitais de Terceiros tiveram crescimento superior ao do Ativo – ou seja, 36% contra 13% do Ativo – em virtude do terreno cedido pelo Patrimônio Líquido. Outro aspecto que se destaca é a alteração havida em “Fornecedores”. Essa era a principal fonte de recursos do setor, em 2004, representando 10% do Passivo. Nesse ano, “Fornecedores” financiavam 1,4 vezes o total dos Estoques. Em 2006 o percentual de “Fornecedores” sobre o Passivo Total caiu para 8%, cobrindo 1,1 vezes os estoques mantidos pela empresa. Se esta alteração mantiver-se em queda poderá tornar-se desfavorável, pois, normalmente, “Fornecedores” representam uma fonte estável de recursos e freqüentemente mais barata. O setor substituiu-a em parte por financiamentos bancários que representam uma fonte de risco maior devido à incerteza da renovação.

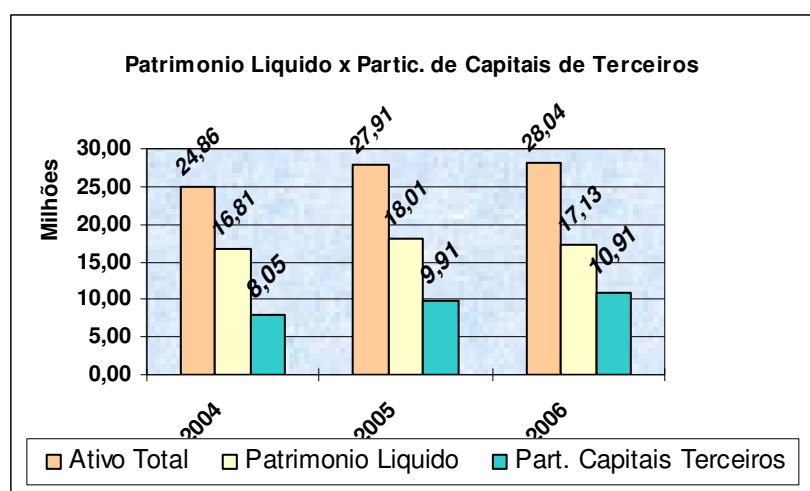


Gráfico 1

Em resumo, o setor investiu maciçamente no Ativo Permanente e no Ativo Realizável a Longo Prazo, financiou a maior parte dessa expansão com Capitais de Terceiros e aumentou o risco global. A situação financeira não ficou sacrificada em virtude do setor ter-se valido do Patrimônio Líquido, tendo o Passivo Circulante crescido mais que o Ativo Circulante. Os investimentos tiveram grande impulso no período analisado, assim como as vendas apresentaram uma boa expansão. O crescimento real foi de 22% no período. O setor manteve o Custo dos Produtos vendidos em 49% de absorção das vendas, porem apresentou uma redução no

Lucro Bruto que representava 37% das vendas reduzindo para 33%. Esse decréscimo de 4 pontos percentuais foi extremamente significativo diante do fato de o Lucro Líquido representar 11% das vendas em 2004 enquanto que em 2006 reduziu para 4%. Se tudo o mais se mantivesse constante, o setor poderia ter ficado próximo do percentual de 8% de Lucro Líquido das vendas.

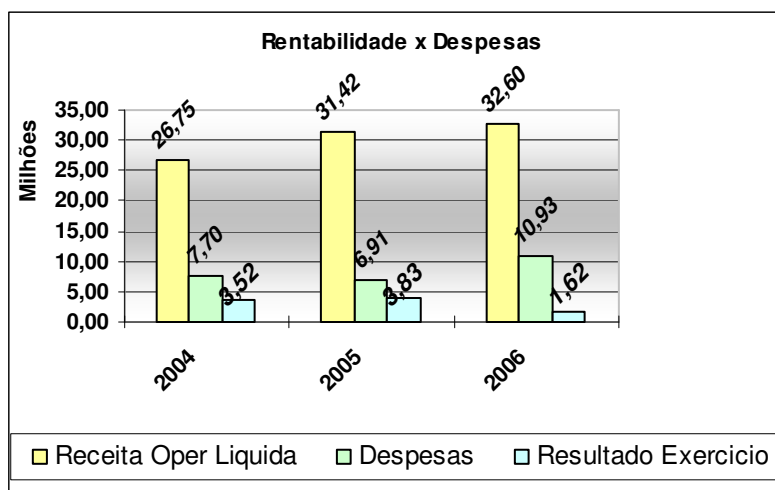


Gráfico 2

Infelizmente para o setor, suas despesas financeiras explodiram, crescendo 83%. Essas despesas que consumiram 3% da Receita em 2004 passaram a consumir 4% em 2006, fazendo o setor perder 1 ponto percentuais. Ao final, o percentual de Lucro Líquido / Vendas teve um substancial decréscimo para 4%, ou seja, menos da metade daquele que havia alcançado em 2004. As Despesas Operacionais tiveram-se um crescimento de 12% no período.

Tabela 2 – Indicadores Financeiros

	2004	2005	2006
Análise de Rentabilidade			
Retorno Sobre as Vendas	13,17%	12,18%	4,97%
Retorno Sobre Patrimônio Líquido	20,96%	21,24%	9,45%
Rotação do Ativo	1,08	1,13	1,16
Rentabilidade dos Investimentos	15,43%	15,62%	7,69%
Análise da Estrutura Patrimonial			
Participação de Capital Terceiros	47,91	55,01	63,70
Endividamento Geral	32,39	35,49	38,91
Composição das Exigibilidades	78,09	93,50	79,13
Imobilização do Patrimônio Líquido	63,94	61,88	64,86
Passivo Oneroso Sobre o Ativo	12,10	9,45	14,58
Análise da Liquidez			
Liquidez Corrente	1,81	1,38	1,40
Liquidez Seca	1,55	1,14	1,17
Liquidez Geral	1,75	1,69	1,55
Dinâmica de Giro			
Capital de Giro	5.122.764,00	3.473.572,00	3.441.626,00
Necessidade de Capital de Giro	(875.589,00)	(1.943.637,00)	(2.105.943,00)
Saldo de Tesouraria	5.998.353,00	5.417.209,00	5.547.569,00

Analisando os índices de rentabilidade observa-se que o setor apresentou um sensível queda no seu retorno sobre as vendas onde caíram de 13% em 2004 para menos de 5% em 2006. Essa queda deveu-se principalmente ao Exigível a Longo Prazo que teve um acréscimo de 30%. Embora a Rotação do Ativo tenha crescido 7% no período os demais índices de rentabilidade acompanharam o índice das vendas, e tiveram uma queda superior a 50% em 2006.

Apesar da queda da rentabilidade ocorrida, comparando 2004 a 2006, a estrutura patrimonial revela que o setor ainda está bem alavancado financeiramente. A participação de capital de terceiros aumentou 33%, já a Composição das Exigibilidades e a Imobilização sobre o Patrimônio Líquido praticamente mantiveram seu índices iniciais. Porém não se pode dizer o mesmo do Endividamento Geral e do Passivo Oneroso sobre o Ativo, ambos cresceram 20%. Isso se deve ao fato de que as empresas passaram por um período de forte expansão o que demandou alto volume de investimentos no setor.

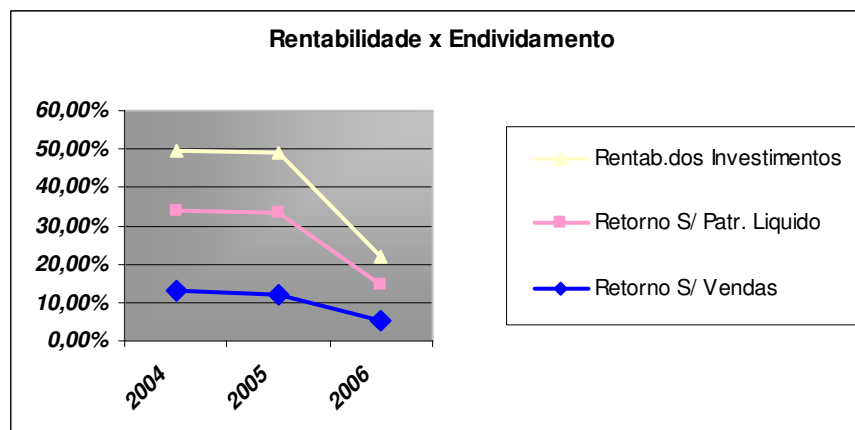


Gráfico 3

Os índices de liquidez sofreram um declínio substancial, no geral observamos a queda em todos os eles, porem o índice de Liquidez Seca sofreu a maior queda entre eles, pois caiu 25%, seguido pela Liquidez Corrente 23% e por fim a Liquidez Geral 11%.

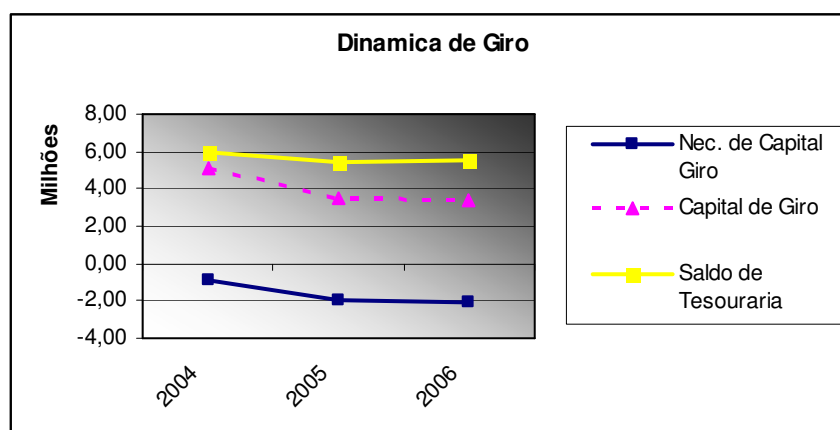


Gráfico 4

Apesar da queda nos índices de Rentabilidade e Liquidez pode-se considerar a posição financeira como estável. O setor ainda apresenta recursos permanentes, pois esta financiando as suas operações, tendo em vista que o Capital de Giro é maior que a Necessidade de Capital de Giro. Entretanto, durante o período estudado, o Capital de Giro decresceu 33%. Uma análise individualizada dos balanços classificados acusa que foi política do setor realizar altos investimentos no período, tendo como fonte de recursos capital próprio e /ou endividamento de longo prazo. Já a Necessidade de Capital de Giro decresceu 140% no período, o que nos mostra que o setor esta expandindo o segmento com qualidade sem necessidade de constante de financiamento de capitais de terceiros.

Constata-se que o Saldo de Tesouraria permaneceu praticamente estável, decrescendo apenas 8% no período analisado. Isto significou que os recursos gerados pelo Capital de Giro foram suficientes para cobrir as operações do setor.

Configura-se, portanto, que a análise econômica- financeira do setor é boa se considerarmos os anos de 2004/2005 e regular considerando 2006, porem para podermos aferir com plena segurança precisaríamos analisar o ano de 2007 uma vez que os números de 2006 podem ter sido distorcidos, tendo em vista que o setor vinha de uma ótima estabilidade financeira nos anos de 2004/2005. Porem para efeitos didáticos pode-se aferir que a situação do setor ainda e boa, apesar da queda na rentabilidade do setor no ultimo ano, tendo em vista que o setor apresentou um aumento no faturamento das empresas, refletindo na dinâmica de giro do setor, além do endividamento estar estável nos últimos dois anos. De maneira geral, os indicadores ainda são positivos.

4.5 IV – ETAPA: COMPARAÇÃO ENTRE RISCO SETORIAL x RISCO CRÉDITO

Uma vez obtidos os riscos qualitativos e quantitativos pode-se estabelecer então uma única classificação de risco para o setor considerando os dois tipos analisados. Podemos atribuir um peso para cada tipo de risco e de acordo com a nota obtida estabelecer o risco setorial.

Tabela 3 – Risco Qualitativo

Classificação de Risco	Faixa de pontos
Mínimo	6.10 a 8.00
Moderado	4.10 a 6.00
Considerável	2.10 a 4.00
Máximo	0.00 a 2.00

Pontuação máxima: 8.00

Pontuação mínima: 0.00

Tabela 4 – Risco Qualitativo: Análise Econômico Financeira

Classificação de Risco	Faixa de pontos
Bom	7.1 a 10.0
Regular	4.1 a 7.0
Ruim	0 a 4.0

Pontuação máxima: 10.0

Pontuação mínima: 0.00

Atribuindo um peso de cinquenta por cento para cada risco, teríamos uma pontuação máxima de 9.00 e mínima de 0.0. O risco setorial poderia ser classificado em quatro faixas, da seguinte maneira:

Tabela 5 – Classificação do Risco Setorial

Classificação de Risco	Faixa de pontos
Mínimo	6.26 a 9.0
Moderado	4.6 a 6.25
Considerável	2.26 a 4.5
Máximo	0 a 2.25

Voltando ao exemplo do setor de Indústria Mineral não-metálicos(Cal) teríamos a seguinte classificação de risco:

- Risco qualitativo, nota atribuída: 5.00
- Risco quantitativo, nota atribuída: 9.00

Portanto, o indicador de risco setorial seria:

- $IRS = 0.5 \cdot 5.00 + 0.5 \cdot 9.00$
- $IRS = 7.00$

Sendo assim, o risco final ou Indicador de risco setorial seria Mínimo para o setor de Indústria Mineral não-metálicos.

Ao fazer a comparação com o modelo e classificação proposto por Hunter conforme o quadro 3 abaixo, pode-se enquadrar o setor de Cal como sendo de estável Setor B a volátil Setor C, ambos com Baixo Risco de Crédito ou com Risco Mínimo conforme apurado no método acima.

Setor	Índice de Perda Esperado	Percentual em Baixos Graus de Aprovação	Classificação
E	1,50%	70%	Alto Risco de Crédito
A	1,25%	65%	Alto Risco de Crédito
D	1,00%	45%	Risco de Crédito Moderado
C	0,75%	15%	Baixo Risco de Crédito
B	0,25%	3%	Baixo Risco de Crédito

Quadro 3 – Classificação Risco Crédito x Setor

Fonte: Hunter, Maura Quinn(1998)

Ainda, de acordo com Hunter, pode-se aplicar o Risco calculado na matriz onde o eixo horizontal é o risco de crédito e o eixo vertical, o risco setorial conforme proposto no quadro 4 abaixo. A matriz é dividida em seis células, usando os escores de corte para alto, moderado e baixo para risco de crédito, é estável, volátil e outros para risco setorial.

		RISCO DE CRÉDITO		
		Baixo	Moderado	Alto
RISCO SETORIAL	Volátil	Setor C		Setor E
	Outros		Setor D	
	Estável	Setor B		Setor A

Quadro 4 – Risco Setorial x Risco Crédito

Fonte: Hunter, Maura Quinn(1998)

Então, pelo método utilizado atribuímos o Risco Baixo como Risco de Crédito, e poderíamos atribuir para o Risco Setorial o Setor B ou C, porem levando em consideração a análise qualitativa aonde chegamos à conclusão que o Setor de Cal possui um risco moderado, pode-se então a partir deste estudo atribuir como sendo Risco Setorial “Estável”, tendo em vista que o setor não possui muitas características Voláteis.

4.6 V – ETAPA: O RISCO E O RETORNO ESTAO RELACIONADOS?

O crescimento da liquidez dos mercados de crédito e a gestão ativa do risco de crédito, em especial o risco setorial estão entre os desdobramentos mais significativos da atividade bancária comercial dos últimos 20 anos. Essas práticas estão possibilitando a redução permanente do perfil de risco e influenciando cada vez mais o desempenho financeiro dos bancos comerciais.

A gestão ativa de grandes carteiras de crédito coincidiu com a introdução, no início da década de 1990, de medidas empíricas de probabilidade de inadimplência e com o desenvolvimento de ferramentas para transacionar risco de crédito no mercado. Os bancos que até então empregavam medidas empíricas para construir modelos de medição do risco de crédito para gerenciá-lo, passaram a gerenciar os riscos com ferramentas altamente sofisticadas e capazes de apurar ativamente os riscos inerentes ao setor.

Dessa forma, no quesito Risco x Retorno conforme apurado tanto na pesquisa quantitativa como na qualitativa pode se dizer que o setor apresentou um baixo risco e um bom retorno se considerarmos o período de 2004/2005 e regular avaliando 2006. Numa visão mais críticas o setor vem apresentando sinais de saturação no mercado reduzindo a lucratividade e aumentando a concorrência do setor forçando as em presas a se tornarem cada vez mais eficazes e competitivas.

5 CONTRIBUIÇÕES E CONCLUSÕES

A análise dos dados e informações obtidos, tanto na bibliografia consultada, quanto pela pesquisa de campo, realizada através de levantamento junto às empresas do segmento de Minerais não metálicos, revelou que estas organizações constituem um segmento diferenciado, com características específicas que as tornam fundamentalmente distintas umas das outras.

As metodologias tradicionais de análise de crédito, com ênfase na investigação econômico-financeira, cujas principais variáveis utilizadas são extraídas dos demonstrativos contábeis, não estão sendo mais suficientes para avaliá-las, pois se verificou que, no caso deste segmento, não representam com fidelidade a real situação das empresas.

Na pesquisa ficou evidenciado que nenhum dos participantes do estudo tem o real conhecimento do mercado onde atuam, tendo que vista que na grande maioria destas empresas são familiares e boa parte delas utilizam-se de dados empíricos para as tomadas de decisões, sejam elas de investimentos ou até mesmo na administração diária.

A análise setorial está cada vez mais se tornando parte importante nas práticas de gestão de carteira em muitas instituições financeiras. Para analisar o risco setorial no patamar de carteira, adota-se uma abordagem clara e abrangente que articule o risco setorial, de forma que todas as áreas do banco envolvidas na análise das áreas de atividade possam entendê-la e utilizá-la.

Embora a abordagem aponte cinco etapas simples, a implementação do processo é, muitas vezes, uma proposta de longo prazo. A implementação pode significar a introdução de cada etapa por um período determinado, a fim de que os conceitos e medições sejam claramente entendidos e aprovados. Alcançada a plena implementação, a instituição financeira usará o processo para avaliar com propriedade o risco setorial e o desempenho da carteira.

A abordagem esboçada neste trabalho permite a um banco isolar o risco econômico setorial em sua carteira de empréstimos e identificar aqueles que podem causar a maioria dos problemas de crédito. A análise deve ser completada, tanto em nível nacional como regional, usando o setor específico da região os dados da carteira.

A adoção de modelos internos representa desafio significativo, não somente

para os Bancos, mas igualmente para os órgãos reguladores, na medida em que demandara pesquisas, conhecimentos técnicos e investimentos na capacitação de pessoal e em tecnologia.

De uma maneira geral, os modelos de avaliação de risco de crédito deveriam ser utilizados não somente para classificação dos devedores e análise de operações, mas igualmente para fins de gerenciamento de risco, incluindo diversificação de portfólio. Portanto sugere-se para estudos futuros, especialmente, a gestão do risco do crédito, com ênfase na gestão da carteira, com o acompanhamento posterior do comportamento do cliente.

Visando constituir uma seqüência deste estudo, ficam registradas algumas sugestões:

- Influência do Banco Central não só na classificação das provisões para liquidação duvidosa, mas também a adoção de um modelo de análise setorial;
- Precificação dos ativos de crédito conforme o risco do cliente;
- Simulação da perda esperada da carteira de crédito frente a cenários alternativos;
- Gerenciamento do risco da carteira de crédito;
- Avaliação de Risco de segmento econômicos;

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira dos Produtores de Cal. Disponível em: <<http://www.abpc.org.br/>>.

Banco Central do Brasil. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/>>.

BRAGA, Roberto. **Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira.** São Paulo: Atlas, 1995.

BRASIL, Haroldo Vinagre; BRASIL, Haroldo Guimarães. **Gestão Financeira das Empresa:** um modelo dinâmico. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

Enciclopédia Wikipedia. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/>>.

HUNTER, Maura Quinn. **Como Identificar e Avaliar Risco Setorial de Uma Carteira de Crédito.** Disponível em: <www.serasa.com.br>, 1998.

IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/>>.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços:** Abordagem Básica e Gerencial. 6ª Edição. São Paulo, 2003.

MINERIOPAR. Disponível em: <http://www.mineropar.pr.gov.br/>>.

PAIVA, Carlos A. Carvalho. **Administração do Risco de Crédito.** Rio de Janeiro: Qualitymark , 1997.

Rede Arranjo Produtivo - Paraná. Disponível em: <http://www.redeapl.pr.gov.br/>>.

SANTI FILHO, Armando. **Avaliação de Riscos de Crédito:** Para Gerentes de Operações. São Paulo: Atlas, 1997.

SCHRICKEL, Wolfgang Kurt. **Análise de Crédito:** Concessão e Gerencia de Empréstimos. 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 1995.

SEBRAE . Disponível em: <<http://www.sebraepr.com.br/>>.

SILVA, Jose Pereira da. **Análise Financeira das Empresas.** São Paulo: Atlas, 1990.

SILVA, Jose Pereira da. **Análise e Decisão do Crédito.** São Paulo: Atlas, 1993.

SILVA, Jose Pereira da. **Análise financeiras das empresas.** São Paulo: Atlas, 3ª edição, 1995.

Sindicato da Indústria da Construção Civil no Estado do Paraná. Disponível em: <<http://www.sinduscon-pr.com.br/>>.

Sindicato das Indústrias de Cal no Estado do Paraná. Disponível em: <<http://www.fiepr.org.br//sindicatos/sindicalpr>>.

TORRES, C. O. **Risco de Crédito:** manual de gerenciamento. São Paulo: IBC, 1993.

ANEXO I – QUESTIONÁRIO PARA ATRIBUIÇÃO DE RISCO QUALITATIVO

Previsão de Crescimento: Peso: 1,0

1. Previsão de crescimento: (tomando por base a previsão de crescimento do PIB 2006)

Itens	Pontuação
Acima do crescimento do PIB	1.00
Conforme crescimento do PIB	0.50
Abaixo do crescimento do PIB	0.00

Reação Diante de Mudanças na Economia: Peso: 1,0

2. Comportamento das vendas: (diante de mudanças no cenário econômico) (considerar crises mundiais, recessão interna, guerras)

Itens	Pontuação
Permanece estável	1.00
Altera pouco o faturamento do setor	0.75
Altera moderadamente o faturamento do setor	0.50
Altera significativamente o faturamento do setor	0.00

Fatores de Risco: Peso: 2,0

3. Impacto de variações no câmbio na rentabilidade do setor:

Itens	Pontuação
Mínimo	1.00
Baixo	0.75
Moderado	0.50
Alto	0.00

4. Impacto de variações nas taxas de juros: se for altamente dependente de empréstimos para giro

Itens	Pontuação
Mínimo	1.00
Baixo	0.75
Moderado	0.50
Alto	0.00

Rentabilidade do Setor: Peso: 1,0

5. Rentabilidade do setor (diante de um aumento nos custos de produção)

Itens	Pontuação
Alta (fácil repasse, setor regulamentado)	1.00
Moderada	0.50
Baixa (difícil repasse)	0.00

Estrutura do Setor: Peso: 3,0

6. Característica do setor

Itens	Pontuação
Concorrência perfeita	1.00
Monopólio	0.50
Oligopólio	0.00

7. Relação com fornecedores e clientes

Itens	Pontuação
Possui muitos fornecedores e muitos clientes	1.00
Possui muitos fornecedores e poucos clientes	0.75
Possui poucos fornecedores e muitos clientes	0.50
Possui poucos fornecedores e poucos clientes	0.00

8. Efeito substituição em relação ao produto/serviço:

Itens	Pontuação
Alto	0.00
Moderado	0.50
Baixo	0.75
Nulo	1.00

PONTUAÇÃO MÁXIMA: 8,0

Classificação de Risco	Faixa de pontos
Mínimo	6.10 a 8.00
Moderado	4.10 a 6.00
Considerável	2.10 a 4.00
Máximo	0.00 a 2.00

ANEXO II – INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

CONCEITO E PARAMETRIZAÇÃO

	Identificação	Formula	Revela	Quanto Maior
Estrutura Patrimonial	Relação entre as fontes de recursos – PCT	$\frac{PC + ELP + REF}{PL}$	Que para cada \$1.00 de capital próprio o capital de terceiros entra com \$0.00	PIOR
	Endividamento Geral – EG	$\frac{PC + ELP + REF}{ATIVO}$	A parcela do ativo que esta financiada por capitais de terceiros	PIOR
	Composição das exigibilidades – CE	$\frac{PC}{PC + ELP}$	A parcela das divida vencíveis a curto prazo	PIOR
	Imobilização do Patrimônio Líquido – IPL	$\frac{AP}{PL}$	A parcela do capital próprio aplicado no permanente	PIOR
	Passivo Oneroso Sobre o Ativo – POSA	$\frac{PCF + ELP}{ATIVO}$	A parcela do ativo que esta sendo financiada por empréstimos com encargos financeiros	PIOR

	Identificação	Formula	Revela	Quanto Maior
Liquidez	Liquidez Corrente – LC	$\frac{AC}{PC}$	Que para cada \$1.00 de divida a curto prazo a empresa dispõe de \$0.00 para pagar	MELHOR
	Liquidez Seca – LS	$\frac{AC - E}{PC}$	Que para cada \$1.00 de divida a curto prazo a empresa, sem vender seus estoques, dispõe de \$0.00 para pagar	MELHOR
	Capital Circulante Líquido – CCL	AC - PC	A folga financeira da empresa	MELHOR

	Identificação	Formula	Revela	Quanto Maior
Rentabilidade	Retorno Sobre as Vendas	$\frac{LL}{ROL}$	A percentagem líquida do lucro obtido sobre as vendas	MELHOR
	Retorno Sobre o Patrimônio Líquido – RPL	$\frac{LL}{PL}$	A remuneração dos capitais próprios investidos na empresa	MELHOR
	Rotação do Ativo – RA	$\frac{ROL}{AT}$	Quantas vezes girou o ativo da empresa durante o ano	MELHOR
	Rentabilidade dos Investimentos – RI	$\frac{LOL}{AT}$	A percentagem líquida do lucro obtido sobre os investimentos totais	MELHOR

	Identificação	Formula	Revela	Quanto Maior
	Capital de Giro – CDG	PNC - ANC	A folga financeira da empresa	MELHOR
	Necessidade de Capital de Giro – NCG	ACC – PCC	Se positivo, quanto de financiamento complementar necessita. Se negativo, sobra de recursos	PIOR
	Saldo de Tesouraria – ST	CDG – NCG	Situação financeira folgada, se positivo	MELHOR

ANEXO III – BALANÇOS E DREs CONSOLIDADOS DE 04 EMPRESAS DA CIDADE COLOMBO - PR

BALANÇO PATRIMONIAL CONSOLIDADO – 2004

ATIVO		PASSIVO	
ATIVO CIRCULANTE		PASSIVO CIRC. FINANCEIRO	
FINANCEIRO	7.241.665		1.243.312
Caixas e Bancos	511.044	Empréstimos e financiamentos	1.243.312
Aplicações financeiras	6.204.959	Provisões diversas	0
Outros	525.662	Duplicatas descontadas	0
		Outros	0
ATIVO CIRCULANTE CÍCLICO	4.169.368	PASSIVO CIRCULANTE CÍCLICO	5.044.957
Duplicatas a receber	1.767.530	Fornecedores	2.365.389
(-) Provisão devedores duvidosos	0	Salários	0
Estoques	1.675.141	Obrig.fiscais, trabalh.previdenciárias	1.950.156
Outros créditos a receber	335.605	Outras obrigações	729.412
Outros	391.092	Outros	0
ATIVO NÃO CIRCULANTE	13.448.390	PASSIVO NÃO CIRCULANTE	18.571.154
ATIVO REALIZ. A LONGO PRAZO	2.701.613	PASSIVO EXIG. A LONGO PRAZO	1.764.179
Clientes	1.076.910	Empréstimos Longo Prazo	1.512.181
Outros	1.624.703	Outras obrig. Longo Prazo	251.998
ATIVO PERMANENTE	10.746.777	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	16.806.975
Imobilizado	19.992.825	Capital Social	2.148.209
(-) Depreciação acumulada	9.338.783	Reservas	10.298.106
Investimentos	92.735	Lucros	4.360.660
Imobilizado em andamento	0	Deduções do ativo	0
ATIVO TOTAL	24.859.423	PASSIVO TOTAL	24.859.423

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO – 2004

RECEITA OPERACIONAL BRUTA	31.279.865
Impostos	4.487.452
Devoluções	41.334
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	26.751.079
Custo dos Produtos Vendidos	15.211.039
LUCRO BRUTO	11.540.040
Despesas comerciais	10.992
Despesas administrativas	6.887.757
Receitas/Despesas financeiras	804.531
LUCRO OPERACIONAL	3.836.760
Receitas não operacionais	352.793
Despesas não operacionais	510.948
LUCRO ANTES DO I.R.	3.678.605
Imposto de renda	108.855
Provisões	47.828
LUCRO DO EXERCÍCIO	3.521.922

BALANÇO PATRIMONIAL CONSOLIDADO – 2005

ATIVO		PASSIVO	
ATIVO CIRCULANTE FINANCEIRO	7.411.614	PASSIVO CIRC. FINANCEIRO	1.994.405
Caixas e Bancos	504.324	Empréstimos e financiamentos	1.994.405
Aplicações financeiras	6.806.610	Provisões diversas	0
Outros	100.680	Duplicatas descontadas	0
		Outros	0
ATIVO CIRCULANTE CÍCLICO	5.323.755	PASSIVO CIRCULANTE CÍCLICO	7.267.392
Duplicatas a receber	857.730	Fornecedores	2.983.132
(-) Provisão devedores duvidosos	0	Salários	0
Estoques	2.188.902	Obrig.fiscais, trabalh.previdenciárias	3.294.488
Outros créditos a receber	466.418	Outras obrigações	989.772
Outros	1.810.705	Outros	0
ATIVO NÃO CIRCULANTE	15.178.539	PASSIVO NÃO CIRCULANTE	18.652.111
ATIVO REALIZ. A LONGO PRAZO	4.034.306	PASSIVO EXIG. A LONGO PRAZO	644.125
Clientes	1.757.270	Empréstimos Longo Prazo	557.127
Outros	2.277.036	Outras obrig. Longo Prazo	86.998
ATIVO PERMANENTE	11.144.233	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	18.007.986
Imobilizado	21.622.805	Capital Social	2.148.209
(-) Depreciação acumulada	10.703.493	Reservas	12.063.157
Investimentos	224.921	Lucros	3.796.620
Imobilizado em andamento	0	Deduções do ativo	0
ATIVO TOTAL	27.913.908	PASSIVO TOTAL	27.913.908

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO – 2005

RECEITA OPERACIONAL BRUTA	37.516.459
Impostos	6.028.659
Devoluções	72.107
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	31.415.693
Custo dos Produtos Vendidos	20.147.693
LUCRO BRUTO	11.268.000
Despesas comerciais	37.045
Despesas administrativas	7.133.484
Receitas/Despesas financeiras	-262.446
LUCRO OPERACIONAL	4.359.917
Receitas não operacionais	72.000
Despesas não operacionais	606.129
LUCRO ANTES DO I.R.	3.825.788
Imposto de renda	0
Provisões	0
LUCRO DO EXERCÍCIO	3.825.788

BALANÇO PATRIMONIAL CONSOLIDADO – 2006

ATIVO		PASSIVO	
ATIVO CIRCULANTE FINANCEIRO	7.357.626	PASSIVO CIRC. FINANCEIRO	1.810.057
Caixas e Bancos	280.270	Empréstimos e financiamentos	1.810.057
Aplicações financeiras	7.077.356	Provisões diversas	0
Outros	0	Duplicatas descontadas	0
		Outros	0
ATIVO CIRCULANTE CÍCLICO	4.718.488	PASSIVO CIRCULANTE CÍCLICO	6.824.431
Duplicatas a receber	491.326	Fornecedores	2.254.925
(-) Provisão devedores duvidosos	0	Salários	410.136
Estoques	1.984.253	Obrig.fiscais, trabalh.previdenciárias	3.359.780
Outros créditos a receber	447.910	Outras obrigações	95.167
Outros	1.794.999	Outros	704.423
ATIVO NÃO CIRCULANTE	15.965.695	PASSIVO NÃO CIRCULANTE	19.407.321
ATIVO REALIZ. A LONGO PRAZO	4.854.698	PASSIVO EXIG. A LONGO PRAZO	2.277.252
Clientes	2.309.946	Empréstimos Longo Prazo	280.835
Outros	2.544.752	Outras obrig. Longo Prazo	1.996.417
ATIVO PERMANENTE	11.110.997	PATRIMÔNIO LÍQUIDO	17.130.069
Imobilizado	22.963.198	Capital Social	2.148.209
(-) Depreciação acumulada	12.077.122	Reservas	10.671.860
Investimentos	224.921	Lucros	4.310.000
Imobilizado em andamento	0	Deduções do ativo	0
ATIVO TOTAL	28.041.809	PASSIVO TOTAL	28.041.809

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO – 2006

RECEITA OPERACIONAL BRUTA	39.421.411
Impostos	6.226.606
Devoluções	592.977
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	32.601.828
Custo dos Produtos Vendidos	19.513.318
LUCRO BRUTO	13.088.510
Despesas comerciais	-24.797
Despesas administrativas	9.481.566
Receitas/Despesas financeiras	1.474.980
LUCRO OPERACIONAL	2.156.761
Receitas não operacionais	102.234
Despesas não operacionais	640.202
LUCRO ANTES DO I.R.	1.618.793
Imposto de renda	0
Provisões	0
LUCRO DO EXERCÍCIO	1.618.793