

RISCO DE INADIMPLÊNCIA EM OPERAÇÕES DE CRÉDITO PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS: ANÁLISE PREVENTIVA ATRAVÉS DOS ÍNDICES DE LIQUIDEZ

André Luiz Rodrigues Baracho Soares¹
Joana D'arc Medeiros Martins, Msc
Orientadora

RESUMO

As instituições bancárias fornecedoras de crédito possuem metodologias de avaliação da viabilidade de concessão de crédito às empresas baseadas em dados financeiros coletados na própria empresa e no mercado que demonstram a saúde financeira da proponente do crédito. O escopo do estudo é determinar a correlação entre um dos mais importantes indicadores da condição financeira de uma empresa e o risco de inadimplência nas operações de crédito. Trata-se de um estudo teórico empírico com base em uma amostra por conveniência de nove empresas tomadoras de crédito à Caixa Econômica Federal clientes da agência na cidade de Nova Cruz, interior do Estado do Rio Grande do Norte. A coleta de dados foi feita através de documentos e informações coletados à época da concessão do crédito. O resultado deste trabalho aponta o índice de liquidez como o indicador financeiro mais confiável para a análise do risco de crédito no momento da sua concessão às micro e pequenas empresas tomadoras de crédito no Sistema Financeiro Nacional.

Palavras-chave: Índices de liquidez. Risco de crédito. Inadimplência.

ABSTRACT

Banking institutions providing credit have methodologies assessment of the feasibility of granting loans to companies based on financial data collected in the company and the market that show the financial health of the applicant's credit. The scope of the study is to determine the correlation between one of the most important indicators of a company's financial condition and the risk of default for loans. This is an empirical theoretical study based on a convenience sample of nine companies borrowers Caixa Economica Federal agency clients in the city of Nova Cruz, the State of Rio Grande do Norte. Data collection was done through documents and information collected at the time of granting the credit. The result of this work indicates the liquidity ratio as the most reliable financial indicator for the analysis of credit risk at the time of grant for micro and small business borrowing in credit financial system.

Keywords: Indices of liquidity. Credit risk. Delinquency.

¹ Discente do curso de Especialização em Auditoria e Perícia Contábil da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte – FARN

1 INTRODUÇÃO

Neste trabalho buscou-se examinar a correlação entre os indicadores de liquidez das empresas tomadores de crédito e o risco de inadimplência que essas empresas representam.

A meta é, através de pesquisa documental entre as empresas tomadoras de crédito, determinar o grau de correlação entre os índices de liquidez das empresas e o risco de retorno do capital emprestado. O resultado irá demonstrar se a análise dos índices de liquidez são confiáveis na avaliação de viabilidade de concessão do crédito.

A importância desse tema manifesta-se a partir da necessidade dos gestores do crédito em conhecer a empresa proponente do crédito e determinar antecipadamente o risco de retorno para o capital emprestado

Bancos e instituições financeiras em geral fornecem grande parte dos recursos que a economia precisa para financiar suas atividades em geral. Entretanto, a atividade das instituições financeiras envolve diversas formas de riscos que, quando bem entendidos e qualificados, asseguram um gerenciamento eficaz da instituição financeira.

Dentre os principais riscos incorridos diariamente por instituições financeiras, temos o risco de mercado, risco operacional, risco legal e risco de crédito. O risco de crédito está presente em transações em que a instituição financeira se torna credora. Este risco representa a incerteza relacionada ao recebimento do valor comprometido no futuro.

A gestão do risco de crédito é um tema que tem sido objeto de grande atenção no mercado financeiro, sobretudo devido ao aperfeiçoamento das técnicas de gerenciamento e quantificação do risco de crédito que vem ocorrendo nos últimos anos.

Segundo Garside et al (1999), as expressivas perdas em crédito ocorridas no final dos anos 80 e início dos anos 90, bem como as perdas incorridas com a última crise financeira em 2008, fizeram com que as instituições financeiras buscassem técnicas mais elaboradas para controle e gerenciamento do risco de crédito. Tais técnicas possibilitam a quantificação monetária do risco incorrido não somente para uma exposição de crédito única, mas também para um portfólio de crédito como um todo. Nesta conjectura, bancos e instituições financeiras tem procurado se alinha às melhores práticas de gestão de risco existentes no mercado, desenvolvendo metodologias elaboradas para quantificar o risco de seus portfólios de crédito

Essa busca pela melhores práticas de gestão de risco ganhou importância a partir de 1988, com a introdução do Acordo de Capital (Acordo de Basileia), onde buscou-se a internacionalização da atividade bancária, em especial na área de gerenciamento de risco. Em

1999 foi proposta a substituição desse acordo por outro, com conceitos mais apurados de sensibilidade ao risco. No ano de 2001 foi apresentado o Novo Acordo de Capitais, conhecido como Acordo de Basiléia II, mais complexo e extenso que o anterior, que tem o objetivo de dar maior solidez ao sistema financeiro.

A partir de então as instituições bancárias tem desenvolvido suas próprias metodologias de avaliação de risco de crédito baseadas em dados sobre faturamento e endividamento das instituições proponentes do crédito em busca de maior garantia de recebimento do montante emprestado. Na Caixa, o resultado dessa avaliação revela a capacidade de pagamento de um compromisso assumido perante a instituição e o risco de inadimplência que esta empresa representa através de escores de *rating*. São realizadas análises verticais cujo resultado são índices que determinarão o risco que a empresa analisada representa.

O resultado não garante o retorno sobre o investimento do banco, no entanto, restringe a concessão do crédito a empresas que apresentam índices em patamares considerados de alto risco determinados pela política de crédito da instituição, e o entendimento criterioso do seu resultado é importante em uma agência que apresenta um índice de inadimplência de 7,2% sobre sobre o volume total do crédito concedido às micro e pequena empresas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Crédito

A palavra crédito tem sua origem do latim *creditu*, que significa eu acredito, eu confio. confiança não é unilateral, ocorrendo tanto por parte do credor (aquele que concede o crédito), que acredita na capacidade do tomador (ou devedor) em honrar com os compromissos assumidos, como também da parte do tomador (aquele que recebe o crédito) em acreditar na qualidade do produto comprado.

O crédito representa a entrega de um bem presente mediante uma promessa de pagamento. Esta definição é aplicável ao crédito comercial ou industrial, no qual o bem entregue é um ativo físico, quanto ao crédito bancário, no qual o bem entregue é representado por recursos financeiros disponibilizados ao tomador de crédito.

Para Chaia (2003), as operações de crédito podem gerar inúmeras facilidades na dinâmica do processo econômico em geral na medida em que (i) podem aumentar os níveis de

atividades das empresas, (ii) estimulam o consumo dos indivíduos (pessoas físicas) e (iii) elevam a demanda agregada de uma nação.

A evolução das concessões de créditos acompanhou o próprio desenvolvimento econômico da sociedade, desenvolvendo instrumentos necessários para a satisfação das necessidades e anseios da humanidade.

Entretanto, se não existirem metodologias de previsão de inadimplência e/ou determinação de limites de concessão, as operações de crédito podem levar economia a um processo de retração ou redução da aceleração de crescimento em decorrência da retração de fontes financiadoras (aqueles que possuem recursos disponíveis). Deste modo, um melhor entendimento do risco de crédito (risco que a parte credora incorre ao conceder um crédito) deve levar a uma expansão dos níveis de créditos concedidos.

É preciso salientar que o objetivo não é evitar o risco. CHAIA (2003) define risco como o grau de incerteza a respeito de um evento. Para o caso de um ativo financeiro, quanto maior for seu risco, maior deve ser sua expectativa de retorno. Assim, as instituições financeiras têm tentado buscar ferramentas para quantificar e gerenciar o risco, não evitá-lo.

Ainda de acordo com o mesmo autor, dentre os principais riscos incorridos diariamente por instituições financeiras, temos o risco de mercado, risco operacional, risco legal e risco de crédito. O risco de crédito está presente em transações em que a instituição financeira se torna credora. Este risco representa a incerteza relacionada ao recebimento do valor compromissado no futuro.

A gestão do risco de crédito é um tema que tem sido objeto de grande atenção no mercado financeiro, sobretudo devido ao aperfeiçoamento das técnicas de gerenciamento e quantificação do risco de crédito que vem ocorrendo nos últimos anos.

2.2 Gestão do risco de crédito

De acordo com CAOUETTE (2000, o Risco de Crédito é o risco atrelado a uma transação financeira onde uma parte concede recursos (o doador do crédito, ou credor) a uma segunda parte (tomador do crédito, ou devedor). O Risco de Crédito, em termos simples, é a probabilidade da primeira parte (o credor) não receber os recursos concedidos à segunda parte em uma data futura pré-estabelecida (vencimento do crédito). O Risco de Crédito está, portanto, estritamente correlacionado com a incerteza em relação ao retorno previsto por parte do doador do crédito.

Para Bessis (1998), o Risco de Crédito apresenta duas dimensões: a quantidade do risco e a qualidade do risco. A esfera da quantidade representa o montante total que pode ser perdido nas operações de crédito (que não precisa estar necessariamente atrelado a um crédito concedido a um mau pagador), enquanto a esfera da qualidade refere-se à probabilidade de perda financeira em uma operação de crédito – quanto menor é probabilidade, maior é a qualidade do crédito.

A gestão do risco de crédito compreende a análise subjetiva de profissionais treinados e, de cinco variáveis, chamada de “Os 5C’s do crédito”, atribuídos a Weston e Brigham (1972):

- a) caráter: refere-se ao histórico de pontualidade e disposição de honrar compromissos financeiros;
- b) capacidade: habilidade de gestão operacional e estratégica dos negócios da empresa;
- c) condições externas: são os fatores externos da economia que podem ter influência na solvência da empresa;
- d) capital: é a situação financeira da empresa e sua influência na capacidade de pagamento;
- e) colateral: refere-se aos ativos que o tomador pode oferecer como garantia do crédito concedido;

A análise de crédito, por sua vez, está condicionada por um conjunto de diretrizes que compõem a política de crédito de uma instituição. Tais diretrizes são influenciadas tanto pelas normas legais que regulam a atividade bancária a nível internacional, nacional e regional, como pela definição estratégica da instituição em particular.

O Risco de Crédito pode, ainda, ser subdividido nos seguintes tipos de risco, conforme CAOUETTE (2000):

- **Risco de Inadimplência.** É o risco que se refere à perda pela incapacidade, da parte tomadora do crédito, de pagamento de um empréstimo. Este tipo de risco é a essência do Risco de Crédito.

- **Risco de Concentração de Crédito.** É o risco atrelado a não diversificação das operações de créditos concedidas por uma instituição financeira. Por exemplo, se uma instituição financeira concede crédito somente a um setor da economia e em um determinado momento este setor inteiro entra em recessão (com dificuldades de geração de caixa e, conseqüentemente, dificuldades de pagamento de dívidas), a instituição financeira que concedeu o crédito pode perder a totalidade dos recursos emprestados a este setor.

- **Risco de Degradação do Crédito.** É o risco atrelado à perda pela degradação das qualidades creditícias do tomador do empréstimo (ou emissor de títulos de crédito), levando a uma diminuição no valor de mercado dos “títulos de crédito”.
- **Risco Soberano.** É o risco atrelado à probabilidade de não pagamento por parte do tomador, que se localiza em um país diferente do credor, devido a restrições impostas por seu país. Como exemplo podemos citar os títulos de dívida pública de países politicamente instáveis (cuja probabilidade de decreto de moratória – o não pagamento da dívida – é maior).
- **Risco de Degradação de Garantias.** Refere-se ao risco incorrido pelo credor de perdas devido a degradações das garantias oferecidas pelo tomador. Por exemplo, perda de valor de um automóvel oferecido como garantia devido a um acidente de trânsito. Neste caso, se houver necessidade de execução da garantia oferecida pelo tomador, o valor final no ativo de garantia será menor que aquele estipulado na concessão do crédito.

2.3 Análise financeira por meio de índices

As informações comumente usadas para análise de crédito são: demonstrações contábeis; relatórios de crédito com o histórico de pagamento do cliente junto a outras empresas; informações dos bancos e a experiência de pagamento do cliente com a própria empresa (ROSS; JAFFE; WESTERFIELD, 1996, p. 580). Além disso, os autores referem-se também às diretrizes tradicionais e subjetivas mais conhecidas: caráter, capacidade, capital e condições.

No contexto do planejamento financeiro interno da empresa, os dados das demonstrações contábeis são usadas na análise do desempenho global da empresa e na avaliação de sua situação financeira presente, tendo como objetivos, entre outros: verificar se a situação da sua própria empresa se encontra dentro dos parâmetros do setor, compreender as políticas seguidas por um concorrente, verificar a saúde financeira de um cliente.

Dentre as técnicas de análise das demonstrações contábeis mais utilizadas estão as análises vertical e horizontal e a análise dos índices econômico-financeiros.

Na análise vertical, calcula-se o percentual de cada conta em relação a um conjunto de contas, que pode ser um subgrupo ou um grupo da demonstração considerada. Por exemplo, o percentual que a conta “estoques” representa em relação ao subgrupo “ativo circulante”; ou em relação ao grupo “ativo”. O objetivo da análise vertical é “mostrar a importância de cada conta em relação à demonstração financeira a que pertence e, através da comparação com

padrões do ramo ou com percentuais da empresa em anos anteriores, permitir inferir se há itens fora das proporções normais” (MATARAZZO, 1998, p. 255). A análise horizontal baseia-se na evolução da conta, ou grupo de contas, numa série de demonstrações, consideradas em períodos de tempo iguais.

Os chamados “índices” são relações obtidas entre valores monetários das demonstrações contábeis.

A finalidade dos índices é avaliar o desempenho da empresa sob diversos aspectos, que podem variar de acordo com o interesse do analista. Brealey e Myers (1992) descrevem quatro tipos de índices financeiros:

- a) índices de endividamento;
- b) índices de liquidez;
- c) índices de rentabilidade;
- d) índices de valor de mercado.

Para Gitman (2004, p.45), os índices financeiros podem ser divididos em cinco categorias: liquidez, atividade, endividamento, rentabilidade e valor de mercado. Alguns autores preferem denominar os índices de endividamento como índices de estrutura de capital. Nota-se também que alguns autores utilizam a denominação rentabilidade, em lugar de lucratividade, para índices que apresentam resultados no numerador, sejam na forma de vendas ou de lucros.

Para Matarazzo (1998, p. 158), os principais índices podem ser agrupados em índices de estrutura de capital, índices de liquidez e índices de rentabilidade (Quadro 1).

Estrutura de Capital	
Participação de Capitais de Terceiros (Endividamento)	$(\text{Capitais de Terceiros} / \text{Patrimônio Líquido}) \times 100$
Composição do endividamento	$(\text{Passivo Circulante} / \text{Capitais de Terceiros}) \times 100$
Imobilização do Patrimônio Líquido	$(\text{Ativo permanente} / \text{Patrimônio Líquido}) \times 100$
Imobilização dos recursos não-correntes	$(\text{Ativo permanente} / (\text{Patrimônio Líquido} + \text{Exigível a longo prazo})) \times 100$
Liquidez	
Liquidez Geral	$((\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo prazo}) / (\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo}))$
Liquidez Corrente	$\text{Ativo circulante} / \text{passivo circulante}$
Liquidez Seca	$(\text{Disponível} + \text{Títulos a Receber} + \text{Outros ativos de rápida conversibilidade}) / \text{Passivo circulante}$
Rentabilidade	
Giro do Ativo	$\text{Vendas líquidas} / \text{Ativo}$
Margem Líquida	$(\text{Lucro líquido} / \text{Vendas Líquidas}) \times 100$
Rentabilidade do Ativo	$(\text{Lucro líquido} / \text{Ativo}) \times 100$
Rentabilidade do Patrimônio Líquido	$(\text{Lucro líquido} / \text{Patrimônio líquido médio}) \times 100$

Quadro 1: PRINCIPAIS ÍNDICES DA ANÁLISE FINANCEIRA, SEGUNDO MATARAZZO (1998)
FONTE: MATARAZZO (1998, p. 158)

As análises vertical, horizontal e por meio de índices financeiros são usadas em conjunto visando traçar o histórico percorrido pela empresa no período analisado e descrever sua situação atual.

2.3.1 Liquidez

A administração financeira se ocupa do tema da chamada liquidez das empresas, quando procura a melhor administração para a conta caixa, considerando os passivos e ativos circulantes da empresa e como a sua atividade operacional influencia estas contas. O termo é também usado no mercado financeiro quando trata da liquidez dos ativos comercializados.

O inadimplimento, que é o atraso no pagamento das obrigações, pode ser causado pela baixa liquidez, sendo considerado como o primeiro sintoma da insolvência, entendida esta última como a situação em que a empresa não possui mais recursos para honrar suas obrigações (FAMÁ; GRAVA, 2000, p. 1).

O tempo necessário para que o ativo seja convertido em caixa, determina sua liquidez. Assim, se o ativo é facilmente conversível em dinheiro, é mais líquido; mas se esta conversão demanda tempo e o vendedor deve arcar com perdas para que a mesma seja realizada, então, o ativo será menos líquido.

As contas de disponibilidades que incluem caixa e bancos são as mais líquidas. Como no ativo, as contas estão “dispostas em ordem decrescente de grau de liquidez” (art. 178, § 1º, Lei 6404 de 15 de dezembro de 1976), então, as contas mais acima, no lado “ativo” do balanço patrimonial são mais líquidas, mais conversíveis em dinheiro e, portanto, mais aptas ao pagamento das obrigações da empresa

Quando está concedendo crédito, interessa ao credor, não apenas o montante relativo das dívidas da empresa, dado pelos índices de endividamento, mas também, se a mesma poderá dispor tempestivamente do dinheiro para o reembolso. São utilizadas diversas medidas de liquidez, sendo as mais comumente encontradas na literatura:

- a) liquidez corrente = $\text{ativo circulante} / \text{passivo circulante}$;
- b) liquidez geral = $(\text{ativo circulante} + \text{ativo realizável a longo prazo}) / (\text{passivo circulante} + \text{passivo exigível a longo prazo})$;

c) liquidez seca = (ativo circulante – estoques – despesas pagas antecipadamente) / passivo circulante;

d) liquidez imediata = disponibilidades / passivo circulante.

Segundo Weston e Brigham (2000), o índice de liquidez corrente indica a extensão pela qual os passivos circulantes são cobertos pelos ativos que se esperam converter em caixa no próximo exercício. Na análise financeira, os índices de liquidez expressam a relação entre as dívidas e os recursos para pagamento das mesmas. Tais índices, como a liquidez corrente, liquidez geral, liquidez seca e liquidez imediata, fazem uma aproximação da variável “tempo de conversão” quando dividem tanto dívidas como recursos em curto prazo e longo prazo. No entanto, é apenas uma aproximação, pois dentro do grupo de ativos circulantes, por exemplo, há ativos mais líquidos (caixa, bancos) agrupados com ativos menos líquidos (duplicatas), já que as disponibilidades são “a própria liquidez” e as duplicatas demandam tempo para serem convertidas ou acarretam perdas no processo (taxas de desconto).

3 METODOLOGIA

Este trabalho surgiu pela necessidade de determinar o grau de correlação entre os índices de liquidez das empresas tomadoras de crédito e o risco de inadimplência ao qual a instituição fornecedora dos recursos está sujeita.. Neste contexto, a pesquisa realizada procura responder a seguinte questão: São os índices de liquidez confiáveis para a determinação do risco de retorno do capital emprestado?

De acordo com Gil (2002), quanto aos seus procedimentos técnicos, a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos. O levantamento é a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados.

A pesquisa ora desenvolvida é bibliográfica, abrangendo um levantamento de campo por amostragem para identificar a correlação entre os índices financeiros e contábeis no momento da concessão do crédito às empresas inadimplentes.

Para alcançar o seu escopo, este trabalho recorreu a pesquisa do acervo bibliográfico existente sobre a matéria estudada que compreenderam livros, artigos científicos, revistas e consultas a sites da internet. Ademais, foram coletados dados financeiros apresentados no

momento da concessão do crédito de nove empresas tomadores de crédito em operações comerciais junto à Caixa na agência da cidade de Nova Cruz/RN em montante superior a R\$ 50.000,00 pelo prazo de 24 meses à mesma taxa de juros. O número de empresas pesquisadas correspondente à população de estabelecimentos que tomaram recursos emprestados nos parâmetros estabelecidos na pesquisa.

3.1 Dados coletados

Os dados financeiros foram compilados em uma planilha para serem conhecidos os índices de liquidez no intuito de criar o resultado. Para proteger a identidade das empresas pesquisas, estas são identificadas como Empresa A, Empresa B, Empresa C,..., Empresa I.

O grau de correlação entre as variáveis – índice de liquidez e inadimplência – foi determinado pelo coeficiente de correlação de Pearson, onde este índice, normalmente representado por ρ assume valores entre -1 e 1. $\rho = 1$ significa uma correlação perfeita positiva entre as duas variáveis. $\rho = -1$ significa uma correlação perfeita negativa entre as variáveis. $\rho = 0$ significa que as duas variáveis não dependem linearmente uma da outra.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Por meio dos dados obtidos, efetivou-se análise das informações e o resultado demonstrado conforme segue.

Empresa	Faturamento fiscal bruto declarado (R\$)	Valor do montante tomado (R\$)	Prestações pagas até o inadimplemento
Empresa A	125,776,00	50.000,00	16
Empresa B	212.000,00	53.000,00	-
Empresa C	67.978,34	50.000,00	17
Empresa D	346.985,87	80.000,00	4
Empresa E	718.567,98	115.000,00	-
Empresa F	98.000,00	50.000,00	6
Empresa G	264.921,60	67.500,00	20
Empresa H	301.098,67	76.000,00	13
Empresa I	167.000,00	55.000,00	4

Quadro 2: Faturamento fiscal, valor tomado e prestações pagas pelas empresas pesquisadas.
Fonte: pesquisa documental

O quadro 2 caracteriza as empresas pesquisadas quanto ao faturamento fiscal bruto declarado, o montante de capital tomado na instituição fornecedora do crédito – Caixa Econômica Federal e o número de prestações pagas antes de configurar como operação inadimplente (30 dias de atraso). Observa-se equivalência entre os faturamentos e os valores emprestados à essas empresas. Duas empresas pesquisadas não apresentam situação de inadimplência.

	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empresa F	Empresa G	Empresa H	Empresa I
ATIVO CIRCULANTE	23.459,00	64.110,00	33.384,00	190.982,00	12.319,00	326.000,00	35.487,00	70.010,00	715.665,00
PASSIVO CIRCULANTE	18.876,00	39.877,00	29.983,00	238.812,00	9.187,00	287.300,00	21.210,00	55.400,00	354.900,00
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	9.776,00	12.005,00	29.984,00	77.662,00	243,00	56.799,00	19.000,00	56.700,00	45.120,00
PASSIVO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	38.756,00	81.223,00	112.343,00	212.000,00	23.436,00	131.987,00	59.877,00	23.100,00	97.649,00
ESTOQUES	28.350,00	101.000,00	58.600,00	49.000,00	20.000,00	213.000,00	47.600,00	75.000,00	58.000,00
DESPESAS PAGAS ANTECIPADAMENTE	2.341,00	976,00	6.640,00	0,00	4.350,00	5.000,00	0,00	980,00	0,00
DISPONIBILIDADES	6.540,00	23.450,00	8.863,00	9.900,00	4.400,00	465,00	8.350,00	21.000,00	2.345,00

Quadro 3: Informações contábeis das empresas pesquisadas
Fonte: Pesquisa documental

O quadro 3 fornece informações contábeis das nove empresas pesquisadas. Foram coletados dados sobre o ativo circulante e realizável a longo prazo, passivo circulante e exigível a longo prazo, valores mantidos em estoque, despesas pagas antecipadamente e disponibilidades – recursos depositados em contas bancárias e aplicações de liquidez imediata.

Tais informações serão importantes para determinação dos índices de liquidez – liquidez corrente, liquidez imediata, liquidez seca e liquidez geral.

	Empresa A	Empresa B	Empresa C	Empresa D	Empresa E	Empresa F	Empresa G	Empresa H	Empresa I
LIQUIDEZ CORRENTE	1,242795084	1,607693658	1,113430944	0,799716932	1,340916512	1,134702402	1,673125884	1,263718412	2,016525782
LIQUIDEZ GERAL	0,576676152	0,62853014	0,44523137	0,595911378	0,385065751	0,912976076	0,67195728	1,614140127	1,681110775
LIQUIDEZ SECA	-0,383132019	-0,949569928	-1,062468732	0,594534613	-1,309567868	0,375913679	-0,571098538	-0,107761733	1,853099465
LIQUIDEZ IMEDIATA	0,34647171	0,588058279	0,29560084	0,041455203	0,478937629	0,001618517	0,393682225	0,379061372	0,006607495

Quadro 4: Índices de liquidez das empresas pesquisadas

O quadro 4 fornece os índices de liquidez corrente, geral, seca e imediata das empresas pesquisadas. Para tanto, foram empregadas as equações matemáticas comumente utilizadas para esse fim:

- liquidez corrente = ativo circulante / passivo circulante;
- liquidez geral = (ativo circulante + ativo realizável a longo prazo) / (passivo circulante + passivo exigível a longo prazo);

- liquidez seca = (ativo circulante – estoques – despesas pagas antecipadamente) / passivo circulante;
- liquidez imediata = disponibilidades / passivo circulante.

A interpretação do resultado para os índices de liquidez deverá considerar o maior resultado como o indicador de melhor situação financeira. O resultado de 0,58 de liquidez imediata indica que para cada \$ 1 de capital de terceiros, a empresa possui disponível para liquidação imediata \$ 0,58.

Calculando o coeficiente de correlação de Pearson segundo a seguinte fórmula:

$$\rho = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \cdot \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{\sqrt{\text{var}(X) \cdot \text{var}(Y)}}$$

onde $x_1, x_2, \dots, x_n$ e $y_1, y_2, \dots, y_n$ são os valores medidos de ambas variáveis.

Encontra-se os seguintes coeficientes de correlação entre as variáveis estudadas – índices de liquidez e prestações pagas até a operação configurar-se como inadimplente:

Variáveis	Coeficiente de correlação	Interpretação do resultado
Liquidez imediata x prazo até o inadimplimento	0,93	Correlação forte positiva
Liquidez geral x prazo até o inadimplimento	-0,41	Correlação moderada negativa
Liquidez seca x prazo até o inadimplimento	-0,86	Correlação forte negativa
Liquidez corrente x prazo até o inadimplimento	0,07	Correlação fraca

Quadro 5: coeficientes de correlação entre as variáveis estudadas.

Constata-se, portanto, através do quadro 5, uma correlação forte entre as os indicadores de liquidez imediata e de liquidez seca e o risco de inadimplência nas operações de crédito.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conjuntura atual, assinalada pela crise econômica e social, pelos poucos recursos disponíveis, reflete nos atuais gestores uma maior preocupação em implantar meios para controlar o risco de crédito.

O estudo da correlação entre os indicadores de liquidez e o risco de inadimplência – representado pelo número de parcelas pagas até a operação se caracterizar como inadimplente – apresenta um importante indicador do risco de não retorno do capital emprestado. Como indicadores da situação financeira das empresas, esses índices fornecem aos gestores um importante dado sobre a capacidade da empresa de honrar o compromisso assumido, seja imediatamente ou a longo prazo.

Pelo resultado do estudo, conclui-se que uma empresa que apresenta alto índice de liquidez imediata é menos propensa a tornar-se inadimplente pelo fato de ter capacidade de honrar boa parte dos seus compromissos com as suas disponibilidades. Dessa forma, o recurso captado como capital de giro fora efetivamente aplicado na administração do fluxo de caixa da empresa, e não utilizado para sanar dificuldade financeira.

O índice de liquidez imediata apresenta-se como o de maior importância na análise do risco de crédito pelo fato de representar o quanto a empresa dispõe de maneira imediata – aplicado em fundos de investimento ou depositado em conta de banco – para honrar com os compromissos assumidos. Os demais índices não apresentam importância tão relevante em virtude de considerarem, para o seu cálculo, de variáveis de baixa liquidez – estoques, por exemplo.

Portanto, elege-se o índice de liquidez imediata como um confiável indicador do risco de inadimplência que uma instituição bancária está sujeita no momento da concessão do crédito. Os dados para o seu cálculo são facilmente encontrados no balanço contábil da empresa, entregue à toda instituição que se propõe a conceder qualquer espécie de crédito.

REFERÊNCIAS

CAOINETTE, J. ; ALTMANO, E. ; NARAYANAN, P. **Gestão do Risco de Crédito**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2000.

CHAIA, Alexandre Jorge. **Modelos de gestão do risco de crédito e sua aplicabilidade ao mercado brasileiro**. São Paulo: FEA/USP (dissertação de mestrado), 2003

FAMÁ, Rubens; GRAVA, J. William. Liquidez e a Teoria dos elementos causadores de insolvência. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 01, n. 12, p. 10 -21, 2º trim./2000.

GARSHIDE, Thomas e al. **Credit portfólio management**. Oliver, Wyman & Company, 1999.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. Tradução: Antonio Zoratto Sanvicente. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de Balanços**: Abordagem básica e Gerencial. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

ROSS, Stephen A.; JAFFE, Jeffrey F.; WESTERFIELD, Randolph W. **Administração Financeira**: Corporate Finance. 1 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

WESTON, J. Fred; BRIGHAM, Eugene F. **Managerial Finance**. New York: Holt, 1972.