

## **A Evidenciação do Risco de Crédito e das Medidas de Alocação de Capital pelas Instituições Financeiras no Brasil**

ROSANA TAVARES  
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

### **Resumo**

O desenvolvimento de modelos para avaliação de riscos das instituições financeiras é um tema que vem despertando interesse dos participantes do sistema financeiro, inclusive dos órgãos de regulação bancária. O Novo Acordo da Basileia, além de recomendar um padrão comum para determinação de capital mínimo vinculado à estrutura da qualidade dos ativos, também destaca a importância dos procedimentos de supervisão bancária e dos procedimentos de abertura de informações ao mercado. Focalizamos os riscos de crédito, e procuramos conhecer os procedimentos que as instituições financeiras brasileiras passaram a adotar para avaliar e evidenciar esses riscos, após a edição da Resolução n. 2.682, de 21/12/99, que dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para a constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Buscamos os demonstrativos contábeis das onze principais instituições referentes aos últimos quatro exercícios sociais, e avaliamos o grau de abertura e transparência das informações referentes aos modelos de classificação e medição de risco de crédito. Concluímos que há avanços no sentido de acompanhar as recomendações e parâmetros internacionais, porém as instituições financeiras ainda fornecem limitadas informações ao usuário externo da Contabilidade.

### **1. Introdução**

Nas últimas décadas tem aumentado o interesse pelo desenvolvimento de modelos para a avaliação dos vários tipos de riscos das instituições financeiras e, entre eles, o risco de crédito. O tema passou também a ser objeto de estudo por parte dos órgãos de regulação bancária, entendendo que os riscos assumidos por uma instituição financeira podem se estender a outros participantes do sistema. O Acordo da Basileia, de 1988, e o Novo Acordo previsto para vigorar a partir de 2007, constituem importantes iniciativas da comunidade financeira internacional no sentido de minimizar os riscos de insucesso das atividades bancárias. O Novo Acordo, além de estabelecer um padrão comum de determinação de capital mínimo dos bancos em diversos países vinculado à estrutura de qualidade dos ativos, também destaca a importância dos procedimentos de supervisão bancária e dos procedimentos de abertura de informações ao mercado.

O Banco Central do Brasil, como órgão regulador do Sistema Financeiro Nacional, procura adaptar as instituições financeiras brasileiras aos padrões recomendados internacionalmente. Nesse sentido, uma das mais importantes resoluções é a de número 2.682, de 21/12/99, que dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa.

Para conhecer os procedimentos que vêm sendo adotados pelas instituições financeiras brasileiras para atender a essa resolução, buscamos os demonstrativos contábeis das onze principais instituições referentes aos últimos quatro exercícios sociais, avaliando o grau de abertura e transparência das informações referentes aos modelos de classificação e medição de risco de crédito. Concluímos que a Resolução 2.682/99 representou um grande avanço para a padronização de procedimentos de provisão e contabilização de perdas, porém as instituições financeiras ainda fornecem limitadas informações ao usuário externo da Contabilidade.

A atenção ao tema não se restringe aos gestores de riscos das instituições financeiras ou ao órgão regulador, mas também vem despertando o interesse de empresas que procuram conhecer e se adaptar às novas necessidades dos procedimentos bancários e com isso buscar melhor condição de crédito. Também a área acadêmica volta sua atenção às metodologias de medição de riscos, dada a necessidade de formar profissionais habilitados ao desenvolvimento e implantação das novas ferramentas.

## **2. Objetivo**

Nosso objetivo é estudar como as instituições financeiras brasileiras vêm se adaptando à regulamentação de alocação de capital e como vêm divulgando as informações relacionadas ao risco de crédito, de forma a proporcionar ao usuário externo maior clareza na identificação dos riscos, do grau de inadimplência, da provisão constituída e da suficiência de capital.

Para atingir esse objetivo, procuramos: (i) conhecer as recomendações internacionais do Comitê da Basileia para a regulação bancária, bem como os principais conceitos dos novos modelos de medição de risco de crédito; (ii) conhecer a evolução recente da legislação brasileira relacionada ao tema, destacando a importância da Resolução n. 2.682, de 21/12/99; (iii) analisar os reflexos desta Resolução sobre os demonstrativos contábeis das instituições financeiras, e a evolução conseguida, após quatro anos de vigência, para a evidenciação da qualidade da carteira de crédito; e (iv) avaliar como as informações relativas à abertura dos níveis de risco e às medidas de adequação de capital, como patrimônio de referência - PR, patrimônio líquido exigido - PLE, ativo ponderado pelo risco - APR, evidenciam o grau de capitalização e volatilidade do lucro da instituição financeira.

A pesquisa bibliográfica buscou a literatura relacionada aos conceitos de risco de crédito, alocação de capital – econômico e regulamentar, bem como as recentes resoluções do Banco Central relacionadas ao tema. A pesquisa empírica consistiu da coleta de dados divulgados nas demonstrações contábeis das onze principais instituições financeiras brasileiras, nos últimos quatro exercícios sociais, para analisar os reflexos dos procedimentos ditados pela Resolução 2.682/99.

Para conhecer a sensibilidade da medida de capital regulamentar à qualidade da carteira de crédito das instituições, a partir dos parâmetros de adequação de capital divulgados em 31/12/03, calculamos (i) qual a provisão para créditos de liquidação duvidosa máxima que a estrutura de capital atual poderia suportar, mantendo o índice de capitalização de 11% requerido pelas normas brasileiras; e (ii) qual o crescimento possível da carteira de crédito, para o patrimônio de referência existente? Para esses cálculos consideramos inalteradas as demais variáveis de risco da instituição financeira, como o risco de mercado e o risco operacional, que também influenciam a medida de capital econômico.

Em seguida, realizamos uma simulação de cenários de estresse, estimando um rebaixamento de um e de dois níveis nas classificações para todos os níveis de riscos das instituições financeiras pesquisadas, a partir da carteira classificada nos demonstrativos contábeis de 31/12/03. Com esse rebaixamento, identificamos o novo montante de provisão para devedores duvidosos que seria necessário, e os reflexos sobre o lucro líquido e sobre o enquadramento da instituição no índice de Basileia.

O item três, a seguir, vai apresentar os conceitos de riscos bancários, focalizando então o risco de crédito, os conceitos de capital regulamentar e econômico, vai apresentar as principais recomendações dos Acordos de Basileia, para finalizar com uma breve exposição da evolução recente das normas brasileiras relacionadas à adequação de capital das instituições financeiras. O item quatro vai tratar da pesquisa realizada a partir dos

demonstrativos contábeis analisados, o item cinco vai apresentar simulações com os parâmetros de medição de risco e alocação de capital divulgados e, finalmente, o item seis apresentará as considerações finais.

### **3. Conceitos**

#### **3.1 Risco de Crédito**

O risco está presente em todas as operações do mercado financeiro, pois normalmente haverá alguma probabilidade, ainda que reduzida, de perda, ou de redução das receitas esperadas, ou de dificuldades imprevistas por erros de avaliação ou erros operacionais. A gestão de risco passou a ser fator diferencial de avaliação competitiva entre as instituições financeiras. Saunders (2000A: 99-111) classifica os tipos básicos de riscos a que estão expostas as instituições financeiras em: Riscos de Variação de Taxa de Juros; Riscos de Mercado; Riscos de Operações Fora do Balanço; Riscos Tecnológico e Operacional; Riscos de Câmbio; Risco Soberano; Risco de Liquidez; Risco de Insolvência e Risco de Crédito, que define como os riscos originados quando “os fluxos de caixa prometidos pelos títulos primários possuídos por IFs podem não ser pagos integralmente”.

Esse texto vai concentrar-se nos aspectos relacionados aos riscos de crédito. Esse risco está associado à variação do resultado esperado de uma carteira de empréstimos devido à inadimplência dos tomadores.

O sistema financeiro tem avançado na utilização de métodos quantitativos, com modelos que utilizam a estatística e a teoria das probabilidades, para auxiliar na avaliação dos riscos de crédito. Alguns desses modelos de medição de risco de crédito, que vão fundamentar as decisões de aumento ou redução das exposições, estão baseados na análise discriminante, ou na migração do risco de crédito, ou na probabilidade de *default* ligada ao *rating* atribuído ao risco, ou ainda podem ser baseados nos preços das ações ou das opções. O aumento da competição no mercado financeiro tem intensificado a busca por maior eficiência na concessão de crédito, o que envolve a adequada quantificação das exposições aos riscos. O crescimento da importância do tema e o desenvolvimento de novas abordagens também são atribuídos por Saunders (2000B: 1-4), entre outros motivos, às exigências de capital, após 1992, pelo Acordo de Basileia e por bancos centrais, nos diversos países.

Além de Saunders (2000B), autores como Bessis (1998), Duarte Jr e Varga, organ. (2003), Gallati (2003), e Matten (2000) têm se dedicado aos estudos das novas metodologias para medição de riscos na atividade financeira. Seus textos apresentam os conceitos e abordagens que vêm sendo desenvolvidas pelas instituições financeiras e também pelos órgãos de regulação bancária.

A partir das medidas da probabilidade de inadimplência, a instituição financeira poderá calcular o capital que deve ser alocado para suportar a volatilidade dos ativos. Os modelos buscam calcular as perdas esperadas e as perdas não esperadas para determinado grau de confiança. As perdas médias esperadas devem ser cobertas através da adequada classificação dos ativos e provisão para devedores duvidosos, que se constitui em um dos custos da operação.

As medidas dos riscos não esperados, ou seja, aqueles que ultrapassam a média esperada pela instituição financeira, sejam riscos de mercado, de crédito, ou os operacionais, a um determinado grau de tolerância, indicam o montante de capital econômico necessário para absorver essas perdas. Os modelos para cálculo das perdas não esperadas para o risco de crédito, são inspirados nos modelos já existentes para medição dos riscos de mercado – como

o *Value at Risk*. O capital econômico das instituições financeiras deve, portanto, ser entendido como um montante capaz de absorver as perdas não esperadas, ou seja, deve ser igual ao excesso de ativos sobre passivos capaz de proteger a instituição com um determinado grau de confiança, que é determinado pela instituição financeira. Por capital regulamentar entende-se o mínimo requerido pelo órgão de supervisão bancária de forma a preservar a integridade da instituição financeira mesmo em condições adversas de mercado.

O Novo Acordo de Capital da Basileia pesquisa os modelos internos de medição de risco de crédito com o objetivo de aproximar o capital regulamentar do capital econômico calculado pelas instituições financeiras e, dessa forma, chegar a um capital mínimo regulamentar mais próximo dos riscos existentes. Para Gallati (2003: 341) esse Novo Acordo tenta abordar as três categorias de risco – de mercado, de crédito e operacional, com o propósito de amparar o risco de uma instituição financeira com capital, baseado em modelos para cada uma dessas categorias de risco, sem ser uma tentativa de unificar os modelos.

### **3.2 O Acordo de Basileia e o Novo Acordo de Capital**

Em 1988, o Comitê da Basileia para Supervisão Bancária do BIS – *Bank for International Settlements*, aprovou o documento *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards* - Convergência Internacional de Mensuração de Capital e de Padrões de Capital, que ficou conhecido como “Acordo de Basileia”, buscando minimizar os riscos de insucesso das atividades bancárias, dar transparência e possibilidades de garantias para a solvência e a liquidez do sistema bancário internacional. Entre as recomendações desse Acordo estão o vínculo do patrimônio líquido à estrutura de risco das classes de ativos que compõem a carteira da instituição e a autonomia dos órgãos reguladores para fixarem outras exigências além das previstas na norma básica.

Atento ao fato de que podem existir modelagens mais precisas para medir o risco de crédito e o capital regulamentar, o Comitê da Basileia busca aprimorá-lo, desenvolvendo o chamado Novo Acordo, previsto para entrar em vigor a partir de 2007. Em relação ao Acordo de 1988, a nova proposta traz inovações relacionadas justamente à maior ênfase à classificação de riscos de crédito da operação, que poderá ser aferida tanto internamente pelos sistemas desenvolvidos pela própria instituição financeira, como pelos *ratings* divulgados pelas agências especializadas. A utilização de modelos internos, entretanto, requer sua validação e alguns anos de aplicação dos processos, para a formação de base consistente de dados de forma a atender todo um ciclo econômico, para que possa permitir o estabelecimento de amortecedores de capital para períodos de queda na atividade econômica. A classificação do crédito é um dos aspectos da concessão que ganham relevância a partir dos preparativos para a implantação do Novo Acordo de Capital da Basileia. Algumas instituições que avançaram no desenvolvimento desses modelos estatísticos, pretendem qualificar seus sistemas proprietários de classificação de riscos de crédito.

O Novo Acordo da Basileia apoia-se em três pilares: Pilar 1 – medição do capital regulamentar, que estabelece os requisitos mínimos de capital, recomendando três opções para a metodologia de medição de risco de crédito – o método padronizado e os métodos internos *IRB* – *internal rating based*, básico e avançado; Pilar 2 – procedimentos de supervisão bancária, que estabelece que o banco central de cada país deve desenvolver procedimentos e normas para assegurar que as instituições financeiras tenham processos internos consistentes para medir a alocação de capital baseada na sua exposição a riscos. Dessa forma, a utilização de modelos internos, conforme recomendação do Novo Acordo, depende da regulamentação interna de cada país; e Pilar 3 – procedimentos de abertura de informações ao mercado, que

estabelece padrões mínimos e recomendações para divulgação das informações, incluindo os métodos para a avaliação dos riscos em geral.

### 3.3 A Regulamentação no Sistema Financeiro Nacional

O Brasil aderiu ao Acordo da Basileia com a Resolução no. 2.099 do Banco Central, de 17/08/94, que estabeleceu a nova sistemática de cálculo do patrimônio líquido exigível (PLE) dos bancos, em função do risco dos ativos. Atualmente, conforme observamos em [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br) consultado em 17/04/04, o PLE é calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{PLE} = \text{fator F} * \text{APR} + \text{SWAP} + \text{PRE} + \text{CÂMBIO}$$

Onde,

- o fator F está estabelecido em 0,11 para as instituições financeiras, exceto cooperativas de crédito não filiadas a cooperativas centrais de crédito e agências de fomento;
- APR: patrimônio exigido para cobertura do risco dos ativos ponderados;
- SWAP: patrimônio exigido para cobertura do risco de crédito dos *swaps*;
- PRE: patrimônio exigido para cobertura do risco de mercado de taxas de juros prefixadas;
- CÂMBIO: patrimônio exigido para cobertura do risco de mercado das posições expostas à variação cambial.

Além de estabelecer o limite para alavancagem e critérios para cálculo do PLE, em função das operações ativas e das taxas de juros praticadas, a autoridade monetária estabeleceu os critérios para a ponderação dos ativos, e os critérios para cálculo do patrimônio líquido ajustado, ou Patrimônio de Referência – PR, que será comparado ao PLE para fins de enquadramento.

O cálculo do índice de adequação de capital, conhecido como Índice de Basileia, é efetuado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{PR} * 100 / (\text{PLE} / \text{fator F})$$

Considera-se desenquadrada a instituição cujo PR seja inferior ao PLE, isto é, seu patrimônio é insuficiente para a cobertura dos riscos decorrentes de suas operações ativas, passivas e registradas em contas de compensação. O Banco Central acompanha sistematicamente o enquadramento de todas as instituições financeiras participantes do SFN, identificando aquelas que apresentam PR inferior ao PLE, e avaliando sua relevância perante o sistema. Reproduzimos, a seguir o exemplo apresentado em [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br), consultado em 17/04/04, que ilustra o conceito:

**Tabela 1 :Exemplo de enquadramento ao Índice de Basileia**

	<b>Instituição enquadrada PR &gt; PLE</b>	<b>Instituição desenquadrada PR &lt; PLE</b>
PR	150	150
APR	1.000	1.000
Fator F = 0,11 (F* APR)	110	110
SWAP + PRE + CÂMBIO	10	50

PLE	120	160
Índice de Basiléia	$150 * 100 / (120 / 0,11) =$ <b>13,75</b>	$150 * 100 / (160 / 0,11) =$ <b>10,31</b>

Posteriormente, para regulamentar a avaliação da qualidade do ativos, o Banco Central editou a Resolução no. 2.682, de 21/12/99, em que as operações de crédito passaram a ser classificadas em nove níveis, em ordem crescente de risco - AA, A, B, C, D, E, F, G, H, de acordo com os critérios a serem observados em relação ao devedor, às garantias e características da operação. Essa resolução veio atender à maior sofisticação do mercado financeiro e às exigências dos padrões internacionais de classificação de risco, passando a definir critérios mais precisos também para a constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa baseados nas características do devedor e das operações de crédito, e não somente no atraso na liquidação das parcelas, isto é, a contabilização da provisão já ocorre no momento em que o crédito é concedido. A Resolução 2.682/99, entretanto, manteve também a preocupação de lançar provisão para perdas em função do número de dias de atraso das operações de tal forma que um cliente classificado nível de risco C, por exemplo, irá gerar provisão de 3% do valor da operação, mesmo que não apresente atrasos nas liquidações das parcelas.

Essa regulamentação passou a exigir das instituições financeiras maior padronização para a classificação dos riscos, para o tratamento contábil das operações em atraso e para a contabilização de provisões para perdas. No entanto, deixou a critério de cada instituição a definição de métodos e critérios para a atribuição dos níveis de risco a cada operação. Cada instituição pode ainda desenvolver internamente modelos estatísticos para cálculo das perdas esperadas e, se julgar que os percentuais mínimos recomendados pela Resolução 2.682/99, são insuficientes para seu perfil de risco, poderá constituir provisão para devedores duvidosos adicional. Os modelos internos também podem avançar para o cálculo estatístico das probabilidades de perdas não esperadas, dando à instituição a possibilidade de melhor aferir suas medidas de capital econômico.

Com relação à evidenciação, a Resolução 2.682/99, em seu art. 10º obriga as instituições financeiras a manter a documentação de sua política e procedimentos para concessão e classificação de operações de crédito à disposição do Banco Central e do auditor independente. Obriga também, conforme art. 11º, complementado pelo art. 3º da Resolução 2.697 de 24/02/00, a divulgação em nota explicativa às demonstrações financeiras, as informações sobre a composição da carteira de operações de crédito, distribuída nos correspondentes níveis de risco, segregando-se as operações, pelo menos, em créditos de curso normal com atraso inferior a 15 dias, e vencidos com atraso igual ou superior a 15 dias.

A Resolução 2.682/99 representa um avanço no sentido de se iniciar a formação de base de dados sobre níveis de inadimplência e medidas de risco de crédito no mercado brasileiro, para melhorar a padronização da contabilização e provisão para créditos problemáticos, e para estabelecer parâmetros mínimos de evidenciação da qualidade da carteira de crédito. Importante também destacar que essa norma está alinhada às propostas do Novo Acordo de Capital, ou seja à tendência internacional para supervisão bancária.

#### **4. A Pesquisa Realizada**

São dois os objetivos deste trabalho: estudar (i) como as instituições financeiras brasileiras vêm se adaptando à regulamentação de alocação de capital; e (ii) como vêm divulgando as informações relacionadas ao risco de crédito, de forma a proporcionar ao

usuário externo maior clareza na identificação dos riscos, da capacidade de crescimento da carteira de crédito, do grau de capitalização ou capacidade de suportar maior inadimplência.

A medição de risco de crédito e a avaliação do capital econômico não são dados que constam das demonstrações contábeis, mesmo porque representam perdas potenciais. No entanto, podem ocorrer e representam alterações na estrutura patrimonial de uma instituição financeira. Consequentemente, são informações importantes para o processo decisório, e para o usuário - interno e externo, da informação contábil.

A Deliberação CVM 29, de 05/02/86, caracteriza a importância da evidenciação para que a contabilidade atinja um de seus principais objetivos. Para Iudícibus (2000: 121): “as formas de evidenciação podem variar, mas a essência é sempre a mesma: apresentar informação quantitativa e qualitativa de maneira ordenada, deixando o menos possível para ficar de fora dos demonstrativos formais, a fim de proporcionar uma base adequada de informação para o usuário”.

A pesquisa empírica baseou-se nas demonstrações contábeis das maiores instituições atuantes no mercado de crédito no Brasil. De acordo com Banco Central através do site [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br), consultado em 17/04/04, na data base de 31/12/03, onze instituições representam cerca de 82% da concessão de crédito realizada, e portanto, a análise de seus demonstrativos financeiros fornece uma amostra representativa do atual grau de transparência que vem sendo dado para as informações relacionadas à qualidade dos ativos de crédito. Quanto ao período analisado, consideramos as demonstrações financeiras de Dezembro de 2000, 2001, 2002 e 2003, que se referem ao período posterior à edição da Resolução 2.682/99 e que produziu efeito a partir de 1º de Março de 2000. Não é propósito do trabalho a comparação entre as instituições pesquisadas, ou extrair conclusões sobre a qualidade de seus ativos ou suficiência maior ou menor de patrimônio.

Buscamos avaliar os reflexos da Resolução 2.682/99 sobre os demonstrativos contábeis, sob os seguintes aspectos:

- a) quanto à capacidade de medição de riscos:
  - a.1) a relação entre a provisão para devedores duvidosos e a inadimplência
  - a.2) o cálculo e contabilização da provisão para devedores duvidosos
  - a.3) as classes de risco
- b) quanto à evidenciação da classificação de crédito:
  - b.1) a evidenciação dos tipos de provisão para devedores duvidosos
  - b.2) a evidenciação da gestão e da metodologia de cálculo da provisão
  - b.3) a evidenciação das medidas de capital econômico e outras informações sobre os sistemas internos de classificação e medição de risco.

Comentaremos, a seguir, cada um dos aspectos analisados:

- a) quanto à capacidade de medição de riscos:
  - a.1) A relação entre a provisão para devedores duvidosos e a inadimplência:

Um dos principais objetivos do capital regulamentar é estabelecer a melhor relação possível entre os percentuais de provisão para devedores duvidosos – PDD, e a efetiva expectativa de perda daquela concessão de crédito. De acordo com a norma adotada no Brasil, os percentuais de provisão associados aos níveis de risco funcionam como *proxis* para a perda

esperada para cada nível de risco. Para o período analisado, de quatro exercícios sociais, procuramos estabelecer a relação entre os percentuais de PDD constituídos, em relação ao total da carteira de crédito das instituições pesquisadas e o volume de crédito considerado inadimplente. Consideramos como inadimplentes todas as operações classificadas de D a H. Seguimos o conceito do Banco Central que chama de operações normais aquelas classificadas de AA a C, de risco 1, as classificadas de D a G, e de risco 2 as operações classificadas H. Relacionamos essas duas variáveis: a relação entre a PDD e o volume da carteira de crédito, e a relação entre a inadimplência e a carteira de crédito, ao longo do período analisado, e identificamos uma correlação positiva, de 0,93.

**a.2) O cálculo e contabilização da provisão para devedores duvidosos:**

Para o cálculo da PDD em uma carteira de crédito, as instituições financeiras devem agrupar as operações em grupos com o mesmo percentual de perda esperada. Ao final de cada mês, a instituição deve calcular o saldo de provisão necessário para cada nível de risco a soma desses valores deve ser comparada com o valor registrado nas contas de provisão – contas redutoras do ativo. Se o saldo registrado for inferior ao valor calculado no final do mês, a instituição financeira deve reforçar a provisão pelo valor da diferença. Se o valor calculado for inferior ao valor da provisão já constituída, a instituição deve reverter uma parte do valor lançado à provisão. Todas as instituições financeiras pesquisadas apresentam em notas explicativas os saldos dessa movimentação no saldo da PDD, ou seja, apresentam: o saldo inicial da provisão, as baixas contra a provisão, a provisão constituída no período, e o saldo final da provisão. As baixas contra a provisão representam o reconhecimento da inadimplência das operações, lançadas a débito da conta. A provisão constituída no período representa a despesa incorrida, ou seja, a provisão constituída para atender aos parâmetros da Resolução do Banco Central. Entretanto, as instituições financeiras apresentam os saldos dessas contas, sem informar o nível de risco anterior das operações que passaram a ser consideradas como inadimplentes.

**a.3) As classes de risco:**

Modelos internacionais pesquisados pelo *Basel Committee on Banking Supervision*, BCBS (2000: 14-15), utilizam em média dez níveis de risco para operações de curso normal e em média três níveis de risco para os créditos problemáticos. Pelo conceito do Banco Central, os créditos considerados normais são os classificados de AA a C, portanto em apenas quatro níveis de risco. Através da pesquisa realizada com os demonstrativos contábeis das instituições financeiras, verificamos forte concentração dos riscos nos níveis AA a C, em relação aos níveis considerados de créditos problemáticos. Entre os níveis de risco considerados normais – AA a C, identificamos concentração nos níveis AA e A e menor volume nos níveis B e C, também indicando baixa estratificação para os níveis considerados normais. Por outro lado, as classificações E, F e G, ao redor de 1%, indicam que esses níveis são utilizados apenas para passagem dos riscos, a medida que o prazo das parcelas atrasadas aumenta, ou seja, esses níveis são utilizados apenas quando a inadimplência já ocorreu.

**b) quanto à evidenciação da classificação de crédito:**

**b.1) a evidenciação dos tipos de provisão para devedores duvidosos:**

A Resolução 2.682/99, estabelece percentuais mínimos da provisão a ser constituída, não impedindo que a instituição constitua percentuais superiores, com base em seus sistemas internos ou na opinião dos gestores das carteiras de crédito. Essa possibilidade de cálculo de provisões adicionais gera uma diferença entre o caráter das provisões que, entretanto, não está previsto na atual regulamentação: existem as provisões específicas ao atraso ou à classificação da qualidade do risco do tomador ou da operação, ou provisões genéricas, que são aquelas

vinculadas a um determinado nível de risco, sem estar atribuída aos tomadores individualmente. Essa entretanto não é uma prática adotada por todas as instituições financeiras. Entre as instituições pesquisadas, (i) Bradesco e Itaú apresentam provisões específica, genérica e excedente calculadas por nível de risco; (ii) CEF, Unibanco, HSBC apresentam provisão calculada por nível de risco, porém sem distinguir entre específica, genérica e excedente; (iii) Banco do Brasil, Banespa e Safra apresentam provisão adicional total, não detalhada por níveis de risco; e (iv) Santander, Citibank, ABN AMRO e Nossa Caixa não fazem provisão adicional

**b.2) a evidenciação da gestão e da metodologia de cálculo da provisão:**

A divulgação da composição da carteira conforme recomendada pela Resolução 2.682/99, sem dúvida representou um avanço em termos de transparência da qualidade do risco, possibilitando a identificação de eventuais concentrações de setores econômicos ou prazos de vencimento. Com relação às classificações por níveis de risco, entretanto, a análise da qualidade da carteira fica mais difícil, pelo desconhecimento dos critérios internos de classificação. As instituições financeiras não disponibilizam informações sobre os critérios internos adotados para a classificação por níveis de risco, o que dificulta a análise pelo usuário externo da informação contábil. Entre os bancos pesquisados, apenas Itaú e Unibanco fazem menção aos principais conceitos considerados para classificar os tomadores, mas sem detalhar os modelos. Pode existir ampla variedade de fatores considerados pelas instituições em seus sistemas de classificação de crédito. Além disso, o perfil do risco e o grau de conservadorismo ditados pela política de crédito estabelecida também podem variar significativamente. Pela forma como é apresentado o perfil da carteira de crédito, não há informação em que medida foram consideradas as características do tomador e da operação como garantia, tipo de produto e prazo, na avaliação do risco.

Entre as instituições pesquisadas, Banco do Brasil, Bradesco, Itaú, Unibanco, Santander Banespa, HSBC, ABN AMRO apresentam a abertura, em notas explicativas, do volume de operações vencidas e o volume a vencer, para cada faixa de risco. CEF, Nossa Caixa e Safra não classificam as operações vencidas por nível de risco.

As instituições financeiras que atuam em vários segmentos de mercado não apresentam a abertura dos critérios adotados para a classificação de riscos em cada segmento. Os níveis de risco são apresentados para toda a carteira de crédito, incluindo os vários segmentos de clientes – pessoas jurídicas e pessoas física. Não há comentários sobre a diferenciação de critérios adotada internamente para classificar esses segmentos. A Resolução 2.682/99 não faz distinção entre operações de varejo ou *corporate* ou mesmo pessoas físicas. Entretanto, internacionalmente, os estudos para o Novo Acordo de Capital da Basileia recomendam que cada segmento deve ter sistema próprio de classificação, e fazem a distinção de *corporate exposures*, *retail exposures*, *specialised lending*, entre outros.

Com relação à PDD, as instituições financeiras têm evidenciado: como está distribuída essa provisão por faixa de risco, e como a provisão evoluiu em relação ao ano anterior, considerando as baixas e a novas provisões constituídas no período.

**b.3) a evidenciação das medidas de capital econômico e outras informações sobre os sistemas internos de classificação e medição de risco:**

A tabela abaixo apresenta as instituições financeiras pesquisadas que divulgaram nos demonstrativos contábeis de 31/12/03, as principais medidas do capital alocado: Patrimônio de Referência – PR, Patrimônio Líquido Exigido – PLE e Ativo Ponderado pelo Risco – APR:

**Tabela 2 - Informações sobre Medidas de Risco de Crédito:**

<b>Instituição Financeira</b>	<b>PR</b>	<b>PLE</b>	<b>APR Total</b>	<b>Abertura dos APR</b>
Banco do Brasil	✓	✓	✓	✓
CEF	✓	✓	✓	✓
Bradesco				
Itaú	✓		✓	✓
Unibanco				
ABN AMRO	✓	✓	✓	
Santander Banespa				
Safra				
Nossa Caixa	✓	✓		
HSBC				
Citibank				

Seguindo a tendência internacional dos órgãos de supervisão bancária, outras informações sobre a qualidade da carteira de crédito e dos processos de gestão de riscos podem vir a ser requeridas. As instituições pesquisadas não divulgaram, em 31/12/03, informações como: descrição de como o *rating* interno é usado no processo de alocação de capital; comentários sobre os modelos de mensuração de risco de crédito utilizados e descrição dos tipos de modelos e carteiras cobertas com os respectivos volumes; informações de como vem incorporando a experiência com a inadimplência passada para cada tipo de ativo; informações qualitativas e quantitativas sobre o modelo de gerenciamento do risco de crédito usado, incluindo seus parâmetros, performance ao longo do tempo, validação do modelo e teste de estresse; informações sobre procedimentos para avaliar a adequação dos percentuais de provisão aos volumes de perda histórica líquida, dos montantes recuperados; informações sobre as técnicas usadas para monitorar empréstimos vencidos ou com problemas de pagamento; informações de como utiliza as garantias, cláusulas contratuais, avais ou seguro de crédito para reduzir a exposição ao risco, e como esses instrumentos refletem sobre a classificação do crédito.

## **5. As medidas de alocação de capital e provisão para devedores duvidosos**

Em complemento à pesquisa do grau de evidenciação dos riscos de crédito nos demonstrativos contábeis das instituições financeiras, utilizamos os dados de 31/12/03, para responder a duas questões e, em seguida, simular dois cenários de estresse para o grau de inadimplência das instituições financeiras:

Questão 1 – Qual a provisão para devedores duvidosos máxima que o patrimônio de referência da instituição poderia suportar, mantendo o Índice de Basileia mínimo de 11%?

Questão 2 – Qual seria o crescimento possível para a carteira de crédito verificada em 31/12/03, mantendo o patrimônio de referência existente na data? A resposta à essa segunda questão permite conhecer a sensibilidade da medida de capital regulamentar à qualidade da carteira de crédito das instituições.

Para responder à **primeira questão**, consideramos que o patrimônio atual poderia sofrer uma redução decorrente da provisão adicional, até que atingisse o valor do PLE. Por outro lado, com maior provisão, o APR, também sofreria redução do mesmo valor, consequentemente reduzindo o PLE.

Conforme comentamos, o PLE pode ser calculado como 11% do APR. Não consideramos os riscos de *swap*, taxas de juros e câmbio que elevariam o PLE.

Considerando: Índice de Basiléia =  $PR * 100 / (PLE / 0,11)$

portanto:  $APR = PR / (IB/100)$

Mantendo o IB mínimo de 11%, chegamos a:

$$APR + PDD - X = (PR + PDD - X) / 0,11 \quad (\text{equação 1})$$

Onde: PDD é a despesa com devedores duvidosos constituída durante o exercício de 2003, obtida a partir dos Demonstrativos de Resultados, PR é o patrimônio de referência ou patrimônio líquido em 31/12/03 e X é a provisão máxima que poderia ser contabilizada, para IB de 11%. O APR foi estimado a partir do IB, divulgado pelo Banco Central, usando  $APR = PR / (IB/100)$ . Entre os APR, os empréstimos têm ponderação de 100% e entram líquidos de provisão.

Aplicamos então a equação 1 para calcular a despesa com provisão máxima que o patrimônio da instituição pode suportar, sem que o IB fique inferior a 11%. A tabela 3 apresenta o crescimento possível para a despesa com devedores duvidosos. Verificamos que, para nove das onze instituições financeiras pesquisadas, é possível um aumento superior a 100% nessa despesa. A relação da provisão com a carteira de crédito mostra que, em geral, as instituições financeiras podem suportar maior grau de deterioração nos ativos. Por outro lado, um aumento na PDD provocaria expressivas reduções nos resultados e, com as despesas estimadas nesse caso, nenhuma instituição financeira conseguiria manter resultado positivo.

**Tabela 3 – Despesa com Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa Máxima e Reflexo sobre o Resultado da Instituição Financeira. Dados em R\$ milhões**

Instituição Financeira	Despesa PDD ref. 2003	Despesa PDD Máxima	Lucro Líquido	Resultado com PDD Máxima
Banco do Brasil	3.070	5.725	2.381	(274)
CEF	1.545	4.323	1.616	(1.162)
Bradesco	2.450	9.236	2.306	(4.480)
Itaú (*)	2.207	11.079	3.152	(5.721)
Unibanco	1.455	4.740	1.052	(2.233)
ABN Amro	1.070	5.053	334	(3.648)
Santander Banespa	375	3.167	1.769	(1.023)
Safra	134	1.146	617	(395)
Nossa Caixa	235	1.497	449	(814)
HSBC	641	1.075	190	(243)
Citibank	124	1.234	97	(1.013)

(\*) Para o Itaú, foi considerado o PR informado pela instituição financeira.

Para responder à **segunda questão**, consideramos que o crescimento na carteira de crédito aumenta o APR, porém esse crescimento está limitado pelo PLE. Deve ser mantida a relação PLE como 11% do APR, ou seja APR pode atingir um máximo de  $PR / 0,11$ .

O crescimento de carteira de crédito pode ocorrer em diferentes níveis de risco, e de acordo com o nível de risco, haverá um percentual de provisão correspondente. Assumimos duas diferentes possibilidades: (a) crescimento da carteira exclusivamente com operações de

nível de risco AA, portanto provisão = 0; e (b) crescimento da carteira exclusivamente com operações de nível de risco C, portanto provisão = 3%, o mais elevado nível de risco considerado normal.

A tabela 4 apresenta o crescimento possível para a carteira de crédito para as duas possibilidades consideradas. Consideramos que os aumentos de ativos geram provisões, que têm impacto tanto no APR, e conseqüentemente no PLE, como no PR. Chamamos de Y o aumento possível na carteira, e calculamos:

$$\text{APR} + Y = \text{PR} / 0,11$$

Para a possibilidade a):

$$Y = (\text{PR} / 0,11) - \text{APR} \quad (\text{equação 2})$$

Para a possibilidade b):

$$Y = \{ [\text{PR} - (0,03 * Y)] / 0,11 \} - [\text{APR} - (0,03 * Y)] \quad (\text{equação 3})$$

**Tabela 4 – Hipóteses de Crescimento da Carteira de Crédito**

<b>Instituição Financeira</b>	<b>a) Crescimento em Operações AA, ou Provisão 0%</b>	<b>b) Crescimento em Operações C, ou Provisão 3%</b>
Banco do Brasil	24,1%	19,4%
CEF	74,9%	60,3%
Bradesco	80,5%	64,7%
Itaú (*)	83,8%	67,5%
Unibanco	69,1%	55,6%
ABN Amro	77,7%	62,6%
Santander Banespa	64,6%	51,8%
Safra	41,7%	33,6%
Nossa Caixa	160,6%	129,3%
HSBC	30,8%	24,8%
Citibank	89,6%	72,1%

(\*) Para o Itaú foi considerado o PR informado pela instituição financeira.

### **Cenários de Estresse**

Para conhecer a sensibilidade da medida de adequação de capital à qualidade da carteira de crédito das instituições, mantendo inalteradas as demais categorias de risco, como os de mercado e os operacionais, aplicamos os dados dos demonstrativos contábeis de 31/12/03 a dois cenários de estresse.

O Banco Central, assim como acompanha sistematicamente o enquadramento de todas as instituições financeiras integrantes do SFN aos parâmetros da regulação bancária, também realiza simulações de cenários para medir a capacidade do PR suportar as variações no PLE, provocadas por grandes oscilações no risco de crédito, nas taxas de câmbio e nos juros prefixados. Nesse trabalho, vamos nos concentrar na oscilação do risco de crédito, medido pelo percentual de PDD, e no impacto isolado dessa variável sobre o PLE e os parâmetros de adequação de capital, mantendo inalterados outros parâmetros que integram o PLE.

Nessa simulação realizamos um rebaixamento de um e de dois níveis nas classificações para todos os níveis de risco, a partir das carteiras classificadas nos demonstrativos contábeis de 31/12/03, constituindo respectivamente o cenário I e o cenário II. Da nova classificação das operações, obtivemos novas necessidades de provisão. Com o aumento da provisão, reduzimos o APR, uma vez que as operações de crédito, que tem peso de 100% no APR, entram líquidas da provisão. Com a redução do APR, o PLE também se reduz. Calculamos então a provisão adicional – a diferença entre a provisão constituída no balanço de 31/12/03 e a nova provisão, decorrente do cenário de estresse. Por fim, calculamos o efeito desse aumento de provisão sobre o IB e o ROE – *return on equity*.

Não consideramos o efeito da redução da provisão para imposto de renda sobre a redução do lucro líquido, por que a despesa com devedores duvidosos só é dedutível em alguns casos previstos na Lei n. 9430, de 27/12/96 e IN SRF 93/97, conforme explicam Iudícibus et al. (2000: 90). A Secretaria da Receita Federal só permite que o crédito seja considerado perdido quando esgotados todos os recursos legais. Portanto, as diferenças de critérios para a classificação de riscos e eventuais migrações de *rating* processadas durante um exercício social não necessariamente refletem no cálculo do lucro a ser tributado.

A tabela a seguir mostra os resultados, para os dois cenários simulados:

**Tabela 5 – Variações no IB e no ROE – *Return on Equity*, em cenários de estresse:**

Instituição Financeira	IB 31/12/03	ROE 31/12/03	Cenário 1		Cenário 2	
			IB 1	ROE 1	IB 2	ROE 2
Banco do Brasil	13,6%	19,6%	12,5%	11,0%	8,7%	(33,4%)
CEF	19,2%	28,0%	15,1%	3,5%	6,9%	(129,9%)
Bradesco	19,8%	17,0%	19,1%	12,8%	15,1%	(15,9%)
Itaú (*)	20,2%	26,5%	19,9%	24,5%	17,8%	6,7%
Unibanco	18,6%	14,7%	17,6%	8,8%	14,9%	(11,6%)
ABN Amro	19,5%	4,1%	18,8%	(1,0%)	16,9%	(14,8%)
Santander Banespa	18,1%	27,9%	17,6%	25,5%	16,8%	21,1%
Safra	15,6%	20,2%	15,6%	20,1%	14,1%	10,3%
Nossa Caixa	28,7%	24,6%	25,3%	10,7%	18,5%	(33,7%)
HSBC	14,4%	11,6%	13,5%	4,7%	11,1%	(19,2%)
Citibank	20,8%	4,6%	20,3%	1,6%	19,0%	(6,8%)

Fonte: IB – Índice da Basiléia, conforme Banco Central: [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br), em 27/05/04.

(\*) Para o Itaú foi considerado o PR informado pela instituição financeira.

Os cenários simulados dão uma indicação da capacidade da instituição financeira suportar uma eventual deterioração na carteira de crédito, mantidas inalteradas demais condições dos ativos.

Com a simulação do cenário I, verificamos que todas as instituições financeiras têm condições de suportar um rebaixamento de um nível de risco em seus ativos de crédito, sem que o Índice de Basiléia fique inferior a 11%, o mínimo requerido pela legislação brasileira. Por outro lado, uma das instituições passaria a ter resultado negativo, em função da maior despesa de provisão com devedores duvidosos.

No cenário II, com rebaixamento de dois níveis de risco, duas das instituições pesquisadas passariam a ter o patrimônio de referência inferior a 11% do APR, ou seja Índice

de Basiléia inferior a 11%, indicando a necessidade de reforço de capital para suportar a deterioração da carteira de crédito. As demais, indicam dispor de patrimônio suficiente para absorver uma deterioração de ativos mais severa. Por outro lado, a rentabilidade ficaria bastante prejudicada: das instituições pesquisadas, apenas três manteriam resultado positivo após absorver maior despesa com devedores duvidosos.

## 6. Considerações Finais

A medição de risco de crédito e a avaliação do capital econômico não são dados que constam das demonstrações contábeis, mesmo porque representam perdas potenciais. No entanto, podem ocorrer e representam alterações na estrutura patrimonial de uma instituição financeira. Consequentemente, são informações importantes para o processo decisório, e para o usuário - interno e externo, da informação contábil. Essas informações são utilizadas internamente pelas instituições financeiras e informadas ao Banco Central, entretanto, não é obrigatória a divulgação, limitando ao usuário externo as condições necessárias para avaliação da qualidade de ativos, inadimplência, perfil de risco, necessidade de capital regulamentar, medida de capital econômico, etc. A transparência das informações é importante para os participantes do sistema financeiro: investidores e credores no mercado interbancário. Através das simulações realizadas pudemos avaliar a sensibilidade do lucro em relação à provisão para devedores duvidosos constituída, verificando que, em alguns casos, essa provisão pode levar a importante redução de lucro ou a resultado negativo. Como a PDD influencia não só a alavancagem da instituição financeira como a rentabilidade, a metodologia de seu cálculo também é do interesse do acionista minoritário.

As instituições financeiras que buscam aproximar-se das recomendações internacionais para evidenciação de informações, têm disponibilizado em seus sites, relatórios gerenciais sobre gestão de risco, com informações que vêm complementar as notas explicativas aos demonstrativos contábeis. Ou seja, os demonstrativos contábeis têm as informações requeridas pelas normas de regulamentação bancária, e fica a critério da instituição divulgar dados adicionais, fora desses demonstrativos.

Com relação a supervisão bancária, a Resolução 2.682/99 aumentou o grau de fiscalização do Banco Central sobre a situação das carteiras de crédito das instituições financeiras, ao estabelecer padrões de documentação a ser apresentada ao órgão regulador, com fornecimento de informações que permitam perceber as eventuais dificuldades de recebimento existentes nessas carteiras. Ao mesmo tempo, traz o grande desafio de aparelhar-se tecnicamente para acompanhar as mudanças.

A evidenciação contábil dos riscos de crédito avançou significativamente com a Resolução 2.682/99, porém há uma série de informações que poderiam ser divulgadas, para aprimorar a avaliação de risco, como por exemplo: apresentação da segmentação de mercado da instituição entre pessoas físicas, varejo, *middle* e *corporate*; apresentação das principais diferenças nos critérios internos de classificação de risco de crédito para cada segmento de mercado para avaliar em que medida foram consideradas as características da operação como tipo de produto e prazo, ou fatores mitigadores de risco, como garantias, na avaliação do risco. Informações adicionais como a matriz de migração ou as taxas de recuperação de crédito podem contribuir para o entendimento da qualidade dos ativos e da gestão da carteira.

Finalmente, ressaltamos que, para a avaliação das informações apresentadas, os seguintes cuidados devem ser tomados:

- apesar de previsto no art. 14º da Resolução 2.682/99, as instituições financeiras não têm apresentado a classificação por nível de risco das exposições como avais e fianças

concedidos, e outros riscos de crédito *off-balance-sheet*, contabilizados em conta de compensação;

- a classificação de níveis de risco não contempla operações de valor inferior a R\$5.000, inclusive de pessoas físicas, e essa carteira pode representar um valor expressivo na composição dos riscos de crédito de determinadas instituições financeiras;

- os resultados apresentados e a série histórica construída ainda não permitem estabelecer uma relação entre o percentual de provisão para devedores duvidosos de cada nível de risco e a expectativa de inadimplência;

- o sistema atual de classificação de risco de crédito está voltado para a operação de maneira isolada e não se preocupa com a carteira de crédito da instituição financeira e a correlação entre os ativos. Ou seja, oferece a mesma medida, ou requer a mesma necessidade de capital regulamentar, para carteiras altamente diversificadas ou altamente concentradas. A regulamentação atual requer que seja divulgada a abertura da carteira de crédito por setor de atividade econômica, o que permite alguma avaliação do grau de diversificação da carteira. Ao avaliar a qualidade do crédito de determinada instituição financeira, também deveria ser considerada a concentração de ativos, seja por região geográfica, seja por setor de atividade ou ainda eventual concentração em algum produto bancário.

A classificação dos riscos de crédito pelas instituições financeiras é um tema atual, que vem ganhando importância, não só para atender à regulamentação da autoridade monetária e dimensionar a provisão para devedores duvidosos que deve ser contabilizada, como também pelo seu potencial como ferramenta de suporte à administração de crédito. A evolução do mercado financeiro, desenvolvimento de novos produtos, evolução da tecnologia da informação, são fatores que têm impulsionado os estudos na avaliação, classificação e medição de risco de crédito, o que tem permitido às instituições financeiras maior precisão e eficiência de gestão.

### **Bibliografia**

BCBS – BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. *Range of practice in bank's internal ratings systems*. Basel Committee Publications n. 66. Basel, Jan/2000, in [www.bis.org](http://www.bis.org)

BANCO CENTRAL DO BRASIL. [www.bcb.gov.br](http://www.bcb.gov.br). Resolução 2.099, de 17/08/94.

\_\_\_\_\_. Resolução 2.682, de 21/12/99.

\_\_\_\_\_. Resolução 2.697, de 24/02/00.

BESSIS, Joël. *Risk management in banking*. (tradução). Chichester: John Wiley & Sons, 1998.

CVM – Comissão de Valores Mobiliários, Deliberação n. 29 de 05/02/86: *Estrutura conceitual básica da contabilidade*.

DUARTE Jr., Antônio Marcos; VARGA, Gyorgy (organ.). *Gestão de riscos no Brasil*. Rio de Janeiro: Financial Consultoria, 2003

GALLATI, Reto R. *Risk management and capital adequacy*. New York : Mc Graw-Hill, 2003

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Teoria da Contabilidade*, 6<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2000

\_\_\_\_\_; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. *Manual de contabilidade das sociedades por ações – aplicável às demais sociedades*. FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras – FEA/USP, 5<sup>a</sup> ed., São Paulo: Atlas, 2 000

MATTEN, Chris. *Managing bank capital: capital allocation and performance measurement*.

