Integrando o resultado econômico e a mensuração do risco de crédito para operações de "swap": uma abordagem de gestão econômica das instituições financeiras

Cláudio Parisi
Geni Francisca Dos Santos Vanzo
Wilson Rodrigues Do Amaral

Resumo:

Num ambiente de relações econômico-financeiras ágeis e de volume significativo, principalmente em transações realizadas no mercado de capitais, a utilização de ferramentas que permitam que os processos decisórios acompanhem essa agilidade e que, ao mesmo tempo, ofereçam maior segurança nas decisões tomadas é condição indispensável de competitividade para as empresas em geral e, particularmente, para as Instituições Financeiras, objeto deste estudo.O fator "risco" das operações é o principal foco das atenções dessas instituições, por estar presente, de maneira significativa, em todas as transações por elas realizadas.O objetivo deste trabalho é estudar a possibilidade de considerar-se, por ocasião da apuração do resultado econômico das aplicações em títulos e valores mobiliários, mais especificamente as operações de "swap" praticadas pelas instituições, o risco de mercado inerente a essas aplicações, utilizando-se as premissas do Sistema de Gestão Econômica - GECON.

Área temática: *Controladoria*

Integrando o resultado econômico e a mensuração do risco de crédito para operações de *"swap"*: uma abordagem de gestão econômica das instituições financeiras

Cláudio Parisi (Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP – Brasil) cláudio@turnpike.com.br
Geni Francisca dos Santos Vanzo (Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP – Brasil) agvanzo@uol.com.br
Wilson Rodrigues do Amaral (Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP – Brasil) wilsonamaral@bancocacique.com.br

Resumo

Num ambiente de relações econômico-financeiras ágeis e de volume significativo, principalmente em transações realizadas no mercado de capitais, a utilização de ferramentas que permitam que os processos decisórios acompanhem essa agilidade e que, ao mesmo tempo, ofereçam maior segurança nas decisões tomadas é condição indispensável de competitividade para as empresas em geral e, particularmente, para as Instituições Financeiras, objeto deste estudo.O fator "risco" das operações é o principal foco das atenções dessas instituições, por estar presente, de maneira significativa, em todas as transações por elas realizadas.O objetivo deste trabalho é estudar a possibilidade de considerar-se, por ocasião da apuração do resultado econômico das aplicações em títulos e valores mobiliários, mais especificamente as operações de "swap" praticadas pelas instituições, o risco de mercado inerente a essas aplicações, utilizando-se as premissas do Sistema de Gestão Econômica – GECON.

Palavras chave: Resultado econômico, Risco, Swap.

Área Temática: Controladoria.

1. Introdução

No ambiente de constante evolução tecnológica que predomina no mercado financeiro nos dias atuais, onde as transações financeiras têm um peso de extrema relevância na economia mundial, dentro do fenômeno de globalização dessa economia, as instituições financeiras são impelidas a buscar ferramentas que as habilite gerir de forma eficiente e eficaz suas operações ativas e passivas, de forma a tornarem-se competitivas e aptas a contribuir positivamente para esse "processo evolutivo", uma vez que, dos seus bons resultados advirão, direta ou indiretamente, conseqüências econômicas e sociais relevantes.

No universo de ferramentas de gestão existentes, destaca-se o GECON – Sistema de Gestão Econômica, voltado para a eficácia empresarial, através da otimização do Resultado Econômico. Trata-se de um sistema de gestão desenvolvido nos programas de Mestrado e Doutorado da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (PARISI, p. 13).

Um outro fator, intrínseco às operações das instituições financeiras, de cuja gestão eficaz depende grande parte do sucesso destas, é o fator "risco". A dinâmica do mercado financeiro, particularmente no que concerne aos títulos, valores mobiliários e instrumentos financeiros

derivativos, requer grande agilidade e destreza das instituições financeiras na gestão dos riscos das operações.

A apuração do resultado econômico das instituições financeiras utilizando-se os conceitos do modelo GECON não contempla o fator "risco" das operações, cuja gestão requer grande atenção dessas instituições.

O conhecimento do resultado econômico é um instrumento valioso para os gestores, particularmente, nos processos de tomada de decisão. Se a apuração desse resultado pudesse contemplar, também, o fator "risco" das operações, esse instrumento otimizaria ainda mais a decisão tomada.

Partindo dessa premissa e objetivando a utilização dos conceitos de gestão preconizados pelo modelo GECON, particularmente no que concerne à apuração do resultado econômico, formulou-se a seguinte questão: "Como apurar o resultado econômico das operações com contratos de"swap" de uma Instituição Financeira, de forma a contemplar nesse resultado os efeitos do valor do risco de crédito dessas operações?".

Este trabalho objetiva, portanto, propor um modelo de apuração do resultado econômico contemplando o risco de crédito incidente sobre todas as modalidades de operações de "swap" das instituições financeiras.

Na consecução desse objetivo utilizou-se o método dedutivo que, segundo Marconi e Lakatos (2001, p. 106), parte das teorias e leis e, na maioria das vezes, prediz a ocorrência dos fenômenos particulares, e pesquisa exploratória de caráter bibliográfico e documental. Foi calculado o risco de crédito de um contrato de "swap" utilizando-se a metodologia imposta pelos normativos do Banco Central do Brasil – BACEN, computando-se o respectivo valor na apuração do resultado econômico da operação, de acordo com o modelo preconizado pelo GECON, e propondo-se um novo modelo.

Foram, ainda, adotadas as seguintes premissas no desenvolvimento deste trabalho:

- O Sistema de Gestão econômica – GECON é sinônimo de administração por resultado e inclui a gestão de todas as atividades da empresa possibilitando, dessa forma, a visualização integrada das mesmas, bem como, seu inter-relacionamento;

- Um modelo de gestão tem como um de seus principais objetivos a redução do risco do empreendimento no cumprimento da missão da empresa;

- A instituição deve buscar a eficácia;

- O resultado econômico é o melhor indicador da eficácia da instituição;

- As Instituições Financeiras atuam num mercado dinâmico e sujeito a riscos que requerem decisões ágeis e eficazes;

- A expressão "intermediação financeira" caracteriza a atividade básica de uma instituição financeira, que consiste na captação e aplicação de recursos financeiros dos agentes econômicos poupadores e tomadores;

- Em todas as modalidades do mercado financeiro, o fator "risco" é inerente às respectivas operações;

- Os gestores tomam decisões buscando otimizar os resultados da empresa visando a sua continuidade.

Espera-se que o modelo proposto neste estudo, além de subsidiar os gestores das instituições financeiras com informações importantes para as suas tomadas de decisões – risco de crédito

e resultado econômico – possa, ainda, servir como base para novas pesquisas, justificando a realização deste trabalho.

2. Gestão econômica

Gestão Econômica – GECON, de acordo com Catelli (2001, p. 31), "significa Administração por Resultado". A gestão econômica de uma empresa inclui a gestão de todas as suas atividades, possibilitando, dessa forma, a visualização integrada das mesmas, bem como o seu inter-relacionamento, além de levar em conta as necessidades de um modelo de administração por resultados econômicos. Essa visão permite atender às necessidades dos diversos níveis gerenciais e à alta administração da empresa.

Para Guerreiro (1989, p. 268-270), a gestão, no que se refere aos aspectos de desempenho apresenta três dimensões intimamente associadas: (a) gestão operacional; (b) gestão financeira; (c) gestão econômica. Sob o ponto de vista da gestão econômica, essas três dimensões, segundo Catelli, resumem-se em duas, a saber:

- *Gestão Econômica Operacional* – "baseia-se na mensuração monetária dos recursos consumidos e produtos gerados pelas diversas atividades";

- *Gestão Econômica Financeira* – "decorre da mensuração em termos monetários das esperas, demoras e antecipações no uso dos recursos financeiros, tanto nas atividades operações de obtenção de produtos e serviços, quanto na atividade operacional de captação e aplicação de recursos financeiros no ambiente externo".

3. A gestão das instituições financeiras

O mercado financeiro é regulado por normas emitidas pelo Banco Central do Brasil – BACEN e pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM, sendo composto pelos mercados: (a) monetário – objetiva assegurar a liquidez do sistema financeiro e envolve o mercado de títulos públicos e privados, o mercado interfinanceiro e o mercado aberto; (b) de crédito – objetiva suprir as necessidades de diversos agentes econômicos, realizando operações de empréstimo, desconto de títulos, créditos rotativos, *hot-money* e CDC – Crédito Direto ao Consumidor; (c) de capitais – objetiva suprir as necessidades de financiamento de médio e longo prazos, ou prazo indeterminado, realizando operações como financiamentos, repasses de recursos, arrendamento mercantil, leasing, ações, debêntures; (d) cambial – realiza transações de compra e venda de moedas estrangeiras conversíveis – operações de câmbio.

Pereira (2000, p. 302), sobre a gestão de instituições financeiras, argumenta que:

"Administrar um empreendimento de intermediação financeira requer avaliações individuais e conjuntas das decisões de captação e de aplicação de recursos financeiros, considerando as possibilidades e restrições existentes".

As instituições financeiras captam e aplicam recursos, basicamente nos mercados monetário, de capitais e de câmbio.

No modelo de gestão predominante nas instituições financeiras, observa-se segundo Pereira (2000, p. 81-82), a seguinte divisão:

- *Gestão Comercial* – "responsável pela compra e venda de recursos financeiros no mercado bancário".

- *Gestão Financeira* – "responsável pelo fluxo financeiro necessário para assegurar a continuidade das atividades normais da instituição, assumindo os riscos de descasamento de prazos, moedas e taxas de operações (...)". A gestão financeira é concretizada pelas atividades de uma Tesouraria Central e uma Mesa de Operações.

- *Tesouraria Central* – assegura a regularidade no fluxo financeiro da instituição, mantendo os encaixes necessários para a realização das demais operações do Banco;

- *Mesa de Operações* – atua no mercado de recursos do banco, buscando aproveitar oportunidades de mercado, tanto para captação como para aplicação dos recursos, bem como na liquidação de operações. A mesa toma decisões de contratação, manutenção e liquidação das operações, como também, realiza apostas no mercado financeiro.

Aplicações em títulos e valores mobiliários e instrumentos financeiros derivativos

As aplicações em Títulos e Valores Mobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos estão disciplinadas pelas Circulares n°s. 3.068/2001 e 3.082/2001, ambas do Banco Central do Brasil. Esses normativos introduziram de maneira mais ampla o conceito de "Marcação a Mercado" na avaliação dos estoques de Títulos e Valores Mobiliários, bem como dos Instrumentos Financeiros Derivativos.

Os Títulos e Valores Mobiliários e os Instrumentos Financeiros Derivativos são avaliados pelas características próprias de cada papel ou ajustados ao valor de mercado, no mínimo mensalmente, de acordo com a tabela a seguir:

(a) Títulos e Valores Mobiliarios		
Categoria	**Avaliação**	**Contrapartida Avaliação**
Títulos para negociação	Ajuste a valor de mercado	Receita ou despesa do período
Títulos para venda	Ajuste a valor de mercado, liquido de efeitos tributários	Patrimônio Líquido
Titulos mantidos até o vencimento	Correção do papel (curva)	Receita ou despesa do período
(b) Instrumentos Financeiros Derivativos		
Categoria	**Avaliação**	**Contrapartida Avaliação**
Operações a Termo	Ajuste a valor de mercado	Receita ou despesa do período
Operações com Opções	Ajuste a valor de mercado	Receita ou despesa do período
Operações com Futuros	Ajuste a valor de mercado	Receita ou despesa do período
Operações de "Swap"	Ajuste a valor de mercado	Receita ou despesa do período

Fonte:(Adaptado das Circulares BACEN n°s. 3.068/2001 e 3.082/2002)

Quadro 1 – Avaliação dos Títulos e Valores Mobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos

O resultado econômico produzido pelos Títulos e Valores Mobiliários, decorrente das cláusulas de avaliação pertinentes a cada papel, terá impactos no resultado de cada período, de acordo com a categoria de registro dos mesmos.

Os instrumentos financeiros derivativos, onde estão inseridos os contratos de "swap", são utilizados pelas instituições financeiras, em maior ou menor volume, de acordo com o perfil da instituição – conservador ou arrojado. Constituem-se em derivações de outros ativos, sendo geralmente utilizados para *hedge*, especulação, arbitragem ou financiamento de posições.

Segundo Jorion (1999, p. 123), um contrato de derivativo pode ser definido como: "(...) um contrato privado que deriva a maior parte de seu valor de algum ativo, taxa referencial ou índice objeto – como uma ação, um título, uma moeda ou uma *commodity*".

Várias operações podem ser consideradas como instrumentos financeiros derivativos, a exemplo de: contratos de futuros e a termo, opções e contratos de "swap" – objetos do nosso

estudo - que podem ser assim definidos: acordos firmados entre duas partes para a troca de fluxos de caixa no futuro, de acordo com uma fórmula pré-estabelecida. Atualmente existem "swaps" de mercadorias, de índice de ações, diferenciais, de crédito, de taxas de juros, de moedas e outros Sua precificação pode ser estabelecida como a diferença entre o valor presente dos dois fluxos de caixa ou como uma carteira de contratos a termo correspondentes a cada troca de recursos. Os riscos de uma operação de "swap" são iguais aos do contrato a termo.

A palavra "swap" significa troca e é uma estratégia financeira que surgiu da necessidade de proteção ao risco que muitos agentes possuíam em meados da década de 70, devido à suas atividades comerciais internacionais, afetadas pelas enormes variações das taxas de câmbio no período.

Um dos "swaps" mais utilizados é o de taxa de câmbio, onde as partes trocam o valor principal mais os juros em uma moeda pelos correspondentes em outra moeda. Esse tipo de contrato "trava" o custo dos recursos pela eliminação dos riscos tanto para o principal, como para os juros, qualquer que seja a flutuação do câmbio em mercados futuros.

Outro tipo comum de "swap" é aquele originado da necessidade que algumas empresas têm de trocar as taxas de seus empréstimos ou captações de fixas para flutuantes ou vice-versa. Dessa forma, uma empresa ou uma instituição financeira X, concorda em pagar a outra empresa ou instituição financeira Y, fluxos de caixa indexados a juros prefixados sobre um valor principal por certo período; em troca, a empresa ou instituição financeira Y, concorda em pagar a empresa ou instituição financeira X, uma taxa flutuante sobre o mesmo valor pelo mesmo período de tempo.

A liquidação financeira das operações de "swap" é feita pelo diferença entre os valores a pagar e a receber.

As operações com instrumentos financeiros derivativos, de acordo com as determinações do BACEN, serão avaliadas a valor de mercado, no mínimo mensalmente, computando-se a respectiva valorização ou desvalorização em contrapartida de adequada conta de receita ou despesa. Portanto, o ajuste ao valor de mercado e conseqüentes efeitos de variações de taxas de juros ou de câmbio já estarão contemplados no resultado econômico do período.

Riscos Bancários

As operações financeiras de uma instituição estão sujeitas ao risco a elas inerentes, definido por Pereira (id, p. 88) como "o impacto adverso sobre a lucratividade decorrente de fontes de incerteza", e que corresponde "a uma probabilidade de perda que afeta o valor econômico dos ativos de uma instituição financeira".

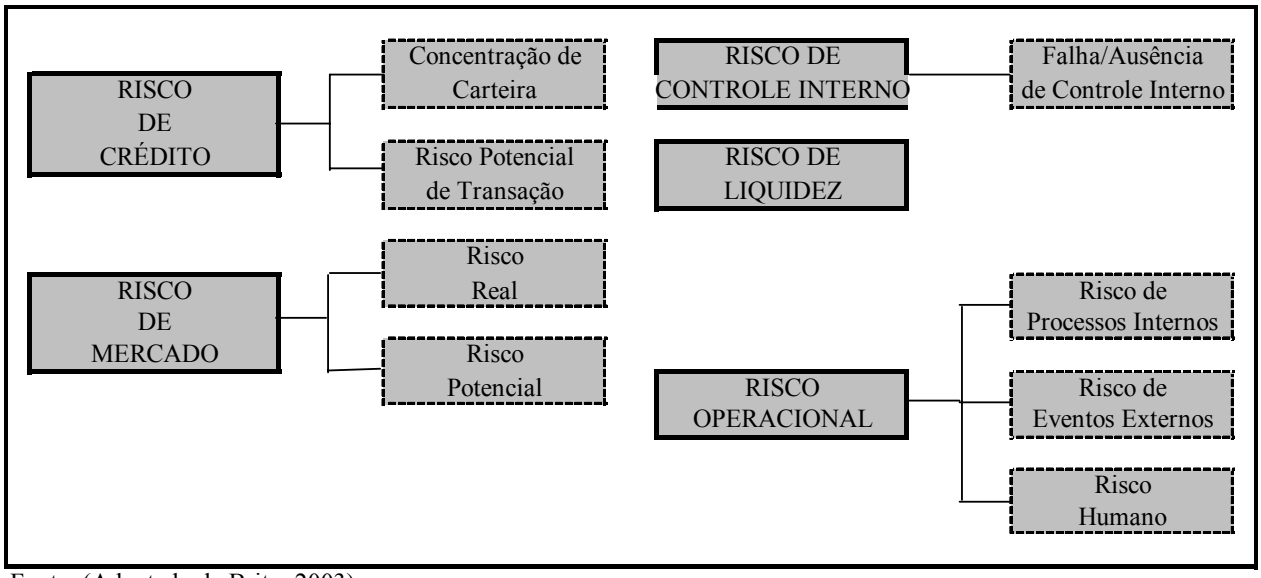
Aquino (2003, p.65) entende que:

"A identificação dos vários riscos aos quais as instituições do sistema financeiro estão expostas é crucial para o estabelecimento de um sistema de administração de risco efetivo, que possibilite o monitoramento, o controle e segurança das instituições bancárias diante da volatilidade das condições da economia".

Brito (2003, p. 16) destaca os seguintes tipos de risco nas operações de uma instituição financeira: riscos de crédito; riscos de mercado; e outros riscos (de liquidez, de controle interno, legal, de reputação ou imagem, sistêmico, humano e de liquidação).

O risco de crédito representa a perda potencial de ativos e direitos da instituição; o risco de mercado é aquele associado às variações do valor de mercado de ativos e passivos financeiros dentro de um determinado período de tempo: o risco de controle interno é aquele referente à violação ou não atendimento aos regulamentos internos ou externos da instituição e engloba os riscos de taxas de juros e de câmbio; o risco de liquidez corresponde à incapacidade da

instituição para saldar as suas dívidas, considerando-se o maior risco a que esta está sujeita; e, o risco operacional é aquele que abrange as perdas diretas ou indiretas que resultam de falhas ou má aplicação de normas e procedimentos internos, pessoas e sistemas de eventos externos.



Fonte: (Adaptado de Brito, 2003)

Figura 1 – Tipos de Riscos Financeiros

Pereira (id. p. 89-90) chama a atenção para o fato de que as taxas de juros e o risco de cambio, que compõem o risco de mercado, formam o valor econômico de ativos e passivos e, portanto, essas variações também modificam esses valores, gerando resultados econômicos. Portanto, já que os efeitos dessas variáveis já estão contemplados no resultado econômico dessas operações, não requerem maior atenção deste estudo.

4. Proposta de modelo de apuração do resultado econômico considerando-se o valor do risco de crédito dos contratos de "swap" determinado pelo Banco Central do Brasil

Riscos de Crédito dos Contratos de "Swap"

O Banco Central do Brasil – BACEN, por intermédio da Resolução nº 2.399/1997 e Carta-Circular nº 2.754/1997, normatizou o cálculo e a contabilização da parcela do Patrimônio Líquido Exigido – PLE das instituições financeiras que corresponde ao capital alocado para fazer face ao risco de crédito dos contratos de "swap".

A metodologia de cálculo objetiva avaliar o risco de crédito embutido nas operações realizadas no mercado de derivativos financeiros, por intermédio da avaliação do custo de reposição corrente, por meio de marcação a mercado de cada um dos contratos. Assim, o valor obtido reflete a exposição potencial futura dessa posição detida.

Aquino (id. p. 147) afirma que a fórmula de cálculo está relacionada à própria metodologia do *RiskMetrics*[1] e do cálculo do *VaR – Value at Risck* de uma carteira de dois ativos.

Os citados normativos do BACEN determinam que os valores de mercado positivo e negativo dos contratos sejam registrados em contas de compensação, sendo que, aos valores positivos aplica-se um fator de ponderação de risco de 20%, cujo resultado é adicionado ao PLE, não ocorrendo compensação entre os valores positivos e negativos.

A titulo de ilustração, utilizou-se um exemplo fornecido por Aquino (2003, p. 148-150), contemplando a apuração do risco de crédito de uma operação de "swap", de acordo com a Cartilha editada pela CA²R[2], em maio de 1999:

Na data da Contratação		Situação após 60 dias	
Valor Contratado	1.000.000	CDI decorrido	2,07%
Prazo	180 dias	Prazo a decorrer	120 dias
Taxa Ativa (Pré)	21% a.a.	Taxa pré p/ 120 dias	20 % a.a.
Taxa Passiva (CDI)	100% CDI		

Quadro 2 – Dados da Operação

a) Valor de Mercado (mark-to-market) da ponta ativa:

$$= 1.000.000 \times \frac{\left(1 + \frac{21{,}00}{100}\right)^{\frac{180}{360}}}{\left(1 + \frac{20{,}00}{100}\right)^{\frac{120}{360}}} = 1.035.140$$

b) Valor de Mercado (mark-to-market) da ponta passiva:

$$= 1.000.000 \times \left(1 + \frac{2{,}07}{100}\right) = 1.027.000$$

c) Valor de mercado do "swap":

Valor de mercado do "swap" = 1.035.140 – 1.027.000 = 8.140

Para cálculo da parcela do patrimônio alocada para risco de crédito de "swap" deve-se apurar o RCD_i, por meio da seguinte fórmula:

$$RCD_i = VN_i \sqrt{\quad Ra_i^2 + Rp_i^2 - 2\ Cov\ (Ra_i \times Rp_i)}$$

No cálculo do RCD_i, adota-se o fator correspondente ao prazo de 120 dias.

- Fator de risco "R" relativo ao CDI (120 dias) = 0,0108

- Fator de risco "R" relativo ao Pré = Não existe

- Correlação CDI x Pré = 0

Obs: O fator "R" e o coeficiente de correlação são divulgados pelo BACEN.

Assim, aplicando-se a fórmula, obtém-se:

$$RCD_i = 1.000.000 \times \sqrt{(0{,}0108)^2 + (0)^2 - 2 \times (0) \times (0{,}0108 \times 0)} = 10.800$$

Risco de Crédito de "swap" = $ 10.800 mil

Os valores demonstrados neste exemplo estariam contabilizados na instituição financeira que está Ativa em Taxa Pré (21% a.a) e passiva em CDI (100%) da seguinte forma:

ITEM	Valor	Débito	Crédito
Valor Contratado	1.000.000	3.0.6.10.60-4 - "Swap" Ativo - Compensação	9.0.6.10.00-8 - "Swap" Passivo - Compensação
Valor Ponta Ativa Contratual Valor Ponta Passiva Contratual	1.032.280 (1.027.000)		
Diferencial a Receber Contratual	5.280	1.3.3.15.10-8 - "Swap" - Ativo - Diferencial a receber	7.1.5.80.11-9 - "Swap" Receita
Valor Ponta Ativa a Mercado Valor Ponta Passiva a Mercado	1.035.140 (1.027.000)		
Diferencial a Receber a Mercado	8.140	3.0.6.50.20-0 - "Swap" Ativo - Compensação	9.0.6.50.00-6 - "Swap" Passivo - Compensação
Ajuste a Mercado Diferencial a Receber	2.860	1.3.3.15.10-8 - "Swap" - Ativo - Diferencial a receber	7.1.5.80.11-9 - "Swap" Receita
Risco de Crédito	10.800	3.0.6.50.20-7 - "Swap" Ativo - Compensação	9.0.6.50.00-6 - "Swap" Passivo - Compensação

Fonte: Os Autores

Quadro 3 – Demonstração da Contabilização da Operação

Apuração do Resultado Econômico

O aspecto econômico de uma atividade, segundo Guerreiro (1989, p. 270), é a principal variável a ser considerada na tomada de decisão porque incorpora os aspectos operacional e financeiro, além de ter a propriedade de sintonizar os diversos processos de tomada de decisão sobre as várias atividades da empresa, objetivando a sua lucratividade.

O resultado econômico dos produtos ou serviços é apurado associando-se a cada produto ou serviço, todas as receitas e custos variáveis necessários para a sua geração, sem rateios de custos fixos (margem de contribuição dos produtos ou serviços gerados pelas atividades). A sua correta mensuração está diretamente ligada à medida de "eficácia" da organização, pois representa o incremento da riqueza de seu patrimônio ou de seu valor.

No modelo GECON, segundo Pereira (2000, p. 5), "os resultados das transações acumulam-se por eventos, que se acumulam por atividades e, estas, segundo as áreas de responsabilidades dos gestores", o que significa que, além da gestão por resultados, o modelo GECON, contempla esses resultados em seus diversos níveis desde o evento que o originou.

Parisi e Nobre (2001, p.113) definem "evento" como:

"(...) um conjunto de transações, cujos atributos lhe dão forma e consistência, ou seja, um conjunto de transações da mesma natureza ou classe que pode envolver uma ou mais entidades e estar relacionado com um produto, com um serviço, ou ainda com um lote de produtos e/ou com o centro de responsabilidade que o causou".

Para que o processo de mensuração de resultado econômico, segundo Guerreiro (1999, p. 96), se desenvolva de forma adequada, o sistema de gestão econômica enfoca três dimensões de um evento: (a) dimensão operacional – relativa aos aspectos físicos (quantitativos) dos

eventos; (b) dimensão financeira – relativa ao fluxo de caixa resultante do fluxo de recebimentos e pagamentos das atividades nos respectivos prazos; e, a dimensão econômica – relativa ao processo de mensuração econômica das quantidades físicas de recursos consumidos e de produtos ou serviços gerados, utilizando-se os valores de mercado na condição de pagamento à vista.

Receitas Operacionais	
(-)	Custos e Despesas Variáveis
(=)	Margem de Contribuição Operacional
Receitas Financeiras	
(-)	Custos Financeiros
(=)	Margem de Contribuição Financeira
(-)	Custos e Despesas Fixas
(=)	**Resultado Econômico**

Fonte: Almeida, 1996, p. 82

Quadro 4 – Modelo Genérico de apuração do Resultado Econômico

A apuração do resultado econômico das instituições financeiras em nada difere dessas premissas, cabendo ressaltar, porém, algumas peculiaridades próprias das operações realizadas por essas instituições e que emprestam um caráter especial à apuração dos seus resultados.

Pereira (id., p. 291) afirma que:

"Ao se estudar os eventos econômicos das operações financeiras da atividade bancária, observa-se que as transações de captação e aplicação de recursos financeiros, contrariamente ao que pregam os modelos tradicionais de apuração de resultados, são capazes de gerar resultados pontualmente. Isto é, no momento em que são realizadas, e também com a passagem do tempo".

Essa afirmação, segundo Pereira (id), significa que os resultados devem ser reconhecidos no momento e no período em que acontecem (competência), confrontando-se receitas e custos associados a um mesmo evento (confrontação).

Outra peculiaridade importante na apuração do resultado econômico das instituições financeiras é o "custo de oportunidade". Segundo Pereira (id., p. 151), o custo de oportunidade de aplicação:

"(...) é definido pela melhor alternativa de aplicação de recursos pela Tesouraria Central no mercado. (...) A margem de aplicação atribuída a uma unidade aplicadora é o acréscimo de receitas financeiras de aplicação gerado pela aplicação de recursos a uma taxa superior àquela que a Tesouraria Central conseguiria aplicar no mercado. (...) O lucro decorrente da decisão de aplicação a taxas melhores do que o custo de oportunidade pertence à respectiva área de responsabilidade que a tomou".

Modelo de Apuração do Resultado Econômico considerando-se o Risco de Crédito de "Swap"

Utilizando-se o exemplo especificado no item 3.1 e o respectivo risco de crédito de "swap" já calculado no valor de $ 10.800, apurou-se o resultado econômico da operação, considerando-se os seguintes dados complementares:

- Taxa de captação de recursos de terceiros no período (60 dias) = 1,5%

- Custo de Oportunidade = 2,07% de CDI decorrido

- Despesas de taxas e emolumentos = $ 800

A margem financeira de captação é obtida, confrontando-se o custo financeiro efetivo de captação com uma receita financeira equivalente ao custo de oportunidade, que corresponde à melhor alternativa de obtenção de recursos pela instituição, caso fossem captados recursos no mercado interbancário.

Considerou-se, ainda, uma despesa fixa no valor de $ 800 correspondente a taxas e emolumentos específicos da operação em foco.

Estrutura de Resultados	Sem Risco de Crédito	Com Risco de Crédito
Resultado Contábil		
(+) "Swap" ponta Ativa	1.035.140	1.035.140
(-) "Swap" ponta Passiva	(1.027.000)	(1.027.000)
(=) Receita Financeira "swap"	**8.140**	**8.140**
Resultado Econômico		
(+) Receita Financeira Captação (2,07%)	20.700	20.700
(-) Custo Financeiro Captação (1,5%)	(15.000)	(15.000)
(=) Margem Financeira Captação (a)	**5.700**	**5.700**
(+) Receita Financeira Aplicação	1.035.140	1.035.140
(-) Custo Financeiro Aplicação	(1.027.000)	(1.027.000)
(=) Margem Financeira Aplicação (b)	**8.140**	**8.140**
(-) Risco de Crédito de "Swap" (c)	-	(10.800)
(-) Custos / Despesas Fixas (d)	(800)	(800)
Resultado Econômico (a+b+c-d)	**13.040**	**2.240**

Fonte:(Adaptado de Catelli, Guerreiro e Pereira, 2001, p. 377)

Quadro 5 – Apuração do Resultado Econômico de uma Operação de "Swap", considerando-se o respectivo Risco de Crédito X Resultado Contábil

Observa-se que o resultado econômico em ambas as hipóteses (considerando-se ou não o risco de crédito da operação) é bastante diferente do Resultado Contábil obtido.

Na apuração do resultado econômico, a margem financeira de captação, refere-se à diferença entre o custo de oportunidade de aplicação do valor de referência da operação de "swap" à taxa do CDI no período (2,07%), em relação à taxa de captação de recursos de terceiros no mercado no período (1,5%), aplicada, também, sobre o valor de referência. A margem financeira de aplicação, ainda na apuração do resultado econômico, refere-se ao resultado contábil a mercado da operação de "swap".

Na hipótese que não considera o risco de crédito da operação, observa-se que o resultado contábil não reflete a "margem financeira de captação" para este evento isolado, apresentando um valor menor que o apurado no resultado econômico. Por outro lado, na segunda hipótese,

onde o referido risco é considerado, o resultado contábil aparece superestimado e o resultado econômico reflete uma "possibilidade" de perda correspondente ao valor do respectivo risco.

Ainda que a perda se efetivasse, o resultado econômico demonstra com muito maior clareza o resultado da operação, visto que aloca a margem financeira resultante das diferenças entre a taxa de captação e o custo de oportunidade. Num processo de tomada de decisão, este seria o resultado mais "transparente" e adequado para a analise do gestor.

O risco de crédito incidente em qualquer das modalidades de operações de "swap", podem ser acompanhados pelo gestor desde a concepção da operação até o seu vencimento, possibilitando a análise, a qualquer momento, do resultado econômico deste tipo de operação. O resultado contábil, como já demonstrado, além de não demonstrar o impacto econômico da operação, só registra o risco de crédito da mesma, em contas de compensação que não afetam o patrimônio da instituição.

5. Conclusão

O presente trabalho teve como objetivo propor um modelo de apuração do resultado econômico, preconizado pelo Sistema de Gestão Econômica – GECON, contemplando o risco de crédito nas operações de "swap" das instituições financeiras.

Para atingir esse objetivo, primeiramente, procurou-se entender a aplicação do referido sistema de gestão e suas peculiaridades no que tange às instituições financeiras, concluindo-se que o GECON tem como premissa básica a administração por resultados, utilizando para tanto, a apuração do resultado econômico das empresas ou instituições.

Estudou-se, ainda, alguns aspectos dos riscos embutidos nas operações do mercado financeiro, particularmente, aqueles inerentes às operações de "swap", apurando-se o valor do risco de crédito relativo a um contrato específico, conforme determinado pelas normas do Baco Central do Brasil – BACEN. Assim, de forma simples, uma vez que a mensuração desse risco, além de rotineira está contabilizada em contas de compensação, obteve-se uma metodologia para inserção desse valor na apuração do resultado econômico.

O modelo de apuração do resultado econômico proposto, levando-se em conta o valor do risco de crédito da operação de "swap", quando comparado com o correspondente resultado contábil, demonstra que este está longe de representar o resultado real da operação e, principalmente, que o cômputo do valor do risco na apuração do resultado econômico pode oferecer ao gestor uma ferramenta muito mais consistente para fins de tomada de decisão.

Referências

ALMEIDA, Lauro Brito de. *Estudo de um modelo conceitual de decisão, aplicado a eventos econômicos sob a ótica da gestão econômica*. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Econômica, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: 1996.

AQUINO, Wilma dos Santos Lima. *Contribuição ao gerenciamento do risco operacional em instituições do sistema financeiro nacional através da contabilidade*. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica). Centro Universitário Álvares Penteado – UNIFECAP. São Paulo: 2003.

BRITO, Osias. *Controladoria de risco – retorno em instituições financeiras*. São Paulo: Saraiva, 2003.

CATELLI, Armando. Introdução: o que é GECON. In CATELLI, Armando (Coord.). *Controladoria – uma abordagem da gestão econômica GECON*. São Paulo: Atlas, 2001. Introdução, p. 29-32.

CATELLI, Armando; GUERREIRO, Reinaldo; PEREIRA, Carlos A. Avaliação de resultados e desempenhos em instituições financeiras. In CATELLI, Armando (Coord.). *Controladoria – uma abordagem da gestão econômica GECON*. São Paulo: Atlas, 2001. cap. 13, p. 359-400.

GUERREIRO, Reinaldo. *Modelo conceitual de sistema de informação de gestão econômica: uma contribuição* **à** *teoria da comunicação da contabilidade*. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: 1989.

GUERREIRO, Reinaldo. *A meta da empresa, seu alcance sem mistérios*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

JORION, Philippe. *Value at Risk*. São Paulo: BM&F, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. *Metodologia do Trabalho Científico*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PARISI, Cláudio e NOBRE, Waldir de Jesus. Eventos, gestão e modelos de decisão. In CATELLI, Armando (Coord.). *Controladoria – uma abordagem da gestão econômica GECON*. São Paulo: Atlas, 2001. cap. 3, p. 110-131.

PEREIRA, Carlos Alberto. *Contribuição à elaboração de um modelo de mensuração aplicado aos modelos de decisão dos principais eventos econômicos de instituições financeiras: uma abordagem da gestão econômica.* Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Faculdade de Econômica, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2000.

---

[1] *RiskMetric*s – Metodologia de cálculo de risco – marca registrada do JP Morgan (vide AQUINO, 2003).
[2] CA^{2}R: Câmara para Assuntos de Administração de Risco. Composta pelos órgãos: ABBC, ANBID, BM&F, CETIP e FEBRABAN.