

Rentabilidade das Instituições Financeiras no Brasil: Mito ou Realidade?

Autores

JOSÉ ALVES DANTAS

Centro Universitário Unieuro

PAULO ROBERTO BARBOSA LUSTOSA

PMIRPGCC - UNB/UFPB/UFPE/UFRN

Resumo

A discussão sobre a rentabilidade das instituições financeiras no Brasil tem gerado profundas polêmicas, assumindo, muitas vezes, ares de questões políticas. Este trabalho não pretende discutir as questões de natureza mais econômica, como a eventual incompatibilidade entre a manutenção dos atuais níveis de lucratividade do sistema financeiro e o desenvolvimento do setor produtivo. O estudo tem por objetivo identificar o nível de rentabilidade das instituições bancárias, tendo como referência o custo de oportunidade do capital investido. Para tal fim, foi adotado como parâmetro de avaliação de performance o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (*RSPL*), e como custo de oportunidade dos recursos investidos a taxa Selic. Os testes empíricos realizados tiveram por base os dados semestrais de cinquenta instituições bancárias, considerando o período entre janeiro de 2001 e junho de 2005. Os resultados dos testes revelaram que, em termos médios, as instituições bancárias apresentam *RSPL* cerca de 40% superior ao custo de oportunidade, sendo que as conclusões tornam-se mais robustas à medida que são adotados critérios estatísticos mais rigorosos e restritivos. Como ressalva, há que se considerar que este não é um comportamento uniforme, sendo detectado que 34% dos bancos integrantes da amostra apresentaram retornos médios inferiores ao custo de oportunidade.

1. Introdução

Nas diversas economias, há uma preocupação constante com a rentabilidade das instituições financeiras. Isso porque, conforme Couto (2002, p.10), a acumulação de perdas traz o risco de descontinuidade da instituição, com todas as suas potencialmente desastrosas conseqüências para os depositantes da instituição e mesmo para o sistema financeiro como um todo.

No Brasil, os resultados divulgados pelos bancos têm sido objeto de profundas polêmicas, ampliando a discussão econômica e assumindo aspectos de questões políticas. Ao mesmo tempo em que é inegável a conveniência de que as instituições financeiras apresentem uma rentabilidade que garanta a sustentabilidade de cada uma delas e, por conseqüência, a segurança do sistema financeiro, segmentos sociais apresentam fortes críticas ao nível de lucro alcançado pelos bancos.

Um argumento muito utilizado pelos críticos é o de que a magnitude da rentabilidade das instituições bancárias assume dimensão tão relevante, que sufoca o setor produtivo, comprometendo o desenvolvimento da chamada “economia real” e inviabilizando o crescimento do País.

O objetivo deste trabalho é identificar o nível de rentabilidade das instituições bancárias no Brasil, tendo como referência uma taxa que sintetize o custo de oportunidade do dinheiro, no sentido de concluir se os resultados alcançados pelo segmento financeiro superam, e em que proporção, essa taxa de referência. Pretende, assim, fornecer elementos que permitam a qualificação das discussões sobre o tema, sem, no entanto, discutir questões relacionadas à eventual incompatibilidade entre a lucratividade do setor financeiro e o

fortalecimento do setor produtivo, o que atrofiaria o desenvolvimento.

Para alcançar esse objetivo, são examinados os dados de uma amostra de cinquenta instituições financeiras do tipo banco comercial, banco múltiplo com carteira comercial ou caixa econômica, estatais ou privadas, sob controle de capital nacional ou estrangeiro. A seleção dessas instituições contempla as organizações líderes dos conglomerados bancários ou instituições bancárias independentes que integram o relatório dos 50 maiores bancos, divulgados pelo Banco Central do Brasil (Bacen), com posição em junho de 2005.

De cada uma das cinquenta instituições bancárias integrantes da amostra, são analisados os dados contábeis semestrais entre janeiro de 2001 e junho de 2005, tendo como fonte as Informações Financeiras Trimestrais (IFT) divulgadas pelo Bacen.

Considerando essas informações contábeis, são apuradas as performances de cada instituição nos nove semestres analisados. Em seguida, são realizados testes e análises com o fim de se concluir sobre a hipótese a ser testada, a partir da associação das medidas representativas da performance média do segmento com uma taxa que represente o custo de oportunidade do dinheiro no período de referência.

Além desta parte introdutória, o trabalho contemplará, nas seções subseqüentes: a fundamentação teórica para a questão em estudo, destacando aspectos conceituais relacionados com as medidas de avaliação de performance (seção 2), a seleção do método de avaliação a ser utilizado no trabalho (seção 3), a definição do custo de oportunidade do capital investido (seção 4), a especificação da hipótese a ser testada e a descrição dos dados e variáveis considerados (seção 5), a análise dos dados apurados na pesquisa (seção 6) e as conclusões do estudo (seção 7), tendo por base a relação entre a fundamentação teórica e os dados empíricos apurados.

2. Medidas de Avaliação de Performance

Tradicionalmente, o lucro é definido como a medida clássica de avaliação de performance das organizações. A medida absoluta de lucro apresenta como limitação o fato de não permitir uma comparação adequada com os desempenhos alcançados por outras empresas. Além do mais, pode enviesar as análises de evolução temporal dos lucros da própria entidade.

Isso se deve ao fato de que esse parâmetro não considera a influência do volume dos ativos empregados no lucro das organizações. Segundo Anthony e Govindarajan (2002, p.320), as comparações de valores absolutos de lucro não têm significado se as organizações avaliadas empregam volumes diferentes de recursos. Naturalmente, quanto mais recursos forem aplicados, maiores devem ser os lucros nominais.

A preocupação com a adequada definição de métricas de avaliação também é exemplificada no fato de que os investidores em ações de uma companhia não estão interessados no volume de vendas ou mesmo no lucro absoluto por si só, mas no retorno das ações. Fica implícito, assim, a conveniência de se considerar medidas relativas de performance, considerando o volume de recursos aplicados.

Considerando-se essa premissa de se privilegiar medidas relativas, a literatura apresenta diversos tipos de parâmetros ou métodos para a avaliação de performance de uma organização, entre os quais pode-se destacar: o Retorno sobre os Investimentos (*RSI*); o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (*RSPL*); o Lucro Residual; e o Valor Econômico Agregado (*EVA*[®]).

Retorno sobre os Investimentos (RSI)

O *RSI* é representado pela taxa calculada mediante uma fração, cujo numerador é o resultado e o denominador é o valor dos ativos empregados. Segundo Drury (2001, p.799), é a medida de performance financeira mais utilizada, permitindo a avaliação do grau de sucesso da política de investimentos da empresa, a partir de uma medida resumo do retorno *ex post* do capital investido.

Apesar da uniformidade quanto à definição mais geral sobre a especificação do retorno sobre os investimentos, não há consenso sobre os conceitos que figuram no numerador e no denominador da citada equação, conforme destacam Kassai (1996, p.11) e Martins (2001, p.240). O maior número de variações se verifica quanto ao denominador, onde são utilizados conceitos de ativos totais, ativos operacionais, ativos operacionais médios, entre outros, de acordo com os objetivos do estudo. Em sua versão mais simplificada, o *RSI* é obtido pela divisão do Lucro Líquido (LL) pelos Ativos Totais (AT), merecendo, também, a denominação de Retorno sobre os Ativos:

$$RSI = \frac{LL}{AT} \quad (2.1)$$

Uma das vantagens do *RSI*, segundo Garrison e Noreen (2001, p.395), é a utilização da fórmula alternativa, também conhecida como fórmula DuPont, que apresenta os mesmos resultados da fórmula tradicional, mas proporciona algumas percepções adicionais. A análise da geração do lucro, com a utilização dessa abordagem, segundo Padoveze (2003, p.434), relaciona os dois componentes principais da geração operacional do lucro, a margem e o giro. Em resumo, a fórmula DuPont é uma derivação da equação (2.1), incorporando as Vendas (V), sendo definida da seguinte forma:

$$RSI = \frac{LL}{V} * \frac{V}{AT} \quad (2.2)$$

onde LL/V representa a margem de lucro sobre as vendas e V/AT o giro dos ativos.

Essa abordagem, segundo Atkinson *et al.* (2000, p.642), destaca medidas de eficiência e de produtividade. A relação do lucro sobre as vendas (margem) é uma medida de eficiência, pois retrata a habilidade para controlar custos a um determinado nível de atividade. A relação das vendas com os investimentos (giro), por sua vez, é uma medida de produtividade, pois traduz a habilidade para gerar vendas a partir de um determinado nível de investimentos.

A utilização do método desenvolvido pela DuPont, segundo Garrison e Noreen (2001, p.396), permite aos gestores identificar as formas de intervir no sentido de controlar o *RSI*, ou seja, melhorar o resultado: aumentando as vendas, reduzindo as despesas ou reduzindo os ativos empregados.

Retorno sobre o Patrimônio Líquido (RSPL)

O *RSPL* é uma especificidade do *RSI*, em que se utiliza como denominador o Patrimônio Líquido (PL). Apura-se, assim, a relação entre o ganho obtido pelos sócios e os investimentos que realizaram na empresa. Nesse conceito de investimento está implícita a definição de que os lucros e reservas acumuladas, integrantes do Patrimônio Líquido, configuram investimentos dos proprietários.

Enquanto o *RSI* mede o desempenho global, ou seja, o retorno sobre os recursos totais aplicados, incluindo recursos próprios e de terceiros, o *RSPL* mede a rentabilidade sobre os recursos líquidos, ou seja, os recursos de propriedade dos sócios que estão à disposição da

empresa. De forma equivalente ao *RSI*, o *RSPL* também é definido matematicamente de duas formas, utilizando-se uma abordagem direta ou destacando-se os parâmetros de margem sobre as vendas e giro do capital próprio empregado:

$$RSPL = \frac{LL}{PL} \quad (2.3)$$

$$RSPL = \frac{LL}{V} * \frac{V}{PL} \quad (2.4)$$

A utilização do *RSPL*, segundo Kassai (1996, p.11), apresenta como vantagem o fato de se aproximar da realidade dos cálculos financeiros e do mundo das finanças, tornando-o de mais fácil entendimento por parte do investidor. Em resumo, o *RSPL* permite avaliar a eficácia da gestão dos recursos próprios e de terceiros em benefício dos proprietários.

Lucro Residual (LR)

O método de avaliação de performance com base no lucro residual pode ser entendido, de acordo com Martins (2001, p.244), como os recursos gerados pela entidade, que sobram após a dedução da remuneração do capital investido pelos sócios.

$$LR = LL - (CCP\% * PL) \quad (2.5)$$

onde *CCP%* representa o custo do capital próprio, em porcentagem.

Portella (2000, p.14) destaca que o lucro residual é um importante instrumento de avaliação, porque deixa claro que a companhia deve se preocupar não só com o crescimento de seus lucros, mas também com o retorno que proporciona sobre o capital empregado.

A formulação conceitual do lucro residual incorpora, portanto, o conceito de custo do capital próprio investido, que pode ser traduzido como o custo de oportunidade ou custo do dinheiro. Para Padoveze (2003, p.455), esse custo de oportunidade sugere que há uma oportunidade de rentabilidade mínima no mercado; assim, o resultado da empresa a ser considerado é o lucro que excede a este custo de oportunidade, ou custo mínimo do dinheiro.

Por fim, cabe ressaltar que o lucro residual, segundo Martins (2001, p.244), evidencia que a criação de riqueza ocorre sempre que se investe em projetos cujos retornos superem o custo de capital. Desta forma, apresenta como vantagem em relação ao *RSI*, o fato de evitar a rejeição de projetos geradores de valor, que apresentam retorno acima do custo de oportunidade e abaixo da taxa de retorno média da entidade. Esta vantagem também é destacada por Atkinson *et al.* (2000, p.649).

Valor Econômico Agregado (EVA[®])

O *EVA[®]* é um conceito equivalente ao lucro residual, considerando o custo de oportunidade do capital na apuração da riqueza gerada pela organização. Segundo Drury (2001, p.802), avança a tradicional medida de lucro residual, pela incorporação de ajustes em virtude das distorções decorrentes da aplicação dos princípios contábeis.

Esses ajustes das informações contábeis, segundo Bastos (1999, p.4), têm por objetivo minimizar distorções conceituais e melhor distribuir receitas e despesas no tempo. Portella (2000, p.17) reforça esse entendimento, ao afirmar que esses ajustes de cunho gerencial aos números contábeis têm o propósito de: (i) desfazer o princípio da prudência na contabilidade; (ii) desencorajar a manipulação dos lucros; e (iii) tornar as medidas de performance imunes aos “erros” contábeis passados.

Uma abordagem mais aprofundada desses ajustes aos dados contábeis está fora do escopo deste texto, que se limita à uma visão geral sobre o tema, no sentido de possibilitar a compreensão da abrangência do método de avaliação.

No tocante à definição matemática, Anthony e Govindarajan (2002, p.322) afirmam que o EVA[®] é calculado subtraindo-se um encargo sobre o capital aplicado (valor dos ativos empregados) do lucro líquido operacional.

A partir dessa definição ampla, Martins (2001, p.244/245), incorporando as especificidades das normas contábeis no Brasil, ressalta que o conceito de EVA[®] nada mais é do que exatamente a aplicação do custo de capital próprio, ou seja, representa o ganho ou sobra depois de considerar o custo do capital próprio como despesa. Para fazer esta afirmação, o autor considera que o resultado operacional líquido definido pela legislação societária brasileira já inclui o custo de capital de terceiros, as despesas financeiras, tornando-se desnecessária sua inclusão na equação definidora.

Assim, considerando todas estas questões, a equação pode ser definida da seguinte forma:

$$EVA = LLA - (CCP\% * PL) \quad (2.6)$$

onde *LLA* representa o lucro líquido contábil ajustado.

A importância de se considerar o custo de oportunidade do capital na avaliação da performance alcançada é ressaltada na transcrição da afirmação de Peter Drucker, em artigo publicado na Harvard Business Review, em 1995, por Ehrbar, *apud* Martins (2001, p.246):

“(...)EVA[®] se baseia em algo que sabemos há muito tempo: aquilo que chamamos de lucro, o dinheiro que sobra para remunerar o capital, geralmente nem é lucro. Até que um negócio produza um lucro que seja maior do que o seu custo de capital, estará operando com prejuízo. Não importa que pague impostos como se tivesse um lucro verdadeiro. O empreendimento ainda retorna menos à economia do que devora em recursos (...) Até então, não cria riqueza; a destrói.”

3. Seleção do Método de Avaliação a ser Utilizado

Os vários métodos de avaliação de performance que relacionam o lucro obtido com os recursos empregados apresentam vantagens e desvantagens, quando comparados entre si. Assim, a escolha do critério de avaliação a ser utilizado depende das condições objetivas da questão tratada e dos propósitos que o analista pretenda alcançar com o estudo.

Para o caso específico do presente trabalho, onde se pretende examinar o nível de rentabilidade do segmento financeiro durante determinado período, a partir de uma amostra de instituições bancárias, é possível se chegar às seguintes conclusões:

- o *RSI* e o *RSPL*, por se tratarem de denominador, apresentam como vantagem a facilidade de comparação entre os retornos de negócios similares, independentemente do porte das entidades, mas, por outro lado, têm a desvantagem de não considerar o custo de oportunidade do capital; e
- o lucro residual e o EVA[®], em sua forma de expressão absoluta, apresentam a vantagem de incorporar o custo de oportunidade do capital investido e têm como desvantagem o fato de não poderem ser usados como parâmetros de comparação, tendo em vista que são apresentados como cifras absolutas e não como índices.

Considerando a impossibilidade de comparação, em função das diferenças de porte das diversas entidades bancárias integrantes da amostra, a aplicação dos métodos do lucro residual e do EVA[®], em sua forma absoluta, mostra-se inviável para os objetivos deste estudo.

Nesse sentido, a adoção de medidas relativas de retorno, como o *RSI* e o *RSPL* são compatíveis com a maioria das pesquisas que avaliam a performance de instituições bancárias, como exemplificado nos estudos de Guardino, Johnson e Borde (1996), Maudos (2001), Abreu e Mendes (2002), De Young (2002), Hossain (2004), Ben Naceur (2005) e Abreu e Mendes (2005). De uma forma geral, esses trabalhos procuram avaliar determinantes de rentabilidade das instituições bancárias nos mais distintos mercados – norte-americano, europeu, japonês, espanhol, tunisiano.

Mesmo autores que não adotaram essas medidas em seus estudos, como Seiford e Zhu (1999), que aplicaram o *Data Envelopment Analysis (DEA)* para examinar a rentabilidade de 55 bancos comerciais norte-americanos, reconhecem que a análise de performance das instituições financeiras tem recebido uma atenção cada vez maior ao longo dos anos e que se verifica uma concentração em medidas de retorno como o *RSI*, o Retorno sobre os Ativos e o *RSPL* para caracterizar a performance dessas organizações. Embora defendendo a aplicação do *DEA*, Seiford e Zhu (1999, p.1270) reconhecem que essas medidas contábeis propiciam informações importantes e úteis como *benchmark* de performance financeira dos bancos. Fica evidenciada, portanto, para os propósitos do trabalho, a prevalência da adoção dessas medidas contábeis de retorno.

O passo seguinte consiste em se escolher qual delas responde mais apropriadamente à questão que se pretende responder. Nesse sentido, se conclui pela utilização do *RSPL*, devido, fundamentalmente, ao fato de que este traduz de forma mais adequada à criação de riqueza para o investidor. A relevância desse método para a avaliação de performance das instituições bancárias é exemplificada pelo fato de que a *American Bankers Association* (2001) utiliza o *RSPL* como principal parâmetro de avaliação para a elaboração da lista dos bancos de melhor performance.

Como forma de suprir a deficiência dessa medida não considerar o custo do capital, o *RSPL* apurado será comparado com o custo de oportunidade dos recursos aplicados. Assim, combinará as vantagens da comparabilidade do *RSPL* com a incorporação do custo de oportunidade, preconizada pelos métodos do lucro residual e do *EVA*[®].

Assim, se utiliza, em toda a sua potencialidade, os benefícios da medida do *RSPL*, destacados por Kassai *et al.*, *apud* Martins (2001, p.243), no sentido de que ao investir em uma empresa, o empreendedor o faz porque esta decisão provavelmente estará maximizando seu capital, caso contrário aplicaria seus recursos numa segunda alternativa.

4. Custo de Oportunidade do Capital

Em relação ao custo de oportunidade do capital investido, a escolha da taxa de juros que deve ser aplicada ao capital próprio pode se revelar uma tarefa complexa. Bastos (1999, p.11) argumenta que os bancos de países desenvolvidos utilizam, em geral, o *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*, para o cálculo do custo de capital. De acordo com essa abordagem, o custo de capital compatível com um investimento no banco objeto de análise será proporcional ao seu risco, e será dado por:

$$\bar{r}_b = r_f + \beta_b(\bar{r}_M - r_f) \quad (4.1)$$

onde \bar{r}_b representa o retorno esperado do banco, r_f o retorno do ativo sem risco, β_b o risco sistemático (beta) do banco com relação ao mercado e \bar{r}_M o retorno esperado do mercado.

O próprio Bastos (1999, p.11) argumenta, no entanto, que a história de fortes oscilações nos preços de mercado de ações no Brasil desencoraja a utilização do *CAPM*, razão

pela qual torna-se necessário encontrar uma outra forma para se chegar ao custo de oportunidade para os acionistas. Ademais, cabe ressaltar que a proporção das instituições bancárias brasileiras que possuem ações negociadas em bolsas de valores é bastante reduzida, o que limitaria sua aplicabilidade.

Um outro parâmetro para a identificação do custo de oportunidade do capital, pode se depreender da afirmação de Couto (2002, p.30), ao defender que a capacidade de geração de resultados de uma instituição financeira pode ser considerada satisfatória, quando os resultados cobrem consistentemente o custo de capital. Nessa linha, ele entende que o custo de capital percebido internamente pela instituição pode ser aceito como *benchmark* para a avaliação da geração de resultados. A adoção desse critério pressupõe, portanto, o acesso aos sistemas gerenciais internos de cada instituição, o que inviabiliza sua utilização por parte de pesquisadores externos. Ademais, esse custo de capital envolve capitais próprios e de terceiros, sendo mais recomendável para os casos em que se adota o *RSI*. Como o presente trabalho utiliza o *RSPL* como referência, é possível se concluir pela inconveniência de se considerar esse tipo de custo de capital (mais abrangente).

Tendo em vista esses argumentos e limitações, é adotada como referência do custo de oportunidade do capital a taxa Selic, fixada pelo Comitê de Política Monetária (Copom). Além de ser diretamente relacionada com o custo do dinheiro, por se tratar da taxa básica de juros da economia, representando a taxa que o Tesouro Nacional utiliza para remunerar suas captações, a Selic também é equivalente à rentabilidade dos Certificados de Depósitos Interbancários (CDI), que serve de parâmetro para os empréstimos diários que os bancos fazem para fechar suas posições. Fica evidenciada, portanto, a profunda relação da Selic com o próprio funcionamento do sistema financeiro nacional, o que reforça a adequação de sua consideração como parâmetro de performance.

Como o *RSPL* é apurado pela relação entre o lucro líquido e o patrimônio líquido, para que a taxa Selic possa ser comparável ao retorno calculado, deve ser considerado os seus efeitos líquidos, após o cômputo do imposto de renda associado, guardando compatibilidade com o fato de que o lucro líquido já está deduzido da incidência tributária.

Adotando-se esses parâmetros, é possível se afirmar a observância ao preceito de que só há realmente valor adicionado à empresa, caso o lucro líquido após o imposto de renda seja superior a um determinado custo de oportunidade do capital, considerado como o lucro mínimo que a empresa deveria ter para remunerar adequadamente a aplicação do investidor.

5. Hipótese, Dados e Variáveis

5.1 Hipótese a ser testada

Conforme destacado na parte introdutória, o objetivo do presente estudo é identificar o nível de rentabilidade das instituições bancárias no Brasil, no sentido de concluir se os resultados alcançados superam o custo de oportunidade do dinheiro. Nesse sentido, a hipótese a ser testada é:

H₁: O retorno sobre o capital próprio (RSPL) apresentado pelas instituições bancárias no Brasil é superior ao custo de oportunidade de aplicação dos recursos.

Adicionalmente, serão realizados testes no sentido de mensurar a diferença entre o *RSPL* apresentado pelas instituições e o custo de oportunidade dos recursos investidos, definido como a taxa Selic, considerando seus efeitos líquidos – deduzindo a parcela do imposto de renda associada ao ganho financeiro.

5.2 Descrição dos Dados e Variáveis

Para testar essa hipótese e mensurar a diferença entre o *RSPL* e o custo de oportunidade de aplicação dos recursos, são analisados os dados das cinquenta instituições que atendem à condição especificada na parte introdutória, observando-se os critérios a seguir para a apuração das variáveis.

- Definição do *RSPL* de cada instituição (*b*) em cada semestre (*s*) - $RSPL_{b,s}$

$$RSPL_{b,s} = \frac{LL_{b,s} + \Delta AVM_{b,s}}{\overline{PL}_{b,s}} \quad (5.1)$$

onde $\Delta AVM_{b,s}$ representa a Variação de Ajuste a Valor de Mercado Não Transitado pelo Resultado do banco *b*, no semestre *s*, e $\overline{PL}_{b,s}$ é o Patrimônio Líquido médio do banco *b*, no semestre *s*, sendo que:

$$\overline{PL}_{b,s} = \frac{PL_{b,s} + PL_{b,s-1}}{2} \quad (5.2)$$

$$\Delta AVM_{b,s} = AVM_{b,s} - AVM_{b,s-1} \quad (5.3)$$

O ajuste do numerador da equação (5.1) pela adição da ΔAVM se justifica pelo fato desta variação representar as valorizações ou desvalorizações decorrentes do ajuste a valor de mercado dos títulos e valores mobiliários e dos instrumentos financeiros derivativos classificados como “disponíveis para vendas”, que, conforme dispõe a Circular 3.068/2001, editada pelo Bacen, são registradas em contas do patrimônio líquido até a efetivação da venda ou reclassificação para “títulos para negociação” ou “mantidos até o vencimento”. Assim, o lucro líquido contábil do período é ajustado pela variação do ajuste a valor de mercado não transitado pelo resultado, como forma de demonstrar mais adequadamente o resultado do período.

Por fim, foi considerado o patrimônio líquido médio no denominador, com o objetivo de contemplar eventuais transações de capital ocorridas ao longo do semestre, como, por exemplo, as decorrentes de emissão e/ou recompra de ações, declaração de dividendos, entre outras.

- Apuração do *RSPL* do conjunto das instituições financeiras (*IF*) em cada semestre (*s*) - $RSPL_{IF,s}$

$$RSPL_{IF,s} = \frac{\sum_{b=1}^n (LL_{b,s} + \Delta AVM_{b,s})}{\sum_{b=1}^n \overline{PL}_{b,s}} \quad (5.4)$$

onde *n* significa o número de instituições integrantes da amostra.

- Apuração da taxa *Selic* de cada semestre - $Selic_s$

$$Selic_s = (1 + selic_{m1}) * (1 + selic_{m2}) * \dots * (1 + selic_{m6}) * (1 - IR) \quad (5.5)$$

onde $selic_{m1,m2,\dots,m6}$ representa a taxa Selic mensal referente aos meses $m1$ a $m6$ do semestre s , enquanto IR representa a alíquota de imposto de renda incidente sobre operações financeiras.

Como a Lei 11.003/2004 prevê alíquotas diferenciadas para os investimentos financeiros, conforme o prazo contratado da operação, o presente estudo considera a alíquota de imposto de renda (IR) uniforme de 20%, pelos seguintes motivos: (i) por representar uma taxa intermediária entre as alíquotas previstas na legislação; (ii) por ser a alíquota referente a um período de um ano – medida temporal tradicionalmente considerada como referência em análises de investimentos; e (iii) por representar a alíquota única sobre investimentos financeiros até a vigência dessa lei atual – dezembro de 2004 -, sendo que os dados analisados no presente estudo são majoritariamente de período anterior.

6. Apuração e Análise dos Dados

Tendo por base os parâmetros definidos na seção anterior, foram apurados o retorno sobre o capital próprio de cada instituição referente aos nove semestres considerados no estudo, bem como a média do período – do primeiro semestre de 2001 ao primeiro semestre de 2005 -, sendo os resultados descritos na tabela A-1, como apêndice.

A avaliação dos dados, com o fim de buscar responder aos objetivos da pesquisa, é realizada mediante a elaboração e análise de estatísticas descritivas, contemplando três tipos de procedimentos: (i) incorporação dos dados de todas as instituições integrantes da amostra; (ii) exclusão dos dados das instituições que apresentem valores extremos, os *outliers*; e (iii) consideração dos resultados consolidados do grupo de instituições, ou seja, tratando todas as instituições integrantes da amostra como se formassem apenas como um componente.

6.1 Considerando os dados de todas as instituições integrantes da amostra

A partir dos dados da tabela A-1, foram apurados a média, a mediana, o desvio padrão, o ponto máximo e o ponto mínimo dos $RSPL$ de cada semestre e do período integral (os nove semestres). Em seguida, os dados referentes à média e à mediana foram comparados com as taxa Selic de cada período (considerada em seus efeitos líquidos, mediante a dedução da alíquota de imposto de renda incidente sobre as operações financeiras). Esses dados são apresentados de forma resumida na tabela 1, contemplando as estatísticas descritivas dos resultados apurados.

Tabela 1: Estatísticas descritivas, considerando os dados de todas as instituições integrantes da amostra

Descrição Variáveis	Semestres									
	01/01	02/01	01/02	02/02	01/03	02/03	01/04	02/04	01/05	Média
Média (\overline{RSPL})	0,0694	0,0413	0,0749	0,0685	0,1061	0,1238	0,0622	0,0757	0,0612	0,0759
Mediana ($RSPL_{med}$)	0,0769	0,0776	0,0645	0,1004	0,1057	0,1197	0,0744	0,0866	0,0751	0,0961
Máximo ($RSPL_{max}$)	0,2570	0,3412	0,2984	0,4597	0,3375	0,3074	0,2115	0,4280	0,4054	0,2192
Mínimo ($RSPL_{min}$)	(0,6879)	(2,4859)	(0,3318)	(2,4093)	(0,1970)	(0,0589)	(0,3865)	(0,5972)	(0,4572)	(0,2379)
Desv Pad ($RSPL_{dp}$)	0,1230	0,3752	0,0959	0,3787	0,1040	0,0780	0,0983	0,1422	0,1651	0,0820
<i>Selic</i>	0,0602	0,0724	0,0691	0,0770	0,0943	0,0821	0,0604	0,0640	0,0714	0,0723
$\overline{RSPL} / Selic$	1,1524	0,5700	1,0843	0,8893	1,1251	1,5077	1,0301	1,1829	0,8571	1,0494
$RSPL_{med} / Selic$	1,2777	1,0711	0,9343	1,3043	1,1210	1,4577	1,2327	1,3523	1,0512	1,3284
$RSPL > Selic$	30	27	24	32	28	36	32	31	26	31
$RSPL < Selic$	20	23	26	18	22	14	18	19	24	19

Considerando-se os dados das estatísticas descritivas, verifica-se que as instituições bancárias integrantes da amostra apresentaram, entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005, um retorno médio semestral sobre o patrimônio líquido equivalente a 7,59%. Comparando-se esse retorno com o custo de oportunidade, representado pela Selic, que registrou média de 7,23% a.s., verifica-se que a média dos retornos representa 104,94% da taxa de referência média do período. Nos nove semestres considerados no estudo, em seis as médias dos $RSPL$ apurados foram superiores à Selic do período. Esses dados sinalizam que o retorno semestral sobre o patrimônio líquido, durante o período analisado, foi superior ao custo de oportunidade associado ao capital empregado pelos proprietários.

Cabe ressaltar, porém, que o \overline{RSPL} apresenta como limitação o fato de ser influenciado por valores extremos. No segundo semestre de 2001, por exemplo, o ponto mínimo, $RSPL_{min}$, é representado por um retorno de -248,59% por parte do BNB, conforme demonstrado na tabela A-1. Isso impactou de forma direta o \overline{RSPL} , que naquele período registrou o pior percentual em todos os semestres analisados, 4,13%. Assim, essas análises em relação ao \overline{RSPL} devem ser vistas com ressalvas, em virtude dessas limitações da medida estatística.

Nesse sentido, a mediana fornece um melhor parâmetro de performance média do segmento. Isso porque ela é bem menos sensível aos valores extremos do que a média, conforme destaca Stevenson (1986, p.23). A mediana, $RSPL_{med}$, apurada entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005 foi de 9,61% a.s.. Comparada com a taxa de referência de custo de oportunidade, a mediana representa 132,84% da Selic.

Como esses dados se referem ao resultado médio verificado nos nove semestres, uma análise complementar é realizada com o objetivo de se examinar se esse comportamento de retorno sobre o patrimônio líquido superior ao custo de oportunidade é freqüente ou se deveu a questões específicas verificadas em determinado momento, não se configurando como de natureza recorrente.

A análise da relação entre a mediana do retorno e o custo de oportunidade - $RSPL_{med} / Selic$ - revela que dos nove semestres considerados na pesquisa, em apenas um deles, o primeiro de semestre de 2002, essa relação foi menor que 100%, ou seja, em 89% dos

períodos analisados o retorno sobre o patrimônio líquido superou o custo de oportunidade representado pela Selic. A melhor performance ocorreu no segundo semestre de 2003, quando o retorno superou o custo de oportunidade em 45,77%, e a pior performance no primeiro semestre de 2002, com retorno inferior ao custo do capital em 6,57%.

Um último teste realizado tem por objetivo identificar a proporção das instituições que apresentam retorno sobre o patrimônio líquido superior ao custo de oportunidade e das que registram performance abaixo desse parâmetro. Conforme demonstrado na tabela 1, considerando o período analisado, 31 instituições bancárias, 62% do total, apresentam $RSPL$ médio maior que o custo de oportunidade, enquanto as 19 restantes, 38% da amostra, registram retorno inferior ao custo do capital aplicado.

6.2 Excluindo os dados de instituições que apresentem valores extremos (outliers)

Embora a mediana seja menos sensível aos valores extremos que a média, conforme destacado, sua utilização não é suficiente para eliminar a influência dos *outliers* na base de dados. Ademais, os dados dos desvios padrões destacados na tabela 1 demonstram a grande volatilidade dos resultados, representativa da oscilação de comportamento entre as instituições, o que pode levar a questionamentos sobre a validade distorção das conclusões expostas na subseção 6.1.

Como forma de confirmar se as conclusões de que o retorno sobre o capital próprio é superior ao custo de oportunidade do dinheiro possam ser decorrentes da influência de valores extremos, o que comprometeria a generalização dos resultados, foram elaboradas novas estatísticas com a exclusão dos *outliers*, considerados como aqueles que se desviam a partir de dois desvios padrões em relação à média. Esses resultados são demonstrados na tabela 2.

Tabela 2: Estatísticas descritivas, excluindo-se os outliers

Descrição Variáveis	Semestres									
	01/01	02/01	01/02	02/02	01/03	02/03	01/04	02/04	01/05	Média
Média (\overline{RSPL})	0,0848	0,0929	0,0746	0,1190	0,1179	0,1167	0,0784	0,0824	0,0766	0,0925
Mediana ($RSPL_{med}$)	0,0773	0,0790	0,0620	0,1015	0,1097	0,1171	0,0764	0,0866	0,0751	0,0976
Máximo ($RSPL_{max}$)	0,2570	0,3412	0,2637	0,4597	0,2725	0,2381	0,2115	0,2422	0,3464	0,2192
Mínimo ($RSPL_{min}$)	(0,0168)	(0,1041)	(0,1013)	(0,4447)	(0,0199)	(0,0302)	(0,0790)	(0,2009)	(0,2153)	(0,0084)
Desv Pad ($RSPL_{dp}$)	0,0571	0,0892	0,0655	0,1261	0,0770	0,0626	0,0567	0,0936	0,1010	0,0467
$\overline{RSPL}/Selic$	1,4092	1,2821	1,0805	1,5461	1,2503	1,4213	1,2983	1,2873	1,0725	1,2795
$RSPL_{med}/Selic$	1,2838	1,0904	0,8970	1,3178	1,1628	1,4262	1,2656	1,3523	1,0519	1,3489
$RSPL > Selic$	30	27	22	32	27	33	32	30	24	31
$RSPL < Selic$	19	22	25	17	19	13	16	18	21	16

Conforme demonstrado na tabela 2, quer se considere a média ou a mediana, a proporção do $RSPL$ que supera o custo de oportunidade do dinheiro aumentou quando foram excluídos os *outliers*. A relação $\overline{RSPL}/Selic$ passou de 1,0494 para 1,2795, enquanto a $RSPL_{med}/Selic$ passou de 1,3284 para 1,3489. Esses dados demonstram, também, que foi substancialmente reduzida a diferença entre as relações quando consideradas a média e a mediana, passando de cerca de 23 pontos percentuais para pouco mais de dois.

Ao se avaliar os resultados semestre a semestre, também são identificados resultados mais homogêneos. A média do $RSPL$, que no primeiro procedimento de cálculo apresentava

retorno acima da Selic em seis dos nove semestres analisados, no segundo apresenta retorno superior à taxa de referência em todos os períodos. Quando considerada a mediana, apenas no primeiro semestre de 2002 o retorno sobre o capital próprio é inferior ao custo de oportunidade do capital.

Em relação à proporção do número de instituições que apresentam retorno superior ou inferior à taxa de referência, o cenário com a exclusão dos *outliers* também apresenta um resultado mais consistente. As instituições que apresentam retorno acima da Selic, passaram de 62% para 66%, reduzindo a proporção daquelas que apresentam retorno médio inferior de 38% para 34%.

Sendo assim, as estatísticas apuradas com a exclusão dos *outliers* além de revelarem dados mais estáveis, como seria natural, com a redução substancial do desvio padrão, reforçam as evidências de que o retorno sobre o capital próprio, obtido pelas instituições bancárias entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005, é superior à taxa Selic.

6.3 Considerando os resultados consolidados do grupo de instituições da amostra

Como forma de se avaliar a robustez dos resultados apurados quando são considerados os resultados de cada instituição, utilizando-se para tanto, de estatísticas descritivas, um teste adicional é realizado, tendo por base o resultado consolidado do conjunto das instituições integrantes da amostra, conforme modelo (5.4). Esses resultados são consolidados na tabela 3.

Tabela 3: Estatísticas dos resultados consolidados do conjunto das instituições

Descrição Variáveis	Semestres									
	01/01	02/01	01/02	02/02	01/03	02/03	01/04	02/04	01/05	Média
Considerando todas as instituições integrantes da amostra										
$RSPL_{IF}$	0,0115	0,0577	0,0532	0,1371	0,1359	0,1231	0,0773	0,1201	0,1040	0,0911
$RSPL_{IF}/Selic$	0,1915	0,7970	0,7701	1,7803	1,4408	1,4998	1,2797	1,8762	1,4568	1,2597
Excluindo as instituições com valores extremos – <i>outliers</i>										
$RSPL_{IF}$	0,0980	0,1014	0,0564	0,1519	0,1265	0,1174	0,0785	0,1190	0,1039	0,1059
$RSPL_{IF}/Selic$	1,6282	1,3998	0,81585	1,9724	1,3409	1,4305	1,3009	1,8585	1,4551	1,4640

Ao se considerar o retorno consolidado sobre o capital próprio do conjunto das instituições integrantes da amostra, a relação $RSPL_{IF}/Selic$ demonstra que o $RSPL$ consolidado de todas as cinquenta instituições bancárias supera, no período entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005, a taxa de referência considerada em 25,97%. Quando são excluídos os *outliers*, esse percentual que excede a Selic passa a ser de 46,40%.

Analisando-se o comportamento em cada semestre, quando se considera os dados de todas as instituições, o $RSPL$ supera a Selic em seis dos nove semestres considerados. Quando são excluídos os valores extremos - que se distanciam mais de dois desvios padrões em relação à média – apenas no primeiro semestre de 2002 há um retorno inferior ao custo de oportunidade do dinheiro.

7. Conclusões

O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de identificar o nível de rentabilidade das instituições bancárias no Brasil, no sentido de fornecer elementos empíricos à ampla discussão que ocorre no País em relação ao eventual retorno “excessivo” desse

segmento econômico. A preocupação foi verificar se a performance dessas instituições é superior ao custo de oportunidade do dinheiro, sem discutir ou apresentar conclusões sobre o que seria esse “excesso” de rentabilidade, nem qual seria um nível de retorno aceitável ou recomendável.

Tendo em vista o exposto ao longo do trabalho, é possível se concluir que as instituições bancárias brasileiras apresentaram, entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005, rentabilidade, definida no estudo como o retorno sobre o patrimônio líquido, superior ao custo de oportunidade do capital, representado pela taxa Selic, confirmando-se a hipótese de pesquisa formulada na subseção 5.1.

Essa evidência foi identificada nos três procedimentos de cálculo considerados - com todas as instituições integrantes da amostra, excluindo os casos representativos de *outliers* e consolidando os resultados das instituições -, o que revela a robustez dos resultados.

Outro fato a ser destacado é que a utilização de critérios estatísticos mais rigorosos – mediana ao invés da média e exclusão dos *outliers* – resultou na apresentação de dados mais consistentes e mais contundentes no tocante à superioridade do *RSPL* em relação à taxa de referência considerada no estudo. Os resultados alcançados com a utilização de dados consolidados, por sua vez, demonstram que além de as instituições bancárias, consideradas individualmente, apresentarem, de uma forma geral, resultado superior ao custo de oportunidade do capital, isso também ocorre quando é tomado o sistema em seu conjunto.

Também reforça os resultados, o fato de que a grande maioria das instituições apresenta retorno acima da Selic – 62% quando considerada a amostra completa e 66% quando excluídos os *outliers* –, bem como a persistência do registro de *RSPL* superior ao custo de oportunidade ao longo dos semestres.

No tocante à identificação da dimensão da diferença entre o retorno e a taxa Selic, pode ser utilizado como referência os procedimentos de cálculo que excluem os *outliers*, por apresentarem dados mais consistentes do ponto de vista estatístico. Nesse caso, a mediana do *RSPL* supera em 34,89% o custo de oportunidade dos recursos, enquanto o retorno consolidado é superior em 46,40%. Esses dados fornecem elementos que permitem a afirmação de que o retorno sobre o capital próprio das instituições bancárias no Brasil, entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005, foi cerca de 40% superior ao custo do dinheiro – definido como a taxa Selic.

Há que se ressaltar, porém, que o número de instituições que apresentam retorno inferior ao custo de oportunidade, cerca de 34%, não pode ser considerado como uma proporção desprezível. Portanto, apesar de se concluir que as instituições bancárias apresentam, na média e em seu conjunto, um retorno superior à taxa Selic, uma parcela representativa das instituições do sistema financeiro apresenta comportamento em sentido contrário, com retorno inferior ao custo de oportunidade do capital.

Como uma das limitações do presente estudo, merece destaque a impossibilidade de se utilizar a fórmula DuPont para a derivação do *RSPL* em giro e margem, o que agregaria informações quanto à forma como as instituições constituem seus resultados. A não utilização dessa técnica decorre do fato de que o modelo da Demonstração de Resultado divulgada contempla algumas informações consolidadas – como “resultado de operações com títulos e valores mobiliários”, “resultado com instrumentos financeiros derivativos”, “resultado de operações de câmbio” e “resultado das aplicações compulsórias” -, impedindo a identificação do volume de receitas, condição fundamental para a utilização da fórmula DuPont.

Referências

- ABREU, Margarida; MENDES, Victor. *Commercial bank interest margins and profitability: evidence for some EU countries*. Working Papers – International Economics and Finance Society, 2002. Disponível em <<http://www.iefs.org.uk>>. Acesso em 26 Dez, 2005.
- ABREU, Margarida; MENDES, Victor. *Do macro-financial variables matter for European bank margins and profitability?* FEP, Seminários de Finanças CEMPRE/CETE, February 2005. Disponível em <<http://www.fep.up.pt>>. Acesso em 26 Dez, 2005.
- AMERICAN BANKERS ASSOCIATION. *Banking's top performers*. ABA Banking Journal, June 2001.
- ANTHONY, Robert N.; GOVINDARAJAN, Vijay. *Sistemas de Controle Gerencial*. São Paulo: Atlas, 2002.
- ATKINSON, Anthony A.; *et al.*. *Contabilidade gerencial*. São Paulo: Atlas, 2000.
- _____. *Circular 3.068, de 8 de novembro de 2001*. Estabelece critérios para registro e avaliação contábil de títulos e valores mobiliários. Disponível em <www.bcb.gov.br>. Acesso em 9 Dez, 2005.
- BASTOS, Norton T. *Avaliação de desempenho de bancos brasileiros baseada em criação de valor econômico*. Revista de Administração, São Paulo, v.34, n.3, 1999.
- BEN NACEUR, Samy. *The determinants of the tunisian banking industry profitability: panel evidence*. Working Papers – Economic Research Forum, 2005. Disponível em <<http://www.erf.org.eg>>. Acesso em 26 Dez, 2005.
- BRASIL. *Lei 11.033, de 21 de dezembro de 2004*. Altera a tributação do mercado financeiro e de capitais. Disponível em <www.receita.fazenda.gov.br>. Acesso em 27 Dez, 2005.
- COUTO, Rodrigo Luís Rosa. *Metodologia de avaliação da capacidade de geração de resultados de instituições financeiras*. Notas Técnicas do Banco Central do Brasil, n.26, 2002. Disponível em <www.bcb.gov.br>. Acesso em 15 Jul, 2005.
- DE YOUNG, Robert. *The performance of internet-based business models: evidence from the banking industry*. Working Paper Series, 2002. Disponível em <<http://papers.ssrn.com>>. Acesso em 26 Dez, 2005.
- DRURY, Colin. *Management & cost accounting*. 5 ed. Londres: Thomson Learning, 2001.
- GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W. *Contabilidade gerencial*. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.
- GUARDINO, John; JOHNSON, Jane L.; BORDE, Stephen. *Bank performance and the Community Reinvestment Act (CRA) of 1977*. Journal of Business and Economic Perspectives, vol. 22, 1996.
- HOSSAIN, Monzur. *Did the asset price bubble matter for Japanese banking crisis in the 1990s?*. Working Paper Series, 2004. Disponível em <<http://papers.ssrn.com>>. Acesso em 26 Dez, 2005.
- KASSAI, José R. *Conciliação entre a TIR e ROI: uma abordagem matemática e contábil do retorno do investimento*. São Paulo: Caderno de Estudos, Fipecafi, n° 14, julho/dezembro 1996.
- MARTINS, Eliseu. *Avaliação de empresas: da mensuração contábil à econômica*. São Paulo: Atlas, 2001.

MAUDOS, Joaquín. *Rentabilidad, estructura de mercado y eficiencia en la banca*. Revista de Economía Aplicada, n. 25, vol. 9, p.193-207, 2001.

PADOVEZE, Clóvis Luís. *Controladoria estratégica e operacional: conceitos, estrutura, aplicação*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

PORTELLA, Gualter. *Lucro residual e contabilidade: instrumental de análise financeira e mensuração de performance*. São Paulo: Caderno de Estudos, Fipecafi, nº 12, janeiro/junho 2000.

SEIFORD, Lawrence; ZHU, Joe. *Profitability and marketability of the 55 U.S. commercial banks*. Management Science, vol. 45, n. 9, p.1270-1288, September 1999.

STEVENSON, William J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra, 1986.

Apêndice

Tabela A-1: Apuração do $RSPL_b$ das instituições bancárias integrantes da amostra, considerando o período entre o primeiro semestre de 2001 e o primeiro semestre de 2005.

Instituição	01/2001	02/2001	01/2002	02/2002	01/2003	02/2003	01/2004	02/2004	01/2005	Média
Banespa	0,1093	0,3245	0,1381	0,3724	0,3375	0,2039	0,1833	0,2255	0,0784	0,2192
BMG	0,0827	0,1147	0,1327	0,1832	0,1288	0,1640	0,2115	0,4280	0,4054	0,2057
Itaú	0,1964	0,1825	0,1068	0,1354	0,1820	0,0977	0,0942	0,2249	0,1401	0,1511
Votorantim	0,1341	0,1324	0,1386	0,1809	0,1882	0,1604	0,1435	0,1300	0,1112	0,1466
Banrisul	0,0753	0,0973	0,0566	0,1630	0,1531	0,2382	0,1417	0,2046	0,1636	0,1433
Cruzeiro Sul	0,0357	0,0425	0,1202	0,0619	0,2550	0,1948	0,1945	0,2001	0,1752	0,1422
Ibibrank	0,1211	0,0906	0,1156	0,1266	0,0828	0,1485	0,1221	0,1251	0,3464	0,1421
BEC	0,1598	0,2621	0,1237	0,0994	0,1471	0,1670	0,0703	0,1259	0,0751	0,1367
Daycoval	0,1457	0,0695	0,2637	0,1638	0,1446	0,1343	0,1006	0,1184	0,0363	0,1308
Credit Suisse	0,0358	0,3412	0,0312	0,0528	0,0258	0,0088	0,0195	0,2282	0,3996	0,1270
BBM	0,2243	0,1229	(0,0029)	0,0815	0,1086	0,3074	0,0971	0,1240	0,0633	0,1251
John Deere	0,1103	0,0987	0,1547	0,1803	0,1353	0,1502	0,1219	0,1154	0,0478	0,1238
BNP Paribas	0,0036	0,1881	(0,0317)	0,2089	0,2619	0,2153	0,0233	0,1321	0,0750	0,1196
Clássico	0,0775	0,0762	0,1202	0,0450	0,1654	0,1825	0,1745	0,0378	0,1661	0,1161
Bradesco	0,1208	0,1193	0,0597	0,1372	0,0866	0,1353	0,0587	0,1552	0,1537	0,1141
Sofisa	0,1844	0,0728	0,1049	0,1478	0,1291	0,0973	0,0904	0,0765	0,0831	0,1096
Nossa Caixa	0,1118	0,1374	(0,3318)	0,1077	0,1910	0,2147	0,0775	0,1827	0,2777	0,1076
Pine	0,1151	0,0939	0,1144	0,0142	0,0980	0,0990	0,0985	0,1013	0,2189	0,1059
Safra	0,1034	0,1290	0,0175	0,1428	0,1465	0,1174	0,0854	0,1042	0,0873	0,1037
Bankboston	0,2570	0,2149	0,1175	0,2831	0,0571	0,1056	0,0657	(0,0324)	(0,1528)	0,1018
Rabobank	0,0438	0,2725	0,0033	0,2193	0,2418	0,1220	0,0661	(0,0661)	0,0100	0,1014
Pactual	0,0667	0,0587	0,0620	0,0829	0,0588	0,2847	0,0661	0,1713	0,0568	0,1009
BIC	0,0581	0,0547	0,0962	0,0858	0,1108	0,1307	0,1493	0,1157	0,0779	0,0977
ABC-Brasil	0,0796	0,1212	0,0117	0,1273	0,2406	0,1271	0,0719	0,0504	0,0482	0,0976
Citibank	0,0765	0,0467	0,2578	0,4597	(0,0031)	0,2880	0,0032	(0,1645)	(0,0927)	0,0969
Banco Brasil	0,0378	0,0918	(0,1013)	0,2054	0,1668	0,1128	0,0553	0,1592	0,1298	0,0953
Banestes	0,0453	0,0682	(0,0238)	(0,4447)	0,2522	0,1972	0,1587	0,2422	0,2443	0,0822
Unibanco	0,0773	0,0913	0,0431	0,0756	0,0837	0,0760	0,0947	0,0904	0,1063	0,0820
HSBC	0,1004	(0,0136)	0,0969	0,0612	0,0845	0,0574	0,0770	0,1430	0,1049	0,0791
Rural	0,1320	0,1436	0,0892	0,0703	0,1356	0,1168	0,0968	0,1097	(0,2153)	0,0754
Alfa	0,0358	0,0535	0,0577	0,0950	0,1029	0,0761	0,0878	0,0819	0,0844	0,0750
BASA	0,1123	0,0144	0,0445	0,0689	0,0603	0,1957	0,0413	0,0286	0,0625	0,0698
SS-Panameric	0,0564	0,0790	0,0546	0,0348	0,0626	0,0934	0,0728	0,0723	0,1000	0,0695
Fibra	0,1058	(0,0267)	0,0671	0,0909	0,1125	0,1222	0,0768	0,0100	0,0511	0,0678
Bancoob	0,0247	0,0664	0,0414	0,0705	0,0965	0,1105	0,0760	0,0707	0,0528	0,0677
JP Morgan	(0,0168)	(0,1041)	0,2984	0,1193	0,1349	0,0880	(0,0790)	0,0573	0,0811	0,0644
Brascan	0,0964	0,1020	0,1267	0,0724	(0,1374)	0,1220	0,0452	0,0454	0,0659	0,0598
BMC	0,0704	0,0425	0,1057	0,0360	0,0255	0,0090	0,0642	0,0083	0,0483	0,0455
BRB	0,0313	0,1373	0,0931	0,0070	0,0280	0,0405	0,0082	0,0555	0,0051	0,0451
ABN Real	0,0494	0,0262	0,0418	0,0643	0,0603	0,0383	0,0523	0,0141	0,0339	0,0423
Mercantil Bra	0,0550	0,0343	0,0247	0,0256	0,0306	0,0801	0,0439	0,0479	0,0304	0,0414
ING	0,0628	0,0674	0,0934	0,2551	0,2725	(0,0589)	0,0098	(0,2009)	(0,1415)	0,0400
Bansicredi	0,0254	0,0556	0,0501	0,0345	0,0536	0,0103	0,0286	0,0182	0,0582	0,0372
Deutsche	0,0449	0,1955	0,2704	0,1114	(0,1970)	0,0665	(0,3865)	0,0548	0,1071	0,0297
Caixa Econ.	(0,6879)	(0,0727)	0,1069	0,0866	0,2428	0,1442	0,1080	0,1203	0,1354	0,0204
Westlb	0,1453	0,0037	0,0278	0,3823	0,0231	(0,0303)	0,0016	(0,0812)	(0,4572)	0,0017
Dresdner	0,0829	(0,0139)	0,0600	0,2428	(0,0199)	0,0483	(0,0192)	(0,0276)	(0,4291)	(0,0084)
AMEX	0,0250	0,0338	0,0309	0,1032	0,0628	0,0460	(0,2664)	(0,5972)	(0,3051)	(0,0963)
BESC	0,0199	0,0138	0,0568	(2,4093)	(0,1219)	0,2160	0,0993	0,0828	0,0607	(0,2202)
BNB	0,0085	(2,4859)	0,0084	0,1015	0,0177	0,1155	0,0319	0,0674	(0,0060)	(0,2379)