Insper Instituto de Ensino e Pesquisa
Faculdade de Economia e Administração

Daniel Silva Mendes Leal

Uma abordagem da Basiléia sobre a ótica dos bancos comerciais brasileiros

São Paulo
2011

Daniel Silva Mendes Leal

Uma abordagem da Basiléia sobre a ótica dos bancos comerciais brasileiros

Projeto Final de Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas, como requisito parcial da disciplina de Monografia II do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador:
Prof. Dr. Ricardo Humberto Rocha – Insper

São Paulo
2011

Daniel Silva Mendes Leal
Uma abordagem da Basiléia sobre a ótica dos bancos comerciais brasileiros/ Daniel Silva Mendes Leal. – São Paulo: Insper, 2011.
43p.

Monografia: Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Humberto Rocha

1.Índice de Basiléia 2. Índice de Imobilização 3. Teste de Mann-Whitney

Daniel Silva Mendes Leal

Uma abordagem da Basiléia sobre a ótica dos bancos comerciais brasileiros

Monografia apresentada à faculdade Insper, como parte dos requisitos necessários para a conclusão do curso de graduação em Economia.

EXAMINADORES

Professor Dr. Ricardo Humberto Rocha
Orientador

Professor Dr. Leonardo Pagano
Examinador

Professor Dr. José Carlos Luxo
Examinador

Agradecimentos

Agradeço, primeiramente, ao meu professor orientador, Ricardo Humberto Rocha, por sua dedicação, apoio e paciência nesse período. Agradeço, também, a toda a minha família e namorada que me apoiaram e me proporcionaram a oportunidade de ter chego até aqui. Aos meus colegas de classe, os quais estavam sempre presentes nos momentos mais complicados me aconselhando e ajudando quando necessário. Por último, a todos os professores a quem requisitei ajuda e sempre se mostraram dispostos.

Dedicatória

Dedico minha monografia aos meus familiares, namorada e professores do Insper.

Resumo

LEAL, Daniel Silva Mendes - Uma abordagem da Basiléia sobre a ótica dos bancos comerciais brasileiros, 2011. 43p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Este trabalho tem como objetivo verificar se o Índice de Basiléia e o Índice de Imobilização dos bancos de capital nacional, atuantes no Brasil, tem um comportamento diferente quando comparado aos bancos de capital estrangeiro, também atuantes no Brasil. Os resultados obtidos pelo teste estatístico de Mann-Whitney revelaram que, tanto para o Índice de Basiléia quanto para o Índice de Imobilização, não se pode rejeitar a hipótese nula de que as populações possuem distribuições idênticas e, portanto, mostrando que os Índices não apresentam um comportamento diferente pelo fato de o capital do banco ser estrangeiro ou nacional.

Palavras-chave: Índice de Basiléia, Índice de Imobilização, bancos de capital nacional, bancos de capital estrangeiro, teste de Mann-Whitney.

Abstract

LEAL, Daniel Silva Mendes - An approach of Basel on the perspective of commercial banks in Brazil, 2011. 43p. Monograph - School of Economics and Business Administration. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

This study aims to verify that the Capital Adequacy Ratio and Fixed Asset Ratio of banks with domestic capital, operating in Brazil, has a different behavior when compared to foreign-funded banks also operating in Brazil. The results obtained by the statistical test of Mann-Whitney test showed that both the Capital Adequacy Ratio and for the Fixed Asset Ratio, we can not reject the null hypothesis that the series have identical distributions. Thus, showing that the indexes do not behave differently because their capital is foreign or domestic.

Keywords: Capital Adequacy Ratio, Fixed Assets Ratio, banks with domestic capital, foreign-funded banks, Mann-Whitney test.

Sumário

1 **Introdução** 9

2 **Revisão da Literatura** 11

3 **Metodologia** 13

4 **Formulação da Base de Dados**. 16

5 **Análise Descritiva**. 19

6 **Teste de Mann-Whitney**. 25

7 **Resultados**. 26

8 **Conclusão** 27

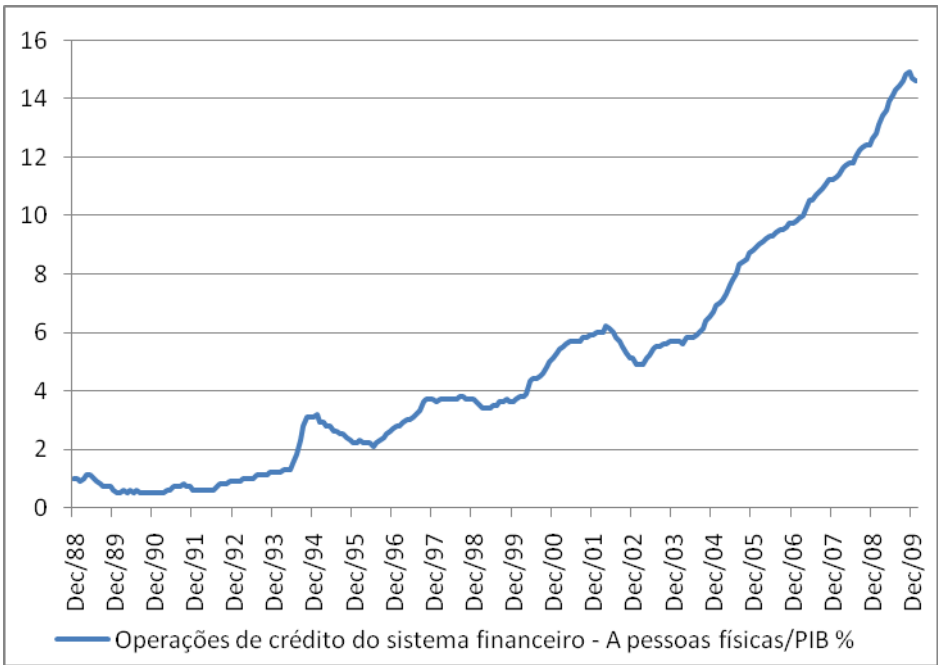
9 **Referências**. 28

10 **Anexos** 30

1 Introdução

Devido ao grande aumento no volume das transações financeiras, inclusive no Brasil (como mostra o gráfico 1), assim como a disseminação do setor bancário pelas mais diversas economias no mundo, ficou evidente que a supervisão e regulamentação financeira, até então exercida pelos estados nacionais, passou a ser insuficiente, fazendo com que as décadas de 1970 e 1980 ficassem marcadas pela desregulamentação do setor.

Gráfico 1: Operações de crédito do sistema financeiro (Brasil) – A pessoas físicas/PIB



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS

Essa situação começou a se agravar na década de 1980, quando reclamações de bancos Norte Americanos, principalmente, contra Bancos Europeus e Asiáticos, começaram a se tornar corriqueiras como menciona Silva (2005). Isso, pois dada essa diferença regulatória entre os países, alguns bancos com atuações internacionais poderiam apresentar vantagens devido ao tipo de regulamentação a qual estavam submetidos e não por ter mais capacidade competitiva que os demais bancos.

Foi nesse cenário que surgiu em 1974 o Comitê de Basiléia. O Comitê, ao longo desses anos, vem desempenhando um papel fundamental como o principal formulador de regulamentação bancária mundial.

O Basiléia I, assinado em 1988, deu início ao processo e segundo Jablecki (2009) “o acordo foi bem-sucedido na medida em que obrigou os bancos comerciais em todos os países do G-10 para manter os níveis de capital mais elevados”. Houve ainda uma emenda no ano de 1996, os 25 Princípios Nucleares de Supervisão Bancária e o Basiléia II (segundo Acordo de Basiléia) em 2004.

No entanto, mesmo com essas iniciativas de regulamentação, em 2007 iniciou-se uma crise financeira mundial que começou nos Estados Unidos e rapidamente se alastrou pelos mercados financeiros de todo o mundo. Assim, ficou evidente que novas mudanças seriam necessárias para que tragédias financeiras como essa e como a de 1929 não tornassem a acontecer. Esse assunto é tratado por Daniela e Gall (2009), no qual os autores citam algumas vantagens do Basiléia II como o maior grau de informações bancárias e a transparência dessas informações, mas também destacam fatores negativos do acordo, como a alta complexidade da avaliação de risco proposta e a dificuldade de implementação, chegando à conclusão da necessidade de um novo acordo (Basiléia III) que inclua e determine melhor os riscos aos quais o mercado financeiro está exposto.

Em 2008, em uma reunião do G-20, grupo de países desenvolvidos e emergentes, ficou estabelecido que novas regras e regulamentações deveriam ser criadas e apresentadas no final do ano de 2010, na reunião de chefes de estados na República da Coréia, o que ficou conhecido como Basiléia III que, segundo Latham e Watkins (2011), “O Basiléia III tornará as atividades bancárias mais intensivas em capital e mais caras (...). No entanto, ele provavelmente irá também tornar os bancos mais estáveis.”.

Dado esse momento de reestruturação do sistema financeiro e implementação de novas regras restritivas aos bancos, não se pode deixar de mencionar a diferença que este novo cenário trará entre as distintas nacionalidades dos controladores de bancos que, segundo Medeiros e Pandini (2007), “a natureza do acionista controlador de uma instituição bancária traz sérias implicações quanto a decisões estratégicas, estilo de administração, comportamento perante risco e, *accountability*, entre outros aspectos.”

Essa foi a motivação dos autores em realizar um estudo empírico comprovando a diferença entre o nível do Índice de Basiléia entre bancos estatais e privados no Brasil. Fato que, segundo os autores, tem várias razões para acontecer assim como influências políticas, por exemplo.

Com isso, o presente trabalho segue nessa mesma linha e se propõe a testar, empiricamente, se o nível do Índice de Basiléia e do Índice de Imobilização dos Bancos de capital nacional difere dos bancos de capital estrangeiro (dentre os bancos presentes e atuantes

no Brasil). Com isso espera-se, ao fim do projeto, afirmar se o Índice de Basiléia e o Índice de Imobilização são ou não afetados pelo diferente tipo de controle acionário, sendo ele de capital nacional ou capital estrangeiro.

2 Revisão da Literatura

Parte I

O Comitê de Basiléia, como citado acima, foi criado em 1974, com a finalidade de supervisionar e tornar o setor financeiro mais regulado. Em 1988, foi assinado o Primeiro Acordo de Basiléia, conhecido como "Acordo de Capital de Julho de 1988", no qual seu objetivo era o de criar um ambiente nivelado para todos os bancos com atuação internacional. (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 1998).

Mais tarde foi divulgada a emenda de 1996, mais conhecida como "Market Risk Amendment" que representa um pacote de medidas emitidas pelo Comitê de Basiléia para alterar o acordo de 1988. Nesse documento, a principal mudança efetuada foi a inclusão do risco de mercado. Nele são apresentadas duas abordagens para o cálculo do risco de mercado, conhecidos como: método padronizado e modelos internos (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 1996).

Atendendo às demandas de supervisão bancária, o Comitê lança o Segundo Acordo de Basiléia, no qual mais um risco é incorporado, o risco operacional. O Basiléia II tem como base três pilares. O primeiro é conhecido como Capital Mínimo Requerido, o qual agora leva em conta o risco operacional, risco de mercado e risco de crédito. O segundo é conhecido como Processo de Supervisão, o qual define a atuação e a importância do supervisor financeiro. E o terceiro e último pilar conhecido como Disciplina de Mercado, menciona e amplia as responsabilidades dos clientes e investidores no processo de limitação da exposição aos riscos presentes nas operações bancárias (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 2006).

Já o documento de Basiléia III (2010), é resultante das propostas de mudanças referentes ao Basiléia II. Ele surgiu por uma demanda dos líderes do G-20 que pediram ao Comitê que examinasse as causas da crise e propusesse mudanças a fim de prevenir o surgimento de outras crises e bolhas financeiras. Sendo assim, o Comitê apenas ampliou o

acordo anterior suprindo os pontos falhos e deixando alguns outros pontos inalterados (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS, 2010).

Parte II

Fama (1985) e James (1987) deram início ao debate de regulamentação bancária e capital mínimo requerido. Os autores, na época, mostraram que, mediante as externalidades positivas que a regulamentação bancária traria, os clientes de bancos aceitariam pagar taxas de juros mais elevadas.

Outra importante contribuição para o projeto foi feita por Boechat e Bertolossi (2001, p.2) em que é definido o risco de crédito como sendo "perdas possíveis decorrentes da impossibilidade de o contratante liquidar uma obrigação no momento esperado ou de não fazê-lo a qualquer tempo.", assim como em Boechat e Bertolossi, (2001, p. 2) em que é definido o risco operacional como "possibilidade de perdas diretas ou indiretas devido à deficiências de sistemas, pessoas e controles internos ou por eventos externos" e, novamente, em Boechat e Bertolossi (2001, p.2) no qual é definido o risco de mercado como "risco de perdas em posições no Balanço Patrimonial resultante de movimentos diversos nos preços de mercado dos ativos dos bancos".

Mais recentemente, Ono (2002) estudou a respeito da capacidade dos bancos privados a absorverem perdas e a maximização de lucros, baseado no fato de que as instituições financeiras privadas tendem a minimizar seus capitais ociosos com a finalidade de obter um lucro mais acentuado. Isso, pois segundo os autores, dado que o setor bancário é altamente competitivo, bancos sujeitos a um menor nível de capital requerido teriam falsas vantagens competitivas.

Na mesma linha, Silva (2005) apresenta uma teoria que, apesar de o requerimento mínimo de capital estar em linha com o seu objetivo de regular e adequar os riscos das operações bancárias, por outro lado, isso pode vir a ocasionar uma redução das operações de crédito. Mesmo assim, os resultados também apontam para a necessidade da regulamentação.

Ainda, muito em linha com o trabalho que será realizado, Medeiros e Pandini (2007) publicaram um artigo revelando que os Índices de Basiléia de bancos públicos e privados diferem, estatisticamente, entre si. Assim, prova-se que a distinção do controle acionário ser público e privado tem impacto no nível de capital mínimo requerido das instituições.

3 Metodologia

De imediato, para dar início ao estudo empírico, será utilizada a amostra dos 50 maiores bancos presentes e atuantes no Brasil, classificados de acordo com seus respectivos Ativos Totais em 31 de dezembro de 2010. A tabela 1 mostra a relação dos bancos selecionados de acordo com os critérios acima citados:

Tabela 1: Os 50 maiores bancos presentes no Brasil (31 de Dezembro de 2010)

Nº	**Instituições**	**Ativo total (R$mil)**
1	BB	779.303.944
2	ITAU	720.313.868
3	BRADESCO	562.601.430
4	BNDES	520.854.166
5	CEF	401.412.490
6	SANTANDER	376.062.156
7	HSBC	124.686.081
8	VOTORANTIM	110.741.218
9	SAFRA	76.297.016
10	CITIBANK	54.406.014
11	BTG PACTUAL	48.624.525
12	BANRISUL	32.343.212
13	DEUTSCHE	30.988.151
14	CREDIT SUISSE	24.474.929
15	BNB	23.783.716
16	BNP PARIBAS	22.271.696
17	VOLKSWAGEN	20.705.056
18	BIC	16.889.436
19	PANAMERICANO	12.809.624
20	JP MORGAN CHASE	12.633.702
21	BANSICREDI	12.526.038
22	ALFA	11.729.132
23	BMG	11.533.546
24	BANCOOB	10.757.356
25	FIBRA	10.055.850
26	ABC-BRASIL	9.834.305
27	BANESTES	9.504.537
28	MERCANTIL DO BRASIL	9.472.888
29	CRUZEIRO DO SUL	9.230.807
30	SOCIETE GENERALE	9.080.780
31	DAYCOVAL	8.876.686
32	MERCEDES-BENZ	8.692.766
33	BASA	8.461.956
34	RABOBANK	8.075.378
35	BRDE	7.884.820
36	BRB	7.548.405

37	BANCO GMAC	7.245.895
38	PINE	6.267.835
39	BARCLAYS	6.061.469
40	BES	6.007.793
41	SOFISA	5.675.240
42	CLASSICO	5.229.038
43	BBM	4.993.877
44	BVA	4.532.973
45	FIDIS	4.349.903
46	LAGE LANDEN	4.272.114
47	RURAL	4.204.535
48	TOYOTA	3.785.281
49	MORGAN STANLEY	3.735.696
50	CNH CAPITAL	3.443.708

Fonte: Banco Central do Brasil

Com isso em mãos, será utilizado o Índice de Basiléia (IB) de cada uma das instituições da amostra para os últimos 5 anos (2006 até 2010). O índice que será utilizado é calculado de acordo com a fórmula proposta por Silva (2005, p.24) para o cálculo do Índice de Basiléia:

$$IB = \frac{PR*100}{\{APR + [\frac{1}{F}(Swap + Cambial + Juros)]\}}$$

e ajustado pelo Banco Central para:

$$IB = \frac{PR*100}{\frac{PRE}{F}}$$

No qual o PR e o fator F, segundo Francisco *et al.* (2010), são iguais, respectivamente, ao "Valor determinado para o Patrimônio de Referência somados os Níveis de Capital I e II"[1] e ao fator "determinado pelo Acordo de Basiléia II em 8%, contudo, no Brasil utiliza-se um fator de 11%, aspecto que aumenta o grau de solvência das Instituições."

Já o PRE, segundo Francisco *et al.* (2010), é o "Patrimônio de Referência Exigido, determinado pela ponderação de Risco dos Ativos da Instituição", dado pela fórmula do Banco Central do Brasil (2010):

[1] Para mais informações sobre o cálculo do PR vide anexo parte I: Resolução do CMN nº 3.444, de 28 de fevereiro de 2007.

$$PRE = PEPR + PCAM + PJUR + PCOM + PACS + POPR + ADICBC$$

em que:

PEPR = exposições ponderadas pelo nível de risco a elas atribuído;

PCAM = exposições em ouro, moeda estrangeira e em operações sujeitas à variação cambial;

PJUR = operações sujeitas à variação das taxas de juros;

PCOM = operações sujeitas à variação do preço das mercadorias - commodities;

PACS = operações sujeitas à variação do preço de ações;

POPR = patrimônio exigido para cobertura do risco operacional;

ADICBC = possível incremento determinado pelo Banco Central.

Também será utilizado o Índice de Imobilização (II) dessa mesma amostra e entre o mesmo período, dado pela fórmula estipulada pelo Banco Central do Brasil (2010):

$$II = \frac{Ativo\,Permanente\,\mathrm{Im}obilizado - Deduções}{PR - Títulos\,Patrimoniais}$$

que "Indica o percentual de comprometimento do Patrimônio de Referência (PR) com o ativo permanente imobilizado", segundo o Banco Central do Brasil (2010) e tem o limite máximo de 50%[2].

Terminada essa etapa do trabalho, a próxima será dedicada a testar se existe ou não alguma diferença, no que tange ao nível do IB e do II, entre os bancos de origem brasileira e os bancos de origem internacional. Para isso, primeiramente, a amostra dos dois índices será dividida em duas sub-amostras, bancos nacionais e bancos internacionais. Essa divisão se dará de acordo como estipula o Banco Central, que divide as instituição financeiras em 5 tipos: 1 - Público Federal, 2 - Público Estadual, 3 - Privado Nacional, 4 - Privado Controle Estrangeiro e 5 - Privado Participação Estrangeira.

Sendo assim, os bancos nacionais serão os do tipo 1, 2 e 3 e os bancos internacionais os do tipo 4 e 5.

O teste que se utilizará para realizar o estudo empírico será o mesmo utilizado por Medeiros e Pandini (2007). Nesse caso os autores utilizaram o teste de Mann-Whitney para

[2] Como determina a Resolução CMN nº 2.669, de 25 de novembro de 1999 (Vide anexo parte II).

testar se o Índice de Basiléia dos bancos públicos se comporta de maneira diferente dos bancos privados no período entre junho de 2001 até junho de 2006.

Como no presente trabalho busca-se testar se há diferenças entre o Índice de Basiléia e o Índice de Imobilização entre bancos nacionais e internacionais, será aplicado o teste de Mann-Whitney nos dois casos (o teste de Mann-Whitney é, basicamente, utilizado para verificar se duas amostras são ou não provenientes de uma mesma população).

Sendo assim, a hipótese a ser testada será:

H_0: As populações 1 e 2 possuem distribuições idênticas.

H_A: As populações 1 e 2 não possuem distribuições idênticas.

para as duas séries.

4 Formulação da Base de Dados

Como descrito nas etapas anteriores, foram coletados os dados de Índice de Basiléia e Índice de Imobilização para os 50 maiores bancos com atuação no Brasil nos últimos 5 anos.

A tabela 2 mostra a relação dos bancos e seus respectivos Índices de Basiléia e a tabela 3 apresenta a mesma relação de bancos com seus respectivos Índices de Imobilização, ambos para o período de 2006 até 2010.

Tabela 2: Relação de Bancos – Índice de Basiléia (%):

Nº	**TC**	**Instituições**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**Média**
1	1	BB	17.25	15.58	15.55	14.04	14.7	15.424
2	3	ITAU	18.3	18.74	16.13	16.99	15.8	17.192
3	3	BRADESCO	18.76	15.65	16.93	17.75	15.1	16.838
4	1	CEF	25.29	28.88	20.63	17.49	15.4	21.538
5	4	SANTANDER	15.37	14.24	22.88	33.41	28.4	22.86
6	4	HSBC	14.23	13.4	12.3	15.65	13.2	13.756
7	3	VOTORANTIM	16.08	15.18	13.51	12.95	13.1	14.164
8	3	SAFRA	12.44	12.58	14.68	16.05	14.1	13.97
9	4	CITIBANK	12.87	14.52	16.18	15.7	13.8	14.614
10	2	BANRISUL	20.16	26.04	20.09	17.45	15.5	19.848
11	4	DEUTSCHE	20.01	17.35	16.53	17.4	13.2	16.898
12	4	CREDIT SUISSE	28.21	23.12	13.14	19.69	16.2	20.072
13	1	BNB	18.98	16.28	13.08	12.99	13.6	14.986
14	4	BNP PARIBAS	19.34	18.95	18.24	21.2	19	19.346
15	3	BIC	15.16	19.38	19.19	16.4	17.2	17.466
16	4	JP MORGAN CHASE	31.57	19.57	23.81	24.08	20.4	23.886

17	3	BANSICREDI	20.15	14.87	13.67	13.4	12.2	14.858
18	3	ALFA	16.99	16.86	15.12	20.2	19.9	17.814
19	3	BMG	13.32	12.29	15.59	11.71	15.6	13.702
20	3	BANCOOB	12.72	12.69	16.07	13.34	12.4	13.444
21	3	FIBRA	13.56	13.23	14.17	17.72	12.8	14.296
22	4	ABC-BRASIL	13.86	23.07	18.01	14.64	16.0	17.116
23	2	BANESTES	18.66	18.45	16.47	16.46	17.6	17.528
24	3	MERCANTIL DO BRASIL	11.7	13.45	14.73	13.24	13.4	13.304
25	3	CRUZEIRO DO SUL	15.68	30.02	20.35	16.07	21.2	20.664
26	3	DAYCOVAL	20.42	35.84	28.17	28.63	19.9	26.592
27	1	BASA	33.82	31.18	23.9	22.27	22.6	26.754
28	4	RABOBANK	13.64	15.9	13.09	16.15	15.6	14.876
29	2	BRB	14.62	12.98	13.82	15.85	16.4	14.734
30	3	PINE	19.16	18.3	19.2	15.55	17.4	17.922
31	4	BARCLAYS	55.83	30.32	22.5	55.59	40.6	40.968
32	3	SOFISA	22.92	21.96	18.59	16.69	18.9	19.812
33	3	CLASSICO	122.81	106.98	57.75	84.45	67.3	87.858
34	3	BBM	16.09	16.28	14.44	14.52	24.3	17.126
35	3	RURAL	15.39	20.34	14.37	11.51	13.4	15.002

Fonte: Banco Central do Brasil – SGS

Tabela 3: Relação de Bancos – Índice de Imobilização (%):

Nº	**TC**	**Instituições**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**Média**
1	1	BB	14.84	13.17	14.59	14.55	20.99	15.628
2	3	ITAU	42.18	23.8	39.6	32.89	37.32	35.158
3	3	BRADESCO	48.01	45.81	48.02	45.68	49.71	47.446
4	1	CEF	19.75	12.86	11.99	16.64	17.16	15.68
5	4	SANTANDER	16.5	12.18	55.68	40.04	39.65	32.81
6	4	HSBC	34.83	26.12	27.85	31.46	36.69	31.39
7	3	VOTORANTIM	1.63	1.18	0.94	1.35	1.4	1.3
8	3	SAFRA	14.33	14.83	24.59	25.18	24.04	20.594
9	4	CITIBANK	18.33	15.04	14.69	15.6	14.45	15.622
10	2	BANRISUL	24.04	8.2	8.38	8.35	7.76	11.346
11	4	DEUTSCHE	8.88	9.95	7.39	9.15	2.65	7.604
12	4	CREDIT SUISSE	3.52	36.28	23.72	16.52	13.59	18.726
13	1	BNB	12.23	12.08	10.27	7.22	5.85	9.53
14	4	BNP PARIBAS	4.88	5.04	2.73	2.26	15.7	6.122
15	3	BIC	4.14	2.49	2.24	2.73	2.81	2.882
16	4	JP MORGAN CHASE	3.36	4.02	2.89	3.15	3.69	3.422
17	3	BANSICREDI	31.94	34.23	26.43	23.87	18.97	27.088
18	3	ALFA	12.69	9.75	11.7	10.36	11.17	11.134
19	3	BMG	6.66	6.47	4.32	2.35	1.8	4.32
20	3	BANCOOB	30.38	36.94	30.2	26.76	20.68	28.992
21	3	FIBRA	12.75	24.2	18.9	41.85	26.65	24.87
22	4	ABC-BRASIL	2.31	0.89	0.97	1.24	3.74	1.83
23	2	BANESTES	28.35	21.73	20.17	21.42	19.17	22.168
24	3	MERCANTIL DO BRASIL	37.22	28.01	12.1	12.6	11.35	20.256
25	3	CRUZEIRO DO SUL	28.73	6.41	7.04	8.71	5.77	11.332

26	3	DAYCOVAL	14.9	3.89	4.13	3.8	9.67	7.278
27	1	BASA	16.73	14.15	12.75	11.68	5.28	12.118
28	4	RABOBANK	1.89	2.61	1.09	0.89	0.62	1.42
29	2	BRB	31.39	21.92	16.73	22.13	14.56	21.346
30	3	PINE	5.53	2.74	1.91	2.62	1.9	2.94
31	4	BARCLAYS	4.81	3.32	2.85	2.2	2.47	3.13
32	3	SOFISA	18.35	45.32	47.78	41.86	31.49	36.96
33	3	CLASSICO	0.01	0	0	0	0	0.002
34	3	BBM	9.1	11.01	19.55	16.27	15.8	14.346
35	3	RURAL	40.34	29.62	30.38	30.2	19.16	29.94

Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise própria

Em ambos os casos a população amostral foi reduzida de 50 bancos para 35. Isso ocorreu, pois alguns dos 50 maiores bancos atuantes no Brasil em dezembro de 2010, por diversos motivos, não tinham dados disponíveis para os últimos 5 anos, não sendo possível assim calcular a média de seus Índices de Basiléia e Imobilização.

Com isso em mãos, foi utilizado o critério citado no início do trabalho para distinguir os bancos de capital nacional e os bancos de capital estrangeiro. A coluna "TC" das tabelas (que pode variar de 1 até 5) indica essa característica dos bancos, na qual os números 1, 2 e 3 são denominados nacionais e os números 4 e 5 bancos internacionais.

A tabela 4 mostra a quebra entre bancos de capital nacional e de capital estrangeiro e suas respectivas médias de Índices de Basiléia e de Imobilização que serão utilizadas para a realização do teste de Mann-Whitney, proposto no trabalho.

Tabela 4: Relação de Bancos – Média do Índice de Basiléia (IB-%) e do Índice de Imobilização (II-%):

Nº	**TC**	**Instituições - Capital Nacional**	**IB**	**II**
1	1	BB	**15,424**	**15,628**
2	3	ITAU	**17,192**	**35,158**
3	3	BRADESCO	**16,838**	**47,446**
4	1	CEF	**21,538**	**15,68**
5	3	VOTORANTIM	**14,164**	**1,3**
6	3	SAFRA	**13,97**	**20,594**
7	2	BANRISUL	**19,848**	**11,346**
8	1	BNB	**14,986**	**9,53**
9	3	BIC	**17,466**	**2,882**
10	3	BANSICREDI	**14,858**	**27,088**
11	3	ALFA	**17,814**	**11,134**
12	3	BMG	**13,702**	**4,32**
13	3	BANCOOB	**13,444**	**28,992**
14	3	FIBRA	**14,296**	**24,87**

15	2	BANESTES	**17,528**	**22,168**
16	3	MERCANTIL DO BRASIL	**13,304**	**20,256**
17	3	CRUZEIRO DO SUL	**20,664**	**11,332**
18	3	DAYCOVAL	**26,592**	**7,278**
19	1	BASA	**26,754**	**12,118**
20	2	BRB	**14,734**	**21,346**
21	3	PINE	**17,922**	**2,94**
22	3	SOFISA	**19,812**	**36,96**
23	3	CLASSICO	**87,858**	**0,002**
24	3	BBM	**17,126**	**14,346**
25	3	RURAL	**15,002**	**29,94**
Nº	**TC**	**Instituições - Capital Estrangeiro**	**IB**	**II**
1	4	SANTANDER	**22,86**	**32,81**
2	4	HSBC	**13,756**	**31,39**
3	4	CITIBANK	**14,614**	**15,622**
4	4	DEUTSCHE	**16,898**	**7,604**
5	4	CREDIT SUISSE	**20,072**	**18,726**
6	4	BNP PARIBAS	**19,346**	**6,122**
7	4	JP MORGAN CHASE	**23,886**	**3,422**
8	4	ABC-BRASIL	**17,116**	**1,83**
9	4	RABOBANK	**14,876**	**1,42**
10	4	BARCLAYS	**40,968**	**3,13**

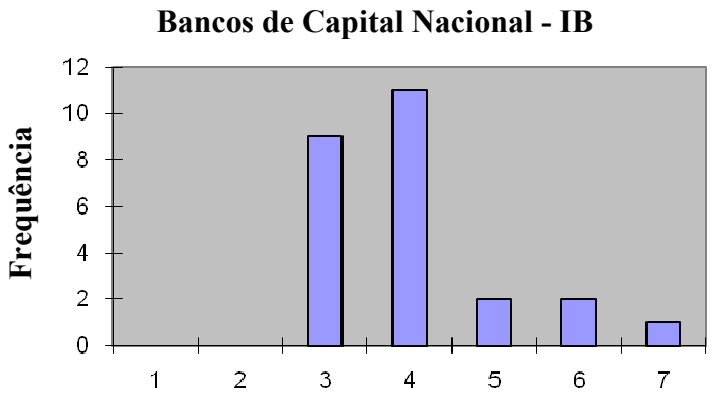
Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise própria

5 Análise Descritiva

Ao analisarmos as médias das duas populações (capital nacional e capital estrangeiro) do Índice de Basiléia, pode-se notar que elas são bem semelhantes, sendo 20,11% para os bancos de capital nacional e 20,44% para bancos de capital estrangeiro. Isso pode indicar que não existe uma diferença entre as populações.

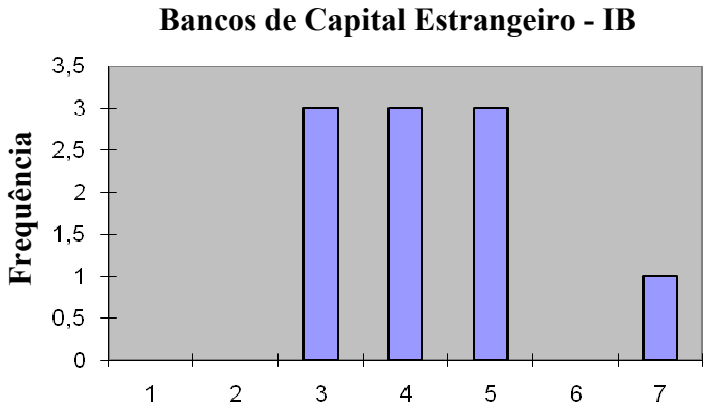
No entanto, foi feito uma distribuição de frequência para melhor visualização da distribuição das duas populações (gráficos 2 e 3):

Gráfico 2: Frequência do Índice de Basiléia dos Bancos de Capital Nacional



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

Gráfico 3: Frequência do Índice de Basiléia dos Bancos de Capital Estrangeiro

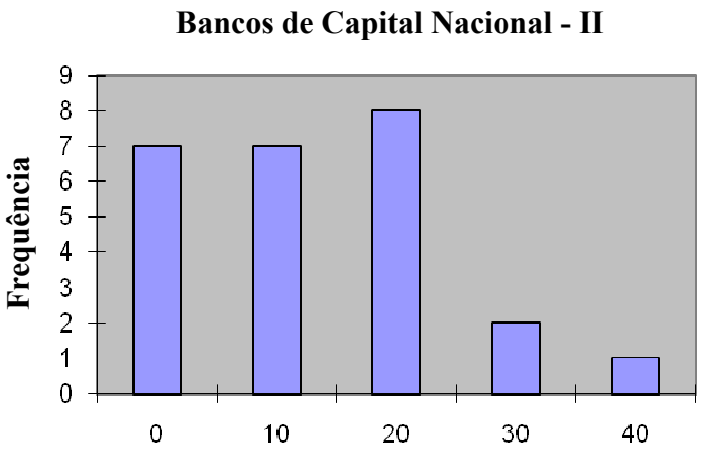


Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

Os gráficos de frequência das duas populações mostram que, apesar de as populações apresentarem médias muito próximas, fica difícil fazer alguma análise ou inferência baseando-se apenas nas médias e nos gráficos de histogramas, dado que o baixo número de observações dificulta esse processo.

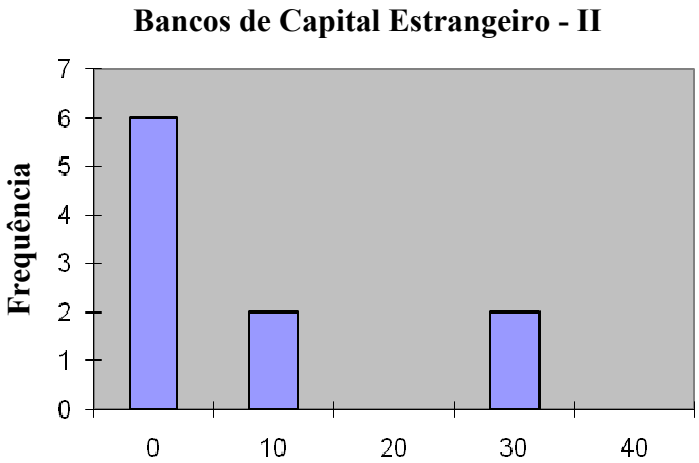
Já a respeito do Índice de Imobilização, as médias apresentam certa diferença entre si, sendo 17,39% para os bancos de capital nacional e 12,21% para bancos de capital estrangeiro, evidenciando uma possível diferença entre as populações. Neste caso foi feito o mesmo gráfico de frequência para a análise das distribuições das populações (gráficos 4 e 5).

Gráfico 4: Frequência do Índice de Imobilização dos Bancos de Capital Nacional



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

Gráfico 5: Frequência do Índice de Imobilização dos Bancos de Capital Estrangeiro



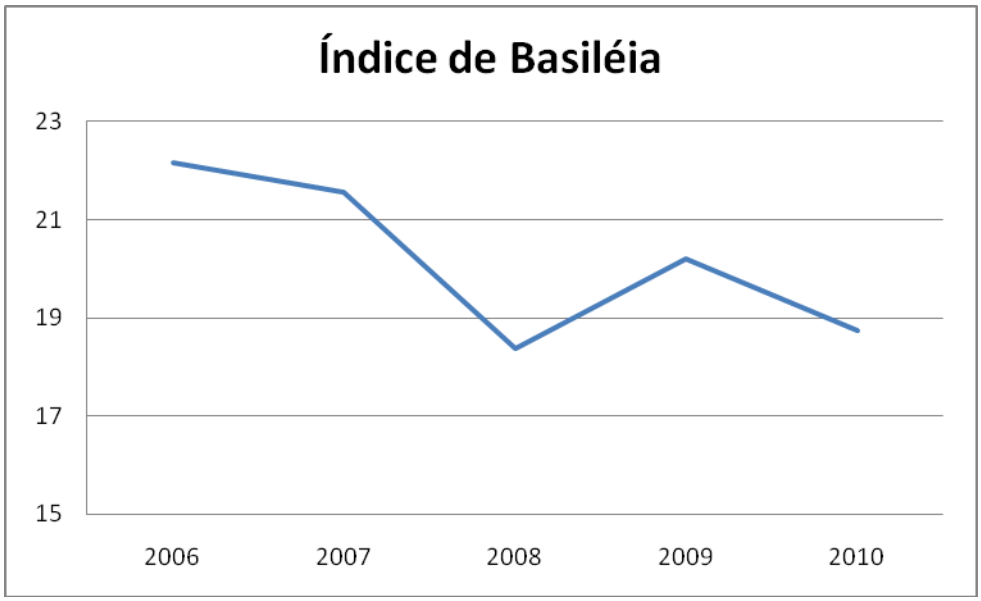
Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

Novamente, não é possível extrair conclusões dos gráficos devido ao baixo número de informações.

Sendo assim, com a finalidade de complementar a análise dos dados a serem utilizados no teste estatístico, foram feitos alguns gráficos que mostram o comportamneto do Índice de Basiléia e do Índice de Imobilização dos bancos ao longo dos 5 anos da amostra.

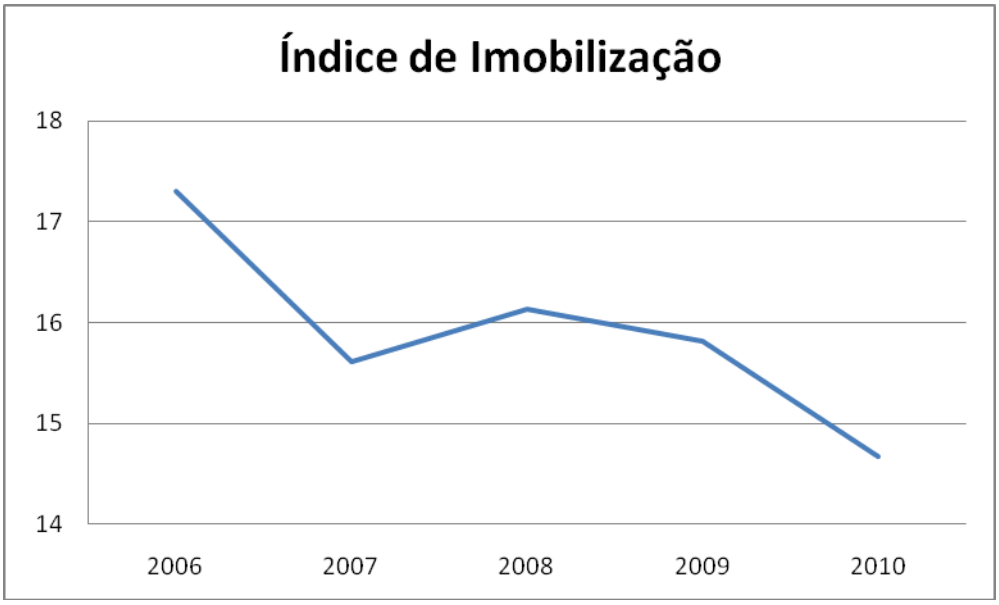
Os gráficos 6 e 7 apresentam, respectivamente, a evolução da média do Índice de Basiléia e da média do Índice de Imobilização dos 35 bancos da amostra entre os anos de 2005 e 2010.

Gráfico 6: Evolução da Média do Índice de Basiléia (%) dos 35 bancos da amostra entre os anos de 2005 e 2010



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

Gráfico 7: Evolução da Média do Índice de Imobilização (%) dos 35 bancos da amostra entre os anos de 2005 e 2010



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

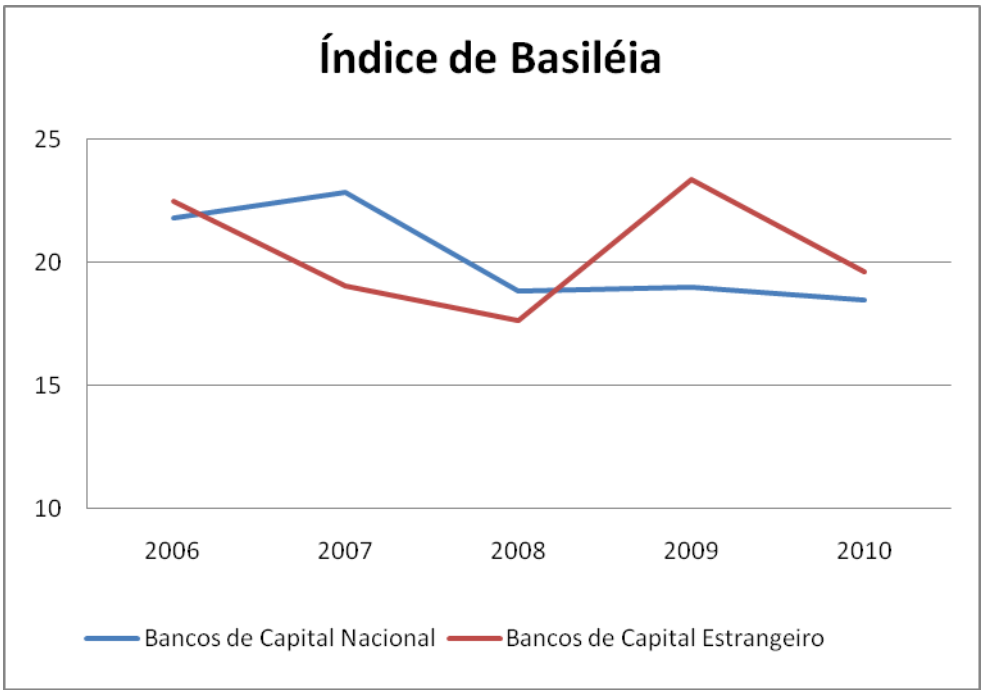
Como se pode ver, em ambos os casos, existe uma tendência negativamente inclinada, indicando que ao longo dos últimos 5 anos, em média, tanto o Índice de Basiléia quanto o

Índice de Imobilização dos bancos sofreu queda relevante. No entanto, faz-se necessário realizar o mesmo procedimento de análise separando os bancos de capital nacional e estrangeiro.

Com isso, ficará mais claro se há ou não uma evidência de divergência entre os dados dos dois tipos de bancos, tanto no que se refere à tendência quanto no que se refere ao nível.

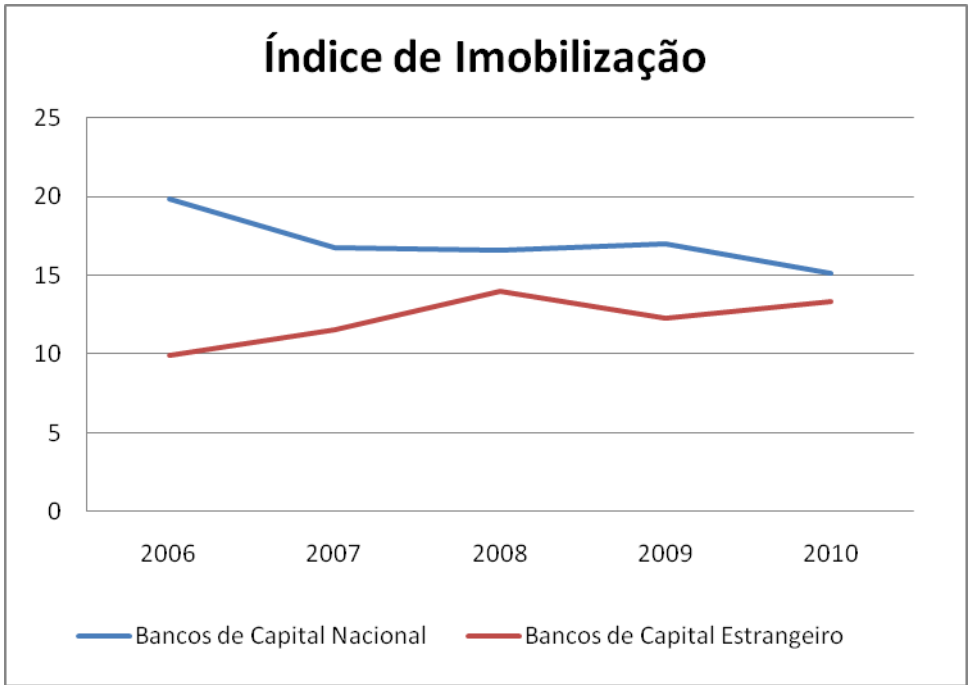
Os gráficos 8 e 9 apresentam os mesmos índices dos gráficos 6 e 7 com a única diferença de que, neles, os bancos de capital nacional e estrangeiro estão separados.

Gráfico 8: Evolução da média do Índice de Basiléia (%) dos 35 bancos da amostra entre os anos de 2005 e 2010 segregados entre bancos de capital nacional e bancos de capital estrangeiro



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

Gráfico 9: Evolução da Média do Índice de Imobilização (%) dos 35 bancos da amostra entre os anos de 2005 e 2010 segregados entre bancos de capital nacional e bancos de capital estrangeiro



Fonte: Banco Central do Brasil – SGS e Análise Própria

O gráfico 8 (Índice de Basiléia) apresenta uma semelhança entre as duas séries. Pode-se inferir que, nesse caso, tanto o nível quanto a tendência das séries são, relativamente, parecidas. Isso pode indicar uma evidência de que não há diferença entre as séries e, portanto, que as duas sub-populações não seriam proveniestes de populações distintas.

Já no caso do Índice de Imobilização (gráfico 9), pode-se notar que as duas séries apresentam níveis diferentes durante o período, com os bancos de capital nacional apresentando níveis superiores aos dos bancos de capital estrangeiro durante os 5 anos.

No entanto, ao analizar a tendência entre as duas séries, percebe-se uma diminuição dessa diferença ao longo dos últimos 5 anos, indicando uma possível convergência dos dados.

Por fim, não se pode concluir apenas com essas análises que as populações são ou não provenies de uma mesma população. Assim, o próximo passo será a realização do teste de Mann-Whitney que testará, estatisticamente, essa relação. Assim, será possível inferir se as séries são ou não provenientes de uma mesma população.

6 Teste de Mann-Whitney

Para realizar o teste proposto no presente estudo, foi utilizada a metodologia do teste de Mann-Whitney, sendo que as hipóteses a serem testadas são:

H_0: As populações 1 e 2 possuem distribuições idênticas.

H_A: As populações 1 e 2 não possuem distribuições idênticas.

Os requisitos para a aplicação do teste segundo Medeiros e Pandini (2007) são:

a) Os dados das sub-populações (amostras) foram retirados aleatoriamente de suas respectivas populações;
b) As sub-populações (amostras) são independentes entre si;
c) Escala de mensuração deve ser ordinal, intervalar ou escala de razão.

Dado que esses requerimentos foram todos satisfeitos, o teste foi aplicado para os dois Índices, tanto o de Basiléia quanto o de Imobilização.

As fórmulas e as estatísticas utilizadas no teste são:

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1$$

$$U = n_1 n_2 - \frac{n_2(n_2+1)}{2} - R_2$$

$$z = \frac{U - \frac{n_1 n_2}{2}}{\sqrt{\frac{(n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}}$$

Onde:

n1: número de observações da sub-população 1;

n2: número de observações da sub-população 2;

R1: média do ranquiamento das observações da sub-população 1 dentre as observações das sub-populações 1 e 2;

R2: média do ranquiamento das observações da sub-população 2 dentre as observações das sub-populações 1 e 2;

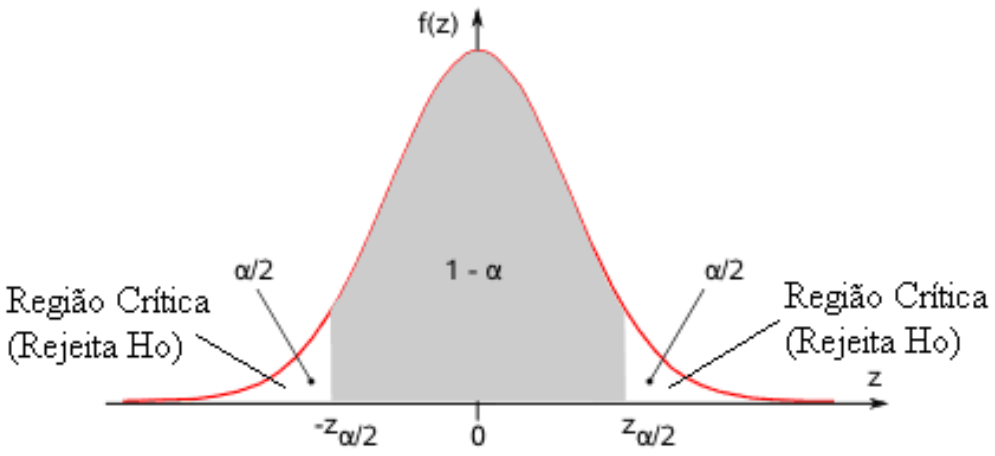
z: estatística do teste.

7 Resultados

O teste foi aplicado para os dois Índices. Os resultados obtidos para o Índice de Basiléia e Imobilização foram os mesmo. Em ambos os casos a hipótese nula (H_0) não foi rejeitada com índice de significância igual a α=5% (índice de confiança de 95%).

No caso do Índice de Basiléia, a estatística do teste, "z", foi igual a -0,8. No caso do Índice de Imobilização, a estatística "z" foi igual a 1,16. Dessa forma, as duas estatísticas "z" ficam fora da região crítica (da distribuição normal padrão), como mostra o gráfico 10.

Gráfico 10: Distribuição normal padrão



Onde:

α: Índice de Significância do teste (5%);

1-α: Índice de Confiança do teste (95%);

$z_{\alpha/2}$: z crítico do teste (1,96).

8 Conclusão

Baseando-se nas informações provenientes dos dois testes que foram realizados nesse trabalho, conclui-se que não existem evidências estatísticas que comprovam a diferença entre as populações em ambos os casos, evidenciando que as séries não seriam provenientes de populações distintas. Com isso, os resultados obtidos nos testes são contrários aos esperados no início do trabalho.

No entanto, é necessário lervar em consideração que o setor bancário brasileiro não apresenta grande número de bancos. Outro fator limitante para o estudo realizado é a dificuldade de se encontrar dados confiáveis, a respeito do assunto, de bancos pequenos. Com isso, a mostra utilizada para a realização do teste de Mann-Whitney (35 bancos depois das exclusões), pode não ser ideal para a realização dos estudos.

Para se compreender de maneira mais aprofundada a relação do Índice de Basiléia e o de Imobilização entre os bancos de capital nacional e os bancos de capital estrangeiro, seria necessária uma base de dados mais ampla, com um maior número de bancos, de ambos os tipos, e com dados mais antigos.

Em uma próxima oportunidade, seria interessante medir, por exemplo, se a volatilidade dos resultados dos bancos de capital estrangeiro se comporta de maneira diferente da volatilidade dos resultados dos bancos de capital nacional. Estudo esse que seria de grande importância no cenário financeiro mundial.

9 Referências

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **Basel III: international framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring.** Switzerland: BIS, 2010. 47 p. (Basel Committee on Banking Supervision). Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs188.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2010

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **Basel capital accord: international convergence of capital measurement and capital standards.** (July 1988, UPDATED to April 1998). Switzerland: BIS, 1998. 26 p. (Basel Committee on Banking Supervision). Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbsc111.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2010

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **Amendment to the capital accord to incorporate market risks.** Switzerland: BIS, 1996. 272 56 p. (Basel Committee on Banking Supervision). Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs24.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2010

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **International convergence of capital measurement and capital standards: a revised framework** - Comprehensive Version. Switzerland: BIS, 2006. 347 p. (Basel Committee on Banking Supervision). Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs128.htm>. Acesso em: 18 abr. 2010

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. **The Basel Committee's response to the financial crisis: report to the G20.** Switzerland: BIS, 2010. 22 p. (Basel Committee on Banking Supervision). Disponível em: <http://www.bis.org/publ/bcbs179.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2010

BOECHAT, Dalton; BERTOLOSSI, Flávio Motta. **Basiléia II – uma avaliação do impacto das novas regras nas regulações vigentes e captações externas.** In: **Retrospectiva ANDIMA,** [s.l.] p. 1-6, 2001. (Associação Nacional das Instituições do Mercado Financeiro. ANDIMA, 2001.)

CANNATA, Francesco; QUAGLIARIELLO, Mario. **O papel da Basiléia II na crise financeira das subprime: culpado ou inocente?** SSRN, Jan. 2009 (Working Papers, CAREFIN Research Paper n. 3/09)

DANIELA, Zapodeanu; GALL, Raluca Dorina. **The limits of Basel II accord.** Romenia p. 1-7, 2009. (University of Oradea, Faculty of Economics, University Street, No.1, 410087, Oradea.)

FAMA, E..**What's different about banks?.** Journal of Monetary Economics, 15 p. 29-36, 1985.

FRANCISCO, José; ALMEIDA, Mário; AMARAL, Hudson; BERTUCCI Luiz. **Influência da crise financeira mundial na estrutura econômica das instituições financeiras bancárias brasileiras e seus reflexos no ìndice de Basiléia: uma abordagem comparativa.** ISSN, Set. 2010 (XIII SEMEAD Seminários em Administração)

JABLECKI, Juliusz. **The impact of Basel I capital requirements on bank behavior and the efficacy of monetary policy.** Poland: p. 1-20 2009. (International Journal of Economic Sciences and Applied Research 2 (1): 16-35. JEL classification: E51, G28).

JAMES, E,. **Some evidence on the uniqueness of bank loans.** Journal of Financial Economics, 19 p. 151-195, 1995.

LATHAM & WATKINS. **Basel III: a new environment for international banks,** In **Client Alert** [s.l.] p. 1-15, 2011. (Latham & Watkins | Client Alert. Number 1138 | 3 February 2011)

MEDEIROS, Otávio; PANDINI, Emerson. **Índice de Basiléia no Brasil: bancos públicos x bancos privados.** In**: Revista de educação e pesquisa em contabilidade** [s.l.] p. 22-42, 2007 ISSN. (www.repec.org.br, v.1, n.2, art.2, p.22-42)

ONO, Fabio Hideki. **O acordo de Basiléia, a adequação de aapital e a implementação no sistema bancário brasileiro.** Monografia**,** p. 1-117, 2002. (Universidade Estadual de Campinas Instituto de Economia, CE 752 – Monografia II)

SILVA, Denis. **O impacto de requerimentos de capital na oferta de crédito bancário no Brasil.** Monografia p. 1-74, 2005 (Universidade de São Paulo, Faculdade de Administração e Contabilidade, departamento de economia)

10 Anexos

Parte I

Resolução nº 3444 de 28/02/2007 / BACEN - Banco Central do Brasil
(D.O.U. 02/03/2007)

Patrimônio de Referência - PR.
Define o Patrimônio de Referência (PR).

RESOLUÇÃO No- 3.444, DE 28 DE FEVEREIRO DE 2007

(Ver Circular BACEN nº 3520 de 2011) | (Ver Circular BACEN nº 3509 de 2010) | (Ver Resolução BACEN nº 3721/2009) | (Ver Circular BACEN nº 3429 de 2009) | (Ver Circular BACEN nº 3407 de 2008) | (Ver Resolução BACEN nº 3399 de 2006) | (Ver Circular BACEN nº 3398 de 2008) | (Ver Circular BACEN nº 3389 de 2008) | (Ver Carta-Circular BACEN nº 3302 de 2008) | (Ver Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

(Ver Circular nº 3360 de 2007) | (Ver Resolução BACEN nº 3490 de 2007) | (Ver Resolução BACEN nº 3488 de 2007) | (Ver Circular BACEN nº 3343 de 01/03/2007)

Define o Patrimônio de Referência (PR).

O BANCO CENTRAL DO BRASIL, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, em sessão realizada em 28 de fevereiro de 2007, com base no art. 4º, incisos VI, VIII, XI e XXXI da referida lei, no art. 20, § 1º, da Lei nº 4.864, de 29 de novembro de 1965, na Lei nº 6.099, de 12 de setembro de 1974, alterada pela Lei nº 7.132, de 26 de outubro de 1983, na Lei nº 10.194, de 14 de fevereiro de 2001, alterada pela Lei nº 11.110, de 25 de abril de 2005, e no art. 7º do Decreto-lei nº 2.291, de 21 de novembro de 1986, resolveu:

Definição e Apuração do Patrimônio de Referência

Art. 1º O Patrimônio de Referência (PR), para fins da verificação do cumprimento dos limites operacionais das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil, exceto as sociedades de crédito ao microempreendedor, consiste no somatório do Nível I e do Nível II.

§ 1º O Nível I do PR é apurado mediante a soma dos valores correspondentes ao patrimônio líquido, aos saldos das contas de resultado credoras e ao depósito em conta vinculada para suprir deficiência de capital, constituído nos termos do art. 2°, § 4°, da Resolução nº 3.398, de 29 de agosto de 2006, excluídos os valores correspondentes a:

I - saldos das contas de resultado devedoras;

II - reservas de reavaliação, reservas para contingências e reservas especiais de lucros relativas a dividendos obrigatórios não distribuídos;

III - ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate e ações preferenciais com cumulatividade de dividendos;

IV - créditos tributários definidos nos termos dos arts. 2º a 4º da Resolução nº 3.059, de 20 de dezembro de 2002;

V - ativo permanente diferido, deduzidos os ágios pagos na aquisição de investimentos;

VI - saldo dos ganhos e perdas não realizados decorrentes do ajuste ao valor de mercado dos títulos e valores mobiliários classificados na categoria "títulos disponíveis para venda" e dos instrumentos financeiros derivativos utilizados para hedge de fluxo de

caixa.

§ 2º O Nível II do PR é apurado mediante a soma dos valores correspondentes às reservas de reavaliação, às reservas para contingências e às reservas especiais de lucros relativas a dividendos obrigatórios não distribuídos, acrescida dos valores correspondentes a:

I - instrumentos híbridos de capital e dívida, instrumentos de dívida subordinada, ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate e ações preferenciais com cumulatividade de dividendos emitidos por instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil;

II - saldo dos ganhos e perdas não realizados decorrentes do ajuste ao valor de mercado dos títulos e valores mobiliários classificados na categoria "títulos disponíveis para venda" e dos instrumentos financeiros derivativos utilizados para hedge de fluxo de caixa.

§ 3º Para fins da apuração do PR, a dedução dos valores de que trata o § 1º, incisos V e VI, e o acréscimo de que trata o § 2º, inciso II, referem-se a valores constituídos a partir da data da entrada em vigor desta resolução.

Art. 2º Para as instituições integrantes de conglomerado financeiro, a apuração do PR deve ser efetuada em bases consolidadas, utilizando-se os critérios do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - Cosif.

Parágrafo único. As instituições integrantes de conglomerado financeiro e de consolidado econômico-financeiro devem calcular o valor do PR de forma consolidada, tanto para o conglomerado financeiro quanto para o consolidado econômico-financeiro.

Art. 3º A partir de 2 de julho de 2007, deve ser deduzido do PR o saldo dos ativos representados pelos seguintes instrumentos de captação emitidos por instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil:

I - ações;

II - instrumentos híbridos de capital e dívida e instrumentos de dívida subordinada;

III - demais instrumentos financeiros autorizados pelo Banco Central do Brasil a integrar o Nível I do PR, na forma do art. 12, e o Nível II do PR, na forma do art. 13, § 3º.

§ 1º A dedução de que trata o caput deve ser efetuada também na hipótese de aquisição ou participação indireta de conglomerado financeiro, por meio de instituição não-financeira integrante do respectivo consolidado econômico-financeiro.

§ 2º Deve ser deduzida do PR parcela do valor aplicado em cotas de fundo de investimento, proporcionalmente à participação, na carteira do fundo, dos instrumentos de captação mencionados no caput.

Art. 4º Deve ser deduzido do PR o valor correspondente a dependência ou a participação em instituição financeira no exterior em relação às quais o Banco Central do Brasil não tenha acesso a informações, dados e documentos suficientes para fins da supervisão global consolidada.

Art. 5º Exclusivamente para fins de verificação da manutenção de Patrimônio Líquido Exigido (PLE), deve ser deduzido do PR eventual excesso dos recursos aplicados no Ativo Permanente em relação aos percentuais estabelecidos nos arts. 3º e 4º da Resolução nº 2.283, de 5 de junho de 1996, com a redação dada pela Resolução nº 2.669, de 25 de novembro de 1999. (NR dada pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

(Redação Anterior)

Art. 6º Os recursos entregues ou colocados por terceiros à disposição das instituições mencionadas no art. 1º, para fins da realização de operações ativas vinculadas, de que trata a Resolução nº 2.921, de 17 de janeiro de 2002, não são elegíveis para integrar o Nível II do PR.

Núcleo de Subordinação

Art. 7º O contrato ou documento que amparar a operação de captação mediante instrumentos de dívida subordinada ou instrumentos híbridos de capital e dívida deve conter capítulo específico, denominado Núcleo de Subordinação, composto por:

(Ver Circular BACEN nº 3343 de 01/03/2007)

I - cláusulas que permitam evidenciar o atendimento de todos os requisitos de que tratam os arts. 8º, no caso de instrumentos híbridos de capital e dívida, e 9º, no caso dos instrumentos de dívida subordinada;

II - cláusula estabelecendo ser nula qualquer outra, no contrato ou outro documento acessório, que prejudique o atendimento dos requisitos de que tratam os arts. 8º, no caso de instrumentos híbridos de capital e dívida, e 9º, no caso de instrumentos de dívida subordinada;

III - cláusula estabelecendo que o aditamento, alteração ou revogação dos termos do Núcleo de Subordinação dependem de prévia autorização do Banco Central do Brasil;

IV - resumo da operação, contendo as seguintes informações:

a) natureza da captação;

b) montante captado;

c) estrutura do fluxo de desembolsos relativos ao pagamento de amortizações e encargos.

§ 1º Nas operações de captação cujos termos sejam definidos por mais de um contrato ou documento, o Núcleo de Subordinação deve conter a transcrição de todas as cláusulas dos contratos ou instrumentos acessórios da operação que estabeleçam sua subordinação ao instrumento principal.

§ 2º O aditamento, a alteração e a revogação dos termos do Núcleo de Subordinação, de que trata o caput, somente podem ocorrer quando verificadas condições de negócio que, a critério do Banco Central do Brasil, justifiquem a pretensão da instituição.

Instrumentos Híbridos de Capital e Dívida

Art. 8º Para integrar o Nível I e o Nível II do PR, os instrumentos híbridos de capital e dívida, de que trata o art. 1º, devem atender os seguintes requisitos:

I - ser nominativos, quando emitidos no Brasil e, quando emitidos no exterior, sempre que a legislação local assim o permitir;

II - ser integralizados em espécie;

III - ter caráter de perpetuidade, não podendo prever prazo de vencimento; (NR dada pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

(Redação Anterior)

IV - ter o seu pagamento subordinado ao pagamento dos demais passivos da instituição emissora, na hipótese de sua dissolução;

V - estabelecer sua imediata utilização na compensação de prejuízos apurados pela instituição emissora quando esgotados os lucros acumulados, as reservas de lucros e as reservas de capital;

VI - prever a obrigatoriedade de postergação do pagamento de encargos enquanto não distribuídos os dividendos relativos às ações ordinárias referentes ao mesmo exercício social;

VII - prever a obrigatoriedade de postergação de qualquer pagamento de encargos, caso a instituição emissora esteja desenquadrada em relação aos limites operacionais ou o pagamento crie situação de desenquadramento;

VIII - ter o resgate ou a recompra, ainda que realizado indiretamente, por intermédio de pessoa jurídica ligada ao emissor com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico- financeiro, condicionado à autorização do Banco Central do Brasil;

IX - não podem ser resgatados por iniciativa do credor;

X - não podem ser objeto de qualquer modalidade de garantia;

XI - não podem ser objeto de seguro, por meio de quaisquer instrumentos ou estrutura de seguros que obriguem ou permitam pagamentos ou transferência de recursos, direta ou indiretamente, da instituição emissora ou de pessoa jurídica a ela ligada com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro para o detentor do instrumento e que comprometam a condição de subordinação expressa neste artigo.

§ 1º Na hipótese de colocação no exterior, os instrumentos híbridos de capital e dívida, de que trata o art. 1º, devem conter cláusula elegendo foro onde sejam reconhecidos os requisitos para o instrumento, na solução de eventuais disputas judiciais.

§ 2º A permissão para recompra ou resgate dos instrumentos híbridos de capital e dívida autorizados a integrar o Nível I e o Nível

II do PR pode ser concedida, desde que a instituição emissora não esteja desenquadrada em relação aos limites operacionais e a recompra ou resgate não crie situação de desenquadramento.

§ 3º O resgate ou a recompra dos instrumentos híbridos de capital e dívida autorizados a integrar o Nível I e o Nível II do PR, ainda que realizado indiretamente, por intermédio de pessoa jurídica ligada ao emissor com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, somente pode ser permitido nas seguintes hipóteses:

I - emissão de novos instrumentos híbridos de capital e dívida, em montante equivalente ao dos instrumentos recomprados ou resgatados e em condições mais favoráveis relativas ao pagamento de encargos; ou

II - condições de negócio que, a critério do Banco Central do Brasil, justifiquem a pretensão da instituição.

§ 4º Deixam de integrar o Nível I e o Nível II do PR os valores referentes aos instrumentos híbridos de capital e dívida recomprados, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro.

§ 5º Os prazos e condições estabelecidos para a recompra ou resgate de instrumentos híbridos de capital e dívida aplicam-se também à resilição do contrato ou documento que amparar a operação de captação.

§ 6º Os valores relativos à recolocação no mercado de instrumentos híbridos de capital e dívida recomprados, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômicofinanceiro, podem voltar a integrar o Nível I e o Nível II do PR mediante comunicação ao Banco Central do Brasil. Instrumentos de Dívida Subordinada

§ 7º Os instrumentos híbridos de capital e dívida podem ser emitidos com cláusula de opção de recompra pelo emissor, combinada ou não com modificação de seus encargos financeiros caso não exercida a opção, desde que atendidos os seguintes requisitos: (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

I - intervalo mínimo de dez anos entre a data de autorização para que o instrumento integre o PR e a primeira data de exercício de opção de recompra; (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

II - previsão contratual para que o exercício da opção de recompra seja condicionado, na data do exercício, à autorização do Banco Central do Brasil; (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

III - modificação dos encargos financeiros, expressos em termos de taxas anuais, limitada ao maior dos seguintes valores: (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

a) 100 (cem) pontos-base; ou (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

b) 50% (cinqüenta por cento) do diferencial de crédito. (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

§ 8º A autorização de que trata o § 7º, inciso II, poderá ser concedida somente após a instituição ter manifestado ao Banco Central do Brasil a intenção de exercer a opção de recompra, observadas as condições estabelecidas nos §§ 2º, 3º e 4º. (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

§ 9º Para fins do disposto no § 7º, inciso III, o diferencial de crédito é definido como a diferença entre a taxa interna de retorno anual do instrumento e a taxa interna de retorno anual dos títulos governamentais comumente utilizados como referência de mercado e contendo estrutura de prazos e moedas semelhantes, associados ou não a instrumentos financeiros derivativos, considerando o prazo correspondente ao período entre a data da autorização para que o instrumento integre o PR e a data de exercício da opção. (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

§ 10. No caso de cláusula de opção de recompra combinada com substituição, inclusão ou exclusão de indexador, os limites máximos definidos pelo § 7º, inciso III, alíneas "a" e "b", aplicam-se à alteração total de remuneração prevista para a data de exercício da opção de compra, considerando a alteração nominal de juros, se houver, e os valores esperados para os indexadores que venham a ser excluídos, incluídos ou alterados, apurados para o período entre a data da autorização para que o instrumento integre o PR e a data de exercício da opção. (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

§ 11. O Banco Central do Brasil poderá negar autorização para que o instrumento integre o PR, caso entenda que os mercados não oferecem liquidez suficiente para avaliação confiável das taxas de juros de que tratam os §§ 8º, 9º e 10. (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

§ 12. A modificação dos encargos financeiros condicionada ao não exercício da opção de recompra, mencionada no § 7º, poderá ocorrer no máximo uma única vez durante toda a vigência do instrumento. (Incluído pela Resolução CAMEX nº 3532 de 2008)

Art. 9º Para integrar o Nível II do PR, os instrumentos de dívida subordinada, de que trata o art. 1º, devem atender os seguintes requisitos:

(Ver Carta-Circular BACEN nº 3269 de 13/03/2007)

I - ser nominativos, quando emitidos no Brasil e, quando emitidos no exterior, sempre que a legislação local assim o permitir;

II - ser integralizados em espécie;

III - ter prazo efetivo de vencimento de, no mínimo, cinco anos, não podendo prever o pagamento de amortizações antes de decorrido esse período;

IV - ter o seu pagamento subordinado ao pagamento dos demais passivos da instituição emissora, na hipótese de sua dissolução;

V - prever a obrigatoriedade de postergação de qualquer pagamento de encargos, amortizações ou resgate, caso a instituição emissora esteja desenquadrada em relação aos limites operacionais ou o pagamento crie situação de desenquadramento;

VI - ter a recompra ou o resgate antecipado, ainda que realizado indiretamente, por intermédio de pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, condicionado à autorização do Banco Central do Brasil;

VII - não podem ser resgatados por iniciativa do credor;

VIII - não podem ser objeto de qualquer modalidade de garantia;

IX - não podem ser objeto de seguro, por meio de quaisquer instrumentos ou estrutura de seguros que obriguem ou permitam pagamentos ou transferência de recursos, direta ou indiretamente, da instituição emissora ou de pessoa jurídica a ela ligada com a qual

componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro para o detentor do instrumento e que comprometam a condição de subordinação expressa neste artigo.

§ 1º Na hipótese de colocação no exterior, os instrumentos de dívida subordinada devem conter cláusula elegendo foro onde sejam reconhecidos os requisitos para o instrumento, na solução de eventuais disputas judiciais.

§ 2º A permissão para recompra ou resgate antecipado dos instrumentos de dívida subordinada autorizados a integrar o Nível II do PR pode ser concedida, desde que a instituição emissora não esteja desenquadrada em relação aos limites operacionais e o pagamento não crie situação de desenquadramento.

§ 3º Nos primeiros cinco anos da data da autorização, o resgate ou a recompra dos instrumentos de dívida subordinada autorizados a integrar o Nível II do PR, ainda que realizado indiretamente, por intermédio de pessoa jurídica ligada à instituição emissora

com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, somente pode ser permitido nas seguintes hipóteses:

I - emissão de novos instrumentos de dívida subordinada, com prazo efetivo de vencimento maior ou igual ao prazo remanescente dos instrumentos recomprados ou resgatados, em montante equivalente ao desses e em condições mais favoráveis;

II - condições de negócio que, a critério do Banco Central do Brasil, justifiquem a pretensão da instituição.

§ 4º Deixam de integrar o Nível II do PR os valores referentes aos instrumentos de dívida subordinada recomprados, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro.

§ 5º Os prazos e condições estabelecidos para a recompra ou resgate de instrumentos de dívida subordinada aplicam-se também à resilição do contrato ou documento que amparar a operação de captação.

§ 6º Os valores relativos à recolocação no mercado de instrumentos de dívida subordinada recomprados, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, podem voltar a integrar o Nível II do PR mediante comunicação

ao Banco Central do Brasil e desde que o prazo remanescente efetivo para o vencimento seja superior a cinco anos.

§ 7º Para os instrumentos de dívida subordinada emitidos com cláusula de opção de compra por parte do emissor, combinada ou não com modificação de seus encargos financeiros caso não exercida a referida opção, a data prevista para o exercício da opção será considerada como o prazo efetivo de vencimento de que trata o caput, inciso III.

Ações Preferenciais Emitidas com Cláusula de Resgate

Art. 10. Para integrar o Nível II do PR, as ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate, de que trata o art. 1º, devem atender os seguintes requisitos:

I - ter prazo mínimo de resgate de cinco anos;

II - prever a obrigatoriedade de postergação do pagamento do resgate, caso a instituição emissora esteja desenquadrada em relação aos limites operacionais ou o pagamento crie situação de desenquadramento;

III - ter a recompra ou o resgate antecipado, ainda que realizado indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, condicionado à autorização do Banco Central do Brasil;

IV - não podem ser resgatadas por iniciativa do investidor.

§ 1º O resgate ou a recompra das ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate, ainda que realizado indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, somente pode ser permitido, antes de decorridos cinco anos da emissão, na hipótese de condições de negócio que, a critério do Banco Central do Brasil, justifiquem a pretensão da instituição.

§ 2º Deixam de integrar o Nível II do PR os valores referentes às ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate recompradas, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro

ou consolidado econômico-financeiro.

§ 3º Os valores relativos à recolocação no mercado de ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate recompradas, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico- financeiro, podem voltar a integrar o Nível II do PR mediante comunicação ao Banco Central do Brasil e desde que o prazo remanescente para o resgate seja superior a cinco anos.

Ações Preferenciais com Cumulatividade de Dividendos

Art. 11. Para integrar o Nível II do PR, as ações preferenciais com cumulatividade de dividendos, de que trata o art. 1º, devem atender os seguintes requisitos:

I - permitir a postergação do pagamento de encargos, caso a instituição emissora esteja desenquadrada em relação aos limites operacionais ou o pagamento crie situação de desenquadramento;

II - ter o resgate ou a recompra, ainda que realizado indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômicofinanceiro, condicionado à autorização do Banco Central do Brasil.

§ 1º O resgate ou a recompra das ações preferenciais com cumulatividade de dividendos, ainda que realizado indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro, somente pode ser permitido, antes de decorridos cinco anos da emissão,

na hipótese de condições de negócio que, a critério do Banco Central do Brasil, justifiquem a pretensão da instituição.

§ 2º Deixam de integrar o Nível II do PR os valores referentes às ações preferenciais com cumulatividade de dividendos recompradas, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico-financeiro.

§ 3º Os valores relativos à recolocação no mercado das ações preferenciais com cumulatividade de dividendos recompradas, ainda que indiretamente, por pessoa jurídica ligada à instituição emissora com a qual componha conglomerado financeiro ou consolidado econômico- financeiro, podem voltar a integrar o Nível II do PR mediante

comunicação ao Banco Central do Brasil.

Autorização para o Nível I

Art. 12. O Banco Central do Brasil pode autorizar a inclusão de valores efetivamente integralizados correspondentes a instrumentos híbridos de capital e dívida para integrar o Nível I do PR.

(Ver Carta-Circular BACEN nº 3269 de 13/03/2007)

§ 1º São elegíveis para integrar o Nível I do PR apenas os instrumentos híbridos de capital e dívida que atendam os requisitos de que trata o art. 8º, incisos I a V e VII a XI, caput, e prevejam o não pagamento dos respectivos encargos enquanto não distribuídos os dividendos relativos às ações ordinárias referentes ao mesmo exercício social e a não cumulatividade dos encargos não pagos.

§ 2º Os valores correspondentes a instrumentos híbridos de capital e dívida autorizados a compor o Nível I do PR estão limitados a 15% (quinze por cento) do total do Nível I do PR.

§ 3º Para fins da autorização de que trata o caput, a instituição deve submeter o Núcleo de Subordinação, de que trata o art. 7º, ao Banco Central do Brasil, que considerará, entre outros elementos, a estrutura do pagamento de encargos.

Autorização para o Nível II

Art. 13. Os valores efetivamente integralizados referentes às ações preferenciais com cumulatividade de dividendos, ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate, instrumentos de dívida subordinada e instrumentos híbridos de capital e dívida somente podem integrar o Nível II do PR mediante autorização do Banco Central do Brasil.

§ 1º Para fins da autorização para que os instrumentos de dívida subordinada ou instrumentos híbridos de capital e dívida integrem o Nível II do PR, a instituição deve submeter o Núcleo de Subordinação, de que trata o art. 7º, ao Banco Central do Brasil, que considerará, entre outros elementos, o prazo efetivo de vencimento e a estrutura do pagamento de amortizações e encargos.

§ 2º Para fins da apuração do Nível II do PR, do valor dos instrumentos híbridos de capital e dívida deve ser deduzido o valor dos respectivos instrumentos utilizado na apuração do Nível I do PR.

§ 3º O Banco Central do Brasil pode autorizar a inclusão de outras operações para integrar o Nível II do PR, equiparando-as aos instrumentos de dívida subordinada, desde que atendam os requisitos de subordinação estabelecidos no art. 9º.

(Ver Carta-Circular BACEN nº 3302 de 2008) | (Ver Carta-Circular BACEN nº 3269 de 13/03/2007)

Limites

Art. 14. Ao PR de que trata o art. 1º aplicam-se os seguintes limites:

I - o montante do Nível II fica limitado ao valor do Nível I;

II - o montante das reservas de reavaliação fica limitado a 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Nível I;

III - o valor das ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate com prazo original de vencimento inferior a dez anos, acrescido do valor dos instrumentos de dívida subordinada, fica limitado a 50% (cinqüenta por cento) do valor do Nível I.

§ 1º Sobre os valores dos instrumentos de dívida subordinada e das ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate autorizados a integrar o Nível II do PR será aplicado redutor, observado o seguinte cronograma:

I - de 20% (vinte por cento), do sexagésimo mês ao quadragésimo nono mês anterior ao do respectivo vencimento;

II - de 40% (quarenta por cento), do quadragésimo oitavo mês ao trigésimo sétimo mês anterior ao do respectivo vencimento;

III - de 60% (sessenta por cento), do trigésimo sexto mês ao vigésimo quinto mês anterior ao

do respectivo vencimento;

IV - de 80% (oitenta por cento), do vigésimo quarto mês ao décimo terceiro mês anterior ao do respectivo vencimento;

V - de 100% (cem por cento), nos doze meses anteriores ao respectivo vencimento.

§ 2º O limite de que trata o caput, inciso III, aplica-se aos valores dos instrumentos de dívida subordinada e das ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate após a aplicação do redutor de que trata o § 1º.

Art. 15. Qualquer menção a Patrimônio Líquido Ajustado (PLA) em normativos divulgados pelo Banco Central do Brasil, referente a limites operacionais, permanece dizendo respeito à definição de PR estabelecida nesta resolução.

Art. 16. O Banco Central do Brasil disciplinará os procedimentos a serem observados para fins da obtenção das autorizações de que trata esta resolução.

Art. 17. O Banco Central do Brasil poderá determinar que os valores das ações preferenciais com cumulatividade de dividendos, das ações preferenciais emitidas com cláusula de resgate, dos instrumentos de dívida subordinada e dos instrumentos híbridos de capital e dívida e demais operações autorizadas nos termos dos arts. 12 e 13, § 3º, sejam desconsiderados para fins da apuração do PR, caso constatado o não atendimento dos requisitos estabelecidos nesta resolução.

Art. 18. O Banco Central do Brasil observará os procedimentos estabelecidos na Resolução nº 2.837, de 30 de maio de 2001, para fins da autorização para compor o Nível II do PR, para as captações efetuadas pelas instituições financeiras e demais instituições por ele autorizadas a funcionar até a data da entrada em vigor desta resolução.

Art. 19. Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 20. Fica revogada a Resolução nº 2.837, de 30 de maio de 2001.

HENRIQUE DE CAMPOS MEIRELLES

Presidente do Banco

Parte II

RESOLUÇÃO 2.669

Altera o cronograma de redução do limite de aplicação de recursos no Ativo Permanente.

O BANCO CENTRAL DO BRASIL, na forma do art. 9º da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, torna público que o CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, em sessão realizada em 25 de novembro de 1999, tendo em vista o disposto no art. 4º, incisos VIII e XI, da referida Lei,

R E S O L V E U:

Art. 1º Alterar os arts. 3º e 4º da Resolução nº 2.283, de 5 de junho de 1996 - o primeiro com a redação dada pela Resolução nº 2.481, de 26 de março de 1998 -, que passam a vigorar com a seguinte redação:

"Art. 3º O total dos recursos aplicados no Ativo Permanente não pode ultrapassar 80% (oitenta por cento) do valor do patrimônio líquido ajustado na forma da regulamentação em vigor (PLA) das instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil.

Parágrafo 1º Para efeito da verificação do atendimento ao limite previsto neste artigo, não são computados os valores correspondentes às operações de arrendamento mercantil.

Parágrafo 2º Ficam igualmente excluídos, para efeito da verificação do atendimento ao limite previsto neste artigo, tanto do Ativo Permanente como do PLA, os valores correspondentes:

I - às cotas patrimoniais da Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos - CETIP;

II - aos títulos patrimoniais de bolsas de valores e de bolsas de mercadorias e de futuros;

III - as ações de empresas de liquidação e de custódia, vinculadas a bolsas de valores e a bolsas de mercadorias e de futuros.

Parágrafo 3º A exclusão de que trata o parágrafo anterior refere-se unicamente às cotas, aos títulos patrimoniais e às ações de titularidade de instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil às quais é facultada a realização de operações nos mercados administrados por aquelas empresas de liquidação e de custódia, bolsas de valores e bolsas de mercadorias e de futuros.

Art. 4º O limite previsto no artigo anterior será reduzido gradualmente, observando-se o seguinte cronograma:

I - 70% (setenta por cento) do PLA, a partir de 30 de junho de 2000;

II - 60% (sessenta por cento) do PLA, a partir de 30 de junho de 2002;

III - 50% (cinqüenta por cento) do PLA, a partir de 31 de dezembro de 2002.".

Art. 2º Do montante dos recursos aplicados no Ativo Permanente, computadas as participações societárias referidas no art. 3º da Resolução nº 2.660, de 28 de outubro de 1999, o que exceder os percentuais estabelecidos nos arts. 3º e 4º da Resolução nº 2.283, de 1996, com a redação dada por esta Resolução, respeitado o cronograma de redução ali fixado, deve ser deduzido do PLA para fins de verificação da exigência de patrimônio líquido compatível com o grau de risco da estrutura dos ativos, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação e regulamentação em vigor.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 4º Ficam revogados a Resolução nº 2.481, de 1998, e o parágrafo único do art. 3º da Resolução nº 2.660, de 1999.

Brasília, 25 de novembro de 1999

Arminio Fraga Neto
Presidente