



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências da Informação e Documentação

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**VALUATION APLICADO AO SETOR BANCÁRIO: Definição
de um modelo de avaliação de bancos**

Emerson Tetsuo Miyazaki

Brasília – DF
1º Semestre / 2009

Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências da Informação e Documentação

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**VALUATION APLICADO AO SETOR BANCÁRIO: Definição
de um modelo de avaliação de bancos**

Emerson Tetsuo Miyazaki

Professor Orientador:

Aldery Silveira Jr.

*“Trabalho apresentado em cumprimento às exigências acadêmicas parciais da
disciplina Estágio Supervisionado em administração para a obtenção do grau de
Administrador”*

Brasília – DF
1º Semestre / 2009

Miyazaki, Emerson T.

Valuation Aplicado ao Setor Bancário: Definição de um modelo de avaliação de bancos / Emerson Tetsuo Miyazaki. – Brasília, 2009.

Monografia (Graduação) – Universidade de Brasília, Departamento de Administração, 2009.
Orientador: Aldery Silveira Jr., Me.

1. Finanças. 2. *Valuation*. 3. Bancos. I. Título. II. Título : uma revisão.

Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciências da Informação e Documentação

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

**VALUATION APLICADO AO SETOR BANCÁRIO: Definição de um
modelo de avaliação de bancos**

A Comissão Examinadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de
Conclusão do Curso de Administração da Universidade de Brasília do
aluno

Emerson Tetsuo Miyazaki

Aldery Silveira Jr., Mestre
Professor-Orientador

Domingos Sávio Spezia, Mestre
Professor-Examinador

Brasília, 17 de junho de 2009

Aos maiores e melhores mentores que tenho na vida, meus pais.

Ficam os agradecimentos a toda minha família e amigos por todo o apoio. A toda a equipe de Análise de Investimentos da FUNCEF e do Banco Fator pelo apoio e inúmeras contribuições na elaboração do presente trabalho. Agradeço também ao professor Aldery, por me orientar na elaboração do trabalho e a todo o corpo docente da Universidade de Brasília por todo o aprendizado transmitido ao longo dos anos.

RESUMO

As finanças de empresas têm evoluído muito no que diz respeito à avaliação de empresas convencionais, dada a grande importância que se têm dado ao “valor” nas empresas, seja para aplicá-las em casos de fusões, aquisições, acompanhamento de *performance* dos gestores ou outros motivos. No que diz respeito à avaliação de bancos, as formas convencionais de avaliação de empresas não são aplicáveis e a literatura corrente tanto de finanças como de contabilidade não abordam as peculiaridades do setor. A necessidade de material científico e acadêmico que aborde a avaliação e compreensão de instituições bancárias é clara, porém não explorada. A pesquisa apresentada no trabalho busca dar ao menos os primeiros passos para adaptar a avaliação de empresas convencionais à avaliação de bancos. O estudo apresenta os principais métodos de avaliação de empresas, as peculiaridades dos bancos em relação a empresas convencionais, a identificação dos principais vetores de valor dos bancos comerciais e a proposta de um modelo de montagem de fluxo de caixa descontado para chegar ao valor intrínseco de bancos. Após a definição desse modelo, ele foi submetido a testes em dados passados do Banco Bradesco para verificar a sua aplicabilidade.

1. Finanças

2. *Valuation*

3. Bancos

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1. Contextualização do Assunto.....	11
1.2. Descrição da situação problemática	12
1.3. Objetivo Geral	13
1.4. Objetivos Específicos.....	13
1.5. Justificativa	14
1.6. Metodologia (Métodos e Técnicas de Pesquisa):	14
1.7. Estrutura da Monografia.....	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1. Definição de Valor.....	16
2.2. Avaliação de Empresas	17
2.3. Métodos Tradicionais de Avaliação de Empresas	18
2.3.1. Avaliação por Múltiplos	18
2.3.2. Avaliação por meio do Fluxo de Caixa Descontado	19
2.3.3. Avaliação por meio de Opções Reais	19
2.3.4. Preferência pelo Fluxo de Caixa Descontado	19
2.4. O Método do Fluxo de Caixa Descontado	20
2.4.1. Fluxos de Caixa	20
2.4.2. Projeção do Fluxo de Caixa	21
2.4.3. Taxa de Crescimento	21
2.4.4. Valor da Perpetuidade.....	23
2.4.5. Taxa de Desconto	23
2.5. Modelo de Desconto de Dividendos – DDM	24
2.5.1. Modelo de Crescimento de Gordon	25
2.5.2. Modelo do DDM em Dois Estágios.....	26
2.5.3. O Modelo H para Avaliação do Crescimento	27
2.5.4. O modelo de DDM em Três Fases.....	27
2.6. Instituições Financeiras.....	28
2.6.1. O Sistema Financeiro Nacional - SFN.....	28
2.6.2. Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - Cosif.....	29
2.7. Demonstrações Financeiras de Bancos.....	29
2.7.1. Os Balanços Patrimoniais	29
2.7.2. Demonstrações de Resultado do Exercício	30
2.8. Peculiaridades dos Bancos.....	30

3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA	32
3.1. Delineamento da pesquisa.....	32
3.2. Descrição das variáveis de pesquisa	33
3.2.1. Fluxos de Caixa Descontados.....	33
3.2.2. Relatórios Financeiros.....	33
3.2.3. Premissas Macroeconômicas	33
3.3. Participantes do Estudo	34
3.4. Procedimentos e instrumentos utilizados na coleta e análise dos dados....	34
3.4.1. Coleta dos Relatórios Financeiros	34
3.4.2. Coleta das Premissas Macroeconômicas	34
3.5. Período de realização da pesquisa	36
3.6. Comentários sobre o processo da coleta de dados	36
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA	37
4.1. Agrupamento, ordenação e descrição dos dados coletados.....	37
4.1.1. Agrupamento dos Balanços Patrimoniais.....	37
4.1.2. Agrupamento das Demonstrações de Resultado do Exercício	38
4.1.3. Agrupamento das Premissas Macroeconômicas	38
4.2. Análise descritiva dos dados.....	38
4.2.1. Seleção do Método de Fluxo de Caixa Descontado	38
4.2.2. Identificação dos <i>Drivers</i> dos Bancos	39
4.2.3. Projeção dos Balanços Patrimoniais	40
4.2.4. Projeção da DRE	41
4.2.5. Cálculo dos Fluxos de Dividendos	42
4.2.6. O Cálculo do DDM	42
4.3. Consolidação do Modelo de Montagem de Fluxos de Caixa Descontados para Avaliação de Bancos.....	43
4.3.1. O Teste do Modelo – <i>Back Tests</i>	44
4.3.2. Aplicação do modelo no ano de 2005	44
4.3.3. Aplicação do modelo no ano de 2006	45
4.3.4. Aplicação do modelo no ano de 2007	47
4.3.5. Comparação dos Valores Obtidos com as Cotações em Bolsa	48
5. CONCLUSÃO	51
6. REFERÊNCIAS.....	53
APÊNDICES	55
Apêndice 1: Projeção da Carteira de Crédito para o ano de 2006.....	55

Apêndice 1: Projeção da Carteira de Depósitos para o ano de 2006.....	55
Apêndice 3: Projeção dos Balanços Patrimoniais para o ano de 2006	55
Apêndice 4: Projeção das DRE para o ano de 2006.....	61
Apêndice 5: Fluxo de dividendos projetados e valores presentes.....	61
Apêndice 6: Projeção da Carteira de Crédito para o ano de 2007	62
Apêndice 7: Projeção da Carteira de Depósitos para o ano de 2007.....	62
Apêndice 8: Projeção dos Balanços Patrimoniais para o ano de 2007	62
Apêndice 9: Projeção das DRE para o ano de 2007.....	68
Apêndice 10: Fluxo de dividendos projetado e valores presentes	69
Apêndice 11: Projeção da Carteira de Crédito para o ano de 2008	69
Apêndice 12: Projeção da Carteira de Depósitos para o ano de 2008.....	69
Apêndice 13: Projeção dos Balanços Patrimoniais para o ano de 2008	70
Apêndice 14: Projeção das DRE para o ano de 2008.....	75
Apêndice 15: Fluxo de dividendos projetado e valores presentes	76

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2006.....	48
Figura 2: Cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2007.....	49
Figura 3: Cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2008.....	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Exemplo do Agrupamento das Premissas Macroeconômicas.....	38
Tabela 2: Premissas Macroeconômicas projetadas em 2005 para os anos de 2006 a 2012.....	45
Tabela 3: Cálculo do CAPM para o ano de 2006.....	45
Tabela 4: Cálculo do Valor presente do banco.....	45
Tabela 5: Premissas Macroeconômicas projetadas em 2006 para os anos de 2007 a 2013.....	46
Tabela 6: Cálculo do CAPM para o ano de 2007.....	46
Tabela 7: Cálculo do Valor presente do banco.....	46
Tabela 8: Premissas Macroeconômicas projetadas em 2007 para os anos de 2008 a 2014.....	47
Tabela 9: Cálculo do CAPM para o ano de 2008.....	47
Tabela 10: Cálculo do Valor presente do banco.....	48

1. INTRODUÇÃO

A presente Monografia é o Trabalho de Conclusão de Curso de Administração de Empresas da Universidade de Brasília. O tema de pesquisa escolhido para a Monografia foi o da aplicação do *Valuation*, ou Avaliação de Empresas, ao setor bancário.

1.1. Contextualização do Assunto

A expressão Avaliação de Empresas provém do termo em inglês *Valuation*, que significa valor estimado, ou, atribuir valor. A gestão do valor passou a ser um conceito fundamental para a administração financeira, sendo utilizada como instrumento de gestão, remuneração de administradores e também em negociações para fusões e aquisições. Considerando que, em última instância, o objetivo de toda organização é maximizar a riqueza dos acionistas, os gestores que se concentrarem na geração de valor criarão empresas mais saudáveis do que os que não o fizerem.

Dentre as principais situações que a Avaliação de Empresas tem contribuição primordial, podemos citar as compras e vendas de negócios, fusões, cisões e incorporações de empresas, dissoluções de sociedades, liquidações de empreendimentos e avaliação da habilidade de gestores.

Existem inúmeras formas de Avaliação de Empresas, porém, no presente trabalho, o método do Fluxo de Caixa Descontado foi adotado como padrão. Dessa forma, a estimativa de valor de uma empresa é composta basicamente por três fases: Projeção do fluxo de caixa futuro da empresa, a determinação da taxa de desconto para o fluxo de caixa projetado e o cálculo do valor presente do fluxo de caixa pela taxa de desconto definida.

O modelo do Fluxo de Caixa Descontado apresentado na literatura especializada atende a Avaliação de Empresas convencionais, porém, algumas empresas fogem a esse padrão. Empresas com alta intervenção do Estado, ou que possuam regras contábeis diferenciadas, por exemplo.

Empresas do setor bancário se enquadram fora do padrão retro mencionado, pois possuem peculiaridades nos seus balanços, nos seus modelos de

negócio e intervenção estatal, impossibilitando que o *Valuation* seja aplicado da forma convencional em bancos.

A literatura carece de material que oriente a Avaliação de Bancos e o presente trabalho, visa propor um modelo de montagem de Fluxo de Caixa Descontado que atenda a Avaliação de Bancos.

1.2. Descrição da situação problemática

As instituições bancárias possuem peculiaridades em relação a empresas convencionais. Dentre elas podemos citar as diferenças nos demonstrativos contábeis, a intervenção estatal e o modelo de negócios em si.

De acordo com a Resolução CMN 2.999, de 1994, os bancos múltiplos são instituições financeiras privadas ou públicas que realizam as operações ativas, passivas e acessórias das diversas instituições financeiras, por intermédio das seguintes carteiras: comercial, de investimento e/ou de desenvolvimento, de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil e de crédito, financiamento e investimento. Essas operações estão sujeitas às mesmas normas legais e regulamentares aplicáveis às instituições singulares correspondentes às suas carteiras. A carteira de desenvolvimento somente poderá ser operada por banco público. O banco múltiplo deve ser constituído com, no mínimo, duas carteiras, sendo uma delas, obrigatoriamente, comercial ou de investimento, e ser organizado sob a forma de sociedade anônima. As instituições com carteira comercial podem captar depósitos à vista. Na sua denominação social deve constar a expressão "Banco"

Ainda de acordo com a Resolução CMN 2.999, de 1994, os bancos comerciais são instituições financeiras privadas ou públicas que têm como objetivo principal proporcionar suprimento de recursos necessários para financiar, a curto e a médio prazos, o comércio, a indústria, as empresas prestadoras de serviços, as pessoas físicas e terceiros em geral. A captação de depósitos à vista, livremente movimentáveis, é atividade típica do banco comercial, o qual pode também captar

Os bancos comerciais e múltiplos têm como funções básicas: receber depósitos e emprestar dinheiro. O lucro do banco é basicamente a diferença entre os juros recebidos e os juros pagos. Podemos inferir, portanto, que o funcionamento de um banco é completamente diferente de uma empresa de bens de serviço ou bens de produção.

Assim como empresas mercantis tem como objetivo a compra e venda de mercadorias; empresas industriais, a transformação de matérias-primas em produtos; as empresas agrícolas e pastoris, o cultivo, a exploração de terras e das criações; as empresas bancárias têm como objetivo o comércio do dinheiro, seja como fornecedora de recursos financeiros, seja como depositária de recursos de terceiros ou como intermediadora de crédito.

Uma das peculiaridades contábeis que um banco apresenta é a inexistência do Lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização - EBITDA em seus relatórios financeiros, que gera um grande impacto em termos de análise econômico financeira. Além disso, no Brasil, os bancos estão sujeitos a regulação firme do Governo em suas operações. As principais imposições de acordo com o Banco Central do Brasil são: A necessidade de capital mínimo, necessidade de depósitos compulsórios, índice de imobilização, limites de empréstimos, restrições de crédito e requisitos contábeis e estatísticos.

Apesar de toda a peculiaridade do setor bancário e de sua extrema importância para a economia, não existem publicações buscando a compreensão de valor das instituições bancárias. Seria necessário compreender os fatores que mais impactam no valor dos bancos, os *drivers*, ou vetores de valor. Dessa forma, identificar os principais *drivers* do setor e aplicá-los a um modelo de Avaliação de Bancos seria de extrema contribuição para os agentes econômicos e para as próprias instituições financeiras.

1.3. Objetivo Geral

Identificar os principais *drivers* de valor dos bancos e propor um modelo de montagem de Fluxo de Caixa Descontado para Avaliação de Bancos.

1.4. Objetivos Específicos

Buscou-se atingir os seguintes objetivos específicos:

- Analisar as principais peculiaridades do setor bancário
- Averiguar o melhor método de Fluxo de Caixa Descontado para aplicar em empresas do setor bancário.
- Definir as variáveis que mais influenciam na estimativa de valor de bancos

- Definir uma metodologia de aplicação das variáveis que mais influenciam no valor de bancos.
- Aplicar a metodologia em dados passados.
- Verificar a aplicabilidade da metodologia proposta.

1.5. Justificativa

Diante das peculiaridades nos modelos de negócios dos bancos em relação às demais empresas, bem como suas fontes de receita, custos e riscos de negócio, a forma de auferir o “valor” de um banco se torna igualmente peculiar e complexa.

Outro fato surpreendente é a falta de literatura relacionada ao tema. É possível verificar literatura e artigos referentes ao setor de Energia Elétrica, que assim como o bancário, possui peculiaridades. Porém, a análise do setor bancário é carente em termos acadêmicos.

Instituições que possuem um modelo eficiente de Avaliação de Bancos poderão criar grandes oportunidades de investimento tanto no mercado de capitais como na avaliação de fusões e aquisições de empresas do setor bancário.

O desafio de compreender o setor bancário e propor um modelo de análise de instituições financeiras seria um grande passo para um profissional que atue no mercado de capitais, bem como grande contribuição aos agentes econômicos. Os objetivos propostos buscam esse passo.

1.6. Metodologia (Métodos e Técnicas de Pesquisa):

O método utilizado no desenvolvimento do trabalho foi caracterizado como indutivo, que será explicado na quarta seção do trabalho.

1.7. Estrutura da Monografia

A presente Monografia está dividida em cinco seções: Introdução, Referencial Teórico, Metodologia de Pesquisa, Resultados Obtidos e Conclusão

Foram apresentados na Introdução, breve histórico da metodologia de Avaliação de Empresas, bem como sua aplicabilidade. Adicionalmente, foram introduzidas as peculiaridades de análise do objeto de estudo, o setor bancário.

Também, foi apresentada a situação problemática, os objetivos que o trabalho almeja atingir e por fim, a metodologia que será utilizada.

O Referencial Teórico contém definições de “valor”, de avaliação de empresas, os principais tipos dessa avaliação e um detalhamento do Fluxo de Caixa Descontado e suas aplicações de acordo os principais autores da área de Finanças.

Na terceira seção são apresentados aspectos referentes a pesquisa realizada: Tipo de pesquisa, a metodologia, as delimitações da pesquisa e a sua caracterização, que foi utilizada para atingir os resultados propostos.

A quarta seção é composta pelo detalhamento dos resultados da pesquisa. São apresentados passo a passo como foi aplicada a metodologia de pesquisa e os resultados obtidos.

A quinta seção apresenta as conclusões do autor, com relação ao modelo de montagem de Fluxo de Caixa Descontado para Avaliar bancos proposto.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Serão apresentados, no referencial teórico, conceitos para a compreensão do *valuation* e sua aplicação. Os conceitos apresentados são o do Valor do ponto de vista da organização, Avaliação de Empresas e seus principais métodos, um detalhamento do método do Fluxo de Caixa Descontado, bem como seus modelos de aplicação com foco principal no Método dos Dividendos Descontados, de acordo com os principais autores e publicações em Finanças.

Adicionalmente, serão apresentados conceitos básicos referentes a instituições financeiras e o Sistema Financeiro Nacional.

2.1. Definição de Valor

Para Ferreira (1999, p. 2044) valor pode ter inúmeros significados, dentre eles: O equivalente em dinheiro ou bens de alguma coisa; Qualidade pela qual determinada pessoa ou coisa é estimável em maior ou menor grau, mérito ou merecimento intrínseco; e maior ou menor apreço que um indivíduo tenha por determinado bem ou serviço, podendo ser esse de uso ou de troca.

Segundo Póvoa (2007, p. 13), o valor justo de uma empresa para os seus donos é o que ela pode gerar de retorno no futuro expresso em valores no presente. Onde são necessários três passos para chegar a esse valor: Projetar o fluxo de caixa da empresa, fixar uma taxa de desconto (Custo de oportunidade) e trazer o fluxo à valor presente pela taxa de desconto.

Para Assaf Neto (2008, p. 177), uma empresa é geradora de valor quando remunera seus acionistas acima de suas expectativas, ou seja, quando o resultado do negócio supera a taxa de retorno exigida pelos donos do capital investido na empresa. Ainda segundo Assaf Neto (2008, p. 432), no contexto das finanças corporativas, o objetivo está na maximização do valor de mercado da empresa. A qualidade das decisões é determinante para a riqueza e essas decisões devem ser tomadas com base na relação de risco e retorno esperados. Portanto, o desempenho operacional da empresa deve ser avaliado pelo valor econômico criado, de maneira consistente com o objetivo da maximização da riqueza de seus acionistas.

De acordo com Damodaran (1994, p. 1), a idéia de que investidores não pagam mais do que um ativo realmente vale parece óbvia, mas a situação é observada freqüentemente no mercado. A justificativa de que o valor está nos olhos de quem compra é absurda, já que as percepções de valor têm que ter suporte na realidade.

2.2. Avaliação de Empresas

Avaliação de Empresas é a forma pela qual, especialistas de finanças buscam calcular ou estimar o valor de mercado das empresas. As avaliações partem de premissas que devem ter rigor e refletem as expectativas do analista, ou do mercado, em relação ao futuro da companhia em análise.

Segundo Póvoa (2007, p. 11), o que mais intriga na avaliação de ativos, ou no *Valuation*, é que não existe resposta ou metodologia que pode ser considerada como única correta. O mais importante é que através da aplicação de uma teoria específica ou teorias combinadas, atingir não necessariamente um preço, mas uma região de preço para o ativo em questão.

Segundo Assaf Neto (2008, p. 643), a avaliação de empresas não é fundamentada como uma ciência exata, por não possibilitar comprovação absoluta dos resultados. Os fatores utilizados na mensuração buscam retratar a realidade dentro de premissas e hipóteses comportamentais, ou seja, expectativas.

Damodaran (1997, p. 2) propõe que é um mito acreditar que apesar dos modelos de avaliação de empresas utilizarem de dados quantitativos, a avaliação será objetiva. A avaliação chega a valores obtidos através de modelos quantitativos sob o efeito de tendências inseridas no processo. Portanto, o ideal é que essas tendências sejam minimizadas ao máximo, sem que se tenha uma pré-concepção da empresa antes avaliá-la.

Ainda segundo Damodaran (1997, p. 3), outro mito da avaliação de empresas é que uma avaliação bem pesquisada será eterna. Uma avaliação é feita com base em informações específicas da empresa e do mercado. Como consequência, ao surgirem novas informações relevantes, o valor da empresa se modificará.

Para Damodaran (1997, p. 5), o papel da Avaliação de empresas depende do objetivo que se tem em avaliar uma empresa. Os principais motivadores de sua utilização são a avaliação e gestão de carteiras de ações, análise para aquisições de empresas e avaliações nas finanças corporativas. Portanto, a avaliação de empresas. Nas análises e gestão de carteiras de ações, são feitas análises em busca de oportunidades em empresas estejam ou subavaliados ou superavaliados. No caso de aquisições, o comprador deve fazer a análise de um valor justo em que esteja disposto a pagar e o vendedor deve chegar a um preço justo em que esteja disposto vender a empresa. No caso das finanças corporativas, uma boa forma de analisar as decisões gerenciais é por meio do valor da empresa, já que uma empresa bem gerenciada sempre agrega valor. Portanto, o papel da avaliação de empresas nas áreas financeiras é de grande valor.

2.3. Métodos Tradicionais de Avaliação de Empresas

Existem diversos métodos de Avaliação de Empresas. Serão descritos abaixo os principais métodos da literatura e considerando que existem diversos modelos de avaliação de empresas, para Martins (2001, p. 82), a escolha deve considerar o propósito da avaliação e as características próprias do empreendimento. Estes modelos são normalmente classificados em técnicas comparativas de mercado, técnicas baseadas em ativos e passivos ajustados, e técnicas baseadas no desconto de fluxos futuros de benefícios.

2.3.1. Avaliação por Múltiplos

Segundo Damodaran (1994, Caps. 7 e 8), a análise por múltiplos é uma forma de análise relativa, pois seu objetivo é encontrar o valor do ativo com base nos preços de ativos similares no mercado, ou seja, por comparação. As comparações são feitas por índices contábeis de receita, liquidez, valor contábil, setorial e de preço. Um exemplo de múltiplo seria o do (Preço / Lucro), muito utilizado por investidores no mercado de ações americano.

Segundo Damodaran (1994, p. 302) a maior vantagem dos múltiplos é a simplicidade de cálculo, porém a análise por múltiplos deve ser criteriosa, devem ser verificados múltiplos de todas as categorias (liquidez, endividamento, valor contábil etc.) para que se tenha visão do todo e evitar análises distorcidas da companhia.

2.3.2. Avaliação por meio do Fluxo de Caixa Descontado

A definição que Assaf Neto (2006, págs. 197 e 198) dá ao Fluxo de Caixa Descontado é a de que esse representa o valor presente de fluxos de caixa futuros de um ativo esperados pelo investidor, descontados a uma taxa que represente o seu custo de oportunidade. O método do Fluxo de Caixa Descontado será detalhado em outra seção

2.3.3. Avaliação por meio de Opções Reais

A metodologia das Opções Reais, de acordo com Brigham, Gapenski e Ehrhardt (2001, págs. 501 e 502), leva em consideração as probabilidade dos eventos inerentes à vida da empresa e o poder de decisão que os administradores têm, seja em resposta à mudanças no mercado ou à atitudes dos concorrentes. O processo de avaliação por opções reais pode ser quebrado em três fases: Identificação de uma resposta ótima a uma mudança, determinar o valor da opção real (da mudança) e estruturação da empresa de modo a criar opções reais.

2.3.4. Preferência pelo Fluxo de Caixa Descontado

A literatura corrente e os analistas de mercado têm preferência pela utilização do método do Fluxo de Caixa Descontado para avaliar empresas e são motivados, principalmente, pelos princípios da matemática financeira que levam em consideração o valor do dinheiro no tempo. Uma empresa é um ativo gerador de fluxos de caixa e seu valor, portanto, deve representar o valor presente dos fluxos futuros trazidos a uma taxa que represente o custo de oportunidade da empresa ou de seus acionistas.

Segundo Assaf Neto, (2008, p. 643) existem diversos modelos de Avaliação de Empresas, que envolvem pressupostos e subjetividade, porém, pelo maior rigor conceitual e coerência com a moderna teoria de Finanças, é dada prioridade ao modelo de avaliação baseado no Fluxo de Caixa Descontado.

Para Póvoa (2007, p. 105) o Fluxo de Caixa Descontado é o instrumento de precificação de ativos mais completo. Apesar das críticas com relação à precisão do modelo, sua proposta é proporcionar uma faixa de “valores justos” (considerando um risco e um retorno esperados) e não o “valor justo” exato.

2.4. O Método do Fluxo de Caixa Descontado

De acordo com Povia (2007, Cap. 6), é possível utilizar dois tipos de fluxo de caixa no método do Fluxo de Caixa Descontado: o Fluxo de Caixa Livre para o Acionista – FCFE e o Fluxo de Caixa Livre para a Firma – FCFF. No FCFE, são considerados os valores dos fluxos de capital próprio da empresa e, portanto, os valores após os pagamentos referentes à capital de terceiros da DRE (Despesas Financeiras). No caso do FCFF, são considerados os fluxos a serem distribuídos aos credores e aos acionistas da companhia, ou seja, considera toda a estrutura de capital (Capital Próprio e Capital de Terceiros) da empresa em análise.

Para Bodie, Kane e Marcus (2001, p. 564), o valor intrínseco de uma ação é calculado pelas expectativas de retorno em termos de dividendos e ganhos de capital que um investidor possui para a ação em análise para um determinado período de tempo.

Para Damodaran (2006, Cap. 3), existem três formas de categorizar fluxos de caixa. O primeiro é entre fluxos de caixa para a firma, que consideram todo o capital da empresa e fluxos para os acionistas. Os fluxos para acionistas podem ser os fluxos de dividendos ou os Fluxos de Caixa Livres para os Acionistas. A segunda forma de categorizar é quanto a fluxos nominais ou reais. Os fluxos nominais incorporam a inflação esperada e por isso devem ser representados na moeda específica (reais, ienes ou dólares americanos, por exemplo). Os fluxos reais não contemplam a inflação e verificam apenas as variações no número de unidades vendidas e poder real precificação. A terceira e última forma de categorizar os fluxos é se eles são considerados antes dos impostos ou depois dos impostos. A forma mais comum é a após os impostos. Caso sejam utilizados os fluxos após os impostos, seria necessário aplicar um adicional na taxa de desconto do fluxo para aplicar o efeito dos impostos.

2.4.1. Fluxos de Caixa

De acordo com Assaf Neto (2008, p. 142), os fluxos de caixa são as movimentações financeiras do caixa da companhia. Essas movimentações explicam de forma analítica, a variação no saldo de disponibilidades imediatas, ou das aplicações financeiras da empresa.

Para Brigham e Ehrhardt (2002, p. 39), os fluxos de caixa líquidos são mais utilizados por analistas do que as contas contábeis de resultado apuradas nos relatórios contábeis, pois o Fluxo de Caixa é regido pelo regime de caixa, ou seja, representa as saídas e entradas financeiras efetiva nas empresas. As contas contábeis de resultado são regidas pelo regime de competência e, portanto, consideram receitas e despesas apuradas no período, que podem, porém ser realizadas efetivamente em outro período. Além disso, valores não desembolsáveis são considerados nas contas de resultado.

Para Bodie e Merton, (2002, p. 92), o fluxo de caixa representa todo o dinheiro que entra e sai da empresa em determinado período. Ele difere da Demonstração de Resultado e Exercício, que apresenta as receitas e despesas da empresa. O fluxo de caixa possibilita uma análise em relação ao caixa e a liquidez da empresa, pois até as empresas mais lucrativas podem ter problemas se não possuem dinheiro em caixa.

2.4.2. Projeção do Fluxo de Caixa

De acordo com Damodaran (2004, p. 105) para projetar o fluxo de caixa da companhia é necessário estimar os lucros futuros de acordo com as perspectivas da empresa em termos receitas, despesas e investimentos. Para que sejam estimados os valores futuros de qualquer empresa, é necessário que sejam identificados os vetores de valor da empresa, que podem ser os fatores que influenciam os custos ou as receitas da companhia, e as necessidades de investimento em capital de giro ou de infra-estrutura.

2.4.3. Taxa de Crescimento

Para Damodaran (1994, Cap. 4), há uma relação entre as taxas de crescimento passadas e as taxas de crescimento futuras esperadas. Assim, um método de estimar as taxas de crescimento é utilizando médias das taxas passadas, que podem ser médias aritméticas ou geométricas:

- 1) Média Aritmética – consiste na média simples das taxas de crescimento passadas. É encontrada através da divisão das taxas de crescimento anuais pelo número de períodos analisados;

- 2) Média Geométrica – consiste na média composta das taxas de crescimento passadas. É uma medida mais precisa do crescimento quando comparada a média aritmética, especialmente se o crescimento anual tiver sido inconstante. É encontrada pela seguinte fórmula: $[(\text{último período} - \text{período inicial})^{1/\text{número de períodos}} - 1]$.

Apesar das taxas de crescimento passadas serem úteis na previsão de crescimento futuro, não são suficientes para a previsão de taxas futuras. Além das taxas de crescimento passadas, o crescimento é influenciado pelos seguintes fatores:

- 1) Variância das taxas de crescimento – a utilidade das taxas de crescimento passadas na previsão do crescimento futuro é inversamente relacionada à variância dessas taxas de crescimento. Essa variância pode ser avaliada com o desvio padrão nas taxas de crescimento passadas;
- 2) Porte da empresa – como fica difícil para as empresas sustentarem altas taxas de crescimento à medida que se tornam maiores, as taxas de crescimento passadas para empresas que cresceram drasticamente em porte e lucros podem ser difíceis de sustentar no futuro.
- 3) Mudança nas bases – a taxa de crescimento observada é o resultado de decisões básicas tomadas pela empresa no tocante a seu *mix* de negócios, sua seleção de projetos, sua estrutura de capital e sua política de dividendos. Se uma empresa fizer mudanças em uma ou todas essas dimensões, a taxa de crescimento histórica poderá não ser um indicador confiável para o crescimento futuro. A reestruturação de uma empresa, por exemplo, freqüentemente muda tanto seu *mix* de ativos quanto o de passivos.

Não é incorreto e, na realidade, pode ser adequado, concluir que a taxa de crescimento histórico não é significativa quando os resultados passados forem negativos, e ignorá-la ao estimar o crescimento futuro. Neste caso, a estimativa pode ser feita a partir dos dados básicos da empresa.

2.4.4. Valor da Perpetuidade

A perpetuidade segundo Povia (2007, p. 109) é a fase em que a empresa atinge o seu estágio máximo de produtividade, no sentido de manter em níveis estáveis suas receitas, custos e estrutura de capital. Pode-se chamar de maturidade da empresa. Existem duas formas de calcular a perpetuidade. A primeira é a perpetuidade sem crescimento do fluxo de caixa e a segunda é a perpetuidade com crescimento do fluxo de caixa. O cálculo da primeira é obtido pela razão do Fluxo de caixa projetado pela taxa de desconto projetado. O cálculo da segunda é a razão do fluxo de caixa projetado pela diferença entre a taxa de desconto e a taxa de crescimento projetada.

2.4.5. Taxa de Desconto

De acordo com Povia (2007, Cap. 5) existem duas possíveis taxas de desconto. O *Capital Asset Pricing Model (CAPM)* e o Custo Médio Ponderado de Capital (*Weighted Average Cost of Capital – WACC*). O primeiro se aplica, quando o fluxo de caixa projetado for ao acionista, ou seja, os lucros após as despesas financeiras. O segundo se aplica quando o fluxo de caixa de referência for o Lucro Operacional.

O cálculo do *CAPM* assume quatro hipóteses: A inexistência de custos de transação, total liquidez de compra e venda nos mercados, simetria de informações no mercado e a possibilidade de eliminar o risco de um *portifolio* por meio da diversificação. A fórmula do *CAPM* é a seguinte:

$$\text{RetornoExigido} = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

Onde:

R_f = Taxa livre de risco

R_m = Retorno médio do mercado ou da carteira do acionista

β = Coeficiente de volatilidade em relação a um *benchmark*.

O *CAPM* é a expectativa de retorno do acionista com base em uma taxa livre de risco, como as praticadas por títulos do governo, e um prêmio de risco do investimento.

Segundo Damodaran (1994, p. 251), o Custo Médio Ponderado de Capital – CMPC é a média ponderada dos custos dos diversos componentes de financiamento utilizados por uma empresa, incluindo dívida, patrimônio líquido e títulos híbridos. Também devem ser considerados benefícios fiscais e riscos adicionais.

Para Copeland, Koller & Murrin (2002, p. 205) o Custo Médio Ponderado de Capital é a média ponderada dos custos de todas as fontes de capital da empresa, incluindo endividamento e capital social:

$$WACC = k_b (1 - T_c) (B / V) + K_p (P / V) + K_s (S / V)$$

Onde:

K_b = Rendimento antes de impostos esperado pelo mercado até o vencimento do endividamento irretratável e não conversível.

T_c = Alíquota tributária marginal da entidade objeto da avaliação

B = Valor de mercado do endividamento

V = Valor de mercado da entidade objeto de avaliação ($V = B + P + S$)

K_p = Custo após impostos do capital, referente a capital preferencial não-resgatável e não-conversível

P = Valor de mercado do capital preferencial

K_s = Custo de oportunidade do capital social tal como determinado pelo mercado.

S = Valor de mercado do capital social.

2.5. Modelo de Desconto de Dividendos – DDM

De acordo com Brealey, Myers e Marcus (2001, p. 288), o modelo de desconto de dividendos é o valor presente das projeções de pagamentos de dividendos da empresa.

Segundo Damodaran (1994, Cap. 5), o Modelo de Desconto de Dividendos (*Discounted Dividend Model* – DDM) é o mais antigo método de análise por Fluxo de Caixa Descontado. A lógica do DDM é a de que um investidor observa dois tipos de fluxos ao avaliar um ativo, os dividendos que receberá e o preço de venda do ativo no final do período previsto e considerando que o preço do ativo no final do período

será o valor dos dividendos futuros até o infinito daquele período em diante, seria possível calcular os dividendos pela seguinte fórmula:

$$\text{Valor por ação} = \sum_{t=1}^{t=\infty} \frac{E(DPS_t)}{(1+k_e)^t}$$

Onde:

DPS_t = Valor da expectativa de dividendos por ação, considerando que os dividendos têm valores constantes.

K_e = Custo de oportunidade da ação

Nesse sentido, os *inputs* básicos do modelo são: a expectativa de dividendos e o custo de oportunidade. O custo de oportunidade pode ser calculado pelo beta de mercado no CAPM.

Ainda segundo Damodaran (1994, Cap.5), foram sendo desenvolvidas evoluções do modelo original de DDM.

2.5.1. Modelo de Crescimento de Gordon

Para Damodaran (1994, Cap.5), o modelo de crescimento de Gordon considera uma taxa de crescimento constante no valor dos pagamentos de dividendos ao longo do infinito. Apesar de ser de difícil aplicabilidade, pois deveria ser aplicado a empresas que apresentam um crescimento estável. O DDM seria calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{Valor da ação} = \frac{DPS_1}{K_e - g}$$

Onde:

DPS_1 = Dividendo esperado para o próximo ano

K_e = Taxa de retorno exigida pelo investidor

g = Taxa de crescimento dos dividendos até o infinito

São feitas algumas observações: A primeira é que a estimativa da taxa de crescimento dos dividendos deve ser igual à estimativa da taxa de crescimento dos lucros da empresa, pois caso contrário, no longo prazo, o valor a ser pago nos dividendos seria maior do que o próprio lucro. O segundo ponto é que a taxa de crescimento da empresa não poder ser superior a economia em que ela atue, pois

caso contrário, ela se tornaria maior que a própria economia, na visão de longo prazo.

O modelo poderia ser usado para empresas que apresentem um crescimento muito estável e próximo de constante. Porém, seria difícil encontrar um caso aplicável dado a volatilidade dos mercados.

2.5.2. Modelo do DDM em Dois Estágios

Segundo Damodaran (1994, p. 209), o modelo permite a precificação de dois estágios de crescimento da empresa em análise. Uma fase inicial em que o crescimento não é dado a uma taxa constante e um período subsequente de maturação, onde a empresa estabiliza o seu crescimento. Empresas têm um crescimento acelerado no início de suas operações, porém o modelo pode ser adaptado para empresas com crescimento inferior no início. O valor da ação será o valor presente do período inicial somado ao valor presente da perpetuidade com crescimento, ou:

$$\sum_{t=1}^{t=n} \frac{DPS_t}{(1+k_{e,hg})^t} + \frac{P_n}{(1+k_{e,hg})^n} \text{ onde } P_n = \frac{DPS_{n+1}}{(k_{e,st} - g_n)}$$

Onde:

DPS_t = Dividendos por ação esperados para o ano t.

k_e = Custo de oportunidade (hg: *high growth* ou alto crescimento; st: *stable growth* ou crescimento estável)

P_n = Preço no final do ano n

g = Crescimento extraordinário para os anos iniciais

g_n = Crescimento constante até o infinito, após o ano n

São feitas as mesmas observações feitas ao modelo de Gordon, já que o modelo é apenas uma adaptação, sendo adicionado um estágio.

Adicionalmente, uma empresa em crescimento acelerado tem uma relação de *payout* diferente de uma empresa estável. Uma forma de calcular as mudanças de relação de *payout* nos períodos é utilizando o modelo de crescimento:

$$\text{Crescimento esperado} = (1 - \text{Payout}) * \text{ROE}^1)$$

Efetuada manipulações algébricas:

$$\text{Payout estável} = (\text{Taxa de Crescimento estável} / \text{ROE do período estável})$$

2.5.3. O Modelo H para Avaliação do Crescimento

Segundo Damodaran (1994, p. 214), o modelo H é um modelo semelhante ao de dois estágios, porém a taxa de crescimento no período inicial não é constante. A taxa de crescimento do período inicial do modelo H diminui gradativamente até alcançar a taxa do período estável. Esse modelo foi proposto por Fuller e Hsia em 1984 e é baseado na idéia de que o crescimento dos lucros é alto inicialmente e declina linearmente até alcançar a taxa de crescimento estável da empresa. Assim como nos modelos anteriores, o modelo assume que a *payout* de dividendos e o Custo de Capital não se alteram com as mudanças nas taxas de crescimento. O valor da empresa pode ser calculado da seguinte forma:

$$P_0 = \frac{DPS_t * (1 + g_n)}{(k_e - g_n)} + \frac{DPS_t * H * (g_a - g_n)}{(k_e - g_n)}$$

Onde:

P_0 = Valor presente da firma por ação

DPS_t = Dividendos esperados para o ano t

k_e = Custo de oportunidade

g_a = Taxa de Crescimento inicial

g_n = Taxa de Crescimento do período estável

O modelo apresenta limitações, pois as taxas de crescimento caem linearmente e dessa forma seria de difícil aplicação em um caso real. Adicionalmente, seria complicado assumir que o *payout* é constante, dado que, geralmente, quando o crescimento diminui, espera-se aumento do *payout*.

2.5.4. O modelo de DDM em Três Fases

Segundo Damodaran (1994, p. 216), O modelo de Dividendos Descontados em três fases, é o mais dinâmico, pois combina o modelo de duas fases com o

¹ ROE = *Return on Equity*

modelo H. Esse é o modelo aplicável, pois não restringe mudanças de *payout*. O modelo tem três fases. A primeira é composta por um período de alto crescimento constante, o segundo é composto pela queda linear do crescimento até a taxa constante e a terceira e última é a do crescimento de estabilidade da companhia. O valor presente de uma ação pode ser calculado da seguinte forma:

$$\sum_{t=1}^{t=n1} \frac{EPS_0 * (1+g_a)^t * \Pi_a}{(1+k_{e,hg})^t} + \sum_{t=n1+1}^{t=n2} \frac{DPS_t}{(1+k_{e,t})^t} + \frac{EPS_{n2} * (1+g_n)^t * \Pi_n}{(k_{e,st} - g_n)(1+r)^n}$$

Onde:

EPS_t = Lucro por ação no ano t

DPS_t = Dividendos por ação no ano

g_a = Taxa de crescimento no período de alto crescimento

g_n = Taxa de crescimento no período de crescimento estável

π_a = *Payout* no período de alto crescimento

π_n = *Payout* no período de crescimento estável

k_e = Custo de oportunidade (hg) alto crescimento, (t) transição e (st) crescimento estável

2.6. Instituições Financeiras

Para que seja possível avaliar Instituições Financeiras, é necessário compreender o contexto em que essas organizações estão inseridas. Nesse sentido, serão apresentados conceitos de base para compreensão do setor bancário e financeiro.

2.6.1. O Sistema Financeiro Nacional - SFN

De acordo com Niyama e Gomes (2008, Cap. 1), o Sistema Financeiro Nacional é, de forma bem abrangente, composto por um conjunto de instituições que se dedicam, de alguma forma, ao trabalho de propiciar condições satisfatórias para a manutenção de um fluxo de recursos entre poupadores e os que têm necessidade de capital. Os órgãos constituintes do SFN são o Conselho Monetário Nacional (CMN), O Conselho de Recursos do Sistema Financeiro Nacional (CRSFN), o Banco Central do Brasil (Bacen), a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), as instituições

financeiras bancárias, as instituições financeiras não bancárias, os bancos múltiplos, as corretoras distribuidoras de títulos e valores mobiliários e os agentes especiais. Sendo que o CMN, o CRSFN, o Bacen e a CVM são órgão normativos do setor.

As instituições financeiras bancárias são os bancos comerciais² e as cooperativas de crédito. Os bancos comerciais são especializados em crédito de curto e médio prazo, que fomentam capital de giro para o comércio, indústria, empresas prestadoras de serviço e pessoas físicas, além de conceder crédito rural. As cooperativas de crédito oferecem operações semelhantes à dos bancos comerciais, porém, são limitados aos associados.

2.6.2. Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - Cosif

De acordo com Niyama e Gomes (2008, Cap. 2), órgão responsável pelas normas gerais de contabilidade que instituições financeiras devem seguir é o Conselho Monetário Nacional e as normas específicas são de competência do Banco Central do Brasil. As normas devem, porém, estar em sinergia com a Lei das Sociedades por Ações e ser divulgadas por meio do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro Nacional - Cosif.

2.7. Demonstrações Financeiras de Bancos

As demonstrações financeiras de bancos apresentam diferenças em relação às empresas convencionais. Serão apresentadas nesse tópico da monografia as demonstrações financeiras de bancos.

2.7.1. Os Balanços Patrimoniais

Os balanços patrimoniais de bancos assim como qualquer empresa são compostos pelo Ativo, o Passivo e o Patrimônio Líquido.

O Ativo dos bancos possui grandes linhas no Ativo Circulante e no Realizável em Longo Prazo: Disponibilidades, Aplicações Interfinanceiras de Liquidez, Títulos e Valores Mobiliários, Relações Interfinanceiras, Relações Interdependências, Operações de Crédito, Operações de Arrendamento Mercantil, Outros Créditos, Outros Valores e Bens. No Permanente: Investimentos, Imobilizado

de Uso, Imobilizado de Arrendamento, Diferido e o Intangível. As contas podem conter aberturas que objetivam detalhar a composição de cada uma das grandes contas do Ativo.

O Passivo dos Bancos possui grandes linhas tanto no Circulante quanto no Exigível de Longo: Depósitos, Captações no Mercado Aberto, Recursos de Emissão de Títulos, Relações Interfinanceiras, Relações Interdependências, Obrigações por Empréstimos, Obrigações por Repasses do País, Obrigações por repasses do Exterior e Outras Obrigações. As contas podem conter aberturas que objetivam detalhar a composição de cada uma das grandes contas do Passivo.

O Patrimônio Líquido é composto pelas seguintes contas: Capital Social, Reservas de Capital, Reservas de Lucro, Ajuste ao Valor de Mercado e Ações em Tesouraria. A conta de Capital Social contém aberturas de Domiciliados no País e de Domiciliados no Exterior.

2.7.2. Demonstrações de Resultado do Exercício

As Demonstrações de Resultado do Exercício possuem grandes linhas: Receitas de Intermediação Financeira, Despesas de Intermediação Financeira, Resultado Bruto de Intermediação Financeira, Outras Despesas/Receitas Operacionais, Resultado Operacional, Resultado Não Operacional, Resultado Antes da Tributação, Provisão para Imposto de Renda, Imposto de Renda Diferido, Participações / Contribuições Estatutárias, Reversão dos Juros sobre Capital Próprio, Participações Minoritárias e Lucro / Prejuízo do Exercício. As contas podem conter aberturas que objetivam detalhar a composição de cada uma das grandes contas de resultado da Companhia.

2.8. Peculiaridades dos Bancos

Para Copeland, Koller e Murrin (2002, Cap. 21), existem alguns pontos que dificultam a avaliação de instituições financeiras. O primeiro é que bancos não possuem diferenciação clara entre seus ativos e passivos, dado que os bancos possuem autorização para emprestar um determinado percentual de seus passivos e dessa forma, gerar receitas financeiras. O segundo fator seria a dificuldade em

² As instituições financeiras que foram adotadas como objeto de estudo no presente trabalho são os bancos comerciais.

determinar a qualidade da carteira de crédito das instituições. Outro ponto importante é estimar o lucro proveniente do descasamento entre empréstimos e captações. Por fim, verificar qual dos segmentos do banco que mais impacta no direcionamento do valor da empresa.

De acordo com Niyama e Amaro (2008, p. 21), as instituições financeiras obedecem a regras contábeis específicas para empresas de sua natureza. O órgão regulador dos princípios contábeis a serem adotados por essas instituições é o Banco Central do Brasil e são divulgados por meio do Plano Contábil das Instituições do Sistema Financeiro (Cosif).

Ainda de acordo com Niyama e Gomes (2008, p. xv), os ativos dos bancos são ativos financeiros e não são como os ativos reais convencionais da economia, como os estoques e os ativos imobilizados.

3. MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA

O método utilizado no desenvolvimento do trabalho foi caracterizado como indutivo. Segundo a classificação de Marconi e Lakatos (2009, p. 86), o Método Indutivo fundamenta-se em premissas e leva a conclusões com conteúdo mais amplo do que as premissas utilizadas. Dessa forma leva a conclusões que podem ser consideradas como provavelmente corretas.

Buscou-se identificar, por meio de pesquisa bibliográfica, qual modelo de Fluxo de Caixa Descontado melhor se aplica na avaliação de bancos, bem como os principais *drivers*, ou direcionadores de valor, para efetuar essas avaliações. Após a identificação pelo levantamento do referencial teórico, foram efetuados *back tests* (testes em dados passados buscando prever um evento já ocorrido) em três bancos para verificar a aplicabilidade do modelo definido.

3.1. Delineamento da pesquisa

A busca por uma forma de avaliar ou chegar ao valor justo de um ativo ou empresa convencional é, de fato, um dos ramos das finanças que têm evoluído massivamente ao longo dos anos. No tocante de avaliação de instituições financeiras, não se pode dizer o mesmo, ao menos em termos acadêmicos. A identificação dos principais vetores de valor e a sua projeção para aplicá-los a um método adequado de avaliação, dada a diferente dinâmica de negócios de instituições financeiras, repele analistas de investimentos a se aprofundarem em metodologias de avaliação dessas instituições.

O estudo buscou, de forma qualitativa, com base na literatura e na observação do mercado, encontrar os principais fatores que influenciam na avaliação de bancos, as principais instituições de intermediação financeira da economia brasileira. Além da identificação dos fatores qualitativos, foram propostas formas de quantificar esses fatores com o objetivo de aplicá-los em um modelo de *valuation* para obter o valor justo de um banco.

3.2. Descrição das variáveis de pesquisa

Foram observados três tipos de variáveis na pesquisa. O método adequado de Fluxo de Caixa Descontado, os relatórios financeiros dos bancos e as premissas macroeconômicas utilizadas para efetuar a avaliação dos bancos.

3.2.1. Fluxos de Caixa Descontados

Como métodos de Fluxo de Caixa Descontado foram apresentados no Referencial Teórico o Fluxo de Caixa Livre para a Firma – FCFF e o Fluxo de Caixa Livre para os acionistas, que pode ser calculado pelo FCFE e pelo DDM.

3.2.2. Relatórios Financeiros

Os relatórios financeiros dos bancos utilizados foram o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado do Exercício. Dentro dos relatórios financeiros, foram observadas as peculiaridades de um banco. A principal fonte de geração de riqueza de um banco é a diferença entre a sua capacidade de gerar receitas por meio de empréstimos e os custos da captação de recursos por meio de depósitos.

3.2.3. Premissas Macroeconômicas

As premissas macroeconômicas são indicadores da situação da economia como um todo, são os fatores que influenciam a economia como um todo. Dentre os principais fatores macroeconômicos podemos citar as taxas de juros, os índices de inflação, as cotações de moedas, o crescimento da economia, dentre outros.

Foram adotadas premissas macroeconômicas realizadas e projetadas. As premissas realizadas são aquelas que de fato ocorreram e impactaram a economia de forma real. As premissas projetadas são aquelas que eram esperadas pelos principais participantes do Sistema Financeiro Nacional.

As premissas realizadas utilizadas foram a Taxa Selic, o crescimento do PIB, a Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP, o Índice de Preços ao Consumidor da FIPE – IPC-FIPE, a taxa de juros SELIC, o Índice Geral de Preços do Mercado da Fundação Getúlio Vargas – IGP-M, a taxa de câmbio médio do dólar americano e a taxa de câmbio de final de período do dólar americano.

As premissas projetadas são as mesmas utilizadas nas realizadas, com a única diferença de que as projetadas foram estimadas com base em expectativas dos principais participantes do SFN.

3.3. Participantes do Estudo

O único participante do estudo foi o banco Bradesco que foi escolhido para realização dos *back tests* do modelo proposto com o objetivo de averiguar sua aplicabilidade, em termos de valor justo, por ter ações listadas na Bolsa de Valores de São Paulo – Bovespa, significando fácil acesso às informações, tanto do banco em si quanto do valor de suas ações, e também por ser um dos maiores bancos privados do Brasil.

3.4. Procedimentos e instrumentos utilizados na coleta e análise dos dados

Serão apresentadas nessa seção as fontes de coleta dos dados utilizados para o desenvolvimento da pesquisa.

3.4.1. Coleta dos Relatórios Financeiros

Os relatórios financeiros do Banco Bradesco foram retirados do seu *website*, na seção de Relações com Investidores. Foram coletados os Balanços Patrimoniais Consolidados da Companhia e as Demonstrações de Resultado de Exercício consolidados dos anos de 2002 a 2008 com o objetivo testar o modelo proposto no trabalho.

3.4.2. Coleta das Premissas Macroeconômicas

As premissas macroeconômicas devem ter a fonte mais confiável possível, podendo, porém, ser projetadas de acordo com as expectativas da instituição ou do investidor que efetua a avaliação. Para o presente estudo as premissas realizadas foram coletadas conforme lista abaixo:

- Crescimento do PIB: Extraído do terminal *Bloomberg*³ com fonte do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- Taxa SELIC: Extraída do *website* do Banco Central do Brasil
- TJLP: Extraído do *website* Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES

³ O terminal *Bloomberg* é um computador que possui acesso ao banco de dados de uma das maiores empresas especializadas em prover informações dos mercados financeiros mundiais, a *Bloomberg*.

- IPC-FIPE: Extraído do *website* da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas
- IPG-M: Extraído do *website* Fundação Getúlio Vargas
- Câmbio Médio R\$/US\$: Extraído do terminal *Bloomberg*, com fonte do Banco Central do Brasil
- Câmbio Final R\$/US\$: Extraído do *website* Banco Central do Brasil

As premissas macroeconômicas projetadas foram coletadas conforme lista abaixo:

- Crescimento do PIB: Obtido através do relatório FOCUS do BACEN, na categoria TOP FIVE mediana de longo prazo.
- Taxa SELIC: Obtido através do relatório FOCUS do BACEN, na categoria TOP FIVE mediana de longo prazo.
- TJLP: Projetado de acordo com as cotações divulgadas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES
- IPC-FIPE: Obtido através do relatório FOCUS do BACEN, na categoria TOP FIVE mediana de longo prazo.
- IPG-M: Obtido através do relatório FOCUS do BACEN, na categoria TOP FIVE mediana de longo prazo.
- Câmbio Médio R\$/US\$: Obtido através do relatório FOCUS do BACEN, na categoria TOP FIVE mediana de longo prazo.
- Câmbio Final R\$/US\$: Obtido através do relatório FOCUS do BACEN, na categoria TOP FIVE mediana de longo prazo.

O relatório FOCUS é a divulgação das expectativas que os maiores bancos e principais participantes do SFN têm com relação aos principais indicadores macroeconômicos futuros. A categoria TOP FIVE do relatório FOCUS é a das expectativas das instituições que historicamente mais acertaram nas projeções passadas.

A Taxa de Juros de Longo Prazo não possui cotações futuras e, portanto, foi projetada de acordo com as expectativas de mercado.

3.5. Período de realização da pesquisa

A pesquisa foi realizada no período de março a junho de 2009.

3.6. Comentários sobre o processo da coleta de dados

Foi utilizado amplamente o *software* Microsoft Excel para tabular e tratar os demonstrativos financeiros e as premissas macroeconômicas da pesquisa.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Serão apresentados nessa seção do trabalho os resultados obtidos da pesquisa. Em primeiro lugar serão apresentados as adaptações e agrupamentos feitos nos dados coletados: Balanços Patrimoniais, Demonstrações de Resultado do Exercício e premissas macroeconômicas. Também será apresentada a metodologia de montagem de fluxo de caixa proposta pelo autor, sua aplicação e os resultados obtidos pela realização dos *back tests*.

4.1. Agrupamento, ordenação e descrição dos dados coletados

A presente seção descreverá como os dados coletados foram manipulados para que fossem aplicados no modelo proposto pelo autor no presente trabalho. Os dados manipulados foram os Balanços Patrimoniais do Banco Bradesco, as Demonstrações de Resultado e Exercício da companhia e as premissas macroeconômicas.

4.1.1. Agrupamento dos Balanços Patrimoniais

O agrupamento das contas do Balanço seguiu três critérios: A consolidação das contas de curto e longo prazo, o agrupamento das contas em grandes linhas e o agrupamento de ativos e passivos que geram e que não geram receitas e despesas.

As contas de curto e longo prazo, tanto do Ativo como do Passivo foram somadas, pois o que realmente diferencia as contas é o prazo de vencimento das operações e, portanto, não há diferença para efeito de resultado da companhia.

A segunda parte da consolidação das contas foi em “grandes linhas” do balanço, que significa que foram utilizados os grandes agrupamentos de contas do Ativo e do Passivo da companhia, dado que seria de grande complexidade projetar cada uma das aberturas das contas do ativo e do passivo da companhia.

A terceira forma de agrupar as contas foi em termos de geração ou não de receita ou despesas, sendo o ativo separado em ativos que geram despesas, ativos que não geram despesas e no permanente e os passivos agrupados em passivos que geram despesas, passivos que não geram despesas e o Patrimônio Líquido. Segue abaixo uma tabela para ilustrar as consolidações feitas nos Balanços:

4.1.2. Agrupamento das Demonstrações de Resultado do Exercício

As contas das Demonstrações de Resultado do Exercício foram consolidadas em “grandes linhas”, que significa que foram utilizados os grandes agrupamentos de contas da DRE da companhia, dado que seria de grande complexidade projetar cada uma das aberturas das contas do ativo e do passivo da companhia.

4.1.3. Agrupamento das Premissas Macroeconômicas

As premissas macroeconômicas foram apenas coletadas e agrupadas de acordo com os anos em que eram previstos os valores e taxas. Para os casos em que não havia previsão para anos mais avançados, foi replicado último dado disponível. Segue abaixo tabela para exemplificar.

Premissas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Crescimento do PIB	4,50%	4,10%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
SELIC	11,07%	10,50%	9,71%	9,17%	8,77%	8,77%	8,77%	8,77%
TJLP	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%
IPC-FIPE	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
IGP-M	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Câmbio Médio	1,71	1,76	1,84	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90
Câmbio Final	1,7	1,75	1,83	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91

Fonte: *Bloomberg*, BACEN e BNDES

Tabela 1: Exemplo do Agrupamento das Premissas Macroeconômicas

4.2. Análise descritiva dos dados

Serão apresentados nessa seção o modelo de montagem de fluxo de caixa descontado proposto e os *back tests* realizados.

4.2.1. Seleção do Método de Fluxo de Caixa Descontado

Tecnicamente, o cálculo do valor de uma empresa por qualquer método de Fluxo de Caixa Descontado deve chegar ao mesmo resultado, caso tenha partido das mesmas premissas. No caso de bancos, porém, é mais adequado utilizar Fluxos de Caixa Livres para os Acionistas, pois existem limitações técnicas para o cálculo

por meio dos Fluxos de Caixa Livres para a Firma. Uma das limitações é a de que parte do dinheiro que os bancos captam é por meio de depósitos livres ao invés de recorrer ao mercado de capitais, sendo complicado estimar o custo desse capital. A outra é a de que os *spreads* entre as receitas dos bancos e o custo de capital são pequenos, em termos percentuais, e qualquer distorção no cálculo do custo de capital levaria a grandes variações no valor do banco. Portanto, seria mais adequado utilizar o Fluxo de Caixa Livre para os Acionistas.

Poderiam ser utilizados, portanto, o FCFE ou o fluxo de dividendos na estimativa do valor das instituições financeiras. No caso do presente trabalho, o fluxo de dividendos foi escolhido como mais adequado para aplicação em bancos, pois manteria simplicidade no modelo.

4.2.2. Identificação dos *Drivers* dos Bancos

Os bancos possuem em sua Demonstração de Resultado do Exercício, grandes linhas: As receitas de intermediação financeira, Despesas de Intermediação Financeira, Receitas e Despesas Operacionais, Provisão para Imposto de Renda, Reversão para Juros Sobre o Capital Próprio e Participações Minoritárias.

As Receitas de Intermediação Financeira são aquelas que derivam das operações de crédito dos bancos, ou seja, aquelas que provêm dos recursos emprestados pelos bancos.

As Despesas de Intermediação Financeira são aquelas que derivam dos depósitos dos bancos, ou seja, aquelas que provêm dos recursos tomados pelos bancos.

As Receitas e Despesas Operacionais são aquelas que provêm de outras atividades dos bancos como prestação de serviços, tarifas, despesas de pessoal, tributárias, dentre outros.

A provisão para Imposto de Renda é calculada com base nos rendimentos do banco e na alíquota de imposto paga pelo banco.

A Reversão para Juros Sobre o Capital Próprio é aquela em que foram revertidos lucros para remuneração aos acionistas por meio de Juros sobre Capital Próprio.

Por fim, a linha de Participações Minoritárias que remuneram participações minoritárias do banco.

Os *drivers*, ou vetores de valor dos bancos, foram propostos com base na literatura observada e na observação dos demonstrativos financeiros dos bancos. A principal fonte de geração de riqueza dos bancos é com relação à diferença entre as receitas geradas por empréstimos e os custos pagos pela captação de recursos por meio de depósitos. Dessa forma foram utilizados como vetores de valor os componentes da margem financeira, que são as Receitas de Intermediação Financeira e as Despesas de Intermediação Financeira, que são gerados, respectivamente, pela Carteira de Crédito e pela Carteira de Depósitos dos bancos.

Outro fator muito importante para os bancos é o nível das taxas de Juros correntes no mercado. Pois os juros são a representação da remuneração pelo uso do dinheiro.

Os *drivers* seriam, portanto, a carteira de crédito do banco, a carteira de depósitos do banco, a margem de rentabilidade da carteira de crédito do banco, a margem de custo dos depósitos do banco e por fim as taxas de juros do mercado.

4.2.3. Projeção dos Balanços Patrimoniais

A projeção dos Balanços Patrimoniais foi feita de acordo os Balanços Patrimoniais de cinco anos anteriores ao ano de análise e foram projetados oito anos posteriores ao ano de análise. Os passos para as projeções dos oito anos posteriores ao ano de análise foram o agrupamento de contas do balanço e projeção das linhas com base nos dados macroeconômicos.

As projeções das contas foram feitas com base nas premissas macroeconômicas obtidas. As contas do ativo, com exceção da Carteira de Crédito e do ativo permanente, foram todas projetadas com base na taxa SELIC de cada ano, sendo aplicados os crescimentos de 100% da taxa SELIC a cada uma das contas. A conta da Carteira de Crédito, que foi identificada como *driver* de valor, foi projetada em separado. A projeção da Carteira de Crédito foi feita com base na média móvel dos crescimentos históricos de três anos anteriores ao ano de análise, sendo aplicadas as médias móveis para todos os anos projetados. As contas do Ativo Permanente foram projetadas com base nos índices de inflação ou mantidas constantes para os anos futuros.

As contas do passivo, com exceção da conta de Depósitos, da conta de repasses e da conta de Carteira de Câmbio, foram projetadas com base na taxa SELIC, seguindo a mesma lógica de projeção das contas do ativo. A conta de Depósitos foi calculada em separado por ser um dos principais *drivers* de valor da análise. A conta de Depósitos foi calculada com base na média móvel dos crescimentos históricos de três anos anteriores ao ano de análise, sendo aplicadas as médias móveis para todos os anos projetados. A conta de repasses foi projetada com base na Taxa de Juros de Longo Prazo – TJLP de cada ano e a conta da Carteira de Câmbio foi projetada com base no índice de inflação da FIPE, o IPC-FIPE de cada ano.

As contas do Patrimônio Líquido foram mantidas estáveis, com exceção da conta de reservas de lucro que é o resíduo do lucro do banco mantido em caixa.

4.2.4. Projeção da DRE

As Demonstrações de Resultado do Exercício foram projetadas com base nos Balanços Patrimoniais projetados, nas Demonstrações de Resultado passadas e nas projeções macroeconômicas.

As contas de Receitas de Intermediação Financeira foram projetadas através dos seguintes passos: Encontrar as margens históricas da relação Receitas de Intermediação Financeira (DRE)/Carteira de Crédito (Balanço Patrimonial), projetar as margens de cada ano futuro com base na média das margens de três anos anteriores ao ano de análise e aplicar essas margens calculadas aos valores projetados na conta de Carteira de Crédito projetados no Balanço Patrimonial dos respectivos anos, encontrando dessa forma as Receitas de Intermediação Financeiras futuras.

As contas de Despesas de Intermediação Financeira foram projetadas através dos seguintes passos: Encontrar as margens históricas da relação Despesas de Intermediação Financeira (DRE)/Depósitos (Balanço Patrimonial), projetar as margens futuras de cada ano futuro com base na média de três anos anteriores ao ano de análise e aplicar as margens calculadas aos valores projetados na conta de Carteira de Crédito projetada nos Balanços, encontrando dessa forma as Despesas de Intermediação Financeiras futuras.

As demais contas da DRE foram projetadas a partir da aplicação da taxa SELIC e as provisões de Imposto de Renda foram calculadas com base na alíquota de 30%.

4.2.5. Cálculo dos Fluxos de Dividendos

O cálculo dos fluxos de dividendos foi feito com base nos lucros líquidos obtidos nas projeções das Demonstrações de Resultado do Exercício e no *payout* apurado no ano anterior ao ano de análise. Foi aplicado o percentual de *payout* dos últimos dividendos pagos pela companhia a cada um dos lucros líquidos projetados, chegando assim a projeção do fluxo de dividendos futuros.

4.2.6. O Cálculo do DDM

O *Valuation* foi feito a partir do fluxo de dividendos projetado e do CAPM, sendo o fluxo de dividendos a projeção de fluxos futuros e o CAPM a taxa de desconto do fluxo. Foram obtidos, para cada ano de análise, os dividendos por ação, dividindo a estimativa do valor dos dividendos pela quantidade de ações em circulação do banco. Os dividendos por ação foram convertidos de reais para dólares americanos e descontados pelo CAPM calculado, chegando ao valor presente dos fluxos projetados em dólares. Os valores presentes foram convertidos para reais de acordo com a cotação de R\$/US\$ da data do cálculo.

Foi calculada uma perpetuidade para o fluxo de acordo com a fórmula com crescimento apresentada no Referencial teórico:

$$\frac{DPS_1}{Ke - g}$$

O crescimento utilizado foi extraído das premissas macroeconômicas, sendo adotado o crescimento do PIB. O valor do dividendo utilizado foi calculado com base no Lucro Líquido do último ano projetado no fluxo, porém com o *payout* de 70%, pois conforme proposto no Referencial teórico, empresas em maturidade distribuem uma parte maior de seus lucros aos acionistas. A taxa de desconto foi do CAPM. A perpetuidade também foi calculada em dólar e convertida para reais após ter sido trazida a valor presente.

O CAPM foi calculado com base nos seguintes dados:

- Taxa Livre de Risco: *Treasury* de 10 anos americano.

- Prêmio de Risco de Carteira: 5%.
- Beta: Beta calculado com base nas cotações de dois anos das ações do banco.
- Risco Brasil: Somado ao final do cálculo do CAPM.

O CAPM utilizou os *treasuries* de 10 anos como taxa livre de risco, pois se assumiu que esse seria o custo de oportunidade de um banco e porque os fluxos seriam descontados em dólares norte americanos. O prêmio de risco de mercado é estimado em 5% por convenção e, portanto, foi utilizada a convenção de mercado. O risco Brasil foi adicionado para representar um prêmio de risco adicional pelo banco estar sediado no Brasil e dessa forma representar um adicional de prêmio sistêmico ao custo de oportunidade.

4.3. Consolidação do Modelo de Montagem de Fluxos de Caixa Descontados para Avaliação de Bancos

O modelo proposto pelo autor segue os seguintes passos para chegar ao valor intrínseco de um banco:

- Coleta e Agrupamento das demonstrações financeiras em grandes contas
- Coleta das Premissas Macroeconômicas
- Projeção da Carteira de Crédito por meio da média simples dos crescimentos percentuais da conta dos três anos anteriores ao ano projetado.
- Projeção da Carteira de Depósitos por meio da média simples dos crescimentos percentuais da conta dos três anos anteriores ao ano projetado.
- Projeção das demais contas do Balanço Patrimonial pela aplicação da taxa SELIC, com exceção das contas do ativo permanente, que devem ser projetadas pelos índices de inflação, das contas de repasses do passivo, que devem ser projetadas pela TJLP, da Carteira de Câmbio do passivo, que deve ser projetada pelos índices de inflação e do Patrimônio Líquido que mantém as contas constantes, com exceção das reservas de lucro que são o resíduo do lucro mantido em caixa do banco.

- Projeção das margens de Receitas com Intermediação Financeira pela média simples das margens dos três anos anteriores ao ano de projeção
- Projeção das margens com Despesas com Intermediação Financeira pela média simples das margens dos três anos anteriores ao ano de projeção
- Projeção das demais contas da Demonstração de Resultado do Exercício pela aplicação da taxa SELIC.
- Projeção do Fluxo de Dividendos aplicando o último *payout* do banco aos Lucros Líquidos projetados na projeção da DRE.
- Cálculo do CAPM utilizando os *Treasuries* de 10 anos, o Risco Brasil, um prêmio de risco de mercado e o beta do banco.
- Cálculo do valor presente dos fluxos de dividendos
- Cálculo da perpetuidade e do seu valor presente
- A soma do valor presente dos fluxos de dividendos e do valor presente da perpetuidade será o valor presente do banco em análise.

4.3.1. O Teste do Modelo – *Back Tests*

O modelo de projeção do fluxo de dividendos foi testado com a metodologia de *back tests*. Foram aplicados os modelos nos dados disponíveis no final dos anos de 2005, 2006 e 2007 e a confirmação da aplicabilidade do modelo foi obtido através das cotações das ações do banco Bradesco no ano seguinte aos respectivos anos da aplicação dos modelos.

4.3.2. Aplicação do modelo no ano de 2005

O modelo foi aplicado aos dados disponíveis no final de 2005 para averiguar se seria possível estimar o potencial de valor do banco Bradesco no ano de 2006.

O primeiro passo foi o levantamento das premissas macroeconômicas, tendo como resultado da coleta a Tabela apresentada na página seguinte.

Após o levantamento das premissas macroeconômicas, foram coletados os Balanços Patrimoniais dos anos de 2001, 2002, 2003, 2004 e 2005 e aplicados os agrupamentos propostos. As projeções da carteira de crédito e da carteira de depósitos são apresentadas nos apêndices 1 e 2 respectivamente. As projeções

futuras das contas dos Balanços patrimoniais seguiram a metodologia proposta e são apresentados no Apêndice 3.

Premissas	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Crescimento do PIB		3,50%	3,50%	3,80%	3,50%	3,50%	3,50%	3,50%
SELIC		16,06%	15,50%	15,50%	15,50%	15,50%	15,50%	15,50%
TJLP	9,75%	8,78%	7,90%	7,11%	6,40%	6,40%	6,40%	6,40%
IPC-FIPE	4,53%	4,50%	4,45%	4,40%	4,40%	4,40%	4,40%	4,40%
IGP-M		4,48%	5,10%	4,90%	5,10%	5,10%	5,10%	5,10%
Câmbio Médio		2,26	2,38	2,46	2,53	2,53	2,53	2,53
Câmbio Final	2,34	2,35	2,47	2,54	2,6	2,6	2,6	2,6

Fonte: *Bloomberg*, BACEN e BNDES

Tabela 2: Premissas Macroeconômicas projetadas em 2005 para os anos de 2006 a 2012

O Apêndice 4 apresenta as projeções feitas nas Demonstrações de Resultado do Exercício projetadas, O Apêndice 5 contém as projeções dos dividendos e os cálculos dos valores presentes dos dividendos de cada ano. O cálculo do CAPM e o a soma dos valores presentes dos fluxos e da perpetuidade estão representados nas tabelas abaixo:

Risco Brasil	3,03%
Rf	4,38%
Prêmio de risco (Rm-Rf)	5,00%
Beta	0,911
CAPM	8,93%
CAPM + Risco Brasil	11,96%

Tabela 3: Cálculo do CAPM para o ano de 2006

VP Fluxo R\$	6,31
VP Perpetuidade US\$	9,34
VP Perpetuidade	21,67
Valuation	27,98

Tabela 4: Cálculo do Valor presente do banco:

4.3.3. Aplicação do modelo no ano de 2006

O modelo foi aplicado aos dados disponíveis no final de 2006 para averiguar se seria possível estimar o potencial de valor do banco Bradesco no ano de 2007.

O primeiro passo foi o levantamento das premissas macroeconômicas, tendo como resultado da coleta a Tabela apresentada na página seguinte.

Premissas	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Crescimento do PIB	3,50%	3,50%	3,50%	3,70%	3,75%	3,75%	3,75%	3,75%
SELIC	16,06%	12,16%	11,00%	10,00%	10,00%	8,28%	8,28%	8,28%
TJLP	8,78%	6,85%	6,85%	6,85%	6,85%	6,85%	6,85%	6,85%
IPC-FIPE	4,50%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
IGP-M	4,48%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Câmbio Médio	2,26	2,16	2,17	2,21	2,26	2,26	2,26	2,26
Câmbio Final	2,14	2,15	2,21	2,24	2,28	2,28	2,28	2,28

Fonte: *Bloomberg*, BACEN e BNDES

Tabela 5: Premissas Macroeconômicas projetadas em 2006 para os anos de 2007 a 2013

Após o levantamento das premissas macroeconômicas, foram coletados os Balanços Patrimoniais dos anos de 2002, 2003, 2004, 2005 e 2006 e aplicados os agrupamentos propostos. As projeções da carteira de crédito e da carteira de depósitos são apresentadas nos apêndices 6 e 7 respectivamente. As projeções futuras das contas dos Balanços patrimoniais seguiram a metodologia proposta e são apresentados no Apêndice 8.

O Apêndice 9 apresenta as projeções feitas nas Demonstrações de Resultado do Exercício projetadas, O Apêndice 10 contém as projeções dos dividendos e os cálculos dos valores presentes dos dividendos de cada ano. O cálculo do CAPM e o a soma dos valores presentes dos fluxos e da perpetuidade estão representados nas tabelas abaixo:

Risco Brasil	1,93%
Rf	4,68%
Prêmio de risco (Rm-Rf)	5,00%
Beta	1,049
CAPM	9,93%
CAPM + Risco Brasil	11,86%

Tabela 6: Cálculo do CAPM para o ano de 2007

VP Fluxo R\$	10,47
VP Perpetuidade US\$	13,50
VP Perpetuidade	29,02
Valuation	39,50

Tabela 7: Cálculo do Valor presente do banco:

4.3.4. Aplicação do modelo no ano de 2007

O modelo foi aplicado aos dados disponíveis no final de 2007 para averiguar se seria possível estimar o potencial de valor do banco Bradesco no ano de 2008.

O primeiro passo foi o levantamento das premissas macroeconômicas, tendo como resultado da coleta a Tabela abaixo:

Premissas	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Crescimento do PIB	4,50%	4,10%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
SELIC	11,07%	10,50%	9,71%	9,17%	8,77%	8,77%	8,77%	8,77%
TJLP	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%	6,25%
IPC-FIPE	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
IGP-M	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
Câmbio Médio	1,71	1,76	1,84	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Câmbio Final	1,7	1,75	1,83	1,91	1,91	1,91	1,91	1,91

Fonte: *Bloomberg*, BACEN e BNDES

Tabela 8: Premissas Macroeconômicas projetadas em 2007 para os anos de 2008 a 2014

Após o levantamento das premissas macroeconômicas, foram coletados os Balanços Patrimoniais dos anos de 2003, 2004, 2005, 2006 e 2007 e aplicados os agrupamentos propostos. As projeções da carteira de crédito e da carteira de depósitos são apresentadas nos apêndices 11 e 12 respectivamente. As projeções futuras das contas dos Balanços patrimoniais seguiram a metodologia proposta e são apresentados no Apêndice 13.

O Apêndice 14 apresenta as projeções feitas nas Demonstrações de Resultado do Exercício projetadas, O Apêndice 15 contém as projeções dos dividendos e os cálculos dos valores presentes dos dividendos de cada ano. O cálculo do CAPM e o a soma dos valores presentes dos fluxos e da perpetuidade estão representados nas Tabelas a seguir:

Risco Brasil	2,22%
Rf	4,08%
Prêmio de risco (Rm-Rf)	5,00%
Beta	1,084
CAPM	9,50%
CAPM + Risco Brasil	11,72%

Tabela 9: Cálculo do CAPM para o ano de 2008

VP Fluxo R\$	9,76
VP Perpetuidade US\$	14,56
VP Perpetuidade	25,78
Valuation	35,54

Tabela 10: Cálculo do Valor presente do banco:

4.3.5. Comparação dos Valores Obtidos com as Cotações em Bolsa

Através da aplicação do modelo proposto foi obtido o valor de R\$ 27,98 para o ano de 2006. Para contrastar o valor obtido com a realidade, segue abaixo o gráfico de cotações das ações do banco Bradesco no ano de 2006 extraído do terminal *Bloomberg*:



Fonte: *Bloomberg*

Figura 1: Cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2006

Ao analisar o valor obtido por meio da aplicação do modelo nos dados disponíveis ao final de 2005, foi obtido justamente o valor de fechamento do último dia do ano de 2006: R\$ 27,98. O modelo acertou precisamente o potencial de valorização da ação do Banco Bradesco para o ano de 2006.

Através da aplicação do modelo proposto foi obtido o valor de R\$ 39,50 para o ano de 2007. Para contrastar o valor obtido com a realidade, segue abaixo o gráfico de cotações das ações do banco Bradesco no ano de 2006 extraído do terminal *Bloomberg*:



Fonte: *Bloomberg*

Figura 2: Cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2007

Pôde se observar que se o modelo tivesse sido aplicado ao final de 2006 e utilizado como ferramenta de análise para realizar investimentos em bolsa de valores, o investidor teria obtido bons retornos, dado que a cotação mínima das ações do Bradesco no período foi de R\$ 24,14 e a cotação máxima foi de R\$ 40,56.

Através da aplicação do modelo proposto foi obtido o valor de R\$ 35,54 para o ano de 2008. Para contrastar o valor obtido com a realidade, segue abaixo o gráfico de cotações das ações do banco Bradesco no ano de 2006 extraído do terminal *Bloomberg*:



Fonte: *Bloomberg*

Figura 3: Cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2008

Ao analisar o gráfico de cotações das ações do Banco Bradesco no ano de 2008 em contraste com o valor obtido (R\$ 35,54) por meio da aplicação do modelo proposto pelo autor, concluí-se que os investidores que utilizassem o modelo como ferramenta de análise nos primeiros meses do ano teriam obtido ganhos consideráveis, porém aqueles que realizassem investimentos com base na análise feita do meio do ano em diante teriam provavelmente, obtido prejuízos.

Cabe ressaltar que o ano de 2008 foi marcado por uma das maiores crises de confiança no mercado financeiro de todos os tempos e houve grandes depreciações nos valores de ações de todo o mundo e sendo, portanto, impossível que qualquer modelo de análise preveja uma situação como essa.

5. CONCLUSÃO

Chegou-se a conclusão que o modelo de montagem do fluxo de caixa proposto pelo autor serve de parâmetro para avaliação de bancos, uma vez que foi aplicado ao banco objeto de estudo e verificando-se que caso tivesse sido aplicado no final de 2005 para estimar o valor do banco para o decorrer do ano de 2006, e bem como tivesse sido aplicado no final de 2006 para estimar o valor do banco para o decorrer do ano de 2007 atingiria estimativas aceitáveis para avaliação do Banco Bradesco.

A estimativa do valor do Bradesco para o ano de 2008 atingiu parcialmente o objetivo do modelo. Em virtude desse ano ter sido marcado por uma das maiores crises de confiança da história dos mercados financeiros e, portanto, seria impossível prever os efeitos da crise em um simples modelo de avaliação de empresas. Porém, ainda assim o modelo serviria de parâmetro para compra e venda das ações do banco no primeiro semestre do ano, pois os investidores que o utilizassem no primeiro semestre do ano de 2008 teriam provavelmente obtido lucros.

As peculiaridades do setor bancário estão basicamente na composição de seus lucros, que provém da sua capacidade de captar recursos a um determinado custo e emprestá-los a uma taxa maior que a taxa de captação. Os *spreads*, que são as diferenças entre as taxas de captação e de investimento dos bancos, são, portanto, o principal *driver* ou direcionador de valor dos bancos comerciais. No caso do modelo proposto os *spreads* foram calculados pela margem financeira gerada nos resultados do banco Bradesco.

Outro *driver* importante para a avaliação de bancos é taxa de juros de mercado, pois essa é a referência que os bancos utilizam para captar e investir recursos. No Brasil, a taxa referência é a SELIC, que é utilizada pelo governo para remunerar os compradores de títulos de dívida pública.

A estimativa das margens financeiras, por médias simples, para projetar os lucros de intermediação financeira, bem como a aplicação da taxa SELIC na projeção das demais contas do Balanço Patrimonial e da Demonstração de Resultado do Exercício foram propostas simples se comparadas a modelos

utilizados por analistas de investimento e por empresas especializadas em fusões e aquisições, mas, ainda assim, apresentou resultados satisfatórios.

O método dos Dividendos Descontados, utilizado no modelo proposto, mostra-se adequado a bancos, pois seria de extrema complexidade estimar o custo de capital de um banco, dado que parte do capital captado é feito por meio de depósitos livres de custo. Além disso, a estimativa dos dividendos a serem pagos pelos bancos é mais simples de ser feita do que a estimativa dos FCFE, pois é necessário estimar os investimentos que o banco faz para estimar o FCFE e a relação de investimento / resultados de um banco não é simples como a de uma empresa de bens e serviços.

Apesar de ter demonstrado resultados positivos, seria necessário aplicar o modelo a outros bancos para averiguar a sua aplicabilidade em estratégias de investimentos em bolsa de valores e composições de carteiras de investimento.

A identificação dos *drivers* e da montagem de fluxo propostos não podem ser tomados como verdade absoluta e podem se alterar caso o ambiente das instituições financeiras passem por transformações motivadas por regulamentação, concorrência, pelo surgimento de novas formas de negócio ou qualquer outro motivo. Outra ressalva é que, assim como propõe a literatura especializada, modelos de avaliação de empresas testados em realidades passadas não garantem sua aplicabilidade no presente para prever realidades futuras.

O presente estudo pode ser considerado como o primeiro passo ou como uma provocação para que sejam desenvolvidas novas técnicas ou métodos que sejam aplicáveis à Avaliação de Bancos.

6. REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças Corporativas e Valor**. 3ª Ed., São Paulo: Atlas, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. **Mercado Financeiro**. 7ª Ed., São Paulo: Atlas, 2006.

BODIE, Zvi; KANE, Alex; MARCUS, Alan J. **Investments**. 5ª Ed., Estados Unidos: McGraw Hill Irwin, 2001.

BODIE, Zvi; MERTON, Robert C. **Finanças**. 1ª Ed., Porto Alegre: Bookman Editora, 2002.

BREALEY, Richards A.; MYERS, Stewart C.; ALLEN, Franklin. **Principles of Corporate Finance**. 9ª Ed., Estados Unidos: McGraw Hill Irwin, 2008.

BREALEY, Richards A.; MYERS, Stewart C.; MARCUS, Alan J. **Fundamentals of Corporate Finance**. 3ª Ed., Estados Unidos: McGraw Hill Irwin, 2001.

BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. **Administração Financeira: Teoria e Prática**. 1ª Ed., São Paulo: Atlas, 2001.

BRIGHAM, Eugene F.; HOUSTON, Joel F. **Fundamentos da Moderna Administração Financeira**. 1ª Ed., Rio de Janeiro: Campus, 1999.

BRIGHAM, Eugene F.; EHRHARDT, Michael C. **Financial Management: Theory and Practice**. 10ª Ed., Estados Unidos: Thomson Learning, 2002.

COLLI, José Alexandre; MARINO, Fontana. **Contabilidade Bancária**. 5ª Ed., São Paulo: Atlas, 1996.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de Empresas – Valuation: Calculando e Gerenciando Valor das Empresas**. 3ª Ed., São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos: Ferramentas e Técnicas para a Determinação do Valor de Qualquer Ativo**. Rio de Janeiro: Qualitymark: 1997.

DAMODARAN, Aswath. **Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate Finance**. Estados Unidos: John Wiley & Sons, Inc, 1994.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: Produtos e Serviços**. 16ª Ed., Rio de Janeiro: Qualitymark, 2005

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6ª Ed., São Paulo: Atlas, 2009.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise Financeira de Balanços: Abordagem Básica e Gerencial**. 6ª Ed., São Paulo: Atlas, 2008.

NIYAMA, Jorge Katsumi; GOMES, Amaro L. Oliveira. **Contabilidade de Instituições Financeiras**. 3ª Ed., São Paulo: Atlas, 2008.

PÓVOA, Alexandre. **Valuation: Como Precificar Ações**. 2ª Ed., São Paulo: Globo, 2007.

APÊNDICES

Apêndice 1: Projeção da Carteira de Crédito para o ano de 2006

Ano	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Carteira	41.137	46.239	48.815	59.017	77.990	93.229	115.787	145.076	178.459	214.903	256.504	301.868	350.729
YoY %		12,4%	5,6%	20,9%	32,1%	19,5%	24,2%	25,3%	23,0%	20,4%	19,4%	17,7%	16,2%

Apêndice 2: Projeção da Carteira de Depósitos para o ano de 2006

Depósitos	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
À Vista	8.058	13.370	12.909	15.298	19.428	23.022	27.282	32.330	38.313	45.402	53.803	63.758	75.556
YoY %	0,00%	65,93%	-3,45%	18,50%	27,00%	14,02%	19,84%	20,28%	18,05%	19,39%	19,24%	18,89%	19,17%
Poupança	18.311	20.731	22.140	24.783	26.201	31.050	36.795	43.603	51.672	61.233	72.563	85.990	101.901
YoY %	0,00%	13,21%	6,80%	11,94%	5,73%	8,15%	8,60%	7,49%	8,08%	8,06%	7,88%	8,01%	7,98%
Interfinanceiros	40	24	31	19	146	192	253	333	438	577	759	999	1.316
YoY %	0,00%	-41,04%	31,67%	-37,90%	647,17%	114,58%	136,54%	170,56%	197,12%	242,05%	164,59%	174,16%	181,35%
Prazo	14.675	22.239	22.943	28.459	32.837	37.499	44.201	51.192	59.364	69.190	80.336	93.357	108.565
YoY %	0,00%	51,54%	3,17%	24,04%	15,38%	14,20%	17,87%	15,82%	15,96%	16,55%	16,11%	16,21%	16,29%
Outros Depósitos	-	-	-	84	266	309	357	412	476	550	635	734	848
TOTAL	41.084	56.363	58.024	68.643	78.878	92.071	108.888	127.871	150.262	176.951	208.097	244.839	288.186
YoY %		37,19%	2,95%	18,30%	14,91%	16,73%	18,26%	17,43%	17,51%	17,76%	17,60%	17,66%	17,70%

Apêndice 3: Projeção dos Balanços Patrimoniais para o ano de 2006

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
ATIVO													
Disponibilidades	3.086	2.786	2.448	2.639	3.363	3.903	4.508	5.207	6.014	6.946	8.023	9.266	10.703
TOTAL	3.086	2.786	2.448	2.639	3.363	3.903	4.508	5.207	6.014	6.946	8.023	9.266	10.703
Aplicações Interfinanceiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicações no Mercado Aberto	2.111	19.112	26.754	15.667	19.616	22.766	26.295	30.370	35.078	40.515	46.795	54.048	62.425
Aplicações em depósitos interfinanceiros	1.761	2.370	4.970	6.683	5.391	6.256	7.226	8.346	9.640	11.134	12.860	14.853	17.156
Provisão para	(4)	(9)	-	(3)	(0)	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
perdas													
TOTAL	3.867	21.473	31.724	22.347	25.006	29.022	33.521	38.716	44.717	51.648	59.654	68.900	79.580
Títulos e Valores Mobiliários	39.932	36.765	53.572	62.024	63.976	74.251	85.760	99.053	114.406	132.139	152.620	176.276	203.599
Instrumentos Financeiros Derivativos	581	239	232	398	474	551	636	735	849	980	1.132	1.307	1.510
TOTAL	40.513	37.003	53.805	62.422	64.451	74.802	86.396	99.787	115.254	133.119	153.752	177.584	205.109
Relações Interfinanceiras													
Pagamentos e Recebimentos a Liquidar	10	17	20	22	39	45	52	61	70	81	93	108	124
Depósitos no BACEN	4.907	12.520	13.580	15.696	16.445	17.182	18.058	18.943	19.909	20.924	21.991	23.113	24.292
SFH - Sistema Financeiro de Habitacional	218	374	392	335	396	460	531	613	708	818	945	1.091	1.261
Correspondentes e Repasses Interfinanceiros	8	33	20	34	42	49	56	65	75	87	100	116	134
TOTAL	5.142	12.943	14.013	16.087	16.922	17.736	18.698	19.682	20.762	21.910	23.130	24.428	25.811
Relações Interdependências													
Relações Interdependências	176	192	515	148	173	201	232	268	309	357	412	476	550
TOTAL	176	192	515	148	173	201	232	268	309	357	412	476	550
Carteira de Crédito													
Carteira de Crédito	41.137	46.239	48.815	59.017	77.990	93.229	115.787	145.076	178.459	214.903	256.504	301.868	350.729
Provisões	(4.438)	(5.103)	(5.346)	(5.569)	(7.250)	(8.667)	(10.764)	(13.487)	(16.590)	(19.978)	(23.845)	(28.063)	(32.605)
TOTAL	36.699	41.136	43.469	53.447	70.740	84.563	105.023	131.589	161.869	194.925	232.658	273.806	318.124
Carteira de Câmbio	5.546	10.026	11.103	7.337	6.937	7.248	7.618	7.991	8.398	8.827	9.277	9.750	10.247
Créditos Específicos	147	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ATIVOS QUE GERAM RECEITA	95.176	125.560	157.077	164.426	187.592	217.474	255.995	303.240	357.324	417.731	486.906	564.210	650.123

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Outros Créditos													
Avais e Fianças Honrados	1	2	1	1	-	1	1	1	1	2	2	2	3
Rendas a Receber	188	250	331	197	183	212	245	283	327	378	437	504	582
Prêmios de Seguro a Receber	996	921	889	988	1.073	1.245	1.438	1.661	1.919	2.216	2.560	2.956	3.415
Negociação e Intermediação de Valores	762	175	603	357	1.124	1.305	1.507	1.741	2.010	2.322	2.682	3.098	3.578
Diversos	8.047	9.507	11.173	12.785	12.789	13.362	15.433	17.825	20.588	23.779	27.464	31.721	36.638
TOTAL	9.993	10.854	12.996	14.328	15.169	16.125	18.624	21.511	24.845	28.696	33.144	38.282	44.215
Outros Valores a Receber													
Despesas Antecipadas	348	441	739	1.037	1.377	1.439	1.512	1.586	1.667	1.752	1.842	1.936	2.034
Outros Valores e Bens	415	680	587	477	368	384	404	424	445	468	492	517	543
Provisões para Desvalorizações	(164)	(244)	(257)	(230)	(181)	(210)	(243)	(280)	(324)	(374)	(432)	(499)	(576)
TOTAL	599	876	1.069	1.284	1.564	1.613	1.673	1.730	1.789	1.846	1.902	1.954	2.002
ATIVOS QUE NÃO GERAM RECEITA	10.592	11.730	14.065	15.612	16.733	17.738	20.298	23.241	26.634	30.543	35.046	40.236	46.217
Investimentos													
Participações em Controladas	743	395	370	496	439	509	588	679	785	906	1.047	1.209	1.397
Outros Investimentos	453	439	858	971	896	936	984	1.032	1.085	1.140	1.198	1.259	1.323
Provisão para perdas de investimentos	(311)	(322)	(366)	(366)	(350)	(365)	(384)	(403)	(423)	(445)	(468)	(491)	(517)
TOTAL	885	513	862	1.101	985	1.080	1.188	1.309	1.446	1.601	1.777	1.977	2.203
Imobilizado													
Imóveis em uso + Bens Arrendados	1.476	1.748	1.399	1.357	1.116	1.116	1.116	1.116	1.116	1.116	1.116	1.116	1.116
Outras Imobilizações de uso	3.039	3.511	3.544	3.663	3.668	3.832	4.028	4.225	4.441	4.667	4.905	5.155	5.418

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Pagamentos à Liquidar													
Correspondentes	188	571	370	174	139	117	99	83	70	60	50	43	36
TOTAL	192	607	529	174	139	117	99	83	70	60	50	43	36
Relações Interdependências													
Recursos em Trânsito de Terceiros	763	1.338	1.782	1.746	1.901	2.206	2.548	2.943	3.399	3.926	4.535	5.238	6.049
Transferência Interna de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	763	1.338	1.782	1.746	1.901	2.206	2.548	2.943	3.399	3.926	4.535	5.238	6.049
Empréstimos e Repasses													
Empréstimos	7.887	9.391	7.223	7.561	7.135	8.281	9.565	11.047	12.760	14.738	17.022	19.660	22.708
Repasses	6.147	7.048	7.571	8.398	9.428	10.255	11.065	11.851	12.610	13.416	14.274	15.188	16.159
TOTAL	14.034	16.438	14.795	15.959	16.563	18.536	20.630	22.899	25.369	28.154	31.296	34.848	38.867
Carteira de Câmbio	1.344	5.002	5.119	3.011	2.207	2.306	2.409	2.515	2.626	2.741	2.862	2.988	3.119
Instrumentos Financeiros Derivativos	112	577	52	174	238	277	320	369	426	493	569	657	759
Provisões Técnicas de Seguro e Capitalização	13.853	19.155	26.409	33.669	40.863	47.425	54.776	63.266	73.073	84.399	97.481	112.590	130.042
PASSIVOS QUE GERAM DESPESAS	90.240	118.630	146.350	151.320	168.160	198.735	231.013	267.700	310.381	360.426	418.467	486.184	565.212
Outras Obrigações	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cobrança e Arrecadação de Tributos	181	108	131	204	156	181	209	242	279	322	372	430	497
Sociais e Estatutárias	572	666	852	900	1.255	1.456	1.682	1.943	2.244	2.591	2.993	3.457	3.993
Fiscais e Previdenciárias	3.371	4.364	4.781	4.495	5.041	5.851	6.758	7.805	9.015	10.412	12.026	13.891	16.044

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Negociação e Intermediação de Valores	1.307	109	596	312	894	1.038	1.198	1.384	1.599	1.846	2.133	2.463	2.845
Fundos Financeiros de Desenvolvimento	-	-	4.995	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dívida Subordinada	970	3.322	4.701	5.973	6.719	7.798	9.007	10.403	12.016	13.878	16.029	18.514	21.384
Instrumentos Híbridos de Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diversos	3.558	4.440	-	6.391	6.939	8.053	9.301	10.743	12.408	14.331	16.553	19.118	22.082
TOTAL	9.960	13.011	16.056	18.277	21.004	24.377	28.156	32.520	37.560	43.382	50.106	57.873	66.843
PASSIVOS QUE NÃO GERAM DESPESAS	9.960	13.011	16.056	18.277	21.004	24.377	28.156	32.520	37.560	43.382	50.106	57.873	66.843
Resultado de Exercícios Futuros	9	16	32	45	52	61	70	81	93	108	124	144	166
Minoritários	139	271	113	71	58	67	78	90	104	120	139	160	185
Patrimônio Líquido													
Capital Social	5.200	5.200	7.000	7.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
Reservas de Capital	7	7	9	11	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Reservas de Reavaliação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ajuste de Avaliação Patrimonial	-	9	479	458	508	508	508	508	508	508	508	508	508
Reservas de Lucro	4.614	5.715	6.067	7.746	5.895	3.171	8.578	18.147	28.396	37.406	46.958	54.697	59.424
Ações em Tesouraria	(54)	(86)	(7)	-	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)	(30)
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	9.768	10.846	13.547	15.215	19.409	16.685	22.092	31.661	41.910	50.920	60.472	68.211	72.938
PASSIVO E PL	110.116	142.773	176.098	184.926	208.683	239.925	281.409	332.051	390.048	454.956	529.308	612.571	705.343

Apêndice 4: Projeção das DRE para o ano de 2006

Discriminação	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Receitas de Intermediação Financeira	21.412	31.913	28.034	26.203	33.701	38.219	44.307	53.808	63.089	73.799	86.536	100.259	115.707
Margem	23,93%	27,62%	19,20%	16,68%	18,66%	18,18%	17,84%	18,22%	18,08%	18,05%	18,12%	18,08%	18,08%
Despesas de Intermediação Financeira	(13.313)	(23.260)	(17.202)	(15.014)	(18.926)	(21.815)	(24.760)	(29.402)	(33.809)	(39.159)	(45.670)	(52.947)	(61.549)
Margem	-14,75%	-19,61%	-11,75%	-9,92%	-11,26%	-10,98%	-10,72%	-10,98%	-10,89%	-10,86%	-10,91%	-10,89%	-10,89%
Margem	8.099	8.654	10.832	11.189	14.775	16.404	19.547	24.405	29.280	34.640	40.866	47.312	54.158
Outras Despesas/Receitas Operacionais	(6.127)	(7.291)	(7.279)	(7.071)	(6.921)	(8.033)	(9.278)	(10.716)	(12.377)	(14.296)	(16.511)	(19.071)	(22.026)
Resultado Operacional	1.971	1.363	3.553	4.118	7.854	8.371	10.269	13.689	16.903	20.344	24.355	28.241	32.131
Resultado Não Operacional	(84)	186	(841)	(491)	(106)	(123)	(142)	(164)	(190)	(219)	(253)	(292)	(338)
Resultado Ant. Trib e Part	1.888	1.549	2.712	3.627	7.747	8.248	10.127	13.525	16.713	20.125	24.102	27.949	31.794
Provisão para IR e Contribuição Social	(502)	(460)	(397)	(554)	(2.224)	(2.474)	(3.038)	(4.057)	(5.014)	(6.038)	(7.231)	(8.385)	(9.538)
Reversão de JSCP	803	947	-										
Participações Minoritárias	(19)	(13)	(9)	(12)	(9)								
Lucro/Prejuízo Exercício	2.170	2.023	2.306	3.060	5.514	5.765	7.080	9.459	11.691	14.079	16.862	19.555	22.247

Apêndice 5: Fluxo de dividendos projetados e valores presentes

Discriminação	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Payout	35,90%	35,90%	35,90%	35,90%	35,90%	35,90%	35,90%	35,90%	35,90%	70,00%
Lucro Líquido	-	5.765	7.080	9.459	11.691	14.079	16.862	19.555	22.247	22.247
Dividendos	-	2.070	2.542	3.396	4.197	5.054	6.054	7.020	7.987	15.573
Qtd de Ações	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070
DPS	-	0,67	0,83	1,11	1,37	1,65	1,97	2,29	2,60	5,07
DPS US\$	-	0,29	0,34	0,44	0,53	0,63	0,76	0,88	1,00	1,95
VPL DPS US\$	-	0,26	0,27	0,31	0,33	0,36	0,39	0,40	0,41	

Discriminação	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
VPL DPS R\$		0,59	0,62	0,72	0,78	0,84	0,89	0,93	0,94	

Apêndice 6: Projeção da Carteira de Crédito para o ano de 2007

Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Carteira	46.239	48.815	59.017	77.990	93.484	116.205	145.768	179.592	218.896	265.211	318.927	380.646	451.362
YoY %	12,4%	5,6%	20,9%	32,1%	19,9%	24,3%	25,4%	23,2%	21,9%	21,2%	20,3%	19,4%	18,6%

Apêndice 7: Projeção da Carteira de Depósitos para o ano de 2007

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Depósitos													
À Vista	13.370	12.909	15.298	15.956	20.527	24.325	28.826	34.160	40.481	47.971	56.848	67.367	79.832
YoY %	65,93%	-3,45%	18,50%	4,30%	28,65%	17,15%	16,70%	20,83%	18,23%	18,59%	19,22%	18,68%	18,83%
Poupança	20.731	22.140	24.783	26.201	27.612	32.721	38.776	45.951	54.453	64.529	76.469	90.619	107.386
YoY %	13,21%	6,80%	11,94%	5,73%	5,38%	7,68%	6,26%	6,44%	6,80%	6,50%	6,58%	6,63%	6,57%
Interfinanceiros	24	31	19	146	290	382	503	662	872	1.148	1.511	1.989	2.620
YoY %	-41,04%	31,67%	-37,90%	647,17%	99,05%	134,20%	167,84%	193,99%	238,51%	160,05%	171,76%	178,97%	181,11%
Prazo	22.239	22.943	28.459	32.837	34.925	40.255	45.220	50.338	56.868	63.810	71.573	80.483	90.362
YoY %	51,54%	3,17%	24,04%	15,38%	6,36%	15,26%	12,33%	11,32%	12,97%	12,21%	12,17%	12,45%	12,27%
Outros Depósitos	-	-	84	266	551	618	686	755	830	899	973	1.054	1.141
TOTAL	56.363	58.024	68.643	75.406	83.905	98.301	114.011	131.866	153.504	178.357	207.375	241.512	281.341
YoY %	37,19%	2,95%	18,30%	9,85%	11,27%	17,16%	15,98%	15,66%	16,41%	16,19%	16,27%	16,46%	16,49%

Apêndice 8: Projeção dos Balanços Patrimoniais para o ano de 2007

Discriminação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ATIVO													
Disponibilidades	2.786	2.448	2.639	3.363	4.762	5.341	5.929	6.521	7.174	7.768	8.411	9.107	9.861
TOTAL	2.786	2.448	2.639	3.363	4.762	5.341	5.929	6.521	7.174	7.768	8.411	9.107	9.861
Aplicações Interfinanceiras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicações no Mercado Aberto	19.112	26.754	15.667	19.616	20.617	23.124	25.668	28.234	31.058	33.629	36.414	39.429	42.694

Discriminação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ATIVOS QUE GERAM RECEITA	125.560	157.077	164.426	187.592	238.725	275.720	319.094	366.461	420.368	479.012	545.642	620.909	705.819
Outros Créditos													
Avais e Fianças Honrados	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendas a Receber	250	331	197	183	176	197	219	241	265	287	311	337	364
Prêmios de Seguro a Receber	921	889	988	1.073	1.257	1.410	1.565	1.721	1.894	2.050	2.220	2.404	2.603
Negociação e Intermediação de Valores	175	603	357	1.124	709	795	883	971	1.068	1.156	1.252	1.356	1.468
Diversos	9.507	11.173	12.785	12.789	19.214	21.550	23.921	26.313	28.944	31.341	33.936	36.746	39.788
TOTAL	10.854	12.996	14.328	15.169	21.356	23.953	26.588	29.246	32.171	34.835	37.719	40.842	44.224
Outros Valores a Receber													
Despesas Antecipadas	441	739	1.037	1.377	1.794	1.866	1.940	2.018	2.099	2.183	2.270	2.361	2.455
Outros Valores e Bens	680	587	477	368	369	384	399	415	432	449	467	486	505
Provisões para Desvalorizações	(244)	(257)	(230)	(181)	(189)	(212)	(235)	(259)	(285)	(308)	(334)	(361)	(391)
TOTAL	876	1.069	1.284	1.564	1.974	2.038	2.104	2.174	2.246	2.323	2.403	2.485	2.569
ATIVOS QUE NÃO GERAM RECEITA	11.730	14.065	15.612	16.733	23.330	25.990	28.692	31.421	34.417	37.158	40.122	43.327	46.793
Investimentos													
Participações em Controladas	395	370	496	439	403	452	502	552	607	657	712	771	835
Outros Investimentos	439	858	971	896	652	678	705	733	763	793	825	858	892
Provisão para perdas de investimentos	(322)	(366)	(366)	(350)	(358)	(372)	(387)	(403)	(419)	(436)	(453)	(471)	(490)
TOTAL	513	862	1.101	985	697	758	820	883	951	1.015	1.084	1.158	1.237
Imobilizado													
Imóveis em uso +	1.748	1.399	1.357	1.116	1.055	1.097	1.141	1.187	1.234	1.284	1.335	1.388	1.444

Discriminação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Bens Arrendados													
Outras Imobilizações de uso	3.511	3.544	3.663	3.668	4.127	4.292	4.464	4.642	4.828	5.021	5.222	5.431	5.648
Depreciação Acumulada	(2.701)	(2.617)	(2.731)	(2.789)	(3.030)	(3.151)	(3.277)	(3.408)	(3.545)	(3.686)	(3.834)	(3.987)	(4.147)
TOTAL	2.558	2.326	2.289	1.995	2.152	2.238	2.328	2.421	2.518	2.618	2.723	2.832	2.945
Intangível													
Diferido	2.412	1.768	1.497	1.378	643	721	801	881	969	1.049	1.136	1.230	1.332
Outros Ativos Intangíveis (Amortização Acumulada)													
TOTAL	2.412	1.768	1.497	1.378	643	721	801	881	969	1.049	1.136	1.230	1.332
PERMANENTE	5.483	4.956	4.888	4.358	3.492	3.717	3.948	4.184	4.437	4.682	4.942	5.219	5.514
TOTAL ATIVOS	142.773	176.098	184.926	208.683	265.547	305.427	351.734	402.066	459.222	520.853	590.707	669.455	758.126
PASSIVO													
Depósitos													
À Vista	13.370	12.909	15.298	15.956	20.527	24.325	28.826	34.160	40.481	47.971	56.848	67.367	79.832
Poupança	20.731	22.140	24.783	26.201	27.612	32.721	38.776	45.951	54.453	64.529	76.469	90.619	107.386
Interfinanceiros	24	31	19	146	290	382	503	662	872	1.148	1.511	1.989	2.620
Prazo	22.239	22.943	28.459	32.837	34.925	40.255	45.220	50.338	56.868	63.810	71.573	80.483	90.362
Outros	-	-	84	266	551	618	686	755	830	899	973	1.054	1.141
TOTAL	56.363	58.024	68.643	75.406	83.905	98.301	114.011	131.866	153.504	178.357	207.375	241.512	281.341
Captação Mercado Aberto													
Própria + Livre de Movimentação	3.825	15.234	8.456	12.691	44.204	49.579	55.033	60.536	66.590	72.103	78.074	84.538	91.538
de Terceiros	12.188	17.559	14.431	11.948	3.472	3.894	4.323	4.755	5.230	5.663	6.132	6.640	7.190
TOTAL	16.013	32.793	22.886	24.639	47.676	53.473	59.355	65.291	71.820	77.767	84.206	91.178	98.728
Recursos de Aceite e Emissão de Títulos													
Recursos de Debêntures + Imobiliários	486	1.038	681	3.472	3.461	3.882	4.309	4.740	5.214	5.645	6.113	6.619	7.167
Títulos e Valores	2.651	5.809	4.376	2.731	2.175	2.439	2.708	2.979	3.276	3.548	3.842	4.160	4.504

Discriminação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Mobiliários no Exterior													
TOTAL	3.137	6.847	5.057	6.204	5.636	6.321	7.017	7.718	8.490	9.193	9.954	10.779	11.671
Relações Interfinanceiras													
Recebimentos e Pagamentos à Liquidar	36	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correspondentes	571	370	174	139	6	5	5	4	4	3	3	3	3
TOTAL	607	529	174	139	6	5	5	4	4	3	3	3	3
Relações Interdependências													
Recursos em Trânsito de Terceiros	1.338	1.782	1.746	1.901	2.226	2.497	2.771	3.048	3.353	3.631	3.932	4.257	4.610
Transferência Interna de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.338	1.782	1.746	1.901	2.226	2.497	2.771	3.048	3.353	3.631	3.932	4.257	4.610
Empréstimos e Repasses													
Empréstimos	9.391	7.223	7.561	7.135	5.778	6.481	7.193	7.913	8.704	9.425	10.205	11.050	11.965
Repasses	7.048	7.571	8.398	9.428	11.641	12.438	13.290	14.201	15.174	16.213	17.324	18.510	19.778
TOTAL	16.438	14.795	15.959	16.563	17.419	18.919	20.484	22.114	23.878	25.638	27.529	29.560	31.743
Carteira de Câmbio	5.002	5.119	3.011	2.207	2.387	2.482	2.582	2.685	2.792	2.904	3.020	3.141	3.267
Instrumentos Financeiros Derivativos	577	52	174	238	519	582	646	711	782	847	917	993	1.075
Provisões Técnicas de Seguro e Capitalização	19.155	26.409	33.669	40.863	49.129	55.103	61.164	67.281	74.009	80.137	86.772	93.957	101.737
PASSIVOS QUE GERAM DESPESAS	118.630	146.350	151.320	168.160	208.903	237.685	268.035	300.718	338.632	378.477	423.708	475.380	534.173
Outras Obrigações													
Cobrança e	108	131	204	156	176	197	219	241	265	287	311	337	364

Discriminação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Arrecadação de Tributos													
Sociais e Estatutárias	666	852	900	1.255	191	214	238	262	288	312	337	365	396
Fiscais e Previdenciárias	4.364	4.781	4.495	5.041	8.015	8.990	9.978	10.976	12.074	13.074	14.156	15.328	16.598
Negociação e Intermediação de Valores	109	596	312	894	422	473	525	578	636	688	745	807	874
Fundos Financeiros de Desenvolvimento	-	4.995	-	-	1	1	1	1	2	2	2	2	2
Dívida Subordinada	3.322	4.701	5.973	6.719	11.949	13.402	14.876	16.364	18.000	19.491	21.104	22.852	24.744
Instrumentos Híbridos de Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diversos	4.440	-	6.391	6.939	11.016	12.356	13.715	15.086	16.595	17.969	19.457	21.068	22.812
TOTAL	13.011	16.056	18.277	21.004	31.770	35.633	39.553	43.508	47.859	51.822	56.113	60.759	65.789
PASSIVOS QUE NÃO GERAM DESPESAS	13.011	16.056	18.277	21.004	31.770	35.633	39.553	43.508	47.859	51.822	56.113	60.759	65.789
Resultado de Exercícios Futuros	16	32	45	52	181	203	225	248	273	295	320	346	375
Minoritários	271	113	71	58	57	64	71	78	86	93	101	109	118
Patrimônio Líquido													
Capital Social	5.200	7.000	7.000	13.000	14.200								
Reservas de Capital	7	9	11	36	55								
Reservas de Reavaliação	-												
Ajuste de Avaliação Patrimonial	9	479	458	508	1.644								
Reservas de Lucro	5.715	6.067	7.746	5.895	8.787	8.103	17.370	27.142	37.717	50.145	63.825	78.322	93.544

Discriminação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Minoritárias													
Lucro/Prejuízo Exercício	2.023	2.306	3.060	5.514	5.054	7.180	9.328	11.108	14.263	17.413	20.973	25.304	30.001

Apêndice 10: Fluxo de dividendos projetado e valores presentes

Discriminação	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Payout	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%	45,00%	70%
Lucro Líquido	5.054	7.180	9.328	11.108	14.263	17.413	20.973	25.304	30.001	30.001
Dividendos	2.274	3.231	4.198	4.999	6.418	7.836	9.438	11.387	13.500	21.000
Qtd de Ações	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070
DPS	0,74	1,05	1,37	1,63	2,09	2,55	3,07	3,71	4,40	6,84
DPS US\$	0,35	0,49	0,62	0,73	0,92	1,12	1,35	1,63	1,93	3,00
VPL DPS US\$		0,44	0,49	0,52	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	
VPL DPS R\$		0,94	1,06	1,11	1,25	1,37	1,47	1,59	1,68	

Apêndice 11: Projeção da Carteira de Crédito para o ano de 2008

Ano	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Carteira	48.815	59.017	77.990	93.484	129.702	153.245	184.614	222.700	257.887	301.909	350.366	401.786	459.398
YoY %	5,6%	20,9%	32,1%	19,9%	38,7%	18,2%	20,5%	20,6%	15,8%	17,1%	16,1%	14,7%	14,3%

Apêndice 12: Projeção da Carteira de Depósitos para o ano de 2008

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Depósitos													
À Vista	12.909	15.298	15.956	20.527	28.495	33.768	40.016	47.420	56.195	66.593	78.915	93.517	110.821
YoY %	-3,45%	18,50%	4,30%	28,65%	38,82%	23,92%	30,46%	31,07%	28,48%	30,01%	29,85%	29,45%	29,77%
Poupança	22.140	24.783	26.201	27.612	32.813	40.663	50.390	62.445	77.383	95.896	118.836	147.265	182.495
YoY %	6,80%	11,94%	5,73%	5,38%	18,84%	23,92%	23,92%	23,92%	23,92%	23,92%	23,92%	23,92%	23,92%
Interfinanceiros	31	19	146	290	373	491	647	851	1.121	1.476	1.943	2.559	3.369
YoY %	31,67%	-37,90%	647,17%	99,05%	28,62%	147,57%	169,83%	209,71%	125,72%	130,84%	150,46%	151,02%	147,41%
Prazo	22.943	28.459	32.837	34.925	35.717	38.575	40.714	42.860	45.549	48.143	50.910	53.916	57.034
YoY %	3,17%	24,04%	15,38%	6,36%	2,27%	8,00%	5,54%	5,27%	6,27%	5,70%	5,75%	5,91%	5,78%

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Outros Depósitos	-	84	266	551	925	1.027	1.135	1.246	1.360	1.479	1.609	1.750	1.903
TOTAL													
YoY %													

Apêndice 13: Projeção dos Balanços Patrimoniais para o ano de 2008

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ATIVO													
Disponibilidades	2.448	2.639	3.363	4.762	5.487	6.094	6.734	7.388	8.066	8.773	9.542	10.379	11.290
TOTAL	2.448	2.639	3.363	4.762	5.487	6.094	6.734	7.388	8.066	8.773	9.542	10.379	11.290
Aplicações Interfinanceiras													
Aplicações no Mercado Aberto	26.754	15.667	19.616	20.617	32.015	35.559	39.293	43.108	47.061	51.188	55.678	60.561	65.872
Aplicações em depósitos interfinanceiros	4.970	6.683	5.391	5.373	5.617	6.239	6.894	7.563	8.257	8.981	9.769	10.625	11.557
Provisão para perdas	-	(3)	(0)	(1)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(19)	(21)
TOTAL	31.724	22.347	25.006	25.989	37.622	41.787	46.174	50.658	55.303	60.153	65.429	71.167	77.408
Títulos e Valores Mobiliários	53.572	62.024	63.976	96.701	113.245	125.781	138.988	152.484	166.467	181.066	196.945	214.218	233.004
Instrumentos Financeiros Derivativos	232	398	474	549	1.207	1.341	1.481	1.625	1.774	1.930	2.099	2.283	2.483
TOTAL	53.805	62.422	64.451	97.250	114.452	127.122	140.470	154.109	168.241	182.996	199.045	216.501	235.488
Relações Interfinanceiras													
Pagamentos e Recebimentos a Liquidar	20	22	39	51	37	41	45	50	54	59	64	70	76
Depósitos no BACEN	13.580	15.696	16.445	18.665	23.539	24.481	25.460	26.478	27.537	28.639	29.784	30.976	32.215
SFH - Sistema Financeiro de Habitacional	392	335	396	406	453	503	556	610	666	724	788	857	932
Correspondentes	20	34	42	3	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
e Repasses Interfinanceiros													
TOTAL	14.013	16.087	16.922	19.125	24.037	25.034	26.071	27.149	28.269	29.435	30.650	31.918	33.239
Relações Interdependências													
Relações Interdependências	515	148	173	186	429	476	527	578	631	686	746	812	883
TOTAL	515	148	173	186	429	476	527	578	631	686	746	812	883
Carteira de Crédito													
Carteira de Crédito	48.815	59.017	77.990	93.484	129.702	153.245	184.614	222.700	257.887	301.909	350.366	401.786	459.398
Provisões	(5.346)	(5.569)	(7.250)	(10.017)	(13.444)	(15.884)	(19.136)	(23.084)	(26.731)	(31.294)	(36.316)	(41.646)	(47.618)
TOTAL	43.469	53.447	70.740	83.467	116.258	137.361	165.478	199.616	231.156	270.615	314.049	360.140	411.780
Carteira de Câmbio	11.103	7.337	6.937	7.946	9.837	10.230	10.640	11.065	11.508	11.968	12.447	12.945	13.463
Créditos Específicos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ATIVOS QUE GERAM RECEITA	157.077	164.426	187.592	238.725	308.122	348.104	396.093	450.563	503.174	564.626	631.908	703.861	783.550
Outros Créditos													
Avais e Fianças Honrados	1	1	-	-	12	13	15	16	18	19	21	23	25
Rendas a Receber	331	197	183	176	371	412	455	500	545	593	645	702	763
Prêmios de Seguro a Receber	889	988	1.073	1.257	1.276	1.417	1.566	1.718	1.876	2.040	2.219	2.414	2.625
Negociação e Intermediação de Valores	603	357	1.124	709	1.378	1.531	1.691	1.855	2.026	2.203	2.396	2.607	2.835
Diversos	11.173	12.785	12.789	19.214	22.955	25.496	28.173	30.909	33.743	36.702	39.921	43.422	47.230
TOTAL	12.996	14.328	15.169	21.356	25.992	28.869	31.901	34.998	38.207	41.558	45.203	49.167	53.479
Outros Valores a Receber													
Despesas Antecipadas	739	1.037	1.377	1.794	1.896	1.972	2.051	2.133	2.218	2.307	2.399	2.495	2.595
Outros Valores e Bens	587	477	368	369	390	406	422	439	456	474	493	513	534

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
À Vista	12.909	15.298	15.956	20.527	28.495	33.768	40.016	47.420	56.195	66.593	78.915	93.517	110.821
Poupança	22.140	24.783	26.201	27.612	32.813	40.663	50.390	62.445	77.383	95.896	118.836	147.265	182.495
Interfinanceiros	31	19	146	290	373	491	647	851	1.121	1.476	1.943	2.559	3.369
Prazo	22.943	28.459	32.837	34.925	35.717	38.575	40.714	42.860	45.549	48.143	50.910	53.916	57.034
Outros	-	84	266	551	925	1.027	1.135	1.246	1.360	1.479	1.609	1.750	1.903
TOTAL	58.024	68.643	75.406	83.905	98.323	114.524	132.902	154.822	181.607	213.586	252.213	299.006	355.621
Captação Mercado Aberto													
Própria + Livre de Movimentação	15.234	8.456	12.691	44.204	44.056	48.933	54.071	59.321	64.761	70.441	76.618	83.338	90.646
de Terceiros	17.559	14.431	11.948	3.472	29.578	32.852	36.302	39.827	43.479	47.292	51.439	55.951	60.857
TOTAL	32.793	22.886	24.639	47.676	73.634	81.785	90.373	99.148	108.240	117.732	128.058	139.288	151.504
Recursos de Aceite e Emissão de Títulos													
Recursos de Debêntures + Imobiliários	1.038	681	3.472	3.461	3.497	3.884	4.292	4.709	5.140	5.591	6.082	6.615	7.195
Títulos e Valores Mobiliários no Exterior	5.809	4.376	2.731	2.175	2.991	3.322	3.671	4.027	4.397	4.782	5.202	5.658	6.154
TOTAL	6.847	5.057	6.204	5.636	6.488	7.206	7.963	8.736	9.537	10.374	11.283	12.273	13.349
Relações Interfinanceiras													
Recebimentos e Pagamentos à Liquidar	159	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Correspondentes	370	174	139	6	17	15	14	12	11	10	9	8	8
TOTAL	529	174	139	6	17	15	14	12	11	10	9	8	8
Relações Interdependências													
Recursos em Trânsito de Terceiros	1.782	1.746	1.901	2.226	2.521	2.800	3.094	3.395	3.706	4.031	4.384	4.769	5.187
Transferência Interna de Recursos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	1.782	1.746	1.901	2.226	2.521	2.800	3.094	3.395	3.706	4.031	4.384	4.769	5.187
Empréstimos e Repasses													
Empréstimos	7.223	7.561	7.135	5.778	8.066	8.959	9.900	10.861	11.857	12.897	14.028	15.258	16.596

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Repasses	7.571	8.398	9.428	11.641	15.344	16.303	17.322	18.405	19.555	20.777	22.076	23.455	24.921
TOTAL	14.795	15.959	16.563	17.419	23.410	25.262	27.222	29.265	31.412	33.674	36.103	38.713	41.517
Carteira de Câmbio	5.119	3.011	2.207	2.387	3.467	3.606	3.750	3.900	4.056	4.218	4.387	4.562	4.745
Instrumentos Financeiros Derivativos	52	174	238	519	952	1.057	1.168	1.282	1.399	1.522	1.656	1.801	1.959
Provisões Técnicas de Seguro e Capitalização	26.409	33.669	40.863	49.129	58.526	65.005	71.830	78.805	86.031	93.576	101.783	110.709	120.419
PASSIVOS QUE GERAM DESPESAS	146.350	151.320	168.160	208.903	267.338	301.261	338.315	379.365	426.000	478.724	539.876	611.130	694.309
Outras Obrigações													
Cobrança e Arrecadação de Tributos	131	204	156	176	229	254	281	308	337	366	398	433	471
Sociais e Estatutárias	852	900	1.255	191	2.195	2.438	2.694	2.956	3.227	3.510	3.817	4.152	4.516
Fiscais e Previdenciárias	4.781	4.495	5.041	8.015	9.840	10.929	12.077	13.250	14.465	15.733	17.113	18.614	20.246
Negociação e Intermediação de Valores	596	312	894	422	658	731	808	886	967	1.052	1.144	1.245	1.354
Fundos Financeiros de Desenvolvimento	4.995	-	-	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4
Dívida Subordinada	4.701	5.973	6.719	11.949	15.818	17.569	19.414	21.299	23.252	25.291	27.509	29.922	32.546
Instrumentos Híbridos de Capital	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diversos	-	6.391	6.939	11.016	14.362	15.952	17.627	19.338	21.112	22.963	24.977	27.168	29.550
TOTAL	16.056	18.277	21.004	31.770	43.104	47.876	52.903	58.039	63.362	68.918	74.963	81.537	88.688
PASSIVOS QUE NÃO GERAM	16.056	18.277	21.004	31.770	43.104	47.876	52.903	58.039	63.362	68.918	74.963	81.537	88.688

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DESPESAS													
Resultado de Exercícios Futuros	32	45	52	181	189	210	232	254	278	302	329	358	389
Minoritários	113	71	58	57	155	172	190	209	228	248	270	293	319
Patrimônio Líquido													
Capital Social	7.000	7.000	13.000	14.200	16.785	16.785	16.785	16.785	16.785	16.785	16.785	16.785	16.785
Reservas de Capital	9	11	36	55	56	56	56	56	56	56	56	56	56
Reservas de Reavaliação	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ajuste de Avaliação Patrimonial	479	458	508	1.644	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470	1.470
Reservas de Lucro	6.067	7.746	5.895	8.787	9.963	14.303	23.424	34.994	39.054	45.781	49.724	48.032	41.934
Ações em Tesouraria	(7)	-	(30)	(50)	(132)	(132)	(132)	(132)	(132)	(132)	(132)	(132)	(132)
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	13.547	15.215	19.409	24.636	28.142	32.482	41.603	53.173	57.233	63.960	67.903	66.211	60.113
PASSIVO E PL	176.098	184.926	208.683	265.547	338.928	382.001	433.243	491.041	547.100	612.152	683.339	759.529	843.817

Apêndice 14: Projeção das DRE para o ano de 2008

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Receitas de Intermediação Financeira	28.034	26.203	33.701	38.222	41.605	55.372	60.257	67.344	77.592	86.099	96.395	108.063	120.084
Margem	19,20%	16,68%	18,66%	16,56%	13,95%	16,39%	15,63%	15,32%	15,78%	15,58%	15,56%	15,64%	15,59%
Despesas de Intermediação Financeira	(17.202)	(15.014)	(18.926)	(22.240)	(23.572)	(30.847)	(33.496)	(36.619)	(42.306)	(47.050)	(52.929)	(60.223)	(68.242)
Margem	-11,75%	-9,92%	-11,26%	-10,65%	-8,82%	-10,24%	-9,90%	-9,65%	-9,93%	-9,83%	-9,80%	-9,85%	-9,83%
Margem	10.832	11.189	14.775	15.982	18.032	24.524	26.761	30.726	35.286	39.049	43.466	47.840	51.842
Outras	(7.279)	(7.071)	(6.921)	(9.606)	(8.691)	(9.653)	(10.666)	(11.702)	(12.775)	(13.896)	(15.114)	(16.440)	(17.882)

Discriminação	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Despesas/Receitas Operacionais													
Resultado Operacional	3.553	4.118	7.854	6.376	9.341	14.871	16.094	19.023	22.510	25.153	28.352	31.400	33.960
Resultado Não Operacional	(841)	(491)	(106)	(9)	1.203	1.336	1.476	1.620	1.768	1.923	2.092	2.275	2.475
Resultado Ant. Trib e Part	2.712	3.627	7.747	6.367	10.544	16.207	17.570	20.643	24.278	27.077	30.444	33.675	36.435
Provisão para IR e Contribuição Social	(397)	(554)	(2.224)	(1.304)	(2.523)	(4.862)	(5.271)	(6.193)	(7.284)	(8.123)	(9.133)	(10.103)	(10.930)
Reversão de JSCP													
Participações Minoritárias	(9)	(12)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)
Lucro/Prejuízo Exercício	2.306	3.060	5.514	5.054	8.012	11.336	12.290	14.441	16.986	18.945	21.302	23.564	25.495

Apêndice 15: Fluxo de dividendos projetado e valores presentes

Discriminação	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Payout	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	70%
Lucro Líquido	8.012	11.336	12.290	14.441	16.986	18.945	21.302	23.564	25.495	25.495
Dividendos	2.972	4.206	4.560	5.358	6.302	7.028	7.903	8.742	9.459	17.847
Qtd de Ações	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070	3070
DPS	0,97	1,37	1,49	1,75	2,05	2,29	2,57	2,85	3,08	5,81
DPS US\$	0,55	0,81	0,85	0,95	1,07	1,20	1,35	1,49	1,61	3,04
VPL DPS US\$		0,72	0,68	0,68	0,69	0,69	0,69	0,69	0,66	
VPL DPS R\$		1,28	1,20	1,21	1,22	1,22	1,23	1,22	1,18	

