

**Pontifícia Universidade Católica de São Paulo**  
**Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuárias**  
**Curso de Ciências Contábeis**

**Rafael Barbirato Lopes**

**Análise das operações de hedge accounting nas três maiores  
instituições bancárias privadas do Brasil**

**São Paulo**  
**Dezembro de 2018**

**Rafael Barbirato Lopes**

**Análise das operações de hedge accounting nas três maiores  
instituições bancárias privadas do Brasil**

Trabalho apresentado como exigência parcial para  
obtenção do certificado de conclusão do curso de  
Graduação em Ciências Contábeis da PUC/SP –  
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

Orientador: Adhemar A. De Caroli

**São Paulo**

**Dezembro de 2018**

**Termo de Aprovação**

**Análise das operações de hedge accounting nas três maiores  
instituições bancárias privadas do Brasil**

**Rafael Barbirato Lopes**

**Banca**

Orientador: Professor Adhemar A. De Caroli

Nota:

Convidado 1: Professora Denise Fabretti

Nota:

Convidado 2: Professora Dilene Fabretti

Nota:

**Declaração de Ética e de Respeito aos Direitos Autorais**

Declaro para os devidos fins, que a pesquisa foi elaborada por mim, e que não há, nesta monografia, cópias de publicações de trechos de títulos de outros autores sem a respectiva citação, nos moldes da NBR 10.520 de agosto de 2002.

Rafael Barbirato Lopes	
	Assinatura

## Dedicatória

Agradeço a minha mãe Crissen de Arruda Barbirato, a meu pai, André Luís Cintra Lopes, aos meus avós e toda a minha família pelo apoio dado ao longo do curso e em todas as dificuldades enfrentadas.

Meus agradecimentos se estendem aos professores da PUC-SP pelo preparo que me deram, que me permitiram assumir novos desafios e levar comigo o nome dessa instituição.

## **Agradecimentos**

A realização deste trabalho é fruto do árduo empenho ao longo desses quatro anos de curso, tanto no aspecto profissional quanto no acadêmico.

Agradeço aos chefes que tive, que tenho como amigos, em especial por toda a educação transmitida, paciência, broncas e risadas que fizeram com que me desenvolvesse ao longo desses quatro anos.

Aos meus familiares por todo o apoio e incentivo neste período.

Aos professores da PUC-SP por fazerem desta, uma das maiores instituições de ensino do Brasil

## Epígrafe

Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes.

Martin Luther King

## Resumo

O presente trabalho visa inicialmente o desenvolvimento do conceito de operações de hedge, apresentando os elementos básicos que antecedem a escolha de adoção de uma operação de proteção, passando por definições de risco, características dos instrumentos derivativos. Após a devida estruturação conceitual, desenvolve o tema de classificação das operações de hedge, dando enfoque as definições de hedge accounting e de tal maneira, abordando normas regulatórias envolvendo controle, gerencialmente e apresentação de tais operações. Desenvolvido o tema inicial, o trabalho é direcionado a identificação dos riscos a que as instituições bancárias privadas estão sujeitas e as maneiras nas quais buscam mitigá-los, utilizando as notas explicativas divulgadas pelas instituições em escopo para tal análise.

**Palavras-chave:** Contabilidade, hedge, hedge accounting, derivativos, risco, valor justo, fluxo de caixa.

**Abstract**

This paper initially aims at the development of hedge operations concepts, presenting the basic principles that precede the choice of a hedging structure, going through the definitions of risk and derivative instruments characteristics. After the analyzes over the main concepts, it approach hedge operations classification, focusing on the definitions of hedge accounting and addressing the concern on regulatory norms and control, managment and presentation of it. Having developed the initial theme, this paper focuses in the identification of the risks which private financial institutions are subject and the forms to mitigate it, by analyzing the notes disclosed by the institutions in scope.

**Key-word:** Accounting, hedge, hedge accounting, derivatives, risk, fair value, cash flow.

### Relação de Quadros

Figura 1: Futuro – posição comprada.....	24
Figura 2: Futuro – posição vendida. ....	25
Figura 3: Swap. ....	27
Figura 4: Estratégias de hedge de risco de mercado (Itaú Unibanco).....	40
Figura 5: Estratégias de hedge de fluxo de caixa (Itaú Unibanco) .....	43
Figura 6: Resultado das operações de hedge fluxo de caixa (Itaú Unibanco) .....	44
Figura 7: Estratégia de hedge de investimento no exterior (Itaú Unibanco).....	45
Figura 8: Resultado das operações de hedge de investimento no exterior (Itaú Unibanco).....	46
Figura 9: Operações de hedge de risco de mercado com Swaps (Santander) .....	48
Figura 10: Operações de hedge de risco de mercado com Futuros (Santander).....	49
Figura 11: Operações de hedge de fluxo de caixa com Swaps (Santander).....	50
Figura 12: Estratégias de hedge de fluxo de caixa (Bradesco) .....	53

### Relação de Quadros

Quadro 1: Participantes no mercado de opções .....	28
Quadro 2: Descasamento temporal.....	30
Quadro 3: Reconhecimento de Hedge de Valor Justo. ....	34
Quadro 4: Efeitos da contabilização de hedge de valor justo.....	35
Quadro 5: Efeitos do descasamento temporal de hedge econômico .....	37
Quadro 6: 10 maiores bancos atuantes no Brasil por total de ativo .....	39

### **Relação de Siglas e Abreviaturas**

<b>COSIF</b>	Plano Contábil das Instituições Financeiras
<b>CPC</b>	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
<b>FASB</b>	Financial Accounting Standards Board
<b>CBOE</b>	Chicago Board Options Exchange

## Glossário

<b>B3</b>	B3 é a bolsa de valores oficial do Brasil, sediada na cidade de São Paulo.
<b>HEDGE</b>	Transação compensatória que visa proteger - um operador financeiro - contra prejuízos na oscilação de preços; proteção cambial.
<b>HEDGE ACCOUNTING</b>	Contabilidade de hedge é uma estratégia contábil opcional utilizada por empresas que desejam eliminar ou reduzir a volatilidade nos resultados ou no patrimônio líquido decorrente de operações de hedge.
<b>SWAP</b>	Em finanças é uma operação em que há troca de posições quanto ao risco e à rentabilidade, entre investidores.
<b>FAIR VALUE HEDGE</b>	Hedge de valor justo.
<b>CASH FLOW HEDGE</b>	Hedge de fluxo de Caixa.

## Sumário

1	Hedge.....	14
1.1	História e Definições .....	14
1.2	Item protegido ou Objeto de Hedge .....	15
1.2.1	Riscos Financeiros .....	16
1.2.1.1	Risco de Mercado .....	17
1.2.1.2	Risco de Crédito.....	18
1.2.1.3	Risco de Liquidez.....	18
1.3	Instrumentos de proteção.....	18
1.3.1	Derivativos .....	19
1.3.1.1	Termo.....	21
1.3.1.2	Futuros .....	23
1.3.1.3	Swaps .....	25
1.3.1.4	Opções.....	28
1.4	Hedge Contábil .....	29
1.4.1	Tipos .....	32
1.4.1.1	Valor de Justo (Risco de mercado).....	33
1.4.1.2	Fluxo de Caixa .....	35
1.4.1.3	Investimentos no exterior .....	38
2	Análise das notas de Hedge das maiores três instituições bancárias do Brasil.....	39
2.1	Itaú Unibanco Holding S.A .....	39
2.1.1	Hedge de valor justo .....	40
2.1.2	Hedge de fluxo de caixa.....	41
2.1.3	Hedge de investimento no exterior.....	44
2.2	Banco Santander S.A.....	46
2.2.1	Hedge de valor justo .....	47
2.2.2	Hedge de fluxo de caixa.....	50
2.2.3	Hedge de investimento no exterior.....	52
2.3	Banco Bradesco S.A .....	52
2.3.1	Hedge de fluxo de caixa.....	53

2.4	Análise comparativa das notas de Hedge .....	54
	Considerações Finais .....	56
	Referências.....	58

## Introdução

No mundo globalizado, em pleno século XXI, nenhuma empresa está sujeita ao isolamento econômico, independentemente do setor em que atua e está inserida.

A maneira como variáveis macroeconômicas como o câmbio impactam na realidade de grandes e médias empresas faz com que essas busquem maneiras de se proteger de ameaças não inerentes às suas operações. Dessa forma utiliza-se, usualmente, por meio de instrumentos financeiros derivativos, a contratação de operações que busquem mitigar os riscos não atrelados a sua atividade fim, conhecidos como operações de Hedge.

Nas instituições bancárias, essas operações se destacam por fazerem parte do cotidiano dessas empresas, visto que elas atuam como market making, sendo essenciais para que outras empresas possam contratar seus serviços de Hedge e prover liquidez no mercado. Ou seja, elas se submetem a receber um determinado risco de outra empresa contando com maneiras diversas e menores custos para posteriormente realizarem suas próprias operações de Hedge.

Nesse contexto é de extrema importância que as instituições bancárias possuam modelos e políticas adequados às métricas de gerenciamento de riscos, visando se protegerem de forma adequada.

Foram propostas as seguintes perguntas para o desenvolvimento da pesquisa: Quais os principais riscos que os três maiores bancos privados do Brasil buscam se proteger por meio de estratégias de hedge accounting? e quais os instrumentos mais utilizados para mitigação destes riscos?

Assim, o objetivo deste trabalho é identificar os principais riscos e instrumentos no contexto das operações das três maiores instituições bancárias privadas do Brasil.

Nas instituições bancárias, a divulgação de riscos é vista como uma das informações de maior importância, não apenas como informação ao mercado, mas também nas divulgações demandadas pelo Banco Central do Brasil,

responsável por regular e garantir a saúde financeira dessas instituições e consequentemente dos impactos indiretos dessas no mercado doméstico.

É importante entender o contexto em que grandes instituições bancárias atuam. Os Bancos têm como uma de suas frentes, oferecer ao cliente a possibilidade de efetuar diversas operações no mercado a vista, futuro, de crédito ou qualquer outra operação que o cliente demande, atuando como contraparte do risco tomado por este. É desta maneira que surgem as operações de Hedge no mercado bancário. Desta maneira, este trabalho visa compreender os impactos das operações de hedge com base na análise das metodologias contábeis disponíveis para o tema.

A metodologia de pesquisa foi do tipo exploratória, envolvendo revisão bibliográfica sobre o tema. Verificou-se também as demonstrações financeiras dos três maiores bancos privados com o intuito de responder os questionamentos por este trabalho propostos. Foram utilizados os métodos de abordagem qualitativa da nota de hedge da instituição em escopo, explorando a forma com que as estratégias são divulgadas.

O capítulo I, conceitua a introdução e história das estratégias de Hedge e seus modelos, definição dos conceitos de risco e as temáticas de hedge econômico e hedge contábil. Também é abordado os principais instrumentos derivativos.

O capítulo II, apresenta as instituições em análise, considerações sobre a utilização de hedge e a análise de suas operações de hedge contábil, considerando suas demonstrações financeiras.

Por fim são apresentadas as considerações finais com os resultados

## 1 Hedge

Ao longo dos anos, para que as empresas pudessem se proteger de variações desfavoráveis ocorridas em seus ativos e/ou passivos, foram sendo desenvolvidos os mecanismos de hedge. Em outras palavras, tais mecanismos servem como contrapartida de um determinado ativo ou passivo que, basicamente, eliminariam o risco subjacente àquele elemento do patrimônio da empresa (Simpósio 2005).

Farhi (1999, p. 94) complementa que

[...] as operações de cobertura de riscos (hedge) consistem, essencialmente, em assumir, para um tempo futuro, a posição oposta à que se tem no mercado à vista.

Além disso, acrescenta também que a noção de hedge compreende à cobertura de posições anteriormente adquiridas.

### 1.1 História e Definições

A respeito a revista Exame 2011, comenta que

A busca de hedge, ou proteção contra oscilações inesperadas nos preços, é uma prática antiga. Ela começou em meados do século XIX no mercado de commodities agrícolas de Chicago. Agricultores e pecuaristas que traziam seus produtos à cidade para vender queriam reduzir o risco de quedas súbitas nas cotações. Se muita gente levasse sua produção ao mercado no mesmo dia, a oferta seria muito superior à demanda e os preços desabariam. Para evitar esse risco, compradores e vendedores passaram a negociar os preços antes da entrega.

Simpósio (2005) comenta que esse tipo de operação tem por finalidade *“a proteção dos agentes econômicos aos riscos inerentes às suas próprias operações”*.

Assim, com base na procura por mitigar os riscos potenciais dos agentes envolvidos, as operações de hedge se apresentam como uma alternativa saudável nas relações de negócios.

Hoji (2003, p.329) diz que

O hedge consiste em assumir uma posição no mercado, de forma que os resultados econômicos e financeiros sejam do mesmo valor absoluto, mas de sentido oposto aos produzidos pelos ativos ou passivos de risco em questão, anulando eventuais variações em seus preços.

De acordo com o Banco Central do Brasil:

[...] entende-se por hedge a designação de um ou mais instrumentos financeiros derivativos com o objetivo de compensar, no todo ou em parte, os riscos decorrentes da exposição às variações no valor de mercado ou no fluxo de caixa de qualquer ativo, passivo, compromisso ou transação futura.

Assim, as operações de hedge se tornaram ao longo da história cada vez mais usuais. Ainda assim, em cenários de maiores incertezas elas se demonstram mais relevantes, como comenta Maryse Farhi (1999, pag. 97),

Nos mercados de ativos financeiros e de commodities que possuem um derivativo qualquer, expectativas sobre a evolução dos preços ou sobre a relação entre os preços futuros e os preços presentes exercem uma influência preponderante sobre as decisões de hedge.

Compreende-se que a principal finalidade dos agentes que realizam uma operação de hedge é, conforme ROSS et al (2002, p. 559),

[...] a cobertura, cujo objetivo seria a proteção de um item do patrimônio contra uma forte oscilação de valor. Nesse caso, tem-se uma redução ou, até mesmo, uma eliminação do risco.

## **1.2 Item protegido ou Objeto de Hedge**

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC, por meio do seu pronunciamento técnico número 48 (2018, p. 26), diz que:

Item protegido pode ser um ativo ou passivo reconhecido, um compromisso firme não reconhecido, uma transação prevista ou um investimento líquido em operação no exterior. O item protegido pode ser:

um único item; ou

grupo de itens

O item protegido também pode ser um componente desse item ou grupo de itens.

Assim, o CPC 48 (2018, p. 27) reafirma que “*a entidade pode designar um item em sua totalidade ou um componente de item como item protegido em relação de proteção*”. Essa relação de proteção é a busca da entidade em ter um controle ativo de seus riscos financeiros.

### 1.2.1 Riscos Financeiros

Cocurullo (2004) aborda risco como uma possibilidade de algo não dar certo ou um imprevisto mudar o rumo dos acontecimentos. O risco é inerente a qualquer atividade, decisão e até à própria vida pessoal, profissional e de qualquer entidade viva.

GROPPELLI e NIKBAKHT (2010, p. 76) define risco como a possibilidade de que aconteça um prejuízo ou um ganho com o investimento em bens ou direitos.

No que tange os riscos empresariais, para Padoveze e Bertolluci (2008) a definição está atrelada às ameaças identificadas, que podem interferir nos resultados da companhia, sejam elas estratégicas, táticas ou operacionais.

COSO (2007, p. 4) diz que

Os eventos podem gerar impacto tanto negativo quanto positivo ou ambos. Os que geram impacto negativo representam riscos que podem impedir a criação de valor ou mesmo destruir o valor existente. Os de impacto positivo podem contrabalançar os de impacto negativo ou podem representar oportunidades, que por sua vez representam a possibilidade de um evento ocorrer e influenciar favoravelmente a realização dos objetivos, apoiando a criação ou a preservação de valor.

Ainda em relação aos riscos financeiros, Bontas e Bacau (2009), comentam que a correta identificação e categorização de riscos são essenciais para o monitoramento e entendimento dos riscos potenciais de uma entidade. Os mesmos categorizam os riscos financeiros como i. *Markert risk*; ii. *Crédit risk*; iii. *Liquidity risk*.

### 1.2.1.1 Risco de Mercado

O Itaú Unibanco, em suas notas explicativas de gerencialmente de risco nas demonstrações financeiras (2017 Notas Explicativas, p.69), define:

O risco de mercado é a possibilidade de perdas resultantes da flutuação nos valores de mercado de posições detidas por uma instituição financeira, incluindo os riscos das operações sujeitas à variação das taxas de câmbio, das taxas de juros, dos preços de ações, dos índices de preços e dos preços de mercadorias (commodities).

Sob outro ponto de vista, Santander em mesma nota, nas demonstrações financeiras (2017 Notas Explicativas, p.92), considera risco de mercado como:

[...] a exposição em fatores de riscos tais como taxas de juros, taxas de câmbio, cotação de mercadorias, preços no mercado de ações e outros valores, em função do tipo de produto, do montante das operações, do prazo, das condições do contrato e da volatilidade subjacente.

Reforçando as definições citadas, Bontas e Becau (2009) segregam o risco de Mercado em três riscos centrais:

- i. Risco cambial: risco na alteração no valor justo ou dos fluxos de caixas futuros de um instrumento em razão a variações nas taxas de câmbio.
- ii. Risco de taxa de juros: risco na alteração no valor justo ou dos fluxos de caixa futuros de um instrumento em razão a variações das taxas de juros no negociadas nos mercados.
- iii. Risco de preço: risco na alteração no valor justo ou dos fluxos de caixa futuros de um instrumento como resultado de mudanças nos preços causadas por fatores específicos daquele instrumento ou emissor, ou fatores que afetem todos instrumentos semelhantes negociados.

### **1.2.1.2 Risco de Crédito**

Basel (2000, p.5) define o risco de crédito sendo o risco potencial de um agente devedor não cumprir com suas obrigações conforme os termos acordados no início da operação.

Sendo o risco de crédito de grande importância no contexto de instituições bancárias, Itaú Unibanco o define como (2017 Notas Explicativas, p.190):

[...] risco de crédito como o risco de perdas decorrentes do não cumprimento pelo tomador, emissor ou contraparte de suas respectivas obrigações financeiras nos termos pactuados, da desvalorização de contrato de crédito em consequência da deterioração na classificação de risco do tomador, do emissor ou da contraparte, da redução de ganhos ou remunerações, das vantagens concedidas em renegociações posteriores e dos custos de recuperação.

Tais aspectos são reforçados pelo Santander (2017) ao definir tal risco sendo a exposição a possíveis prejuízos, no total ou parcial, quando da inadimplência das contrapartes perante os compromissos acordados.

### **1.2.1.3 Risco de Liquidez**

O Itaú Unibanco, em referência a nota explicativa de gerenciamento de riscos (2017 Notas Explicativas, p.199), define risco de liquidez como:

[...] a possibilidade da instituição não ser capaz de honrar eficientemente suas obrigações esperadas e inesperadas, correntes e futuras, inclusive as decorrentes de vinculações de garantias, sem afetar suas operações diárias e sem incorrer em perdas significativas.

Dessa maneira, conclui-se acerca do risco de liquidez que este compreende o risco de uma entidade não cumprir com suas obrigações de curto prazo ainda que por não gerenciamento de ativos ou da falta de contraparte para operações com menor volume de negociação.

## **1.3 Instrumentos de proteção**

Identificado o risco potencial do item protegido (ou objeto de hedge) é necessário a adoção de um instrumento que possa mitigar ou até mesmo neutralizar o risco identificado.

Assim, CPC 38 (2009, p.12) diz que um instrumento de hedge é aquele “[...]cujo valor justo ou fluxos de caixa se espera que compensem as alterações no valor justo ou nos fluxos de caixa de objeto de hedge designado. ”

Sequencialmente, o CPC 48 (2016, p.25) relaciona os seguintes itens como possíveis qualificados como instrumentos de hedge:

Derivativo mensurado ao valor justo por meio do resultado pode ser designado como instrumento de hedge, com exceção de algumas opções lançadas [...].

Ativo financeiro não derivativo ou passivo financeiro não derivativo mensurado ao valor justo por meio do resultado pode ser designado como instrumento de hedge, salvo se for passivo financeiro designado como ao valor justo por meio do resultado [...]. Para hedge de risco de moeda estrangeira, o componente de risco de moeda estrangeira de ativo financeiro não derivativo ou passivo financeiro não derivativo pode ser designado como instrumento de hedge [...]

Ainda assim, para efeito deste trabalho acadêmico, o foco mantêm-se apenas nos instrumentos financeiros derivativos, visto que as instituições em escopo desta monografia são as bancárias e estas, por sua vez, são reguladas pelo Banco Central do Brasil. Conforme TAVARES e CIA (2014, p.1) “o *Banco Central (Bacen) pauta as operações de hedge e derivativos por meio da Circular 3.082, de 2002 [...]*” e esta norma apresenta que os instrumentos financeiros que não são derivativos “*não podem ser utilizados como instrumentos de ‘hedge’ para fins contábeis [...]*”.

Além disso, Farhi (1999, p. 94) complementa que

[...] a noção de hedge aplica-se à cobertura das posições que se virá a ter num momento anterior ou pelo menos igual ao vencimento do derivativo utilizado”.

### **1.3.1 Derivativos**

A circular 3.082 (2002, p.1) define instrumentos financeiros derivativos como

[...] aqueles cujo valor varia em decorrência de mudanças em taxa de juros, preço de título ou valor mobiliário, preço de mercadoria, taxa de

câmbio, índice de bolsa de valores, índice de preço, índice ou classificação de crédito, ou qualquer outra variável similar específica, cujo investimento inicial seja inexistente ou pequeno em relação ao valor do contrato, e que sejam liquidados em data futura.

Assim, entende-se que para que um instrumento financeiro seja enquadrado na categoria de derivativo são necessários:

- Vencimento em data futura determinada;
- Nulo ou baixo desembolso de caixa; e
- Seu preço derivado de um ativo.

Ramos (2010, p. 20) diz que

Os instrumentos derivativos se chamam “derivativos” pelo fato que os seus valores de mercado “derivam” das mudanças de outras variáveis. Uma característica importante e muito interessante para as atividades de gerenciamento dos riscos financeiros e operações de hedge é que eles permitem alavancar exposições a determinados riscos, já que o investimento inicial requerido é inferior ao investimento que seria exigido por outros contratos com respostas semelhantes aos fatores de mercado.

Bunea-Bontas e Bacau (2009, p. 3, tradução nossa) comenta que

Os derivativos têm dois componentes: a variável subjacente, também denominada ativo subjacente ou 'subjacente' (os pagamentos dependem de sua mudança de preço), e o componente nocional, como uma determinada quantia de ativos ou passivos cujo valor deriva da variável subjacente.

Normalmente, os derivativos são contratos para comprar ou vender o ativo subjacente em um momento futuro, com o preço, quantidade e outras especificações definidas hoje. Os contratos podem ser vinculativos para ambas as partes ou para uma única parte, com a outra parte reservando a opção de exercer ou não o contrato. Se o ativo subjacente não for negociado fisicamente, por exemplo, se o subjacente for um índice, toma lugar o tipo de liquidação financeira.

Lopes e Santos (2003, p. 2) comenta que Financial Accounting Standards Board - FASB, em 1998, segregou os instrumentos derivativos como:

- *Trading instruments*: são os contratos realizados com o objetivo de auferir lucros com as flutuações de preço e taxas no mercado; esses instrumentos aumentam a alavancagem da instituição, uma vez que juntamente com este aumento no potencial de geração de lucros há um consequente aumento, não necessariamente proporcional, nos riscos de prejuízos com as operações realizadas;
- *Hedging instruments*: são aqueles que visam a proteger a instituição de prejuízos advindos das flutuações de preços e taxas no mercado sobre os seus ativos ou passivos. Esses instrumentos têm como objetivo compensar as variações ocorridas nos ativos ou passivos, anulando as variações desfavoráveis ocorridas.

Essa classificação tem como objetivo a diferenciação de operações contratadas visando resultados positivos para a instituição enquanto das operações contratadas buscando mitigar sua exposição a um certo tipo de risco.

Em relação aos tipos de derivativos, Ramos (2009, p. 21) diz que

Os contratos derivativos podem ser classificados em 4 grandes categorias de derivativos tradicionais apresentadas a seguir:

- Os contratos a termo (“Forward”);
- Os contratos futuros (“Futures”);
- Os contratos de troca (“Swaps”); e
- Os contratos de opções (“Options”)

#### **1.3.1.1 Termo**

Segundo Brigham et. al. (2001, p. 885 apud Simposio, 2005, p.328) “os contratos a termo, podem ser definidos como acordos em que uma parte concorda em comprar uma mercadoria a um preço específico em uma data futura específica e a outra parte concorda em realizar a venda. Os produtos são realmente entregues sob contratos a termo”

Bunea-Pontes e Bacau (2009, p. 3) discorre acerca do tema quando diz que

The forward price is commonly contrasted with the spot price, which is the price at which the asset changes hands on the spot date. The difference between the spot and the forward price is the forward premium or forward discount, generally considered in the form of a profit or loss, by the purchasing party.

Nesse sentido, compreende-se que o preço negociado para o futuro busca compreender os riscos de oferta e demanda de um determinado bem e os riscos das variáveis implícitas aos contratos (moeda, taxa de juros etc.).

Brigham et. al. (2001, p. 885 apud Simpósio, 2005, p.328) acrescentam ainda que

Em geral, este tipo de acordo possui características bem específicas, em termos de prazos, volumes e preços. Todavia, ele apresenta duas grandes desvantagens. A primeira é a dificuldade de se encontrar uma contraparte que deseje uma posição casada com a do contratante. E a segunda é o risco de inadimplência mais elevado, já que não existem garantias de pagamento.

Cicogna (2011 apud MEDEIROS, 2014) exemplifica uma operação a termo por entrega do ativo (liquidação física) onde um contrato de 500 sacas de milho com preço de R\$ 24 por saca é liquidado no vencimento, com a entrega de uma das partes por R\$ 12.000 (24 x 500) e a contraparte, realiza a entrega física de 500 sacas de milho e uma operação por liquidação por um índice de referência (liquidação financeira), como um contrato de 1 milhão de dólar a R\$ 1,74 e o preço PTAX na data da liquidação é de R\$ 1,81, desta forma, o detentor da ponta ativa do contrato recebe apenas a diferença do vendedor R\$ 70 mil ( $R\$ 1,81 - R\$ 1,74 = R\$ 0,07$ ).

Assim, nos contratos a termo há como principal aspecto a negociação direta entre as partes, geralmente com customização específica e o término somente pode ser antecipado com a permissão dos envolvidos. O risco de crédito, portanto tende a ser mais alto uma vez que usualmente não possuem instituições na intermediação. Acrescenta-se ainda o fato de que as liquidações podem ocorrer física e financeiramente.

### 1.3.1.2 Futuros

Simpósio (2005, p. 328) diz que

Os contratos futuros representam uma evolução dos contratos a termo, sendo padronizados em termos de datas de vencimento, quantidades e, no caso das commodities, qualidade dos produtos. Além disso, não há a necessidade de entrega física dos produtos, mas apenas que se façam os devidos acertos financeiros entre os agentes, que passam a ter um intermediário na operação [...].

Bunea-Pontes e Bacau (2009, p. 3) agrega que:

*[...] the consensus on the financial markets is that futures provide an outlet for intense competition among buyers and sellers and, more important, a way to manage price risks. Future contracts have clearing houses that guarantee the transactions, which drastically lowers the probability of default.*

Ramos (2010, p. 33) em maneira correlata complementa que

Os contratos futuros produzem os mesmos efeitos de proteção que contratos a termo já que eles permitem fixar o preço de uma compra ou venda futura. A principal vantagem dos contratos futuros reside no fato que eles são padronizados, o que facilita as reversões de posições compradas ou vendidas.

Outro aspecto relevante da modernização que os contratos futuros representam com relação aos contratos a termo é o processo de compensação. A compensação (“clearing”) é o processo pelo qual a câmara de compensação se torna a compradora de cada vendedor e a vendedora de cada comprador garantido a liquidação das transações.

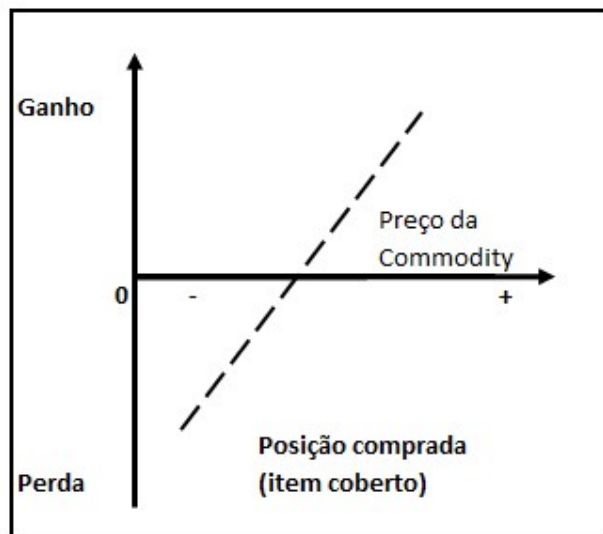
Devido ao processo de compensação, a liquidação do contrato futuro é realizada diretamente com a câmara de compensação.

As regras de participação do mercado são estabelecidas pela Bolsa a qual determina os vencimentos, os tipos de contrato e os sistemas de garantias exigidos às partes. A Câmara de compensação garante a liquidação do contrato entre as partes contratantes.

Ramos (2010, p. 33) exemplifica que um exportador de commodities tem uma exposição estruturalmente “comprada” nas commodities porque ele realiza

ganhos adicionais quando os preços das commodities aumentam, conforme ilustrado na sequência.

**Figura 1: Futuro – posição comprada**

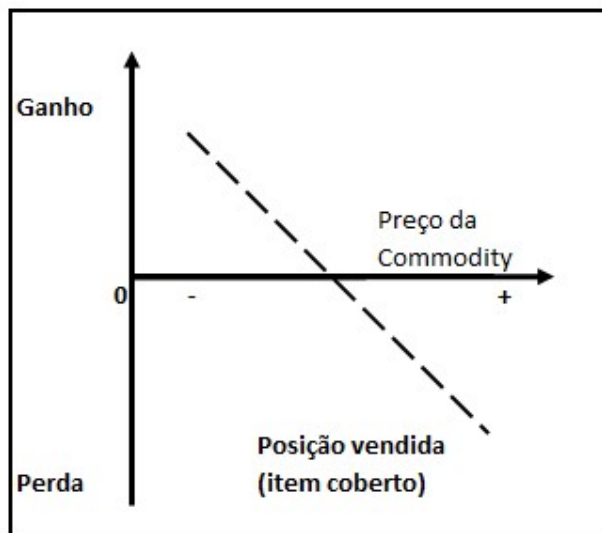


I.

**Fonte: RAMOS (2010). Adaptador pelo autor.**

E de forma simétrica, um importador de commodities tem uma exposição estruturalmente “vendida” porque realiza perdas quando os preços das commodities aumentam, conforme ilustrado no gráfico a seguir.

Figura 2: Futuro – posição vendida.



II.

Fonte: RAMOS (2010). Adaptador pelo autor.

Ainda dentre as características dos contratos de futuro, SIMPÓSIO (2005) comenta que estes contratos possuem ajustes diários frente às câmaras de compensação, o que reduz drasticamente o risco de crédito de tais operações.

### 1.3.1.3 Swaps

Ramos (2010, p. 40) diz que

A palavra “swap” em inglês significa “troca” em português. Um swap é um derivativo pelo qual duas partes decidem trocar fluxos de caixa no futuro em condições predefinidas contratualmente. O swap define as datas de pagamentos dos fluxos de caixa e a forma como eles serão calculados.

Os swaps apareceram na década dos 1970 e consistiam inicialmente em trocas de fluxos de variação cambial entre duas moedas (principal mais juro). Progressivamente os swaps passaram a ser utilizados também para as trocas de taxas de juros e permitem atualmente realizar qualquer troca de rendimento financeiro.

A Bolsa, Brasil, Balcão (B3) (2018) comenta que “estas operações realizam a troca de fluxo de caixa, tendo como base a comparação da rentabilidade entre dois indexadores. Dessa forma, o agente assume as duas posições – comprada em um indexador e vendida em outro”.

De modo que o retorno do participante ocorre quando o indexador em que assumiu a posição comprada for superior ao retorno da posição vendida (B3, 2018).

Por sua vez, os swaps são caracterizados por Hoji (2003, p.232 apud Simpósio 2005) como:

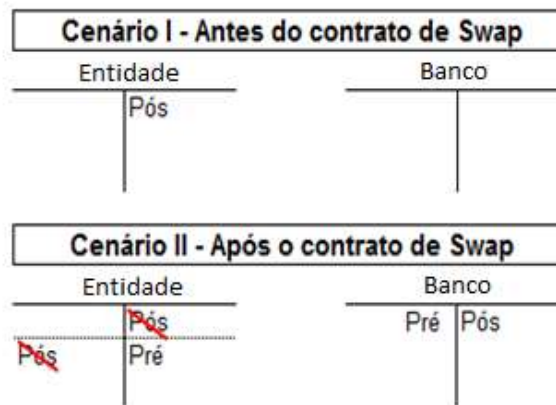
[...] operações que consistem na troca de indexadores entre as duas partes, em que uma delas se obriga a pagar a outra determinada taxa sobre um valor de referência previamente acordado, recebendo, em contrapartida, uma taxa diferente calculada sobre o mesmo valor de referência.

Ramos (2010, p. 41) exemplifica que

Uma entidade que tem um passivo financeiro tais como títulos de dívida com indexação em juros variáveis pode desejar fixar os juros do passivo original.

A contratação de um swap de taxas de juros permite realizar essa fixação da seguinte maneira. A entidade contrata com um banco um swap de taxas de juros pelo qual a entidade recebe do banco os fluxos de caixa de juros variáveis calculados sobre o passivo original em contraparte do pagamento de fluxos de juros fixos negociados com o banco. A contratação do swap tem como efeito de transformar as características do passivo original, trocando os fluxos de juros variáveis por fluxos de juros fixos. A contratação do swap permitiu eliminar a exposição ao risco de variação da taxa de juros variável.

Figura 3: Swap.



III.

Fonte: RAMOS (2010). Elaborado pelo autor.

### 1.3.1.4 Opções

Ramos (2010, p. 48) define opção como

[...] um derivativo pelo qual um detentor adquire em troca do pagamento de um prêmio, um direito, mas não uma obrigação, de comprar ou vender um determinado ativo objeto por um preço predeterminado chamado preço de exercício (strike).

Simpósio (2005, p. 328) diz que

[...] se as condições forem favoráveis, ela exercerá esse direito e adquirirá o bem pelo “preço travado”. Caso contrário, ela não exercerá a opção. Por esse benefício, o titular da opção (o agente que compra) deverá pagar um prêmio por sua aquisição.

**Quadro 1: Participantes no mercado de opções**

Posição	Opção de Compra (Call)	Opção de Venda (Put)
Comprador / Detentor do direito	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Paga o prêmio ao Lançador;</li> <li>•Tem o direito, mas não a obrigação, de comprar pelo preço de exercício; e</li> <li>•Incorrer risco de perda limitado ao prêmio pago.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Paga o prêmio ao Lançador;</li> <li>•Tem o direito, mas não a obrigação, de vender pelo preço de exercício; e</li> <li>•Incorrer risco de perda limitado ao prêmio pago.</li> </ul>
Vendedor / Lançador da opção	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Recebe o prêmio;</li> <li>•Tem a obrigação de vender pelo preço de exercício do contrato; e</li> <li>•Incorre risco de perda ilimitado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Recebe o prêmio;</li> <li>•Tem a obrigação de vender pelo preço de exercício do contrato; e</li> <li>•Incorre risco de perda ilimitado.</li> </ul>

Fonte: Ramos (2010, p.50).

O quadro apresenta que dentre os contratos de opções, os contratos com direito de compra são conhecidos como CALL, enquanto a opção que dá o direito a venda de um ativo, é denominada PUT. Ramos (2010) retrata de maneira simplificada as partes dos contratos de opções.

Ramos (2010, p.48), no que se refere às vantagens aos contratos de opções e suas características principais comenta que

A principal vantagem das opções com relação aos contratos a termo e futuros, consiste na limitação do valor da perda quando a variável financeira não teve uma variação favorável para o detentor.

Todas as opções se caracterizam pelos três principais elementos seguintes:

1. O ativo-objeto da opção (taxa de câmbio, taxa de juros, preço de uma ação, preço de uma commodity, índice etc.)
2. O preço de exercício estipulado no contrato de opções; e
3. O período de tempo durante o qual a direito de compra ou de venda é válido.

É importante ressaltar que, conforme Bodie e Merton (1999) a utilização deste tipo de operações para Hedge não se tornam eficientes devido à alta necessidade de manutenção das exposições aos riscos envolvidos nas operações. Elas tendem a ser mais eficientes como operações com características de seguro.

Chicago Board Options Exchange – CBOE (2018) apresenta ainda dois tipos de opções que diferem a maneira de exercício (utilização do direito adquirido) dos contratos. O modelo Americano de opção pode ser exercido a qualquer momento até a data de vencimento do contrato, enquanto no modelo Europeu, esse direito só pode ser utilizado na data de vencimento do contrato.

#### **1.4 Hedge Contábil**

Ramos (2010, p. 108) discorre sob a temática de hedge apresentando que

Um erro comum de entendimento consiste em confundir um hedge financeiro, também chamado hedge econômico, com um hedge contábil.

As empresas implementam hedges financeiros para eliminar ou mitigar determinados riscos de mercado. Um hedge financeiro é implementado para proteger os recursos financeiros da empresa. Ele é analisado sob a perspectiva de proteção dos fluxos de caixa de uma empresa.

**Quadro 2: Descasamento temporal.**

<b>Hedge financeiro</b>	<b>20X0</b>	<b>20X1</b>	<b>Total</b>
Ganho no derivativo	1.100,00	100,00	1.200,00
Perda no item coberto	0	(1.200,00)	(1.200,00)
<b>Impacto no resultado contábil</b>	<b>1.100,00</b>	<b>(1.100,00)</b>	<b>0,00</b>

Fonte: Ramos (2010, p.109).

O quadro apresenta um descasamento temporal ocorrido entre o efeito da marcação à mercado do instrumento financeiro derivativo em relação ao item protegido, uma vez que este não necessariamente gera um impacto no resultado em um mesmo período.

Lopes e Santos (2003, p. 3) complementam que

[...] tais anomalias advêm de diferenças no processo de reconhecimento e mensuração de itens sendo utilizados para hedge (hedging instruments) e itens sendo protegidos (hedged instruments)".

Com o objetivo de resolver o descasamento temporal, citado anteriormente, foi desenvolvido, nas normas contábeis, uma modalidade específica visando nortear os registros contábeis das operações de hedge.

A ideia principal do hedge accounting, de acordo com a International Accounting Standard - IAS número 39 (2000), consiste em registrar no resultado contábil, ambos os efeitos do instrumento de hedge e do item objeto de hedge, nos mesmos períodos contábeis.

Ramos (2010, p. 100) indica que

As empresas implementam as regras de hedge accounting porque elas permitem corrigir o descasamento temporal que existe entre o registro do instrumento derivativo e o registro da transação protegida e eliminar ou reduzir a volatilidade dos resultados contábeis provocada pelo registro dos derivativos ao valor justo por meio do resultado durante o período do hedge.

Lopes e Santos (2003) comentam que a contabilidade de hedge segue o princípio da confrontação de receitas e despesas (*matching principle*) que reza

que as receitas e despesas relativas a uma operação sejam reconhecidas no mesmo período. Portanto, os resultados das operações de hedge devem ser reconhecidos no resultado durante o período de variação do item protegido. Além disso, comentam que o instrumento de hedge não existiria em um contexto isolado.

Bunea-Bontas e Bacau (2009, p. 6) comenta que:

*The intention of hedge accounting is to report the opposite developments of the hedged item and the hedging instrument in a way that gains of one item compensate the losses of the other item, in the same period of time.*

Dessa maneira, as empresas reduziriam ou até mesmo eliminariam quaisquer volatilidades a riscos devidamente protegidos. “De uma perspectiva puramente econômica, a entidade não reconheceria ganhos ou perdas de nenhuma maneira” (BUNEA-BONTAS e BACAU, 2009, p.6, tradução nossa).

O CPC 38 (2009, p. 33) define que uma relação de Hedge apenas pode qualificar-se como Hedge Accounting se, e apenas se, todas as condições seguintes forem satisfeitas:

- (a) no início do hedge, existe designação e documentação formais da relação de hedge e do objetivo e estratégia da gestão de risco da entidade para levar a efeito o hedge. Essa documentação deve incluir a identificação do instrumento de hedge, a posição ou transação coberta, a natureza do risco a ser coberto e a forma como a entidade vai avaliar a eficácia do instrumento de hedge na compensação da exposição a alterações no valor justo ou nos fluxos de caixa do item coberto atribuíveis ao risco coberto;
- (b) espera-se que o hedge seja altamente eficaz [...] ao conseguir alterações de compensação no valor justo ou nos fluxos de caixa atribuíveis ao risco coberto, consistentemente com a estratégia de gestão de risco originalmente documentada para essa relação de hedge em particular;
- (c) quanto a hedge de fluxos de caixa, uma transação prevista que seja o objeto do hedge tem de ser altamente provável e tem de apresentar exposição a variações nos fluxos de caixa que poderiam em última análise afetar o resultado;

(d) a eficácia do hedge pode ser confiavelmente mensurada, isto é, o valor justo ou os fluxos de caixa do item coberto que sejam atribuíveis ao risco coberto e ao valor justo do instrumento de hedge podem ser confiavelmente mensurados;

(e) o hedge é avaliado em base contínua e efetivamente determinado como tendo sido altamente eficaz durante todos os períodos das demonstrações contábeis para o qual o hedge foi designado.

Em relação à efetividade de hedge, anteriormente apresentada no item B, o Bacen na circular 3.082 (2002) enfatiza que é necessário comprovar a efetividade do hedge, com indicação de que as variações no valor de mercado ou fluxos de caixa do instrumento de hedge e do item protegido se compensem em um intervalo entre 80% e 125%.

#### **1.4.1 Tipos**

Ainda no momento da elaboração do hedge accounting, o CPC 38 (2009, p. 32) define as relações de hedge em três tipos:

(a) hedge de valor justo: hedge de exposição às alterações no valor justo de ativo ou passivo reconhecido ou de compromisso firme não reconhecido, ou de parte identificada de tal ativo, passivo ou compromisso firme, que seja atribuível a um risco particular e possa afetar o resultado;

(b) hedge de fluxo de caixa: hedge de exposição à variabilidade nos fluxos de caixa que (i) seja atribuível a um risco particular associado a um ativo ou passivo reconhecido (tal como todos ou alguns dos futuros pagamentos de juros sobre uma dívida de taxa variável) ou a uma transação prevista altamente provável e que (ii) possa afetar o resultado;

(c) hedge de investimento líquido em operação no exterior como definido na Pronunciamento Técnico CPC 02.

#### 1.4.1.1 Valor de Justo (Risco de mercado)

Ramos (2010), complementa, em linha com a definição do CPC 38 que “os hedges de valor justo (*fair value hedge*) consistem, por definição, na proteção de riscos relacionadas à variação do valor justo do item objeto”.

Ainda em definição de hedge de valor justo, o Accounting Explained (2018) comenta que

[...] fair value hedge is an arrangement to mitigate risk of changes in fair value of a recognized asset or a liability or an unrecognized firm commitment [...] affecting profit or loss”,

Ou seja, instrumento e objeto devem ser mensurados contra resultado.

Definido os conceitos de hedge de valor justo, Ramos (2010, p.117) diz que

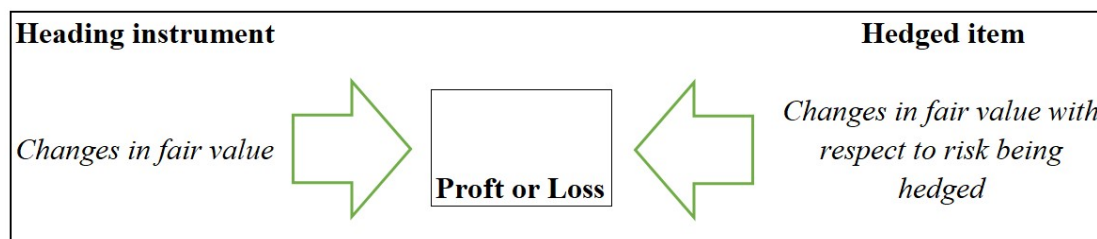
A contabilização de hedge de valor justo, consiste em registrar no resultado contábil as variações do valor justo do item objeto de hedge, atribuíveis ao risco coberto, pelo regime de competência do instrumento de hedge, ou seja nos mesmos períodos contábeis em que os ganhos ou as perdas decorrentes do instrumento derivativos são contabilizados.

Se um hedge de valor justo satisfizer as condições de documentação definidas pelo CPC 38 (parágrafo 88), ele deverá ser contabilizado da seguinte forma:

- a) O ganho ou a perda resultante da nova mensuração do instrument de hedge pelo justo valor [...] deve ser reconhecido no resultado; e
- b) O ganho ou a perda resultante do item objeto de hedge atribuível ao risco coberto deve ajustar o saldo contábil do item objeto de hedge registrado no balanço patrimonial por meio do resultado.

Sobre as maneiras de contabilização, Lopes e Santos (2003, p.6) comentam que os ganhos ou perdas devem ser reconhecidos por meio do resultado, quando da variação do item protegido, atribuído ao risco hedgeado. Nesse método, o impacto no resultado acontecerá apenas no que se refere a parte não eficaz, tendo em vista a anulação das demais variações de instrumento e objeto de hedge.

**Quadro 3: Reconhecimento de Hedge de Valor Justo.**



Fonte: Bunea-Bontas (2010, p.50).

Tavares e Cia (2004, p.6), em alinhamento com o quadro, reforça que

[...] todo o impacto da mudança no valor justo impactará o item hedgeado no balanço contra o resultado. O mesmo ocorre para o instrumento de hedge (derivativo). A ineficácia do hedge será contabilizada contra resultado.

Em linha com o apresentado pelos demais autores, O CPC 38 (2009, p.35) resume a contabilização em dois pontos:

Se um hedge de valor justo satisfizer as condições do item 88 durante o período, ele deve ser contabilizado como segue:

- (a) o ganho ou a perda resultante da nova mensuração do instrumento de hedge pelo justo valor (para instrumento de hedge derivativo) ou do componente de moeda estrangeira da sua quantia escriturada medido de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 02 (para instrumento de hedge não derivativo) deve ser reconhecido no resultado; e
- (b) o ganho ou a perda resultante do item coberto atribuível ao risco coberto deve ajustar a quantia escriturada do item coberto a ser reconhecido no resultado. Isso se aplica se o item coberto for de outra forma medida pelo custo. O reconhecimento do ganho ou perda atribuível ao risco coberto no resultado se aplica se o item coberto for um ativo financeiro disponível para venda.

À título de exemplo, a empresa Tepeco é uma empresa que atua no comércio de commodities. A empresa obteve recentemente R\$ 5 milhões em empréstimos de curto prazo garantidos pelo estoque de 1.000 toneladas de cobre da empresa, que adquiriu a um custo de R\$ 5,2 milhões. O banco obrigou a Tepeco a fornecer garantia adicional caso o valor dos estoques de cobre caia abaixo de R\$ 5 milhões. Em 1º de janeiro de 2015, a Tepeco vendeu os estoques

antecipadamente assinando um contrato futuro de 12 meses ao preço de R\$ 5.200 por tonelada.

Em 30 de junho de 2015, ou seja, no final do exercício financeiro da Tepeco, o preço do cobre caiu para R\$ 4.900 por tonelada.

Dessa maneira, identifica-se a relação de hedge como o estoque de cobre da Tepeco (objeto de hedge), sendo protegido pelo contrato de venda a termo dos estoques (instrumento de hedge).

**Quadro 4: Efeitos da contabilização de hedge de valor justo.**

**Objeto de hedge**

Lucros e prejuízos	300,000.00	
Inventário (R\$5,200,000 - R\$4,900 * 1,000)		300,000.00

**Instrumento de hedge**

Derivativo (ativo)	300,000.00	
Lucros e prejuízos( 1,000 * (R\$5,200 - R\$4,900))		300,000.00

**Fonte: Autor**

A contabilização para atender as normas de hedge, no exemplo mencionado é de, para o objeto de hedge, reconhecimento de perda devido a desvalorização do cobre no montante de R\$ 300 mil (R\$ 5,200,000 - R\$ 4,900 \* 1,000) contra a própria conta de estoques, enquanto para o instrumento de hedge, será reconhecido no instrumento derivativo um ganho de R\$ 300 mil em contrapartida do resultado. Confrontando o prejuízo dos estoques no mesmo período do lucro do instrumento derivativo, nota-se que não houve impacto no resultado do período, denominando este exemplo como de um hedge perfeito.

#### 1.4.1.2 Fluxo de Caixa

Conforme definição apresentada por Bunea-Bontas e Bacau (2009, p.9):

A cash flow hedge is a hedge of the exposure to variability in cash flows that: (i) is attributable to a particular risk associated with a recognized asset or liability [...] or a highly probable forecast transaction; and (ii) could affect profit or loss”,

Reforçando a definição acima, Ramos (2010, p.127) ainda comenta que

[...] os hedges de fluxo de caixa têm, por definição o objetivo de cobrir o risco de variação dos fluxos de caixa futuros a serem recebidos ou pagos por uma entidade”

Referente a contabilização dos hedges de fluxo de caixa, o CPC 38 (2009, p.37) diz que:

(a) o componente separado do patrimônio líquido associado ao item coberto é ajustado para o mais baixo do seguinte (em quantias absolutas):

(i) o ganho ou a perda cumulativa resultante do instrumento de hedge desde o início do hedge; e

(ii) a alteração cumulativa no valor justo (valor presente) dos fluxos de caixa futuros esperados do item coberto desde o início do hedge;

(b) qualquer ganho ou perda remanescente resultante do instrumento de hedge ou do componente designado dele (que não seja hedge eficaz) é reconhecido no resultado; e

(c) se a estratégia documentada da gestão de risco de entidade para uma relação de hedge em particular excluir da avaliação da eficácia de hedge um componente específico do ganho ou perda ou os respectivos fluxos de caixa do instrumento de hedge [...] esse componente do ganho ou perda excluído é reconhecido de acordo com o item 55.

Lopes e Santos (2003, p.6) discorrem de maneira resumida no que se refere a maneira de contabilização dos hedges de fluxo de caixa dizendo

[...] as variações são mostradas inicialmente como parte de outros ganhos, for a do resultado, e subseqüentemente reclassificadas para o resultado quando a transação futura vier a ocorrer”.

Em complemento, Tavares e Cia (2014, p.6) dizem que a variação do instrumento de hedge será contabilizada no balanço, sendo a parcela efetiva, contra o patrimônio líquido, até fim do fluxo de caixa hedgeado, quando será reclassificado para resultado e a parcela ineficaz será contabilizada contra resultado.

Dentre os conceitos de parcela efetiva e não efetivas (ou eficaz), Ramos (2010, p.128) diz que

A parcela efetiva do hedge é a porção da variação do valor justo do derivativo que compensa perfeitamente a variação simétrica da variação do valor justo do item objeto de hedge atribuível ao risco coberto.

Para fins de exemplo da contabilização do hedge de fluxo de caixa, considera-se o exemplo da empresa.

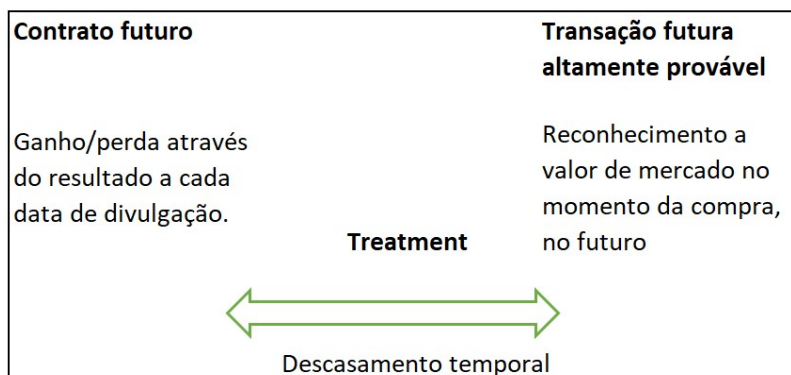
A Cia Laranjeira irá comprar 1 milhão de laranjas daqui a três meses, em fevereiro de 2018, atualmente negociadas a R\$ 200 mil cada 1 milhão de laranjas. Tendo preocupação sobre a flutuação do valor das laranjas devido as incertezas das plantações e do tempo, a Cia Laranjeira entra em um contrato futuro, tendo o direito de comprar 1 milhão de laranjas daqui a três meses pelo preço de R\$ 200 mil.

Em dezembro de 2017, para fins de apuração dos balancetes mensais, 1 milhão de laranjas estão custando R\$ 190 mil.

A contratação do instrumento derivativo para compra de laranjas em uma data futura, configura está uma operação de hedge onde o item protegido é a transação prevista altamente provavelmente.

Analisando sob a ótica do hedge econômico, a empresa assumiria para si em seu resultado, variações no valor de mercado do contrato futuro até da compra efetiva das laranjas.

**Quadro 5: Efeitos do descasamento temporal de hedge econômico**



Fonte: Autor

A contabilização, conforme definições da contabilidade de hedge para hedges de fluxos de caixa será:

1. Perda no instrumento de hedge de R\$ 10 mil. (Para fins de exemplo não consideraremos a marcação a mercado dos derivativos), registrados em rubrica de outros resultados dentro do patrimônio líquido.
2. Reconhecimento do ganho na transação futura de R\$ 10 mil, também direcionados a rubrica de outros resultados dentro do patrimônio líquido.

Dessa maneira, para fins de reporte mensal e anual, não há variação no resultado da Cia Laranjeira, no que se refere a essa operação.

#### **1.4.1.3 Investimentos no exterior**

As operações de hedge de investimento no exterior têm como objetivo a variação do investimento feito em outras empresas cujo moeda funcional seja diferente da moeda da entidade. O CPC 38 (2009, p.80) difere as operações de hedge de investimento no exterior de hedge de valor justo comentando que

O investimento pelo método da equivalência patrimonial não pode ser objeto de hedge em hedge de valor justo porque o método da equivalência patrimonial reconhece nos resultados a parte do investidor nos resultados da coligada, em vez de alterações no valor justo do investimento”

Lopes e Santos (2003) citam a contabilização de hedge de investimento no exterior sendo da mesma maneira das contabilizações de hedge de fluxo de caixa. Isso acontece pois em essência ambas operações visam proteger o fluxo de caixa futuro quando da liquidação do investimento.

## 2 Análise das notas de Hedge das maiores três instituições bancárias do Brasil

Com o objetivo de direcionar a análise deste trabalho, buscou-se identificar as três principais instituições bancárias privadas do Brasil, com base no total de ativos, uma vez que as maiores instituições tendem a ter maior exposição ao mercado e, portanto, maior necessidade de proteção.

Com base no levantamento do Valor Econômico (2018), os 10 maiores bancos atuantes no Brasil com base nas demonstrações financeiras consolidadas ou combinadas são:

**Quadro 6: 10 maiores bancos atuantes no Brasil por total de ativo**

Os 100 Maiores Bancos						
Compare	Classificação		Banco ▼	Sede ▼	Capital (origem)	Ativo total (em R\$ milhões)
	2017	2016				
<input type="checkbox"/>	1	1	Itaú Unibanco *	SP	Brasil	1.503.503,5
<input type="checkbox"/>	2	2	Banco do Brasil *	DF	Brasil	1.369.201,2
<input type="checkbox"/>	3	3	Caixa *	DF	Brasil	1.260.767,6
<input type="checkbox"/>	4	4	Bradesco *	SP	Brasil	1.211.271,7
<input type="checkbox"/>	5	5	Santander *	SP	Espanha	683.732,2
<input type="checkbox"/>	6	6	Safra *	SP	Brasil	160.459,5
<input type="checkbox"/>	7	7	BTG Pactual *	RJ	Brasil	126.591,6
<input type="checkbox"/>	8	8	Votorantim *	SP	Brasil	93.518,9
<input type="checkbox"/>	9	-	Sicoob *	DF	Brasil	90.413,7
<input type="checkbox"/>	10	11	Sicredi *	RS	Brasil	77.309,4

Fonte: Valor Econômico (2018)

### 2.1 Itaú Unibanco Holding S.A

O Itaú Unibanco é uma holding financeira de capital aberto que, em conjunto com outras empresas do conglomerado, atua na atividade bancária e nas modalidades autorizadas pelos seus reguladores locais e internacionais.

A entidade comenta em nota explicativa (Itaú 20-F 2017), referente a suas políticas internas de hedge, o uso, dentro dos limites definidos, de operações de

hedge para operações de clientes e posições proprietárias, inclusive de seus investimentos no exterior. Ainda comenta do uso de derivativos como os de maior uso por parte da instituição como instrumento de hedge, incluindo nesse contexto os hedges econômicos e contábeis.

Especificamente no que se refere ao uso de hedge contábil, Itaú Unibanco (Itaú DF IFRS, p.46) diz que

Derivativos podem ser designados e qualificados como instrumento de hedge para fins contábeis e, em se qualificando, dependendo da natureza do item protegido, o método de reconhecer os ganhos ou as perdas de valor justo será diferente. Estes derivativos, que são utilizados para proteger exposições a risco ou para modificar as características de ativos e de passivos financeiros, e que atendem aos critérios da IAS 39, são contabilizados como hedge contábil (ITAU DF IFRS, p. 46).

### 2.1.1 Hedge de valor justo

De acordo com o apresentado pelo Itaú em nota explicativa (Itaú Notas Explicativas 2017, p. 119), as estratégias de hedge de valor justo consistem na proteção na variação no valor justo para pagamentos e recebimentos de juros de ativos e passivos reconhecidos.

O Itaú segrega as estratégias atribuídas a hedge de valor justo em quatro, sendo elas: Hedge de Operações de Crédito, Hedge de Títulos AFS, Hedge de Empréstimos Sindicalizados e Hedge de Captações.

**Figura 4: Estratégias de hedge de risco de mercado (Itaú Unibanco)**

II) **Risco de Mercado** - As estratégias de hedge de risco de mercado do ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO consiste em hedges de exposição à variação no risco de mercado, em recebimentos de juros, que são atribuíveis às alterações nas taxas de juros relativos a ativos e passivos reconhecidos.

Estratégias	31/12/2017			
	Instrumentos de Hedge		Objeto de Hedge	
	Valor Nominal	Ajuste a Valor de Mercado <sup>(1)</sup>	Valor Contábil	Ajuste a Valor de Mercado <sup>(1)</sup>
Hedge de Operações de Crédito	5.976.642	51.950	5.976.642	(49.695)
Hedge de Títulos AFS	482.415	34.418	482.415	(32.734)
Hedge de Empréstimos Sindicalizados	794.221	435	794.221	(336)
Hedge de Captações	12.156.582	(113.877)	12.156.582	107.591
<b>Total</b>		<b>(27.074)</b>		<b>24.826</b>

Estratégias	31/12/2016			
	Instrumentos de Hedge		Objeto de Hedge	
	Valor Nominal	Ajuste a Valor de Mercado <sup>(1)</sup>	Valor Contábil	Ajuste a Valor de Mercado <sup>(1)</sup>
Hedge de Operações de Crédito	2.691.782	(91.314)	2.691.782	91.042
Hedge de Títulos AFS	472.410	(14.450)	472.410	19.121
Hedge de Captações	8.659.014	9.075	8.659.014	(19.686)
<b>Total</b>		<b>(96.689)</b>		<b>90.477</b>

<sup>(1)</sup> Registrado na rubrica Resultado de Operações com Títulos e Valores Mobiliários e Instrumentos Financeiros Derivativos.

Para proteger a variação no risco de mercado no recebimento e pagamento de juros, o ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO utiliza contratos de swaps de taxa de juros. Os objetos de hedge são relativos a ativos e passivos pré-fixados denominados em unidade de fomento, taxa fixa e denominadas em euros e dólares americanos, emitidos por subsidiárias no Chile, Londres e Colômbia, respectivamente e com vencimentos entre 2018 e 2035.

O período em que se espera que os recebimentos (pagamentos) dos fluxos de juros ocorrerão e afetarão a demonstração de resultado será mensal.

**Fonte: Itaú Unibanco Holding S.A DF 2017 p.30**

Com base nas informações divulgadas acima, é possível concluir que a relação instrumento e objeto de hedge envolvem:

- **Objeto de hedge:** ativos e passivos pré-fixados, denominados em unidade de fomento, taxa fixa e denominados em euros e dólares americanos.
- **Instrumento de hedge:** swaps de taxa de juros.

A estrutura de divulgação da nota em análise visa apresentar o valor nominal (ou nominal) que pode ser entendido como a exposição do banco aos instrumentos derivativos alocados nas estratégias de hedge, visando igualar o valor contábil dos objetos de hedge. A nota ainda apresenta o ajuste na marcação a mercado dos instrumentos e objetos, onde é possível perceber a correlação entre eles e a variação em direções opostas desse resultado, relembrando Fahri ao dizer sobre hedge ser assumir posições opostas para o futuro do que se tem no presente.

Nota-se que, dentre as estratégias de hedge de valor justo, aproximadamente 93% dos objetos protegidos (96% em 2016) são operações de captação e crédito. Tais operações resultaram em um valor de ajuste a mercado de (62) milhões de reais, que caso não hedgeados teriam afetado o resultado da entidade.

Quando analisado sob a ótica de maior variação relativa no período, vale destacar a estratégia de hedge de títulos disponíveis para a venda (AFS – available for sale), que no período de divulgação incorreram em 7% (-3% no período comparativo) de variação no valor a mercado, demonstrando uma alta necessidade de proteção, uma vez que não é da intenção da empresa, com base na classificação de tal instrumento, a obtenção de ganhos através de sua valorização.

### **2.1.2 Hedge de fluxo de caixa**

As operações classificadas como hedge de fluxo de caixa pelo Itaú Unibanco (Itaú Notas Explicativas 2017, p.117) consistem em hedge de exposição à variações nos fluxos de caixa referentes a taxa de juros e câmbio.

As estratégias de hedge de fluxo de caixa do Itaú Unibanco, em dezembro de 2017 eram compostas por 7 estratégias vigentes, sendo elas: Hedge de Depósitos e Operações Compromissadas, Hedge de Transação Prevista Altamente Provável, Hedge de Operações Ativas, Hedge de Compromissadas Ativas, Hedge de Ativos Denominados em UF, Hedge de Captações e Hedge de Operações de Crédito, e 1 descontinuada em 2017, Hedge de Empréstimos Sindicalizados mas ainda presente como estratégia de hedge de valor justo.

**Figura 5: Estratégias de hedge de fluxo de caixa (Itaú Unibanco)**

I) **Fluxo de Caixa** - O objetivo deste hedge do ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO é proteger os fluxos de caixa de recebimento e pagamento de juros (CDB / Empréstimos Sindicalizados / Operações Ativas / Captações / Compromissadas) e as exposições de taxa de câmbio futuro (transações previstas altamente prováveis não contabilizadas) referente ao seu risco de taxa de juros variável (CDI / LIBOR / UF\* / TPM\* / Selic) e risco de taxa de câmbio, tomando o fluxo de caixa constante (prefixado) e independente das variações do DI Celip Over, LIBOR, UF\*, TPM\* / Selic e Taxas de câmbio.  
\*UF - Unidade de Fomento / TPM - Taxa de Política Monetária.

Estratégias	31/12/2017			31/12/2016		
	Instrumentos de Hedge		Objeto de Hedge	Instrumentos de Hedge		Objeto de Hedge
	Valor Nominal	Ajuste a Valor de Mercado (1)		Valor Nominal	Ajuste a Valor de Mercado (1)	
Hedge de Depósitos e Operações Compromissadas	69.253.139	(3.595.979)	70.663.298	93.804.279	(2.479.977)	95.302.890
Hedge de Empréstimos Sindicalizados	-	-	-	6.844.110	(45.592)	6.844.110
Hedge de Transação Prevista Altamente Provável	232.167	(4.718)	218.879	-	-	-
Hedge de Operações Ativas	23.919.178	429.349	23.489.527	24.167.833	311.932	26.495.381
Hedge de Compromissadas Ativas	31.855.096	672.321	31.099.006	2.546.108	24.062	2.523.771
Hedge de Ativos Denominados em UF	15.227.170	(28.191)	15.227.170	13.146.704	(20.310)	13.146.704
Hedge de Captações	6.444.407	(16.344)	6.444.407	4.272.794	(21.687)	4.272.794
Hedge de Operações de Crédito	1.123.646	13.693	1.123.646	1.120.580	14.787	1.120.580
<b>Total</b>		<b>(2.529.869)</b>			<b>(2.216.785)</b>	

(1) Registrado no Patrimônio Líquido na rubrica Ajustes de Avaliação Patrimonial.

Os ganhos ou perdas relativos ao Hedge Contábil de Fluxo de Caixa, que esperamos reconhecer no resultado nos próximos 12 meses, montam em R\$ (1.907.845) (R\$ 184.943 em 31/12/2016).

Para proteger os fluxos de caixa futuro de transações previstas altamente prováveis, oriundas de acordos contratuais futuros em moeda estrangeira, contra a exposição à taxa de câmbio futura, o ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO negociou contratos de Futuro DDI e Opções de Compra de Dólar na B3, contratos de NDF (Non Deliverable Forward) e swaps de moeda negociados em mercado de balcão.

Para proteger os fluxos de caixa futuros de recebimentos e pagamentos contra a exposição à taxa de juros variável (CDI / LIBOR / TPM / UF / Selic), o ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO negociou contratos de Futuro DI na B3, swap de taxa de juros e Futuro Euro Dólar na Bolsa de Chicago.

**Fonte: Itaú Unibanco Holding S.A DF 2017 p.30**

Dessa maneira, entende-se como objeto protegido nas estratégias de hedge de fluxo de caixa apresentadas acima transações altamente prováveis em moeda estrangeira e recebimentos e pagamentos com taxas de juros variáveis. Os instrumentos de hedge por sua vez, são: contratos de futuro DDI, opções de compra de dólar, contratos a termo e swaps de moeda para os riscos cambiais, enquanto para o risco de taxa de juros são utilizados futuros DI, futuros Euro Dólar e swap de taxa de juros.

A estrutura da nota de hedge de fluxo de caixa é semelhante à descrita anteriormente para hedge de valor justo, com diferença no objeto de hedge que neste caso, são ativos e passivos reconhecido por outros métodos que não valor de mercado.

O hedge de fluxo de caixa, ao analisarmos o montante dos objetos protegidos, se torna o de maior relevância. Em 2017 eram 148,2 bilhões de reais (149,7 bilhões em 2016), classificados como objeto de hedge. As principais estratégias são hedge de depósitos e operações compromissadas e hedge de compromissadas ativas, que totalizam aproximadamente 69,6% (65,3% em 2016). O Itaú Unibanco (Itaú Notas Explicativas 2017, p.117) define tais estratégias como

Hedge de depósitos a prazo e operações compromissadas: proteger as alterações no fluxo de caixa de pagamento de juros resultantes de variações no CDI

Hedge de Operações Compromissadas Ativas: alterações no fluxo de caixa de recebimento de juros resultantes das variações na Selic.

Dessa maneira, conclui-se que as principais exposições do Itaú Unibanco dentro do contexto de oscilações no fluxo de caixa estão ligadas ao risco de taxas de juros nacionais e para isso utilizam-se de futuros de DI e swaps de taxas de juros para mitigar tais riscos.

**Figura 6: Resultado das operações de hedge fluxo de caixa (Itaú Unibanco)**

Instrumentos de Hedge	31/12/2017		31/12/2016	
	Parcela Efetiva Acumulada	Parcela Inefetiva	Parcela Efetiva Acumulada	Parcela Inefetiva
Futuro DDI	(7.501)	(41)	(7.490)	(51)
Forward	623	38	683	(48)
NDF	1.411	9	2.312	(35)
Ativos Financeiros	(40)	(2)	43	2
<b>Total</b>	<b>(5.507)</b>	<b>5</b>	<b>(4.452)</b>	<b>(132)</b>

A parcela efetiva é reconhecida no Patrimônio Líquido em Outros Resultados Abrangentes e a parcela inefetiva é reconhecida na Demonstração de Resultado em Ganho (Perda) Líquido com Investimentos em Títulos e Derivativos.

**Fonte: Itaú Unibanco Holding S.A DF 2017 p.118**

O Itaú Unibanco ainda divulga, conforme quadro acima, os valores das parcelas efetivas acumuladas no patrimônio líquido da entidade e das parcelas não efetivas, essas que por sua vez afetaram o resultado da entidade no período.

### 2.1.3 Hedge de investimento no exterior

A necessidade de hedge das operações de investimento no exterior, por parte do Itaú Unibanco (Itaú Notas Explicativas 2017, p.118) é definida como “proteger o risco de variação no valor do investimento, quando mensurado em real (moeda funcional da matriz), decorrente das variações nas taxas de câmbio entre a moeda funcional do investimento no exterior e o real”. Nesse sentido, o Itaú Unibanco conta com apenas uma estratégia de hedge, nomeada Hedge de Investimentos de Operações Líquidas no Exterior.

**Figura 7: Estratégia de hedge de investimento no exterior (Itaú Unibanco)**

III) **Investimento Líquido de Operações no Exterior** - A estratégia de *hedge* de investimento líquido no exterior do ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO consiste em um *hedge* de exposição em moeda estrangeira, oriunda da moeda funcional da operação no exterior em relação à moeda funcional da matriz.

Estratégias	31/12/2017			31/12/2016		
	Instrumentos de Hedge		Objeto de Hedge	Instrumentos de Hedge		Objeto de Hedge
	Valor Nominal	Ajuste a Valor de Mercado (*)	Valor Contábil	Valor Nominal	Ajuste a Valor de Mercado (*)	Valor Contábil
Hedge de Investimento de Operações Líquidas no Exterior (*)	22.700.549	(3.260.773)	13.074.449	21.448.638	(2.211.074)	12.320.871
<b>Total</b>		<b>(3.260.773)</b>			<b>(2.211.074)</b>	

(\*) Registrado no Patrimônio Líquido na Rubrica Ajustes de Avaliação Patrimonial.

Para proteger as alterações dos fluxos de caixa futuros, de variação cambial dos investimentos líquidos, em operações no exterior, o ITAÚ UNIBANCO HOLDING CONSOLIDADO utiliza contratos de Futuro DDI negociados na B3, Ativos Financeiros e contratos de forward ou contratos de NDF (*Non Deliverable Forward*) contratados por nossas subsidiárias no exterior.

O período em que se espera que os recebimentos (pagamentos) dos fluxos de juros ocorrerão e afetarão a demonstração de resultado será pela baixa total ou parcial dos investimentos.

**Fonte: Itaú Unibanco Holding S.A DF 2017 p.30**

A relação de objeto e instrumento de *hedge*, com base no quadro acima, é formada pelos investimentos em branches e subsidiárias no exterior que configuram o item protegido, enquanto os instrumentos de cobertura utilizados são contratos de futuro DDI e contratos a termo.

A estrutura da nota em análise segue o modelo de comparação dos valores nominais dos instrumentos de *hedge* e sua variação a mercado no período de divulgação com o valor contábil dos itens protegidos. Deve ser dada atenção especial quando comparado o valor de instrumento e objeto especificamente quando da adoção de *hedge* de investimentos no exterior dada a necessidade de *over hedge*, uma vez que há descasamento nas formas de tributação dos resultados do objeto e instrumento. Como a variação a ser compensada deve ser a variação deduzida dos efeitos tributários, o instrumento possui maior exposição, nesse caso proximamente de 49%. O Itaú Unibanco (ITAU 20-F 2017, p.139) diz que

A política de administração de gap adotada pela CSRML leva em consideração os efeitos fiscais referentes às nossas posições de câmbio. Como os rendimentos da variação cambial de investimentos no exterior não são tributados, constituímos um *hedge* (um passivo em instrumentos derivativos em moeda estrangeira) em montante suficiente para que nossa exposição total em moeda estrangeira, líquida de efeitos fiscais, seja compatível com a nossa estratégia de baixa exposição ao risco.

**Figura 8: Resultado das operações de hedge de investimento no exterior (Itaú Unibanco)**

Instrumentos de Hedge	31/12/2017		31/12/2016	
	Parcela Efetiva Acumulada	Parcela Inefetiva	Parcela Efetiva Acumulada	Parcela Inefetiva
Futuro DDI	(7.501)	(41)	(7.490)	(51)
Forward	623	38	683	(48)
NDF	1.411	9	2.312	(35)
Ativos Financeiros	(40)	(2)	43	2
<b>Total</b>	<b>(5.507)</b>	<b>5</b>	<b>(4.452)</b>	<b>(132)</b>

A parcela efetiva é reconhecida no Patrimônio Líquido em Outros Resultados Abrangentes e a parcela inefetiva é reconhecida na Demonstração de Resultado em Ganho (Perda) líquido com Investimentos em Títulos e Derivativos.

**Fonte: Itaú Unibanco Holding S.A DF 2017 p.119**

Referente aos resultados da estratégia de hedge de investimento líquido no exterior, somam (5,5) milhões de reais ((4,5) milhões de reais em 2016) direcionados a conta de outros resultados abrangentes como parcela efetiva. No período houve um ganho oriundo da parcela não efetiva do hedge de 5 milhões de reais ((132) milhões de reais em 2016).

## 2.2 Banco Santander S.A

O Banco Santander Brasil S.A é uma entidade controlada direta e indiretamente pelo Banco Santander Espanha S.A, operando como Banco múltiplo e desenvolvendo operações por intermédio de carteira comercial, de investimento, de crédito, financiamento, de crédito imobiliário, de arrendamento mercantil, operações de cartões de crédito e de câmbio. (Santander Notas Explicativas 2017, p.2).

O Santander (Santander 20-F 2017, p.35) comenta sobre os riscos e usos de derivativos que

[...] (utilizam) transações de derivativos para propósitos de negociação e também para propósitos de hedging. Estamos sujeitos a riscos de mercado, crédito e operacionais associados a essas transações, incluindo o risco básico (risco de perda associado a variações no spread entre o retorno do ativo e a captação de fundos e/ou custo de hedge) e risco de crédito ou inadimplência (risco de insolvência ou outras incapacidades de contrapartes em uma transação em particular para cumprir suas obrigações, incluindo o fornecimento de garantias suficientes).

Completando que os instrumentos derivativos utilizados pela instituição podem ser classificados como hedge de risco de mercado ou hedge de fluxo de caixa. (Santander Notas Explicativas 2017, p.5). O Santander não possui hedge de investimento no exterior em 2017.

### **2.2.1 Hedge de valor justo**

Para as operações caracterizadas como hedge de valor justo, o Santander busca *“proteger a variação do valor justo no recebimento e pagamento de juros”*. (Santander Notas Explicativas 2017 p.129)

A estrutura da nota de divulgação das operações de hedge de valor justo, consiste em apresentar, de forma separada, os instrumentos utilizados, segregados por tipo de instrumento e riscos, e os objetos protegidos. As estratégias são referenciadas através de notas de rodapé.

Figura 9: Operações de hedge de risco de mercado com Swaps (Santander)

## a) "Hedge" de Risco de Mercado

	31/12/2017			Banco 31/12/2016		
	Valor da Curva	Ajuste a Mercado	Valor de Mercado	Valor da Curva	Ajuste a Mercado	Valor de Mercado
<b>Instrumentos de "Hedge"</b>						
<b>Contratos de "Swap"</b>	(34.008)	(101.922)	(135.930)	(66.261)	(31.085)	(97.346)
<b>Ativo</b>	<b>928.656</b>	<b>(23.408)</b>	<b>905.248</b>	<b>769.792</b>	<b>(7.854)</b>	<b>761.938</b>
Indexados em Moeda Estrangeira - Pré - Dólar <sup>(1)</sup>	8.422	320	8.742	16.575	1.103	17.678
Indexados em Moeda Estrangeira - USD/BRL - Dólar <sup>(2) (3) (4)</sup>	715.457	(23.585)	691.872	753.217	(8.957)	744.260
Certificado de Depósitos Interfinanceiros - CDI <sup>(5)</sup>	204.777	(143)	204.634	-	-	-
<b>Passivo</b>	<b>(962.664)</b>	<b>(78.514)</b>	<b>(1.041.178)</b>	<b>(836.053)</b>	<b>(23.231)</b>	<b>(859.284)</b>
Indexados em Moeda Estrangeira - Pré - Dólar <sup>(5)</sup>	(209.554)	(16.303)	(225.857)	(16.575)	(1.103)	(17.678)
Certificado de Depósitos Interfinanceiros - CDI <sup>(1) (2)</sup>	(453.018)	(21.380)	(474.398)	(785.664)	(18.395)	(804.059)
Taxa de Juros Pré - Reais <sup>(3)</sup>	(23.006)	(3.838)	(26.844)	(33.814)	(3.733)	(37.547)
Indexados em Moeda Estrangeira - Pré - Euro <sup>(4)</sup>	(277.086)	(36.993)	(314.079)	-	-	-
<b>Objeto de "Hedge"</b>						
<b>Ativo</b>	<b>967.370</b>	<b>78.520</b>	<b>1.045.890</b>	<b>350.995</b>	<b>18.354</b>	<b>369.349</b>
<b>Operação de Crédito (Nota 8.a &amp; e</b>	<b>841.841</b>	<b>78.075</b>	<b>919.916</b>	<b>212.480</b>	<b>10.477</b>	<b>222.957</b>
Indexados em Certificado de Depósitos Interfinanceiros - CDI <sup>(2)</sup>	335.670	16.401	352.071	212.480	10.477	222.957
Indexados em Moeda Estrangeira - Pré - Dólar <sup>(5)</sup>	208.527	16.416	224.943	-	-	-
Indexados em Moeda Estrangeira - Pré - Euro <sup>(4)</sup>	280.467	41.358	321.825	-	-	-
Taxa de Juros Pré - Reais <sup>(3)</sup>	17.177	3.900	21.077	-	-	-
<b>Títulos e Valores Mobiliários - Disponíveis para Venda (Nota 6.a.III)</b>	<b>125.529</b>	<b>445</b>	<b>125.974</b>	<b>138.515</b>	<b>7.877</b>	<b>146.392</b>
<b>Notas Promissórias - NP</b>						
Indexados em Certificado de Depósitos Interfinanceiros - CDI <sup>(1) (2)</sup>	119.538	354	119.892	106.070	2.775	108.845
Taxa de Juros Pré - Reais <sup>(3)</sup>	5.991	91	6.082	32.445	5.102	37.547

Valores expressos em milhares de reais, exceto quando indicado

	31/12/2017			Banco 31/12/2016		
	Valor da Curva	Ajuste a Mercado	Valor de Mercado	Valor da Curva	Ajuste a Mercado	Valor de Mercado
<b>Passivo</b>	-	-	-	(816.759)	12.830	(803.929)
<b>Captação de Recursos e Obrigações por Empréstimos e Repasses</b>						
<b>Obrigações por Empréstimos no Exterior (Nota 18.e)</b>	-	-	-	(816.759)	12.830	(803.929)
Indexados em Moeda Estrangeira - Dólar <sup>(2)</sup>	-	-	-	(816.759)	12.830	(803.929)

Fonte: Banco Santander DF 2017 p.28-29

**Figura 10: Operações de hedge de risco de mercado com Futuros (Santander)**

		Banco/Consolidado		
		31/12/2017		
		Valor de		
		Referência		
Instrumentos de "Hedge"				
Contratos de Futuros <sup>(9)</sup>		22.206.615		
Taxa de Juros (DI1 e DIA)		22.206.615		
		Banco/Consolidado		
		31/12/2017		
		Valor da	Ajuste a	Valor de
		Curva	Mercado	Mercado
Objeto de "Hedge"				
<b>Ativo</b>		<b>24.415.397</b>	<b>364.434</b>	<b>24.779.831</b>
Títulos e Valores Mobiliários - Disponíveis para Venda (Nota 6.a.III)				
Títulos Públicos <sup>(9)</sup>		24.415.397	364.434	24.779.831
Letras do Tesouro Nacional - LTN		13.674.321	219.611	13.893.932
Notas do Tesouro Nacional - NTN F		10.741.076	144.823	10.885.899

**Fonte: Banco Santander DF 2017 p.30**

Através da análise da nota acima, entende-se como objeto de hedge operações de crédito com características pré-fixadas, indexadas a CDI e em moeda estrangeira e também notas promissórias pré-fixados ou expostos a CDI, classificadas como disponíveis para venda. Os instrumentos de hedge utilizados para essas operações são o swap de taxa de juros. Referente aos contratos de futuros de DI1 e DIA, nesses casos os objetos protegidos são títulos públicos pré-fixados (LTN e NTN-F), também classificados como disponíveis para venda.

Ainda com base na análise das operações de hedge de risco de mercado do Santander, destaca-se o aumento no período de 183% ou 676,5 milhões de reais, nas operações de crédito a serem hedgeados, principalmente devido ao início de hedge de operações de crédito com riscos de moeda estrangeiras, totalizando 556,7 milhões de reais como novos objetos de hedge. Outro ponto a ser destaque é o encerramento do hedge de captação com risco em dólar que em 2016 totalizava (803,9) milhões de reais.

Apesar das movimentações apresentadas acima, em termos de valores, toda a relevância do hedge de risco de mercado está concentrada na proteção da carteira de títulos públicos LTN e NTN-F, classificados como disponíveis para venda, totalizando 24.780 milhões de reais aplicados em tais operações.

Com base nos objetos de hedge em aberto em 2017, nota-se que a empresa deixou de registrar um impacto no resultado no montante de 442,9 milhões de reais devido a adoção de operações de hedge.

## 2.2.2 Hedge de fluxo de caixa

O Santander define suas estratégias de hedge de fluxo de caixa sendo

[...] hedge de exposição à variação nos fluxos de caixa, em pagamentos de juros e exposição à taxa de câmbio, que são atribuíveis as alterações nas taxas de juros relativas a ativos e passivos reconhecidos e alterações de taxas de câmbio de ativos e passivos não reconhecidos.” (Santander Notas Explicativas 2017, p.132)

**Figura 11: Operações de hedge de fluxo de caixa com Swaps (Santander)**

### b) "Hedge" de Fluxo de Caixa

	31/12/2017			Banco 31/12/2016		
	Valor da Curva	Ajuste a Mercado	Valor de Mercado	Valor da Curva	Ajuste a Mercado	Valor de Mercado
<b>Instrumentos de "Hedge"</b>						
<b>Contratos de "Swap"</b>	<b>123.428</b>	<b>(28.686)</b>	<b>94.742</b>	<b>140.828</b>	<b>(20.535)</b>	<b>120.293</b>
<b>Ativo</b>	<b>1.174.656</b>	<b>(36.590)</b>	<b>1.138.066</b>	<b>1.382.765</b>	<b>84.746</b>	<b>1.467.511</b>
Indexados em Moeda						
Estrangeira Pré - Dólar <sup>(1)</sup>	1.035.029	(42.150)	992.879	1.382.765	84.746	1.467.511
Indexados em Moeda Estrangeira - USD/BRL - Dólar <sup>(2)</sup>	139.627	5.560	145.187	-	-	-
<b>Passivo</b>	<b>(1.051.228)</b>	<b>7.904</b>	<b>(1.043.324)</b>	<b>(1.241.937)</b>	<b>(105.281)</b>	<b>(1.347.218)</b>
Certificados de Depósitos						
Interfinanceiros - CDI <sup>(1) (2)</sup>	(142.190)	(5.735)	(147.925)	(340.943)	(995)	(341.938)
Indexados em Taxa de Juros						
Pré - Reais <sup>(1)</sup>	-	-	-	(198.666)	(1.288)	(199.954)
Indexados em Moeda						
Estrangeira Pré - Euro <sup>(1)</sup>	(909.038)	13.639	(895.399)	(702.328)	(102.998)	(805.326)

	Banco/Consolidado	
	31/12/2017	31/12/2016
	Valor de Referência	Valor de Referência
<b>Instrumentos de "Hedge"</b>		
<b>Contratos de Futuros</b>	<b>60.299.595</b>	<b>80.149.530</b>
<b>Operações de Trade Finance <sup>(6)</sup></b>	<b>54.995.334</b>	<b>80.149.530</b>
Moeda Estrangeira - Dólar	3.362.582	450.571
Taxa de Juros (DI1 e DIA)	32.344.276	46.314.644
Taxa de Juros DDI1	19.288.476	33.384.315
<b>Títulos e Valores Mobiliários <sup>(6)</sup></b>	<b>5.304.261</b>	<b>-</b>
Taxa de Juros (DI1 e DIA)	5.304.261	-

	Banco		Consolidado	
	31/12/2017	31/12/2016	31/12/2017	31/12/2016
<b>Objeto de "Hedge" - Valor da Curva</b>				
<b>Ativo</b>	<b>24.652.963</b>	<b>27.362.050</b>	<b>25.697.292</b>	<b>27.858.924</b>
<b>Operações de Crédito (Nota 8.a)</b>				
Contratos de Financiamento e Crédito à Exportação e Importação <sup>(3) (5)</sup>	7.632.915	10.558.755	8.295.191	10.816.781
Operações de Empréstimos <sup>(3) (5)</sup>	9.590.587	13.632.049	9.972.640	13.870.897
Outros Créditos <sup>(5)</sup>	354.315	529.997	354.315	529.997
<b>Títulos e Valores Mobiliários</b>				
Disponíveis para Venda - Notas Promissórias - NP (Nota 6.a.III) <sup>(2) (5)</sup>	1.194.266	1.939.949	1.194.266	1.939.949
Disponíveis para Venda - Títulos Públicos - Letras Financeiras do Tesouro - LFT (Nota 6.a.III) <sup>(6)</sup>	5.071.220	-	5.071.220	-
Mantidos até o Vencimento - Títulos da Dívida Externa Brasileira (Nota 6.a.IV)	809.660	701.300	809.660	701.300
<b>Passivo</b>	<b>-</b>	<b>(1.332.972)</b>	<b>(4.130.347)</b>	<b>(4.223.472)</b>
<b>Captação de Recursos e Obrigações por Empréstimos e Repasses</b>				
<b>Depósitos (Nota 18.a)</b>				
Certificado de Depósitos Interfinanceiros - CDI <sup>(4)</sup>	-	-	(333.343)	(547.556)
<b>Recursos de Aceites e Emissão de Títulos (Nota 18.c)</b>				
<b>Recursos de Aceites Cambiais</b>				
Letras de Câmbio - LC <sup>(4)</sup>	-	-	(763.103)	(573.596)
<b>Recursos de Letras Imobiliárias, Hipotecárias, de Crédito e Similares</b>				
Letras Financeiras - LF <sup>(4)</sup>	-	-	(3.033.901)	(1.769.348)
<b>Obrigações por Empréstimos e Repasses (Nota 18.e)</b>				
Obrigações por Empréstimos no Exterior <sup>(5)</sup>	-	(1.332.972)	-	(1.332.972)

**Fonte: Banco Santander DF 2017 p.31-32**

Na nota acima, caracteriza-se por objeto de hedge as operações de crédito (financiamentos, créditos a exportações e empréstimos), notas promissórias e título público pós-fixado classificados como disponíveis para venda e títulos de dívida nacionais classificados como mantidos até o vencimento. Os instrumentos utilizados pelo Santander nas operações de hedge em análise são futuros de dólar, taxa de juros e DDI, e swaps de moeda e taxa de juros.

Com base na comparação por montante dos itens protegidos como risco de fluxo de caixa, nota-se a redução da posição de carteira de crédito hedgeada do Santander, em (29%) ou (7.143) milhões de reais. Em 2017 passou a ser constituído hedge de fluxo de caixa no montante de 5.071 milhões de reais para LFTs classificadas como disponíveis para venda. Outro ponto a ser comentado é o fim das obrigações por empréstimos no exterior que somava (1.333) milhões de reais em 2016.

O Santander divulga apenas a parcela efetiva designada a conta de outros resultados abrangentes, no patrimônio líquido, sendo de 116,4 milhões de reais (69,4 milhões de reais em 2016).

### 2.2.3 Hedge de investimento no exterior

Em nota explicativa, o Santander comenta sobre a descontinuidade do hedge de investimento no exterior dada a mudança na moeda funcional da entidade controlada sediada em Madrid, Santander EFC. As operações de hedge a serem feitas, uma vez que as operações nessa entidade são majoritariamente em moeda estrangeira, não será classificada como hedge contábil. (Santander Notas Explicativas 2017)

### 2.3 Banco Bradesco S.A

O Banco Bradesco S.A é um banco múltiplo, de presença nacional, operando principalmente nos segmentos financeiro e seguros. Referente as operações no segmento financeiro, o Bradesco destaca sua atuação no setor bancário como atendimento de pessoas físicas e jurídicas, banco de investimentos em operações nacionais e internacionais, administração de fundos de investimento e consórcio (Bradesco Notas Explicativas 2017).

No que desrespeito ao uso de operações de Hedge, o Bradesco (Bradesco 20-F 2017, p. 265) diz que

As operações de hedge executadas pelo Departamento de Tesouraria do Bradesco devem, necessariamente, cancelar ou mitigar os riscos de descasamentos de quantidades, prazos, moedas ou indexadores das posições dos livros da Tesouraria, sendo utilizados, para tanto, os ativos e derivativos autorizados para negociação, em cada um dos seus livros, com o objetivo de:

- Controlar e enquadrar as operações, respeitando-se os limites de exposição e de riscos vigentes;
- Alterar, modificar ou reverter posições em função de mudanças de mercado e de estratégias operacionais; e
- Reduzir ou mitigar exposições de operações em mercados inoperantes, em condições de estresse ou de baixa liquidez.

A instituição ainda comenta, em continuação ao texto citado, que para os derivativos direcionados a categoria de hedge accounting, existem acompanhamentos específicos nos aspectos de efetividade e registros

contábeis. Em 31.12.2017 o Bradesco possuía apenas estratégias de hedge de fluxo de caixa.

### 2.3.1 Hedge de fluxo de caixa

Em abordagem diferente dos demais Bancos, o Bradesco cita as operações de hedge de fluxo de caixa como proteção a emissão de dívidas em moeda estrangeira, através de hedge econômico. Ao analisar as divulgações sobre as operações classificadas como hedge contábil, são apresentadas três estratégias de:

- (i) Hedge de proteção de recebimento de juros de aplicações em títulos pós-fixados;
- (ii) Hedge de pagamento de juros das captações pós-fixadas, e
- (iii) Hedge de controlada cuja moeda funcional é MXN.

**Figura 12: Estratégias de hedge de fluxo de caixa (Bradesco)**

#### **Hedge de fluxo de caixa**

Em 31 de dezembro de 2017, o Bradesco mantinha *hedges* de fluxo de caixa, compostos por: (i) *hedge* contábil, com o objetivo de proteger o fluxo de caixa de recebimentos de juros de aplicações em títulos, referente ao risco de taxa de juros variável do DI, utilizando-se de contratos de DI Futuro na B3, no montante de R\$ 16.030.487 mil (2016 – R\$ 21.502.218 mil), tendo como objeto de *hedge* os títulos referenciados em DI, no montante de R\$ 14.708.544 mil (2016 – R\$ 21.476.571 mil) sendo o prazo de vencimento entre 2018 e 2019, tornando o fluxo de caixa prefixado. O ajuste a mercado destas operações, registrado no patrimônio líquido, foi de R\$ 40.060 mil (2016 – R\$ 43.190 mil), líquido dos efeitos tributários foi de R\$ 24.036 mil (2016 – R\$ 25.914 mil); (ii) *hedge* contábil, com o objetivo de proteger o fluxo de caixa de pagamentos de juros das captações, referente ao risco de taxa de juros variável do DI, utilizando-se de contratos de DI Futuro na B3, no montante de R\$ 6.769.979 mil, tendo como objeto de *hedge* as captações referenciadas ao DI, no montante de R\$ 6.671.048 mil sendo os prazos de vencimentos entre 2018 e 2020, tornando o fluxo de caixa prefixado. O ajuste a mercado destas operações, registrado no patrimônio líquido, foi de R\$ (84.044) mil, líquido dos efeitos tributários foi de R\$ (50.426) mil; e (iii) *hedge* contábil, com o objetivo de proteger a variação cambial nos fluxos de caixa futuros, cuja moeda funcional é diferente do real, utilizando-se de contratos *Forward*, no montante de R\$ 1.110.888 mil, tendo como objeto de *hedge* o investimento no exterior referenciado a MXN (Peso Mexicano), no montante de R\$ 582.567 mil. O ajuste a mercado destas operações, registrado no patrimônio líquido, foi de R\$ (59.739) mil, líquido dos efeitos tributários foi de R\$ (35.843) mil. A efetividade verificada na carteira de *hedge* encontra-se em conformidade com o estabelecido na Circular nº 3.082/02 do Banco Central do Brasil.

**Fonte: Banco Bradesco DF 2017 p.61**

Dentre as estratégias apresentadas, a relação de instrumento e objeto de hedge pode ser entendida como (i) Contratos futuros de DI protegendo aplicações de títulos indexados a DI, (ii) Contratos futuros de Di protegendo

captações indexadas a DI e (iii) Contratos a termo de peso mexicano cujo item protegido é o patrimônio da subsidiária do Bradesco no México.

A exposição total do Bradesco, sendo hedgeados através de hedge accounting em 2017 era de 22.800,4 milhões a risco pós fixados e 1.110,9 milhões a risco de moeda estrangeira, onde o valor das parcelas efetivas diferidas no patrimônio líquido da empresa foi de (62) milhões, líquidos dos efeitos tributários.

#### **2.4 Análise comparativa das notas de Hedge**

Dada a não simetria, ou a liberdade a quais os bancos têm na definição da estrutura de divulgação de suas notas de hedge accounting, a comparabilidade direta fica prejudicada mas ainda sim é possível manter uma comparação pelos riscos a quais estão utilizando estratégias de hedge accounting como mitigação.

Nas análises das notas de hedge de valor justo, com exceção do Banco Bradesco que não possui nenhuma operação classificada nessa modalidade, o Itaú e o Banco Santander possuem como principais objetos de hedge, ativos pré-fixados que compõe as estratégias de crédito de ambos os Bancos. A diferença a ser destacada entre estes bancos está nas operações de hedge de valor justo para títulos públicos pré-fixados do Santander, classificados como mantidos para vencimento.

Para as operações com objetivo de proteção dos fluxos de caixa, ambos os Bancos utilizam da estrutura de hedge accounting para proteger suas operações pós-fixadas dado o pagamento e recebimento de juros e a manutenção da taxa de câmbio no recebimento ou pagamento future desses ativos e passivos ou compromisso firme. Deve ser mencionado, dado os valores nominais dos instrumentos de hedge tão quanto o valor de referencia dos objetos de hedge que as operações de hedge de fluxo de caixa são as de maior relevância dentre as instituições bancárias. Outro destaque das operações de hedge de fluxo de caixa está na adoção, por parte do Banco Bradesco, pela classificação do hedge de sua investida no exterior, como hedge de fluxo de caixa.

Nas operações de hedge de investimento no exterior pode-se provar a utilização, por parte dos três bancos analisados, do chamado *over hedge*, dado os impactos tributários aplicados sobre o reconhecimento do resultado de variação cambial de um investimento classificado como permanente.

## Considerações Finais

As operações de hedge, sendo econômico ou contábil, estão presentes no cotidiano dos Bancos e são utilizados visando a mitigação das exposições desses a diversos riscos. Dentro desse contexto, identificou-se que todos os bancos analisados se utilizavam de hedge de fluxo de caixa e investimento no exterior e apenas o Itaú Unibanco possuía as três classificações ao fim de 2017. O Banco Bradesco chama a atenção por consolidar dentro de sua estratégia de hedge de fluxo de caixa, o hedge de investimento no exterior, considerando ambas estratégias em uma única classificação.

Ao analisar as operações de hedge de valor justo (risco de mercado) do Itaú Unibanco e do Santander, pode-se identificar que ambos buscam proteção aos fatores de risco pré e risco cambial, assim como a similaridade de ter como objeto de hedge títulos classificados como disponíveis para venda. Esses por parte do Santander são compostos por NTN-F e LTN, títulos públicos pré-fixados emitidos pelo Tesouro Nacional, no entanto apesar de serem grande os indícios de também serem objeto de hedge por parte do Itaú Unibanco, não se pode concluir dado que o mesmo divulga apenas a estratégia e o risco. Nas operações de hedge de fluxo de caixa, esse sendo unanimidade entre os Bancos, nota-se a necessidade de proteção dado o alto volume de captações e aplicações que esses bancos possuem a taxas pós fixados. Todas as instituições possuem alto volume de operações com risco a DI ou SELIC (dado o mercado nacional) e também utilizam dessa classificação de hedge para as operações de crédito do Banco. Quando analisamos as operações de hedge de investimento no exterior, o risco neste caso é o risco cambial, mas o que deve ser chamado a atenção é a utilização por todos os Bancos (se considerar 2016 no caso do Santander) da utilização do chamado *over hedge*, dado os efeitos tributários envolvidos nesse tipo de operação. Os instrumentos que mais foram utilizados dado as divulgações analisadas foram Swaps e Futuros, tanto para cobrir os riscos cambiais quanto de taxa de juros.

Como sugestão para trabalhos futuros, analisar o custo de implementação da estrutura necessária para o gerencialmente das operações de hedge contábil,

uma vez que se notou ainda a falta de classificação de operações, como hedge de risco de Mercado, mesmo para instituições do porte do Banco Bradesco.

## Referências

BANCO ITAÚ. **Relato integrado 2017**. Disponível em:

[https://www.italu.com.br/\\_arquivosstaticos/RI/pdf/pt/Relato\\_Integrado\\_Itau\\_2017\\_BR.pdf](https://www.italu.com.br/_arquivosstaticos/RI/pdf/pt/Relato_Integrado_Itau_2017_BR.pdf). Acesso em: 02 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. **Demonstrações Contábeis Completas em IFRS - 31 de dezembro de 2017**. Disponível em:

<https://www.italu.com.br/relacoescominvestidores/Download.aspx?Arquivo=sN4bap/ew1FLKdkM8wwLTg==>. Acesso em: 02 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. United States securities and exchange commission. **Formulário 20-F**. Disponível em:

<https://www.italu.com.br/relacoescominvestidores/Download.aspx?Arquivo=Ds0aZfRmOu7MVK592JvJew==>. Acesso em: 02 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. **Notas Explicativas**. Disponível em:

<https://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=71343&CodigoTipoInstituicao=2>. Acesso em: 02 nov. 2018.

BANCO SANTANDER. **Notas Explicativas**. Disponível em:

<https://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=76554&CodigoTipoInstituicao=2>. Acesso em: 02 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. Central de Resultados. **Relatório Anual 2017**. Disponível em:

<https://www.santander.com.br/sustentabilidade/central-de-resultados>. Acesso em: 02 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. SEC - Securities and exchange commission. **Formulário 20-F**. Disponível em: [https://www.santander.com/csqs/Satellite/CFWCSancomQP01/pt\\_BR/Corporativo/Acionistas-e-Investidores/Informacao-economico-financeira/Informacao-para-outros-Organismos-reguladores/Informacao-sobre-os-resultados-semestrais-e-anuais-fornecidos-a-SEC.html](https://www.santander.com/csqs/Satellite/CFWCSancomQP01/pt_BR/Corporativo/Acionistas-e-Investidores/Informacao-economico-financeira/Informacao-para-outros-Organismos-reguladores/Informacao-sobre-os-resultados-semestrais-e-anuais-fornecidos-a-SEC.html). Acesso em: 02 nov. 2018.

BANCO BRADESCO. **Notas Explicativas** Disponível em: <https://www.rad.cvm.gov.br/ENETCONSULTA/frmGerenciaPaginaFRE.aspx?NumeroSequencialDocumento=72114&CodigoTipoInstituicao=2>. Acesso em: 02 nov. 2018.

\_\_\_\_\_. United States securities and exchange commission. **Formulário 20-F**. Disponível em: [https://www.bradesco.com.br/siteBradescoRI/Paginas/informacoesaomercado/191\\_relatorioseplanilhas.aspx?AbaSelecionada=3](https://www.bradesco.com.br/siteBradescoRI/Paginas/informacoesaomercado/191_relatorioseplanilhas.aspx?AbaSelecionada=3). Acesso em: 02 nov. 2018.

BRASIL. **Banco Central** - Circular 3082, 2002. Disponível em: [https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2002/pdf/circ\\_3082\\_v3\\_1.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/circ/2002/pdf/circ_3082_v3_1.pdf). Acesso em: 02 nov. 2018.

CBOE, **Options Quick Facts** – Terminology. Disponível em: <http://www.cboe.com/education/getting-started/quick-facts/option-terminology>. Acesso em: 02 nov. 2018.

COCURULLO, A. **Gestão de Riscos Corporativos: Riscos Alinhados com algumas ferramentas de gestão – Um estudo de caso**. 3. ed. São Paulo: Universidade São Francisco (USF), 2004.

COSO-Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. **Gerenciamento de Riscos Corporativos** - Estrutura Integrada, 2007.

Disponível em: <https://www.coso.org/Documents/COSO-ERM-Executive-Summary-Portuguese.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2018.

FARHI, Maryse. Derivativos financeiros: hedge, especulação e arbitragem. In: **Economia e Sociedade**, Campinas, (13): 93-114, dez. 1999. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/viewFile/8643137/10687>. Acesso em: 02 nov. 2018.

GROPPELLI, A. A.; NIKBAKHT, E. **Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

HOJI, M. **Administração Financeira: Uma Abordagem Prática**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LOPES, A. B.; GALDI, F. C.; LIMA, I. S. **Manual de contabilidade e tributação de instrumentos financeiros e derivativos: CPC 38, 39, 40, OCPC 3, IAS 32, IFRS 7, Normas da Comissão de Valores Mobiliários, do Banco Central do Brasil, e da Receita Federal do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

PADOVEZE, C; BERTOLUCCI, R. G. **Gerenciamento de Risco Corporativo em Controladoria**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

COLE, Roger. et. al. Principles for the Management of Credit Risk. Basel Committee on Banking Supervision. Basel, September 2000. Disponível em: <https://www.bis.org/publ/bcbs75.pdf>. Acesso em: 03 nov. 2018.

SEGET. A Contabilização das Operações de Hedge: Uma Análise Teórica e Prática. In: **II Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**. 2005. Disponível em: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/263\\_Artigo%20-%20Hedge%20Accounting.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos05/263_Artigo%20-%20Hedge%20Accounting.pdf). Acesso em: 02 nov. 2018.

