

HEDGE ACCOUNTING: derivativos exóticos

VERÔNICA DE OLIVEIRA BASTOS
FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM CONTABILIDADE,
ECONOMIA E FINANÇAS

FERNANDO CAIO GALDI
FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM CONTABILIDADE,
ECONOMIA E FINANÇAS

RESUMO

Esta pesquisa investigou a metodologia de *hedge accounting* aplicada aos derivativos exóticos *swap* com opção de arrependimento e *zero cost collar*, de acordo com os normativos contábeis SFAS No. 133, IAS 39, Circular Bacen 3.082 e Orientação CPC 14. As operações simuladas de *hedge* tem por objetivo proteger um ativo contra risco de variação cambial. As operações foram desenvolvidas e comparadas documentando-se gradativamente as diferenças nas características dos derivativos, testes de efetividade, marcação a valor justo, e as especificidades na contabilização desses instrumentos de acordo com a classificação do *hedge*: *hedge* de fluxo de caixa, *hedge* de valor justo e operação não designada como *hedge accounting*. A natureza compreensiva desta pesquisa busca aproximar a realidade enfrentada pelas empresas não financeiras ao operar com dados reais cotados em mercado, além de ter um foco didático ao descrever o processo de forma simples e prática. O estudo concluiu que o entendimento das características do instrumento derivativo precede a contabilização do *hedge*, regendo, juntamente com a política e documentação formal do relacionamento de *hedge*, as fases que antecedem o reconhecimento da operação. Não foi observada motivação para designar a operação como *hedge* de valor justo, uma vez que não se encontrou vantagens financeiras ou operacionais ao comparar com uma operação não designada.

1 INTRODUÇÃO

Os derivativos, desenvolvidos com o objetivo de reduzir incertezas, têm sido adaptados conforme a necessidade específica de cada cliente por meio de combinações entre opções de compra e venda e suas posições, resultando numa variedade de produtos cada vez mais numerosos e complexos.

A complexidade dos derivativos, dos principais normativos contábeis, e a demanda por pesquisas voltadas para a utilização de derivativos em empresas não-financeiras, impulsionou a investigar como as características dos derivativos exóticos – *swap* com opção de arrependimento e *zero cost collar* – afetam a operacionalização e contabilização, de acordo com a metodologia *hedge accounting*.

A importância deste estudo está em focalizar estes instrumentos derivativos, demonstrando a operacionalização, marcação a valor justo, efetividade, e registros contábeis, sob a ótica dos procedimentos SFAS No. 133, IAS¹ 39, orientação CPC² 14 e BACEN 3.082³.

¹ International Accounting Standards No. 39: Financial Instruments: Recognition and Measurement

² Comitê de Pronunciamentos Contábeis – Orientação Pronunciamento Técnico CPC 14

A partir de cotações de mercado (período de 14/02 a 15/05/2007) e da estrutura teórica dos principais normativos contábeis foram simuladas as operações de *hedge* com o objetivo de proteger um ativo – recebíveis - contra o risco de variação cambial.

Este estudo seguiu a linha da pesquisa realizada por Hwang (2002) que analisou comparativamente os resultados econômicos impactados pela classificação de *hedge*, de acordo com o SFAS No. 133, simulando operações de contratos futuros. Nesta mesma linha, Smith e Kohlbeck (2008) demonstraram, por meio de simulações, as diferenças e impacto financeiro entre a contabilização do *hedge* de fluxo de caixa e de valor justo.

No Brasil, dentre outros, Lopes (1999) analisou o pronunciamento SFAS No. 133, atestando para o aumento do conteúdo informativo das demonstrações contábeis baseadas nesta norma, seguido por Carvalho (1999 e 2002) que estudou a evidenciação dos derivativos e analisou os critérios de reconhecimento de receitas do *hedge accounting* de ativos financeiros. Costa Júnior (2001) estudou os padrões internacionais e os americanos para *hedge accounting*, incluindo as normas CVM. Robles (2003) pesquisou as normas de *hedge accounting* emanadas pelo FASB, pelo IASB e pelo BACEN. Teixeira (2004) fez um estudo comparativo entre o SFAS No. 133 e o IAS 39, por meio dos instrumentos NDF e *swap*.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Os normativos pesquisados - SFAS No. 133, IAS 39, Orientação CPC 14 e BACEN 3.082 - são análogos no que tange ao reconhecimento dos instrumentos como ativos e/ou passivos, registro pelo valor justo, documentação, comprovação da eficácia, e a preocupação em capturar os efeitos econômicos do *hedge*. Aplicam-se a todas as entidades, exceto a Circular 3.082 (BACEN), atribuída apenas às instituições regidas pelo Banco Central do Brasil.

A qualificação da operação como *hedge accounting* depende de alguns critérios, tais como: (i) unidade operacional que possui a exposição ao risco cambial como parte do instrumento de *hedge*; (ii) transação de *hedge* denominada numa unidade monetária diversa da moeda funcional da empresa; (iii) documentação formal da relação do *hedge* com o objetivo de gerenciar o risco e estratégia da companhia, incluindo identificação do instrumento e a transação do *hedge*, a natureza do risco que está sendo hedgeado e o método para o cálculo da efetividade; (iv) a documentação deve ser descrita com especificidade para claramente ser identificada como *hedge*, e incluir todos detalhes relevantes: data ou o período que se espera que a transação projetada ocorra; a natureza específica do ativo ou passivo envolvido; o exato montante de exposição cambial que está sendo hedgeado na transação projetada, ou no caso de outros riscos, especificar a quantidade física (número de itens ou unidades de medida) incluída no *hedge* da transação projetada; (v) relação altamente efetiva (no início do *hedge* e em base contínua).

Apesar do FASB 133 não especificar o range de efetividade, o mercado utiliza a mesma faixa especificada pelo IAS 39, entre 80-125%. Com relação à conceituação, requisitos e range de efetividade, as orientações brasileiras aderem-se ao IAS 39.

O *hedge* de fluxo de caixa reconhece a parcela efetiva no patrimônio líquido, tanto nos normativos internacionais (*OCI – Other Comprehensive Income*) quanto em BR GAAP (AAP – Ajuste de Avaliação Patrimonial). Enquanto que no *hedge* de valor justo as variações

³ Apesar de ser voltado para empresas financeiras, era o único procedimento contábil para derivativos existente no Brasil até 2007.

(parcela efetiva e não-efetiva) são registradas em contas de Resultado, tal como a operação não designada como *hedge accounting*.

Na liquidação do *hedge* não há diferenciação de acordo com sua classificação. Entretanto, as diferenças emanadas da classificação da operação em *hedge* de fluxo de caixa se concentram nos demonstrativos financeiros intermediários, com menor impacto do que se designada a operação como *hedge* de valor justo, justificado pelo diferimento em patrimônio até o reconhecimento da variação do objeto de *hedge*.

Os procedimentos são similares quanto à classificação como *hedge* da exposição às variações no valor justo de ativo ou passivo reconhecido, compromisso firme não reconhecido ou porção identificada de ativo/passivo/compromisso firme dado um risco que poderá alterar o resultado da entidade.

3 METODOLOGIA

A pesquisa seguiu a linha educacional proposta por Hwang (2002) ao demonstrar a operacionalização até a contabilização dos instrumentos, entretanto analisou os produtos *swap* com arrendimento e *zero cost collar*, de acordo com os principais normativos contábeis.

Os procedimentos contábeis não definem o método a ser utilizado para ajuste a valor justo, neste artigo optou-se por demonstrar dois métodos distintos para atualizar as opções a valor justo: árvores binomiais e o modelo de Black.

O modelo árvores binomiais (Cox, Ross e Rubinstein, 1979) foi adotado no *swap* com arrendimento. A operação *zero cost collar* utilizou o modelo de Black: equações (1) e (2).

$$c = [F_t N(d_1) - XN(d_2)]e^{-rT} \quad (1) \quad p = [XN(-d_2) - F_t N(-d_1)]e^{-rT} \quad (2), \text{ onde:}$$

- c: prêmio opções de compra r: taxa de juros doméstica livre de risco
 p: prêmio opções de venda T: Período a que se refere o vencimento da opção
 S: preço futuro ativo subjacente N(x): função de probabilidade cumulativa de uma variável normal
 X: preço de exercício da opção padronizada

Na atualização do valor justo dos derivativos foram utilizados os dados da Ptax (compra) durante o período de 2004 a 2007, divulgados pelo BACEN; dados divulgados pela BM&F de dólar futuro com vencimento em junho/07, taxas DI e DDI (Tabela 1), com vencimento em 02/maio e 01/junho/07 e a taxa CDI. A volatilidade histórica utilizada nos modelos de precificação de opções foi obtida a partir de dados Ptax de 2004 a 2006.

Tabela 1 – Taxas DI e DDI calculadas para 15/05/07

Data	Δ Dias	DI			DDI		
		% aa	Fator	Taxa de desconto	% aa	Fator	Taxa de desconto
14/2/2007	60	11,95%	1,027238454	0,97348	10,07%	1,023107779	0,97741
28/2/2007	52	11,95%	1,023574176	0,97697	4,92%	1,009969405	0,99013
30/3/2007	30	11,88%	1,013452024	0,98673	5,16%	1,006011191	0,99402
30/4/2007	10	12,15%	1,004559702	0,99546	4,41%	1,001713279	0,99829

Fonte: Adaptada pelo autor a partir de dados BM&F

O objeto de *hedge* (recebíveis) foi representado por uma fatura emitida em 14/02/2007 em moeda estrangeira (USD) no valor de USD 12 milhões e registrado em Reais pela Ptax da data da transação de venda (CPC 02), sua variação cambial está apresentada na Tabela 2. A diferença em Reais entre o valor do objeto e do instrumento do *hedge* foi

denominado “montante adicional”, registrado pro-rata pela taxa de juros efetiva (Tabela 3)

Os derivativos utilizados nesta pesquisa empregados para neutralizar o risco de exposição cambial foram cotados em mercado em 14/02/07 e liquidados financeiramente em 15/05/07, totalizando 90 dias corridos ou 60 dias úteis, sem pagamentos intermediários, pela diferença entre as pontas ativa (comprada) e passiva (vendida).

A marcação a valor justo e os testes de eficácia prospectivo e retrospectivo foram realizados no início da relação do *hedge* e a cada período de emissão de balancete. A efetividade prospectiva foi avaliada pelo método de comparação dos termos críticos do objeto e do instrumento de *hedge*, apontando efetividade (Quadro 1).

Os testes retrospectivos compararam a variação do valor presente do item de *hedge* atribuído ao risco *hedgeado* com a variação do valor justo do instrumento do *hedge* no período (parcela designada para o *hedge*), conforme equação (3).

$$\text{Efetividade} = \Delta \text{ Derivativo} / \Delta \text{ Objeto} \quad (3)$$

Tabela 2 - Derivativo e variação objeto de hedge (conclusão)

Dados			14-fev-07	28-fev-07	30-mar-07	30-abr-07	15-mai-07
Instrumento de hedge	(a)	Valor nocional - USD	12.000.000				
	(b)	Taxa spot da operação	2,1083				
	(c) = (a) x (b)	Valor nocional - BRL	25.299.600				
Objeto de hedge	(d)	Valor nocional - USD	12.000.000				
	(e)	$S = P_{tax}(\text{compra})^1$	2,0992	2,1174	2,0496	2,0331	1,9914
	(f)	$P_{tax} t_{n+1} - P_{tax} t_0$	-	0,0182	(0,0678)	(0,0165)	(0,0417)
	(g) = (d) x (e)	Valor nocional - BRL	25.190.400	-	-	-	-
	(h) = (d) x (f)	Δ Cambial - período	-	218.400	(813.600)	(198.000)	(500.400)
	(i) = (h) _t + (h) _{t+1}	Δ Cambial - acumulada	-	218.400	(595.200)	(793.200)	(1.293.600)

Fonte: Dados Bacen adaptados pelo autor

Tabela 3 - Montante adicional a apropriar nas operações

Dados			14-fev-07	28-fev-07	30-mar-07	30-abr-07	15-mai-07
Montante Adicional	(j) = (c) / (g)	Taxa Efetiva (acumulada)	1,004335				
	(k) = (j) ^{(m)/90}	Fator pró-rata	-	0,000673	0,002117	0,003611	0,004335
	(l) = (g) x (k)	Adicional (BRL)	-	16.955,66	53.327,65	90.967,18	109.200,00

Fonte: autor

Os testes de efetividade prospectivos indicaram forte relação efetividade em todos os períodos, permitindo que as operações fossem inicialmente designadas como *hedge accounting*; bem como as operações de-designadas por falta de efetividade retrospectiva fossem re-designadas numa nova relação de *hedge* (POOLE e SPOONER, 2009). Segundo a PriceWaterhouse & Coopers (2005, p.54) “*Management must de-designate the initial hedging relationship and re-designate a new hedge relationship for the subsequent periods.*”

	Objeto de Hedge	Instrumento de Hedge
Valor Nocional	USD 12 milhões	USD 12 milhões
Início da Operação	14 de Fevereiro de 2007	14 de Fevereiro de 2007
Data de liquidação	15 de Maio de 2007	15 de Maio de 2007
Taxa de Câmbio	BRL/USD	BRL/USD

Quadro 1 - Comparação dos termos críticos na relação de hedge

Fonte: PWC, 2005 adaptado pelo autor

4 DERIVATIVOS

4.1 Swap com Opção de Arrependimento

Nesta operação (Quadro 2) a variação cambial (ponta passiva) foi trocada por uma taxa pré-fixada (ponta ativa) de 3%, sendo incluída uma opção de compra de dólar, cujo exercício permite liquidar a operação, caso ocorra uma valorização da moeda.

Derivativo: Swap com Opção de Arrependimento	
Empresa troca a variação cambial por taxa pré-fixada. Cliente tem a opção de se arrepender.	
Ponta Ativa ou comprada: 5,43%aa	Ponta Passiva ou vendida: Variação cambial
Opção: Prêmio = 37,68 BRL/1000 USD	Taxa de arrependimento: BRL 2,1350

Quadro 2 - Operação Swap com Arrependimento

Fonte: autor

O registro inicial da operação utilizou como referência a Ptax de 13/02/07 (R\$ 2,1080), seguindo o acordado na liquidação (Ptax do dia anterior à liquidação).

Na marcação a valor justo foram aplicadas as equações (4), (5), (6), e (7) no cálculo da ponta passiva, e a ponta ativa, atualizada pela taxa pré-fixada calculada pelo período. Inicialmente apurou-se o “novo valor de referência” (equação 8) calculado pela diferença entre as pontas ativa e passiva (Tabela 4), atualizadas pelas taxas à vista; este valor é utilizado como base para o cálculo de valor justo.

$$Vba_{14/02} = CxJxVb \quad (4), \text{ onde } Vb \text{ é o valor nocional da operação}$$

$$C = (\Delta \text{Cambial}/100) + 1 \quad (5) \quad \Delta \text{Cambial} = (Ptax_{t-1}/2,1083) - 1 \quad (6)^4$$

$$J = 1 + 3/100 \times \text{dias corridos}/90 \quad (7)^5$$

$$\text{Valor_de_Referência} = 25.299.600 + 3.600,13 = 25.303.200,13 \quad (8)$$

Tabela 4 - Cálculo do Valor de Referência – pontas passiva e ativa

(a)	(e)	(g)=(e) _n / (e) ₀	(h) = truncar(g),8	(i) = (b) x (h)	(j) = (i) - (b)	(k)=1+i ⁿ [(d)/252]	(l) = (k) x (b)	(m) = (l) - (b)	(n) = (k) - (h)	(o) = (b) + (n)
Data	Ptax (compra)	Variação cambial	Ponta Passiva - USD convertido em BRL			Ponta Ativa - pré			Variação Swap	Valor de referência
			C	Vba	Vba - Vb	% ao período	Vba	Vba - Vb	Liquidação financeira	
	2,1083									
13-fev-07	2,1080		fator var cambial	valor atualizado						
14-fev-07	2,1000	-0,0142%	0,99985770	25.296.000	(3.600)	0,0000%	25.299.600	-	3.600	25.303.200
28-fev-07	2,1174	0,4316%	1,00431627	25.408.800	109.200	0,1680%	25.342.104	42.504	(66.695)	25.232.905
5-mar-07	2,1380	1,4087%	1,01408717	25.656.000	356.400	0,2311%	25.358.062	58.462	(297.938)	25.001.662
30-mar-07	2,0496	-2,7842%	0,97215766	24.595.200	(704.400)	0,6315%	25.459.360	159.760	864.160	26.163.760
30-abr-07	2,0331	-3,5669%	0,96433145	24.397.200	(902.400)	1,0547%	25.566.427	266.827	1.169.227	26.468.827
14-mai-07	2,0130	-4,5202%	0,95479770	24.156.000	(1.143.600)	1,2457%	25.614.754	315.154	1.458.754	26.758.354
15-mai-07	1,9914	-5,5448%	0,94455248	23.896.800	(1.402.800)	1,2669%	25.620.130	320.530	1.464.130	26.763.730

Fonte: BACEN e instituição financeira, tabela adaptada pelo autor

A partir do “novo valor de referência” apura-se o valor justo do derivativo. A ponta passiva foi atualizada pelas taxas futuras de dólar (vencimento jun/07) calculadas a valor presente pela taxa DDI e a ponta ativa, pela taxa pré-fixada pelo período a decorrer, calculada a valor presente pela taxa DI (Tabela 5).

⁴ A variação cambial é truncada na oitava casa decimal (Cetip).

⁵ Arredondar na nona casa decimal (Cetip).

Tabela 5 - Swap Arrependimento – valor justo

(a)	(b)	(f)	(g) = (f) / (f) ₀ - 1	(h) = (g) + 1	(i) = (b) x (h)	(j) = (i) - (b)	(k)	(l) = (1+i) dias úteis/252	(m) = (b) x (l)	(n) = (m) - (b)	(o)	(p) = (o) - (k)
Data	Valor Nominal (Vb) em BRL	Dólar Futuro	Varição cambial	Ponta Passiva - USD convertido em BRL				Ponta Ativa - pré				Valor Justo
t ₀	RS 25.299.600	2,1083		C	Vba	Vba - Vb	Valor Presente	% ao período	Vba	Vba - Vb	Valor Presente	Liquidação Financeira
13-fev-07		2,1417		fator var cambial valor atualizado								
14-fev-07	25.303.200	2,1243	0,7603%	1,00760328	25.495.587	192.387	185.591	1,2669%	25.623.775	320.575	307.183	121.592
28-fev-07	25.232.905	2,1469	1,8317%	1,01831665	25.695.087	462.182	392.962	1,0971%	25.509.732	276.827	200.235	(192.728)
5-mar-07	25.001.662	2,1624	2,5656%	1,02565621	25.948.692	649.092	532.289	1,0335%	25.561.063,38	559.401,07	373.617,10	(158.672)
30-mar-07	26.163.760	2,0766	-1,5041%	0,98495897	25.770.231	(393.530)	(255.414)	0,6315%	26.328.977,81	165.217,35	84.069,26	339.483
30-abr-07	26.468.827	2,0443	-3,0359%	0,96964094	25.665.259	(803.569)	(639.648)	0,2100%	26.524.425,18	55.597,72	38.681,79	678.330

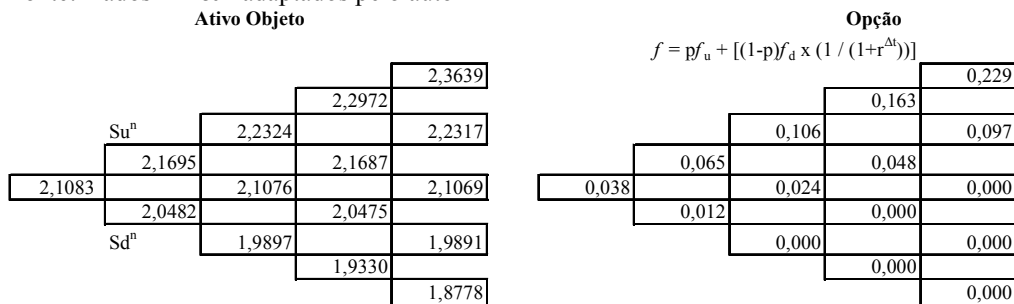
Fonte: Dados BM&F e instituição financeira, adaptados pelo autor.

A opção embutida no derivativo foi registrada pelo seu custo de transação, que testado pelo método de árvores binomiais apresentou-se “no dinheiro” (Tabela 6 e Figura 1). Este modelo foi utilizado na atualização dos demais períodos Quadro 3).

Tabela 6 - Dados para cálculo do valor da opção em 14/02/07

dias úteis	60	DI	11,95%	aa	p	0,500008
Δt	0,06	DDI	10,07%	aa	1-p	0,499992
$\sqrt{\Delta t}$	0,24397502	r	2,72%	ao período	u	1,0290
σ	0,11793519	r _f	2,31%	ao período	d	0,97147
$\sigma \sqrt{\Delta t}$	0,02877324	r-r _f	0,41%		$\sigma^2 / 2$	0,006954

Fonte: Dados BM&F adaptados pelo autor

**Figura 1 – Árvores binomiais: valor justo da opção em 14/02/07**

Fonte: adaptada pelo autor

Data	14/02	28/02	30/03	30/04
Valor justo opção (BRL)	452.160	519.960	108.402	-

Quadro 3 – Valor justo opção calculado pelo método de árvores binomiais

Fonte: autor

Os registros iniciais da operação, de acordo com suas classificações, foram apresentados no Quadro 4 e no Quadro 5.

Lançamento – 14/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Compra opção	D	P Derivativo-opção	452.160
	C	P Caixa	452.160
Registro do swap	D	P Derivativo-swap	121.592
	C	P AAP	121.592

Quadro 4 - Hedge de fluxo de caixa: registro das operações em 14/02/07

Fonte: autor

Lançamento – 14/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Compra opção	D	P Derivativo-opção	452.160
	C	P Caixa	452.160
Registro do swap	D	P Derivativo-swap	121.592
	C	R Variação derivativos	121.592

Quadro 5 - Hedge de valor justo: registro das operações em 14/02/07

Fonte: autor

O teste retrospectivo (Tabela 7) comparou o resultado da variação do *swap* com a variação do recebível, obtendo-se efetividade apenas na liquidação da operação. Na falta de efetividade, a relação de *hedge* é cancelada e as variações, transferidas para Resultado. A forte efetividade indicada nos testes prospectivos permitiu que a operação fosse re-designada como *hedge accounting* a cada período.

Tabela 7 - Variação do instrumento e do objeto de hedge, e teste de efetividade retrospectivo

Data	Valor Nominal (Vb)	Variação Swap	Valor de referência	Fatura : Objeto de Hedge			Efetividade
				Ptax (compra)	Ptax t_{n+1} - Ptax t_0	Variação Cambial Acumulada	
t_0	R\$ 25.299.600	Liquidação financeira					
13-fev-07				2,1080			
14-fev-07		3.600	25.303.200	2,0992			
28-fev-07		(66.695)	25.232.905	2,1174	0,02	218.400	(0,31)
5-mar-07		(297.938)	25.001.662	2,1380	0,04	465.600	(0,64)
30-mar-07		864.160	26.163.760	2,0496	(0,05)	(595.200)	(1,45)
30-abr-07		1.169.227	26.468.827	2,0331	(0,07)	(793.200)	(1,47)
14-mai-07		1.458.754	26.758.354	2,0130	(0,09)	(1.034.400)	(1,41)
15-mai-07		1.464.130	26.763.730	1,9914	-0,1078	(1.293.600)	(1,13)

Fonte: Dados Bacen adaptados pelo autor

As variações do valor justo do instrumento de *hedge* de acordo com as classificações foram registrados conforme demonstrado no Quadro 6 e no Quadro 7.

Lançamento – 28/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Variação opção (valor justo)	D	P Derivativo-opção	67.800
	C	R Δ derivativo	67.800
Registro do <i>swap</i> (valor justo)	D	R Δ derivativo	314.319
	C	P Derivativo- <i>swap</i>	314.319
Transferência de AAP p/ Resultado	D	P Derivativo-opção	121.592
	C	R Δ derivativo	121.592
Apropriação “montante adicional” <i>swap</i>	D	P Derivativo- <i>swap</i>	16.956
	C	R Δ derivativo	16.956

Quadro 6 - Hedge de fluxo de caixa: registro das operações em 28/02/07

Fonte: autor

Lançamento – 28/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Variação opção (valor justo)	D	P Derivativo-opção	67.800
	C	R Δ derivativo	67.800
Registro do <i>swap</i> a valor justo	D	R Δ derivativo	314.319
	C	P Derivativo- <i>swap</i>	314.319
Apropriação “montante adicional” <i>swap</i>	D	P Derivativo- <i>swap</i>	16.956
	C	R Δ derivativo	16.956

Quadro 7 - Hedge de valor justo: registro das operações em 28/02/07

Fonte: autor

A taxa do dólar à vista atingiu o valor de *strike* em 05/03. Os lançamentos foram apresentados com e sem o exercício da opção.

No registro do exercício da opção em 05/03 (Quadro 8) a classificação do *hedge* não interferiu, visto que a conta de AAP já havia sido baixada devido a falta de efetividade no teste retrospectivo.

Lançamento – 05/03/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Liquidação do <i>swap</i> (exercício da opção)	D	P Derivativo- <i>swap</i>	261.938
	C	P Caixa	261.938
Baixa do <i>swap</i>	D	R Δ derivativo	86.166
	C	P Derivativo- <i>swap</i>	86.166

Baixa da opção	D	R	Δ derivativo	519.960
	C	P	Derivativo-opção	519.960

Quadro 8 - Exercício da opção de compra: liquidação da operação swap com arrependimento

Fonte: autor

A seguir, os lançamentos (Quadro 9 ao Quadro 11) dos próximos períodos até a efetiva liquidação, caso a opção não fosse exercida em 05/03.

Lançamento – 30/03/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Variação opção (valor justo)	D	R	Δ derivativo	411.559
	C	P	Derivativo-opção	411.559
Registro do derivativo a valor justo	D	P	Derivativo-swap	532.211
	C	R	Δ derivativo	532.211
Apropriação montante "adicional" swap	D	P	Derivativo-swap	36.372
	C	R	Δ derivativo	36.372

Quadro 9 – Swap opção de arrependimento: registro sem exercício da opção - 30/03/07

Fonte: autor

Lançamento – 30/04/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Variação opção (valor justo)	D	R	Δ derivativo	108.402
	C	P	Derivativo-opção	108.402
Registro do derivativo a valor justo	D	P	Derivativo-swap	338.846
	C	R	Δ derivativo	338.846
Apropriação “montante adicional” swap	D	P	Derivativo-swap	37.640
	C	R	Δ derivativo	37.640

Quadro 10 – Swap opção de arrependimento: registro sem exercício da opção - 30/04/07

Fonte: autor

Liquidação – 15/05/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Liquidação do swap sem exercício opção	D	P	Caixa	1.464.130
	C	P	Derivativo-swap	1.464.130
Encerramento da conta derivativo	D	P	Derivativo-swap	694.833
	C	R	Δ derivativo	694.833

Quadro 11 – Swap opção de arrependimento: liquidação – 15/05/07

Fonte: autor

4.2 Zero Cost Collar

Este derivativo consiste na combinação de posições em opções: venda (*short*) de uma opção de compra (*call*) a um preço de exercício X_{call} , e simultaneamente compra (*long*) de opção de venda do ativo ao preço de exercício X_{put} , menor que o preço de exercício da *call*. Seus dados encontram-se no Quadro 12.

A inclusão dos limitadores de alta (*cap*) para opções de compra ou de baixa (*floor*) para opções de venda têm por objetivo fixar o retorno dentro de uma faixa pré-estabelecida, na qual admite-se uma variação do preço do ativo (dólar). Caso o ativo subjacente alcance um preço de mercado acima do “*cap*”, o comprador da *call* exercerá seu direito de comprar o ativo ao valor acordado (R\$ 2,1510), não exercendo seu direito caso o valor à vista seja menor que o preço de exercício, preferindo comprar o ativo no mercado à vista. Neste caso a opção

Zero Cost Collar Exportador	
Piso / <i>Floor</i> : R\$ 2.1000	Teto / <i>Cap</i> : R\$ 2.1510
Opção 1: Put (Empresa compra opção de venda)	Opção 2: Call (Empresa vende opção de compra)
Ponta Ativa ou comprada : Empresa	Ponta Ativa ou comprada: Banco
Ponta Passiva ou vendida: Banco	Ponta Passiva ou vendida: Empresa
Preço de Exercício = R\$ 2,1000	Preço de Exercício = R\$ 2,1510

de compra “vira pó” (SILVA, 2008).

Quadro 12 - Operação Zero Cost Collar Exportador

Fonte: autor

Da mesma forma, caso o valor de mercado caia a níveis inferiores ao valor da opção de venda (*put*), o exportador (detentor do direito de venda), exercerá sua opção, liquidando a operação pelo preço de exercício da *put*. Ao exercer a opção, a liquidação financeira é feita pela diferença entre o preço à vista do ativo e o preço de exercício acordado. (CETIP)

Não houve desembolso inicial de caixa, uma vez que os prêmios (*put* e *call*) se anulam. A liquidação foi por ajuste, calculado referenciando-se um intervalo entre duas taxas de câmbio, pago ou recebido apenas se a taxa PTAX ficar acima ou abaixo deste intervalo, ou seja, se a opção for exercida.

As variáveis básicas inseridas no modelo de Black (para atualizar o valor das opções) foram: taxa futura do dólar com vencimento em junho/07, preço de exercício da opção, tempo até o vencimento (anos), taxa de juros livre de risco da moeda estrangeira (*Fed Funds*) e a volatilidade. O valor justo apurado foi calculado a valor presente pela taxa DDI (15/05/07).

No intuito de refinar a efetividade da operação, excluiu-se do relacionamento de *hedge* o valor temporal das opções, registrado em Resultado (IAS 39.74 e SFAS 133-DIG 18, 2001).

No teste de efetividade retrospectivo comparou-se a taxa de câmbio à vista, referenciada pela Ptax (compra) com o preço de exercício da *call* $[(S - X_{call} = \max(0, S - X))]$ e da *put* $[X_{put} - S = \max(0, X - S)]$. As opções dentro do dinheiro são comparadas à variação do objeto de *hedge* por meio da equação (3).

Na ausência de custos de transação, apurou-se o valor justo das opções pelo modelo de Black (equações 1 e 2) para o registro inicial, atualizando-o para os demais períodos, cujos resultados foram sintetizados na Tabela 8, que apresenta o valor justo das opções dividido em valor intrínseco e valor temporal, em consonância com o risco hedgeado.

Tabela 8 - Opções a valor justo = valor intrínseco + temporal

Dados		14-fev-07	28-fev-07	30-mar-07	30-abr-07	15-mai-07
Precificação das Opções Cálculo do Valor Justo	Call (c)					
	(x) prêmio (c)	0,03642	0,04342	0,00914	0,00026	-
	(y) Total (c)	437.071	521.077	109.715	3.176	-
	(z) = (y) x (ak) Valor no temporal (c)	427.199	515.933	109.060	3.171	-
	(aa) = (y) - (z) Valor intrínseco (c)	9.872	5.144	656	5	-
	Put (p)					
	(ab) prêmio (p)	0,03614	0,02484	0,04663	0,05885	-
	(ac) Total (p)	433.695	298.096	559.502	706.194	-
	(ad) = (ac) x (ak) Valor no temporal (p)	423.900	295.153	556.159	704.987	-
	(ae) = (ac) - (ad) Valor intrínseco (p)	9.795	2.942	3.343	1.208	-
	(af) = (z) + (ad) Líquido = Valor temporal (c-p)	3.299,7	220.780	(447.099)	(701.816)	-
	(ag) = (aa) + (ae) Líquido = Valor intrínseco (c-p)	76,2	2.201	(2.688)	(1.202)	-
	(ah) = (af) + (ag) Prêmio total	3.375,9	222.982	(449.787)	(703.018)	-

Fonte: autor

Operação designada como *hedge accounting* no início da relação (considerou-se que todos os demais requisitos dos pronunciamentos contábeis foram cumpridos), o Quadro 13 apresenta o registro inicial do *hedge* de fluxo de caixa e o Quadro 14, o *hedge* de valor justo.

Lançamento – 14/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Registro valor justo – valor temporal - <i>call</i>	D	P Derivativo-opção	427.199
	C	R Δ derivativo	427.199
Registro valor justo – valor intrínseco - <i>call</i>	D	P Derivativo-opção	9.872
	C	P AAP	9.872
Registro valor justo – valor temporal - <i>put</i>	D	R Δ derivativo	423.900
	C	P Derivativo-opção	423.900
Registro valor justo – valor intrínseco -	D	P AAP	9.795

<i>put</i>	C	P	Derivativo-opção	9.795
------------	---	---	------------------	-------

Quadro 13 - Hedge de fluxo de caixa: registro das operações em 14/02/07

Fonte: autor

Lançamento – 14/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Registro valor justo – valor temporal - <i>call</i>	D	P Derivativo-opção	427.199
	C	R Δ derivativo	427.199
Registro valor justo – valor intrínseco - <i>call</i>	D	P Derivativo-opção	9.872
	C	P AAP	9.872
Registro valor justo – valor temporal - <i>put</i>	D	R Δ derivativo	423.900
	C	P Derivativo-opção	423.900
Registro valor justo – valor intrínseco - <i>put</i>	D	P AAP	9.795
	C	P Derivativo-opção	9.795

Quadro 14 - Hedge de fluxo de caixa: registro das operações em 14/02/07

Fonte: autor

Os testes de efetividade retrospectivos (Tabela 9) realizados a cada período apresentaram efetividade, exceto na data de 28/02. Nesta data houve um aumento na taxa de câmbio, gerando um aumento do recebível (objeto do *hedge*), enquanto que as opções (instrumento de *hedge*) finalizaram o período sem valor⁶. Não houve expectativa de exercício das opções, pois a taxa à vista de R\$ 2,1174 foi superior ao preço de exercício da *put* e inferior ao preço de exercício da *call*, ficando as opções fora de valor no período decorrido entre 14/02 a 28/02/07.

Tabela 9 – Moneyness da operação e teste de efetividade retrospectivo

Dados		14-fev-07	28-fev-07	30-mar-07	30-abr-07	15-mai-07	
Valor opções: exclui-se os "forward points" Verificação Efetividade	Call						
	(p)	X_{call}	2,1510				
	(q) = (e) - (p)	$S - X_{call} = \max(0, S - X)$	(0,0518)	(0,0336)	(0,1014)	(0,1179)	(0,1596)
	(r) = (q) > 0; 0	Valor intrínseco Call	-	-	-	-	-
	Put						
	(s)	X_{put}	2,1000				
	(t) = (s) - (e)	$X_{put} - S = \max(0, X - S)$	0,0008	(0,0174)	0,0504	0,0669	0,1086
	(u) = (t) > 0; 0	Valor intrínseco Put	0,0008	-	0,0504	0,0669	0,1086
	(v) = [(u) - (r)] x (a)	Ganho = Valor Intrínseco (put - call) x Valor nocional (USD)	9.600	-	604.800	802.800	1.303.200
		Moneyness	ITM	OTM	ITM	ITM	ITM
	(w) = (v) / (i)	Efetividade = Dderivativo / Δ Cambial		-	(1,02)	(1,01)	(1,01)

Fonte: autor

Em 28/02 a relação de hedge foi interrompida devido a falta de efetividade retrospectiva, e os valores registrados em AAP foram transferidos para Resultado no *hedge* de fluxo de caixa (Quadro 15). No *hedge* de valor justo, as variações foram registradas diretamente em Resultado (Quadro 16).

A relação de *hedge* descontinuada foi re-designada a partir de 28/02, iniciando-se “nova relação de *hedge*” apoiada na efetividade prospectiva.

Registro – 28/02/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Transferência da conta AAP p/ Resultado	D	P AAP	76
	C	R Δ derivativo	76
Valor justo opção(c-p): valor temporal	D	P Derivativo-opção	217.481
	C	R Δ derivativo	217.481
Valor justo da opção (c-p): valor	D	P Derivativo-opção	2.125

⁶ Opção sem valor = OTM = *out-of-the money* oposto a ITM (in the money) que significa que a opção está acima de seu valor de mercado.

intrínseco	C	R	Δ derivativo	2.125
Apropriação montante "adicional" do derivativo	D	P	Derivativo-opção	16.956
	C	R	Δ derivativo	16.956

Quadro 15 - Hedge de fluxo de caixa: Registro 28/02 (valor intrínseco + valor temporal)

Fonte: autor

Registro – 28/02/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Valor justo opção(c-p): valor temporal	D	P	Derivativo-opção	217.481
	C	R	Δ derivativo	217.481
Valor justo da opção (c-p): valor intrínseco	D	P	Derivativo-opção	2.125
	C	R	Δ derivativo	2.125
Apropriação montante "adicional" do derivativo	D	P	Derivativo- opção	16.956
	C	R	Δ derivativo	16.956

Quadro 16 - Hedge de valor justo: Registro 28/02 (valor intrínseco + valor temporal)

Fonte: autor

Nas datas em que o teste retrospectivo indicou efetividade, o valor intrínseco foi registrado em AAP no *hedge* de fluxo de caixa, e o valor temporal em Resultado, de acordo com os normativos contábeis pesquisados.

A partir de 30/03 (inclusive) os testes retrospectivos indicaram efetividade da operação, “qualificando-a” como *hedge accounting*. O Quadro 17 apresenta o registro do *hedge* de fluxo de caixa.

No *hedge* de valor justo, a parcela efetiva (valor intrínseco) e a não-efetiva (valor temporal) foram registradas em Resultado, não diferenciando o *hedge* de valor justo de uma operação não designada como *hedge accounting* (Quadro 18).

Registro – 30/03/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Valor justo opção(c-p): valor temporal	D	R	Δ derivativo	667.880
	C	P	Derivativo-opção	667.880
Valor justo opção(c-p): valor intrínseco	D	P	AAP	4.889
	C	P	Derivativo-opção	4.889
Apropriação “montante adicional” derivativo	D	P	Derivativo- opção	36.372
	C	R	Δ derivativo	36.372

Quadro 17 - Hedge de fluxo de caixa: Registro 30/03 - (valor intrínseco e valor temporal)

Fonte: autor

Registro – 30/03/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Valor justo opção(c-p): valor temporal	D	R	Δ derivativo	667.880
	C	P	Derivativo-opção	667.880
Valor justo da opção (c-p): valor intrínseco	D	R	Δ derivativo	4.889
	C	P	Derivativo-opção	4.889
Apropriação montante "adicional" do derivativo	D	P	Derivativo- opção	36.372
	C	R	Δ derivativo	36.372

Quadro 18 - Hedge de valor justo: Registro 30/03 - (valor intrínseco e valor temporal)

Fonte: autor

O Quadro 19 e o Quadro 20 apresentam os registros na data de 30/04/07.

Registro – 30/04/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Valor justo opção(c-p): valor temporal	D	R	Varição derivativo	254.716
	C	P	Derivativo-opção	254.716
Valor justo opção(c-p): valor intrínseco	D	P	Derivativo-opção	1.485
	C	P	AAP	1.485
Apropriação “montante adicional” do derivativo	D	P	Derivativo- opção	37.640
	C	R	Varição derivativo	37.640

Quadro 19 - Hedge de fluxo de caixa: Registro 30/04 - (valor intrínseco e valor temporal)

Fonte: autor

Registro – 30/04/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)	
Valor justo opção(c-p): valor temporal	D		R	Variação derivativo	254.716
	C		P	Derivativo-opção	254.716
Valor justo da opção (c-p): valor intrínseco	D		P	Derivativo-opção	1.485
	C		R	Variação derivativo	1.485
Apropriação montante "adicional" do derivativo	D		P	Derivativo-opção	37.640
	C		R	Variação derivativo	37.640

Quadro 20 - Hedge de valor justo: Registro 30/04 - (valor intrínseco e valor temporal)

Fonte: autor

A opção de venda foi exercida em 15/05 a R\$ 2,10, auferindo um ganho. O banco não exerceu sua opção de compra de dólares a R\$ 2,1510, uma vez que a opção estava “fora do dinheiro (OTM)”. A liquidação foi demonstrada na Tabela 10, e os respectivos registros contábeis no Quadro 21 e no Quadro 22.

Tabela 10 – Liquidação das operações em 15/05/07

Dados			
Instrumento de Hedge	Ptax	14-mai-07	2,0130
		Call	Put
	Opção foi exercida?	Não	Sim
	X	2,1510	2,1000
	Ganho ou (perda)?	-	1.044.000
Objeto de Hedge	USD		12.000.000
	Taxa Câmbio BRL/1USD		1,9914
	Valor em Reais		23.896.800
	Variação cambial		(1.293.600)
Ganho ou (perda) líquida			(249.600)

Fonte: autor

Liquidação – 15/05/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)	
Liquidação zero cost collar	D		P	Caixa	1.044.000
	C		P	Derivativo-opção	1.044.000
Encerramento da conta de opção (ZCC)	D		P	Derivativo-opção	1.656.051
	C		R	Variação derivativo	1.656.051
Transferência da conta AAP p/ Resultado	D		R	Variação derivativo	3.403
	C		P	AAP	3.403

Quadro 21 - Hedge de fluxo de caixa: liquidação da operação

Fonte: autor

Liquidação – 15/05/07	Débito / Crédito		Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)	
Liquidação zero cost collar	D		P	Caixa	1.044.000
	C		P	Derivativo-opção	1.044.000
Encerramento da conta de opção (ZCC)	D		P	Derivativo-opção	1.656.051
	C		R	Variação derivativo	1.656.051

Quadro 22 - Hedge de valor justo: liquidação da operação

Fonte: autor

4.2.1 Zero Cost Collar Knock-Out

A inclusão de um limitador de baixa (*floor* = R\$ 2,0470) nessa operação significa que o contrato possui um gatilho (*trigger*) que é disparado quando o dólar à vista (*spot* ou Ptax) atinge a taxa de R\$ 2,0470, cancelando a operação.

De acordo com a CETIP, a inclusão da cláusula *knock-out* significa que o contrato é rescindido e deixa de produzir direitos e obrigações se o valor de barreira (*trigger*) for atingido. Nesta situação, a opção é exercida pelo diferencial entre o valor de barreira e o preço de exercício. Na ausência de limitadores, ou na situação em que os limitadores não são

atingidos, a opção é exercida pelo diferencial entre o preço de exercício e o preço à vista.

Em 02/04 o dólar atingiu a taxa de R\$2,0470, disparando o gatilho e rescindindo a operação, conforme registros apresentados no Quadro 23 e no Quadro 24, ficando o ativo suscetível ao risco até sua efetiva liquidação.

Registro – 02/04/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Cancelamento da operação (gatilho atingido)	D	P Derivativo-opção	396.458
	C	R Δ derivativo	396.458
Transferência da conta AAP para Resultado	D	R Δ derivativo	50
	C	P AAP	50

Quadro 23 - Hedge de fluxo de caixa: Registro 02/04 – “cancelamento” da operação

Fonte: autor

Registro – 02/04/07	Débito / Crédito	Conta (Patrimonial / Resultado)	Valor (BRL)
Cancelamento da operação (gatilho atingido)	D	P Derivativo-opção	396.458
	C	R Δ derivativo	396.458

Quadro 24 - Hedge de valor justo: Registro 02/04 – “cancelamento” da operação

Fonte: autor

5 ANÁLISE CONCEITUAL

O SFAS nº 133 entrou em vigor em 2000, sendo considerado uma evolução na área contábil. Foi seguido pelo IAS 39, em 2001 e da Circular 3.082 (2002), e mais recente as empresas brasileiras receberam a orientação CPC 14.

A definição de *hedge* está ligada a capacidade de compensação das variações do instrumento e do item objeto de *hedge*, todos os procedimentos são uniformes ao definí-los como instrumentos financeiros cujo valor varia em resposta a variação de uma taxa, índice, moeda ou outra variável que não seja parte do contrato; com liquidação em data futura, cujo investimento inicial seja nulo ou inexpressivo se comparado a outros tipos de contratos com capacidade de resposta similar. Todavia, o SFAS no. 133 foi mais restritivo ao exigir que além do ativo subjacente o derivativo tenha valor nocional, e por excluir outros contratos. O IAS 39, mais flexível, foi seguido pela orientação CPC 14, incluindo “outros contratos” à definição “*A derivative is a financial instrument or other contract (...)*” (IAS 39, 9).

Outro detalhe apresentado nas definições diz respeito a liquidação, O IAS 39 permite mas não exige liquidação financeira, enquanto o SFAS no. 133 define que a liquidação seja financeira, ou física desde que tenha liquidez (SFAS no. 133, 6 (c)). Com isto um produto definido como um derivativo pelos demais normativos poderá não sê-lo pelo SFAS no. 133.

Os procedimentos são análogos no que tange a avaliação pelo valor justo, ao reconhecer os instrumentos como ativos e passivos, cujas perdas ou ganhos são registradas em Resultado nas operações não qualificadas como “*hedge accounting*”, ou nas parcelas não efetivas, e com relação a documentação básica para qualificação do “*hedge accounting*”. Uma particularidade está no item “efetividade”, o IAS 39, o BACEN e o CPC 14 adotaram a faixa (80-125%), apenas o SFAS No. 133 não declarou a faixa.

Ao mensurar inicialmente os derivativos todos os procedimentos incluem os custos de transação excluindo-os das mensurações seguintes. Os registros dos ganhos e perdas se diferem de acordo com a classificação do *hedge*, independente do normativo adotado. Todos os procedimentos são unânimes com relação a contabilização dos instrumentos classificados como *hedge* de fluxo de caixa, ao instruir o registro da parcela efetiva no patrimônio líquido.

O SFAS No. 133 e o IAS 39 instruem que esse registro seja feito em “OCI”, a orientação CPC 14, em AAP. No *hedge* de valor justo, as variações são registradas em Resultado, tanto a parcela efetiva quanto a não efetiva; tal como a operação não designada como *hedge accounting*.

Observou-se divergências entre os valores nocionais do objeto e do instrumento de *hedge* quando convertidos em Reais o que pode dar causa a uma não-efetividade da operação.

De acordo com os procedimentos internacionais analisados, na designação da operação como *hedge accounting* as variações financeiras e/ou econômicas do instrumento de *hedge* deverão ser compensadas com as variações sofridas pelo objeto de *hedge*, desde que comprovada a efetividade da operação no intervalo entre 80-125% (IAS 39, BACEN e CPC 14 e utilizado pelo SFAS no. 133). Segundo o relatório da Fitch Ratings (2004) demonstrar eficácia é o aspecto mais desafiador para se enquadrar uma operação como “*hedge accounting*”.

O método de comparação de termos críticos contribuiu para a obtenção de 100% de efetividade nos testes prospectivos, em todos os períodos analisados.

A marcação a valor justo do *swap* com opção de arrependimento em princípio segue o mesmo raciocínio do *swap plain vanilla*, entretanto inclui opção, necessitando da utilização de modelos de precificação de opções.

A avaliação do derivativo que envolve opções é diferenciada dos demais por não representar exatamente um ativo para a empresa, mas sim um direito que pode ser exercido ou não. Como considerar e ajustar o valor do ativo se apenas o que se tem é uma “promessa” de compra/venda deste ativo? O que há de fato são os prêmios envolvidos na operação que se anulam no início da operação mas se distanciam ao longo do tempo a medida que se aproxima a data de vencimento das opções.

6 CONCLUSÃO

Esta pesquisa examinou a metodologia de *hedge accounting* aplicada aos derivativos exóticos sob a ótica dos principais normativos contábeis, inferindo o cumprimento da documentação formal do *hedge* de acordo com os normativos.

As normas analisadas nesta pesquisa regulam a contabilização dos instrumentos derivativos, no entanto a designação de *hedge accounting* é opcional, e se submete ao atendimento de critérios, tais como a documentação do risco e do relacionamento de *hedge*, os controles associados e à capacidade de compensação do instrumento com a variação do seu item objeto, que tem se mostrado um critério de difícil obtenção (Fitch Ratings, 2004).

A designação é condizente com o regime de competência assegurando que os efeitos provocados pelas variações no instrumento e no objeto de *hedge* sejam reconhecidos em Resultado no mesmo período.

Não foram identificadas diferenças na contabilização ao se designar a operação como *hedge* de valor justo ou não designá-la como *hedge accounting*, e diante das dificuldades por tratar-se de procedimentos relativamente “novos” no mercado brasileiro e do atendimento à documentação e controle necessário, não se observou motivação para designar a operação como *hedge accounting* de valor justo. Sob a classificação de *hedge* de fluxo de caixa, o resultado final não se diferencia das demais classificações, entretanto impacta os resultados

intermediários, devido ao diferimento em patrimônio líquido.

A utilização de produtos derivativos cotados em mercado permitiu uma aproximação à realidade vivida pelas empresas, normalmente a literatura disponível utiliza exemplos com perfeita efetividade.

Com relação ao registro das operações, os normativos são claros ao definir o registro das parcelas efetivas das não-efetivas (em qualquer classificação adotada), a reflexão consiste na constituição dos valores que compõem estas parcelas.

A literatura pesquisada conduziu à conclusão de que a parcela é constituída pelos valores definidos na política de risco, na documentação do *hedge* e principalmente das características do derivativo utilizado como instrumento de *hedge*. A definição dos valores que compõem a parcela efetiva é consistente com a definição/divulgação da parcela do risco que está sendo protegido, podendo ser geral ou parcial.

A marcação a valor justo depende das características do derivativo. Esta análise precede a contabilização do *hedge*, e define o que medir, como medir e porque medir.

Este trabalho pretende servir de base para pesquisas empíricas que examinem as preferências das empresas por um ou outro instrumento, e que possam acessar bases de dados consistentes para investigar e mensurar como as empresas vêm executando a marcação a valor justo e sua consistência com a política e documentação do *hedge* e com os normativos contábeis.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Banco Central do Brasil. **Circular 3.082, de 30 de Janeiro de 2002**. Disponível em: <<http://bcb.gov.br>>. Acesso em: 25 jul. 2006

CARVALHO, Nelson Marinho de. Evidenciação de derivativos. **Caderno de Estudos**, São Paulo, FIPECAFI, n. 20, jan./abr. 1999.

CARVALHO, Nelson Marinho de. **Hedge accounting de ativos financeiros segundo o pronunciamento SFAS133**: análise dos critérios de reconhecimento de receita em face do princípio da realização de receita e da confrontação das despesas. 2002. 143 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CETIP. **Manual de operações**: opções flexíveis sobre taxa de câmbio. Disponível em: <http://www2.bmf.com.br/cimConteudo/W_ArtigosPeriodicos/001.144.pdf> Acesso em 21 dez. 2006.

_____. **Manual de operações**: opções flexíveis sobre taxa de câmbio, ações ou índices. Disponível em: <http://www.cetip.com.br/informacao_tecnica/regulamento_e_manuais/manuais_de_operacoes/OpcoesFlexiveis/Opcoes_Flexiveis.pdf> Acesso em 28 out. 2009.

COSTA JÚNIOR, Jorge Vieira da. **Uma Incursão por normas contábeis dos E.U.A, do IASB e a CVM, para os instrumentos financeiros, como subsídio à avaliação do nível de evidenciação das Companhias Abertas no Brasil**. 2001. 278 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, 2001.

COX, John C.; ROSS, Stephen, A; RUBINSTEIN, Mark.. Option pricing: a simplified approach. **Journal of Financial Economics**, v. 7, p. 229-263, 1979.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 02 e Orientação CPC 14.

FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD. **Statement of financial accounting standards n° 133**: accounting for derivative instruments and hedging activities. Connecticut: FASB, 1998.

_____. **Statement of Financial Accounting Standards n° 138**: accounting for certain derivative instruments and certain hedging activities. Connecticut: FASB, 2000.

_____. **Derivatives implementation group**. Statement 133 implementation issue n° E18. FASB, 2001. Disponível em: <<http://www.fasb.org/derivatives/issuee18.shtml&pf=true>>. Acesso em: 05 ago. 2009

_____. **Accounting for certain derivative instruments and certain hedging activities**. Statement of financial accounting standards n° 149. Connecticut: FASB, 2003.

FITCH Ratings Special Report. **Hedge accounting and derivatives study for corporates**. disclosure, *hedge* accounting, and restatement risk. 09 nov. 2004. Global Derivatives Study Group. Derivatives: Practices and Principles. Disponível em:<<http://riskinstitute.ch/136160.htm>>. Acesso em: 13 dez. 2006

HWANG, Angela L. J. Comparative analysis of accounting treatments for derivatives. **Journal of Accounting Education**, v. 20, p. 205-233, 2002.

HULL, John C. **Opções, futuros e outros derivativos**. 3. ed. São Paulo: Bolsa de Mercadorias e Futuros, 2003.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARD. 2000- 2005. **International accounting standards 39**: financial instruments: measurement and recognition. London: IASB, 2005.

LIMA, Iran Siqueira; LOPES, Alexandro Broedel. Perspectivas para a pesquisa em contabilidade: o impacto dos derivativos. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, São Paulo, FIPECAFI, v.15, n. 26, p. 25 - 41, maio/ago. 2001.

LOPES, Alexandro B.. Uma Análise Crítica do Arcabouço Teórico do SFAS n° 133: accounting for derivative and hedging activities. **Caderno de Estudos**, São Paulo, FIPECAFI, n. 22, set./dez. 1999.

PRICEWATERHOUSECOOPERS. International Financial Reporting Standards: IAS 39 – Achieving *hedge accounting* in practice. **Pricewaterhouse&Coopers**, dez. 2005. Disponível em: <<http://www.pwc.com/gx/en/ifrs-reporting/ias-39-achieving-hedge-accounting-in-practice.jhtml>>. Acesso em: 22 abr 2008

fator_descor

POOLE, Veronica; SPOONER Andrew. **IGAAP 2009 Financial instruments: IAS 32, IAS 39 and IFRS 7 explained**. 5 ed. London: Deloitte LLP & LexisNexis, 2009.

ROBLES, Clemil. **Estudo comparativo de padrões representativos de contabilização das operações de derivativos**. 2003. 160 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade Estratégica) - Centro Universitário Álvares Penteado, São Paulo, 2003.

SILVA, Luiz Mauricio da. **Mercado de opções: conceitos e estratégias**. 3. ed. Rio de Janeiro: Halip, 2008.

SMITH, Pamela A.; KOHLBECK, Mark J. Accounting for derivatives and hedging activities: comparison of cash flow versus fair value *hedge* accounting. **Issues in Accounting Education**, v. 23, n. 1, p. 103–117, feb. 2008.

TEIXEIRA, Valtier Buch. **Comparação das normas contábeis nacionais e internacionais do hedge cambial e um estudo de caso para o mercado brasileiro**. 2004. 261 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis e Atuariais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), São Paulo, 2004.