

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE
JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

Instrumentos Derivativos e Hedge em Companhias Abertas.
A clareza das informações após os acontecimentos de 2008

Vinicius Almeida Gialluisi da Silva Sá
Nº. de matrícula: 0713049

Orientador: Márcio Garcia

Junho de 2010

"Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor".

"As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor"

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
CAPÍTULO 1 - A RESPOSTA DA CVM	10
CAPÍTULO 2 - ADEQUAÇÃO DAS EMPRESAS.....	13
2.1. METODOS E PARAMETROS	14
2.2. DIVULGAÇÃO DAS POSIÇÕES	15
2.3. ANÁLISE DE SENSIBILIDADE	18
CAPÍTULO 3 - PROCEDIMENTOS SUGERIDOS	22
CONCLUSÃO.....	27
BIBLIOGRAFIA	28
ANEXO I - Tabelas e Lista das empresas analisadas	29

INTRODUÇÃO

Incertezas são inerentes ao ambiente de negócios. Administrá-las faz parte do papel de um bom gestor. Parte do retorno em excesso esperado para uma corporação advém do risco “tomado” ao se engajar em tal atividade. Incertezas oriundas de mercados alheios ao escopo de atuação da companhia podem e devem ser minimizadas.

Alguns segmentos da teoria de finanças (Teoria de Mercados Eficientes) pregam que é indiferente para o investidor se uma empresa faz hedge, pois ele pode fazê-lo em sua própria carteira. No entanto, na presença de “credit constrains”, a suavização/proteção dos fluxos de caixa se torna essencial para o desempenho e a continuidade de uma companhia. A disponibilidade interna de recursos irá ser determinante no processo de investimento e crescimento.

Em 2008, após uma acentuada desvalorização do Real frente ao Dólar, algumas empresas divulgaram perdas elevadas com posições assumidas em instrumentos financeiros derivativos. A magnitude dos prejuízos chocou e levantou dúvidas quanto a prudência destas companhias na utilização de tais instrumentos. Duas importantes questões se tornaram evidentes: Deveriam instrumentos utilizados (se corretamente utilizados) com o objetivo de Proteção Patrimonial (Hedge) gerar tamanhas perdas? Deveria estas ser motivo de surpresa para os investidores?

Os casos mais notórios no ambiente corporativo Brasileiro tiveram como Protagonistas Aracruz e Sadia. As duas são empresas de capital aberto, com estruturas profissionais, conselheiros independentes e porte suficiente para que estejam constantemente sob a lente de analistas e investidores. Posições supostamente assumidas para proteger o fluxo de caixa futuro em moeda estrangeira, comum a empresas exportadoras, contra a apreciação da moeda nacional se mostraram devastadoras frente a um movimento de depreciação repentino e de maior amplitude.

A Aracruz registrou um prejuízo total de R\$ 2,2 bilhões com tais operações. Segundo Isac Zagury, diretor financeiro em entrevista concedida ao Jornal Valor Econômico em Dezembro de 2008, posições em derivativos exóticos que originaram tais perdas começaram a serem montadas no início de 2008 e proporcionaram um lucro de US\$ 50 milhões nos seis primeiros meses de 2008 antes de gerarem as perdas divulgadas. A companhia registrou com sua política de uso de derivativos para a proteção cambial um resultado bruto (somente o instrumento derivativo, sem considerar

o ativo objeto de proteção) positivo de R\$ 630 milhões de 2004 a setembro de 2008. No entanto, a empresa não divulga maiores informações sobre os produtos que produziram tal ganho. Estima-se que o prejuízo total para as empresas Brasileiras, fechadas e de capital aberto, com tais operações tenha chegado a US\$ 30 bilhões¹.

Será que uma suposta tendência de apreciação da moeda nacional e a acumulação de elados volumes de reservas internacionais podem ter ajudado a moldar expectativas de forma a levar alguns agentes a contabilizar tamanho episódio de depreciação como altamente improvável? Será que este mesmo movimento pode ter levado-os a supor uma volatilidade menor da meda nacional baseados em movimentos de menor valor absoluto? Uma tendência de prolongada apreciação do Real, totalizando 50% nos 4 anos que antecederam este episodio, pode ter prestado grande contribuição para que o improvável fosse ignorado e tratado como impossível. O Gráfico abaixo ilustra tal movimento:



Fonte: Bloomberg

Esta linha de pensamento sem duvida possui lógica defensável à primeira vista. Porém, não seria o argumento fundamental a justificar a execução de uma política de hedge a redução da incerteza, o aumento da previsibilidade dos fluxos de uma companhia? Apostas direcionais no cambio parecem ser um desvio deste objetivo. Será então que os investidores possuíam informação suficiente para avaliar a política de

¹ Valor Econômico, "CVM processa dez no caso Aracruz" 22/jun/2010

utilização de instrumentos financeiros derivativos de tais empresas? Será que possuíam os instrumentos para antever tamanha exposição à desvalorização cambial, cenário longe de ser adverso para uma empresa com parcela substancial da receita denominada em moeda estrangeira?

Perdas inesperadas com tais instrumentos não são exclusividade de empresas brasileiras. A cidade de Milão registrou perdas com swaps de taxas de juros onde pretendia trocar as taxas pré-fixadas de uma emissão de títulos municipais por taxas flutuantes, mais baixas na época. Um “Collar” limitava a perda possível caso as taxas subissem, porém gerava perdas caso as taxas caíssem ainda mais². *“É comunmente dito que uma das grandes vantagens da inovação financeira é transferir o risco para as mãos que estão melhor qualificadas a lidar com ele. Na verdade, parece que as vezes ele acaba justamente nas mãos dos menos preparados para compreendê-lo”*³. Esta passagem ilustra bem o risco gerado pela má compreensão do funcionamento de tais instrumentos.

Instrumentos financeiros derivativos são produtos de natureza complexa. Sua precificação exige algum grau de modelagem. A definição do modelo a ser utilizado exige conhecimento dos detalhes do contrato. A simples escolha de diferentes modelos pode produzir diferenças substanciais nos resultados encontrados. A definição dos parâmetros a serem utilizados no processo também é fonte de variações no valor justo que vai ser obtido na marcação a mercado.

A escolha dos dados adequados e o tratamento dado a eles é um parte não muito óbvia, porém essencial do processo de mensuração do valor justo de alguns instrumentos. A escolha das volatilidades para a precificação de opções de moeda é uma tarefa não muito óbvia. Diferentes provedores de “vol” podem fornecer diferentes superfícies de volatilidade (matriz contendo as volatilidades implícitas para diferentes vencimentos e diferentes strikes – preços de exercício – para um determinado par de moedas) e gerar divergências no valor de mercado de determinada opção. O mercado onde o instrumento é negociado também pode revelar características importantes. Swaps do mercado Brasileiro, (“onshore”) são, em geral, padronizados e possuem

² **The Economist**, “Municipalities and derivatives: Cities in the casino – A derivatives farce meakes its way to court in Milan. Others are sure to follow” 18/Mar/2010

³ Tradução das duas primeiras frases do texto: **The Economist**, “Municipalities and derivatives: Cities in the casino – A derivatives farce meakes its way to court in Milan. Others are sure to follow” 18/Mar/2010

fluxos de caixa apenas no vencimento. Swaps “offshore”, como um que troque LIBOR de 3 meses (3M LIBOR) por taxa pré-fixada, possuem cupons e portanto diversos fluxos de caixa até o vencimento. No caso offshore, portanto, a definição da curva a ser utilizada para trazer os fluxos a valor presente e determinar o valor de mercado pode gerar diferenças consideráveis. O formato da curva terá influencia relevante, em função dos diversos fluxos de caixa. A interpolação dos vértices e o processo de construção da curva não é trivial. O procedimento padrão de construção de uma curva “spot” consiste em concatenar taxas de “Money Market”(LIBOR) para vencimentos até tres meses , Futuros de “Eurodollar” para vencimentos entre seis meses e dois anos e taxas de contratos de “swap spread” para vencimentos acima de três anos. Produzir uma estrutura a termo bem comportada a partir destas fontes de cotações de mercado não é simples.

No caso de produtos exóticos a escolha do método e das fontes dados é ainda mais crucial. Opções com barreiras e derivativos que são “path dependent” não são precificados utilizando os modelos tradicionais. A escolha entre modelos com volatilidade local, volatilidade estocástica, alguma combinação linear de ambos ou modelos mais elaborados, com volatilidade local estocástica (Stochastic Local Volatility) não é obvia para os “praticantes” do mercado e não será obvia para as empresas⁴. A teoria financeira continua evoluindo neste campo.

Fica claro que instrumentos derivativos podem desempenhar um papel importante e auxiliar a gerencia de uma companhia exposta a incertezas. Fica claro também que o processo de escolha e contratação de proteção, pela natureza complexa dos instrumentos utilizados, é delicado. Talvez esta seja a hora onde a diretoria financeira deve assumir postura conservadora e focar em administrar as variáveis que conhece. O hedge irá ajudá-la a domar as variáveis que fogem de seu controle desde que ele próprio não se torne uma fonte de descontrole. Desde que sejam divulgadas as informações necessárias, os agentes, analistas, auditores e investidores em geral, podem avaliar a política de contratação de instrumentos derivativos da companhia e fornecer um importante incentivo à prudência na contratação de tais operações.

Surge nos episódios de 2008, a hipótese de existência de falhas no processo de “vigília” que deveria ser exercido pelos gatekeepers, auditores, analistas, advogados e

⁴ Tataru, Grigore ; Fisher, Travis, “Stochastic Local Volatility” Quantitative Development Group, Bloomberg LP

outras partes interessadas. Aflora também preocupação a respeito da clareza das informações abertas ao público. Alguns trabalhos se seguiram a este respeito, incluindo **Vervloet, W., Garcia, M. e Novaes, A.** Estes dois foram motivadores de minha pesquisa.

A resposta da autoridade reguladora a esta questão veio por meio do da Deliberação CVM Nº 550, de 17 de outubro de 2008 que norteia a apresentação de informações sobre instrumentos financeiros derivativos em nota explicativa às informações trimestrais. Posteriormente a Instrução CVM Nº 475, de 17 de Dezembro de 2008, que dispõe sobre a apresentação de instrumentos financeiros em geral, determina que devem ser atendidas as determinações do item 59 do Pronunciamento Técnico CPC 14 (Comitê de Pronunciamentos Contábeis) e acrescenta outro requisitos. Com isto ela busca uniformizar e tornar comparáveis as informações sobre a política de utilização e as posições em instrumentos derivativos das companhias. Procura tornar clara para o investidor a exposição da companhia e assim facilitar o processo de vigília.

A partir do que tem sido visto desde então, resposta da autoridade reguladora, investidores preocupados e pesquisadores abordando a questão do uso de derivativos, nos perguntamos se os avanços observados na teoria e na lei foram refletidos na prática. Surge a dúvida sobre a atenção das companhias ao arcabouço legal construído pela Comissão de Valores Mobiliários. Assim busco, neste documento, avaliar se as informações necessárias estão sendo divulgadas, checando se a legislação está sendo atendida. Posterior a isto, avaliar se o que é, pela Lei, exigido é suficiente para tornar o investidor informado dos riscos assumidos pela companhia. Procuo contribuir para a construção de um processo de “disclosure” que seja eficiente tanto para a companhia, ao direcionar a atenção dos processos internos para a avaliação de sua política de uso de derivativos, quanto para o investidor, ao receber informação clara e abundante.

Foram catalogadas as características das Notas explicativas de **trinta empresas** abertas não financeiras, com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo. O objetivo é avaliar a exposição das empresas brasileiras a ativos que tem natureza relativamente complexa, que não fazem parte de seu escopo de atuação e que podem, portanto, representar uma fonte de risco oculta aos investidores. Instituições bancárias atuam montando e desmontando posições em tais instrumentos continuamente e ao se tornar acionista o investidor está ciente de sua participação em tal mercado. Estas instituições são por natureza tomadoras de risco de mercado/financeiro. Seus balanços

vão conter contratos de instrumentos financeiros derivativos em quantidades que ultrapassam em muito que poderia ser encontrado em empresas não financeiras, que os utilizam com finalidade de proteção. Por isto foram excluídas da análise.

CAPÍTULO 1 – A RESPOSTA DA CVM

Em resposta aos acontecimentos a CVM publicou a Deliberação N° 550, de 17 de outubro de 2008. Ela “*Dispõe sobre a apresentação de informações sobre instrumentos financeiros derivativos em nota explicativa às informações trimestrais*”. Textoretirado do documento original.

Em seu artigo 1º fica claro que:

“As companhias abertas devem divulgar, em nota explicativa específica, informações qualitativas e quantitativas sobre todos os seus instrumentos financeiros derivativos, reconhecidos ou não como ativo ou passivo em seu balanço patrimonial.”

Complementa ainda dizendo, em seu parágrafo 3º, que as referidas notas explicativas “*devem permitir aos usuários avaliarem a relevância dos derivativos para a posição financeira e os resultados da companhia, bem como a natureza e extensão dos riscos associados a tais instrumentos.*”

Assim fica claro que o que a autoridade reguladora pretende levar as companhias a divulgar informações suficientes não só para que o investidor seja devidamente informado sobre as posições em derivativos, mas também para que os riscos e exposições possam ser, por ele, avaliados. A visão da administração da companhia deve ser exposta ao divulgar sua política de uso de tais instrumentos, sua política de hedge e os riscos associados a estas. Não obstante, divulgação de informações quantitativas detalhadas é importante. Ao divulgar premissas e parâmetros utilizados e ao enumerar de forma clara as posições que detém, é possível para o investidor analisar e validar ou refutar a opinião da companhia.

A CVM é ainda mais específica, exigindo que Valor de Referência (Notional) e Valor Justo (Marcação a Mercado) sejam exibidos segregados por indexador de referência, contraparte, mercado de negociação e faixas de vencimentos.

O passo seguinte foi a publicação da Instrução N° 475, de 17 de Dezembro de 2008. Ela dispõe sobre a divulgação de instrumentos financeiros em geral. No que tange aos derivativos, este documento torna obrigatório o quadro demonstrativo de análise de

sensibilidade que era apenas “sugerido” pela deliberação 550. Faz-se ainda obrigatória, através da instrução 475, a atenção aos requisitos do item 59 do Pronunciamento Técnico CPC14, que exige a clara evidenciação de posições em derivativos e de seus resultados para a companhia.

Estes três documentos constituem o arcabouço regulatório Brasileiro sobre o assunto e guiam divulgação de informações sobre as posições em instrumentos financeiros derivativos. Alguns requisitos se encontram explícitos no texto da lei. Outros, no entanto estão implícitos e aparecem como necessários a partir da interpretação do texto pelo leitor. O foco, levando em conta o que pode estar nas entrelinhas é o seguinte:

- i)** Completa evidenciação de todas as posições em instrumentos derivativos aliados aos seus valores, justo e de referencia
- ii)** Elaboração de análise de sensibilidade dos resultados da política de hedge (instrumento derivativo+objeto protegido)
- iii)** Divulgação de métodos, parâmetros e premissas utilizados para a obtenção dos valores presentes na marcação a mercado e na análise de sensibilidade.
- iv)** Divulgação pela administração das políticas de hedge e de gerenciamento de risco e de sua visão quanto aos resultados obtidos com os contratos de derivativos.
- v)** Divulgação da forma de contabilização de tais instrumentos nos resultados da empresa.

Em suma, estes documentos buscavam tornar pública, organizada e comparável toda a informação qualitativa e quantitativa necessária para a avaliação da posição da companhia nestes instrumentos. Busca informar sobre os métodos de mensuração e as políticas de utilização e de gerenciamento de riscos. A elaboração da nota explicativa, com o nível de detalhe exigido, pode ajudar a garantir que o investidor está devidamente informado sobre um aspecto um tanto complexo da companhia. O próprio processo de elaboração desta nota pode fornecer a companhia e aos seus tomadores de decisão uma avaliação relevante sobre sua política de proteção patrimonial. Uma operação que se torne demasiadamente complexa e difícil de ser explicada ou numero elevado de parâmetros e premissas a serem definidos e divulgados podem gerar um sinal de alerta.

A política de uso de tais instrumentos pode estar ficando desnecessariamente complexa e fugindo de seu escopo original: a proteção e a minimização da incerteza. Isto pode gerar tanto uma oportunidade quanto um incentivo para a reavaliação, por parte da companhia, dos métodos e dos instrumentos utilizados.

Acredito que foi esta a intenção da autoridade reguladora no processo de construção do arcabouço regulatório que temos hoje. Esta crença é necessária em alguns momentos, na interpretação da legislação. Ela se faz também necessária ao sugerirmos algumas melhoras no processo/forma de divulgação e nas análises apresentadas pelas empresas.

CAPÍTULO 2 – ADEQUAÇÃO DAS EMPRESAS

À primeira vista, as companhias Brasileiras tem se mostrado atentas a legislação. Das **trinta empresas** analisadas, **vinte e três** possuem posições em instrumentos financeiros derivativos. Destas **vinte e três**, apenas **vinte e uma** apresentam nota explicativa específica (ou uma seção específica dentro da nota que trata de instrumentos financeiros) para tratar de instrumentos derivativos. Duas companhias, mesmo não mantendo posições em tais instrumentos, deixam isto claro em texto publicado sob a nota específica exigida pela autoridade reguladora.

No entanto, sob uma análise mais cuidadosa, as informações divulgadas deixam a desejar tanto no conteúdo como na forma. O cenário encontrado é muito heterogêneo. Algumas empresas descrevem bem sua política de utilização de derivativos, porém não expõe as posições de forma clara, não as apresentam com detalhamento que seria desejado. Algumas divulgam as posições, mas pecam na elaboração da análise de sensibilidade. Outras organizam bem sua análise de sensibilidade, porém não deixam claro quais as posições que detém e as características destas. Enunciar as contrapartes das transações é algo um tanto raro de ser encontrado.

Avaliar se a legislação está ou não sendo cumprida pode ser uma tarefa dúbia. Checar a divulgação de itens explicitamente requisitados no texto da Lei (como Notional segregado por ativo, por exemplo) é uma tarefa um obvia. Apesar de, em alguns casos, algum grau de subjetividade no momento de decidir se o que é divulgado representa ou não o atendimento aos requisitos da lei, a distinção entre “atende ao que é pedido” e “não atende ao que é pedido” é relativamente clara. O grau de subjetividade da avaliação é consideravelmente superior quando tratamos de exigência implícita, que só aparecem como consequência da interpretação de uma exigência mais genérica.

A instrução 475 diz em seu artigo 6º que “*Devem ser divulgados quaisquer outros dados necessários para que os usuários das demonstrações financeiras tenham condições de avaliar as informações quantitativas.*”. A definição de quais são as informações que se tornam necessárias e o grau de minuciosidade necessário em sua divulgação é uma tarefa exige algum grau de julgamento por parte do avaliador.

Avaliar a divulgação de curvas de mercado, volatilidades, taxas e outros parâmetros selecionados se mostrou mais valioso não pela simples checagem binária (cumpru X não cumpru), mas na construção de um panorama sobre como o fluxo de informação a respeito de tais instrumentos é truncado. Este processo deixou evidente que não existe um consenso por parte das companhias sobre quais informações são necessárias para o investidor.

Parece haver na maioria dos casos boa vontade por parte das companhias em atender os requisitos regulatórios e em divulgar sua exposição a tais instrumentos. Fica claro que algumas realmente se esforçam em passar ao leitor a mensagem de que sua política de uso de derivativos é prudente e segura. A noção de como isso deve ser feito é que parece não ser objeto de consenso. A visão de quais são e de como devem estar dispostas as informações, o nível de detalhe e minuciosidade necessários, é divergente dentre as diversas companhias analisadas.

Alguns casos gritantes aparecem. Empresas que dizem fazer usos de derivativos dentro de sua política de proteção patrimonial, mas não deixam claro se possuem ou não posições e qual o resultado destas. Em um extremo, uma análise mais minuciosa dos resultados financeiros de uma companhia mostrou perdas com derivativos registradas no exercício de 2009 quando a nota explicativa específica não flava nada a este respeito.

2.1. METODOS E PARAMETROS

Os instrumentos mais utilizados pelas empresas são swaps (moeda e juros), NDF's e opções de moeda. Não são divulgados pelas empresas os parâmetros utilizados para apuração o valor justo. Curiosamente, a única exceção é a FIBRIA, empresa formada por uma das protagonistas do episódio de 2008. Ela é um exemplo a ser seguido neste quesito e exhibe ao final da nota explicativa os dados e parâmetros utilizados para a marcação a mercado de seus instrumentos derivativos. Ela divulga as curvas (os vértices das curvas) e taxas e a superfície de volatilidade de USD/BRL. É estranho que isto só seja feito por uma companhia. A maioria enuncia que utiliza curvas e taxas disponíveis no mercado, porém não divulga seus valores.

A definição da metodologia utilizada para a definição do valor justo também é um ponto que pode gerar confusão. Algumas companhias colocam textualmente como precificam suas NDF's e seus swaps. Principalmente no caso dos swaps, o método não

fica muito claro. Trazer fluxos a valor presente é metodologia padrão, porém alguns detalhes podem não ficar claros o suficiente. Nas opções de moeda a escolha do modelo e dos parâmetros pode ser uma tarefa ainda mais controversa. Diferenças significativas no valor justo pode ser fruto da escolha do modelo.

A CSN dá o exemplo neste ponto. A empresa divulga a fórmula de precificação de um de seus swaps. A informação colocada desta forma é muito mais clara e dá muito menos espaço para erros de interpretação do que quando a metodologia é colocada textualmente. Segue o exemplo abaixo:

O primeiro passo para o cálculo do swap é atualizar o financeiro nominal do swap pela variação cambial.

$$FinNocSwap_{corr} = \left(1 + \frac{PtaxV_{calc}}{PtaxV_{ini}} \right) \cdot FinNocSwap$$

O segundo passo consiste em levar o valor nominal corrigido para o vencimento.

$$FinSwap_{vcto} = FinNocSwap_{corr} \cdot \left(1 + i \cdot \frac{DC_{vcto,ini}}{360} \right)$$

A terceira e última etapa do cálculo é trazer o valor do swap no vencimento para a data de cálculo.

$$FinSwap_{calc} = \frac{FinSwap_{vcto}}{\left(1 + tx \cdot \frac{DC_{vcto,calc}}{360} \right)}$$

Colocando todos os passos na equação obtém-se:

$$FinSwap_{calc} = \left(1 + \frac{PtaxV_{calc}}{PtaxV_{ini}} \right) \cdot \left(\frac{FinNocSwap \cdot \left(1 + i \cdot \frac{DC_{vcto,ini}}{360} \right)}{\left(1 + tx \cdot \frac{DC_{vcto,calc}}{360} \right)} \right)$$

Onde:

$FinSwap_{calc}$	Financeiro do swap na data do cálculo
$FinNocSwap$	Financeiro Nominal do swap (financeiro inicial)
$FinNocSwap_{corr}$	Financeiro Nominal do swap Corrigido para a data de cálculo
$FinSwap_{vcto}$	Financeiro estimado do swap em seu vencimento
$PtaxV_{calc}$	PTAX800 de Venda na data de cálculo. Fonte: BC
$PtaxV_{ini}$	PTAX800 de Venda na data inicial do swap. Fonte: BC
$DC_{vcto,ini}$	Dias corridos entre o início do swap e o vencimento

Fonte: DFP2009 - CSN

2.2. DIVULGAÇÃO DAS POSIÇÕES

Na divulgação das posições a insuficiência da informação que é apresentada pelas companhias não fica tão clara. Muita atenção na leitura das notas explicativas e um

elevado grau de julgamento são necessários para avaliar a suficiência das informações e da forma como elas são apresentadas. Fora dois casos extremos onde as posições não são divulgadas, existe um contínuo de casos onde a divulgação das posições é mais ou menos clara. Os principais dados quantitativos a serem divulgados, Notional e Valor justo, tem muitas vezes que ser decifrados a partir de exposições confusas. Eles encontram-se freqüente concatenados, consolidados num só numero que compreende produtos com características diferentes. Em instrumentos mais simples (plain vanilla) onde o notional é fixo e não-condicional, ele pode ser deduzido. Deduzir o valor justo, no entanto, é tarefa impossível. Segue um exemplo:

		Consolidado			
		Valor de Referência (nacional)		Valor Justo	
		2009	2008	2009	2008
Hedge de valor justo					
Objeto do hedge (dívida)		(964.939)	(743.805)	(1.009.059)	(1.020.159)
Posição ativa					
<i>USD + Pré</i>	5,92% a.a. (5,93% a.a. em 31.12.2008)	502.522	635.574	494.875	863.327
<i>YEN + Pré</i>	1,69% a.a. (1,69% a.a. em 31.12.2008)	108.231	108.231	118.271	156.270
Taxa pré-fixada		390.000		391.722	
		<u>1.000.753</u>	<u>743.805</u>	<u>1.004.868</u>	<u>1.019.597</u>
Posição passiva					
% CDI	102,35% a.a.	(1.000.753)	(743.805)	(1.208.705)	(918.848)

Fonte: DFP2009 - Pão de Açúcar - Pag.102

Se os dois Swaps tiverem a mesma data de inicio podemos deduzir o valor justo da ponta passiva em CDI correspondente a cada uma das moedas onde a empresa possui posição ativa (USD+Pré e YEN+Pré). Faríamos isto a partir do da proporção do notional alocado em cada uma delas, obtido também por dedução. Incorrer em tais processos dedutivos para descobrir as posições da companhia não parece coerente. A suposição de data de inicio coincidente não é nem um pouco razoável. Sem ela é impossível saber o resultado (valor justo) da política de proteção em relação a cada uma destas moedas.

Em casos como o evidenciado acima, a companhia seria classificada como “de acordo” com a legislação ao evidenciar o notional agrupado por indexador de referencia e como “não atendendo” a legislação ao falhar em divulgar o valor justo segregado por

indexador de referencia. Abaixo, mais um caso de exibição confusa das posições. A legislação pede valores segregados por indexador de referencia. O indexador, na definição literal seria a Taxa, no entanto o que indexa o instrumento é um “indexador” composto por taxa+spread. No quadro abaixo, “indexadores” tão distintos como LIBOR +1,07% e LIBRO+9,5% e 70,4% do CDI e 182,2% do CDI estão sendo tratados como um único. Os instrumentos que carregam estas taxas estão sendo tratados, portanto como homogêneos.

	Indexador	Venci- mento	Valor de referência (nocial)		Valor justo Valores a (pagar) / a receber	
			2009	2008	2009	2008
(i) Contratos de “cross currency swap” USS / RS						
	US\$+ US\$ Libor 6M +	abr/2010				
Posição ativa	1,07% a 9,50% 70,4% a	abr/2019	3.779.480	1.164.734	3.197.903	1.196.352
Posição passiva	182,2% CDI		(3.779.480)	(1.164.734)	(3.850.678)	(1.542.590)
Valor liquido					(652.775)	(346.238)
(ii) Contratos de “cross currency swap” Iene / RS						
	Iene+ Iene Libor 6M +	mar/2010 a				
Posição ativa	0,47% a 0,48% 96,25% a 103%	Set/2017	546.311		462.273	
Posição passiva	CDI		(546.311)		(554.861)	
Valor liquido					(92.588)	

A mesma empresa que divulga o quadro acima também disponibiliza o quadro abaixo. Um bom exemplo de como divulgar posições. Ela as segrega por contraparte, o que é raro. Datas de inicio e de vencimento da operação estão presentes. No entanto, faltam as taxas, os indexadores de referencia de cada um dos derivativos. A inclusão desta informação tornaria o quadro um caso exemplar. A escolha deste exemplo como um caso positivo sugere a deficiência do que é encontrado na divulgação das posições pelas empresas.

Descrição	Contrapartes	Notional	Data da Contratação	Vencimento	Valor a Pagar ou a receber		Valor Justo	
					2009	2008	2009	2008
Swap cambiais registrados na CETIP (JPY x CDI)	ABN AMRO	YEN 6.281.550	30/10/2007	31/10/2011	8.734	51.915	8.131	44.292
	Santander	US\$ 40.000	21/11/2007	29/4/2011	(11.031)	18.380	(6.614)	18.084
		US\$ 40.000	21/11/2007	31/5/2011	(11.028)	18.383	(6.351)	18.045
US\$ 40.000		21/11/2007	30/6/2011	(11.011)	18.397	(6.081)	18.037	
Swap cambiais registrados na CETIP (USD x CDI)	Votorantim	US\$ 20.000	5/7/2005	10/6/2010	(30.927)	(14.681)	(30.223)	(14.927)
		US\$ 5.304	23/9/2004	15/1/2010	(195)	(1.888)	(195)	(1.861)
	ABN AMRO	US\$ 25.000	10/5/2005	13/4/2010	(54.667)	(28.469)	(53.954)	(28.899)
		US\$ 25.000	10/6/2005	13/5/2010	(52.438)	(26.552)	(51.521)	(26.944)
		US\$ 40.000	14/3/2006	2/3/2012	(6.890)	22.186	(2.777)	17.885
		US\$ 15.000	14/3/2008	20/12/2011	(2.595)	8.313	(1.134)	6.849
		US\$ 10.000	14/3/2008	20/12/2010	(1.742)	5.627	(1.156)	5.084
		US\$ 10.000	14/3/2008	20/12/2011	(1.597)	5.618	(492)	4.979
	Pactual	US\$ 14.474	11/12/2003	15/1/2010	(522)	(5.287)	(521)	(5.123)
		US\$ 5.018	16/7/2004	15/1/2010	(198)	(1.980)	(198)	(1.939)
Swap Taxa de Juros registrados na CETIP (Taxa pré-fixada x CDI)	Banco do Brasil	R\$ 150.000	28/12/2009	3/1/2011	29	-	(399)	-
		R\$ 160.000	28/12/2009	4/1/2011	33	-	(495)	-
		R\$ 35.000	28/12/2009	11/3/2011	9	-	(90)	-
		R\$ 45.000	28/12/2009	11/3/2011	11	-	(116)	-
	Unibanco	R\$ 779.650	25/6/2007	1/3/2013	234	(353)	(654)	(2.023)

Fonte: DFP2009 - Pão de açúcar - Pag.105

A tabela abaixo contém um pequeno resumo de quantas empresas atendem a estes quesitos. Fica evidente que a atenção aos requisitos é aleatória. Leva a crer que não se trata de má vontade por parte das companhias e sim falta de consenso sobre o que é de fato importante. Isto sugere até mesmo algum despreparo por parte das companhias em lidar com tais instrumentos.

Total de empresas:	30			
Empresas com posições:	23			
Segregam por:	Valor e Referência		Valor Justo	
Ativo	19	83%	16	70%
Indexador de referencia	16	70%	13	57%
Contraparte	8	35%	7	30%
Mercado de negociação	4	17%	4	17%
Faixas de vencimentos	11	48%	12	52%
Objeto	5	22%	7	30%

2.3. ANÁLISES DE SENSIBILIDADE

As análise de sensibilidade constituem um ponto dos mais críticos encontrados. Talvez porque sua elaboração envolva elevado grau de subjetividade. A administração

da companhia precisa definir diversos parâmetros e premissas. Supõe-se então que estes devam partilhados com o investidor. Poucas vezes foi encontrada uma descrição suficientemente detalhada da metodologia utilizada, aliada aos valores dos parâmetros necessários para atingir o resultado numérico divulgado. Não é, com os dados disponibilizados, possível para o investidor replicar a análise na tentativa de checar os valores.

A tabela abaixo contém uma avaliação sobre a eficácia das análises divulgadas. Um critério importante como colocar instrumento derivativo e ativo objeto de hedge em linhas separadas foi visto poucas vezes (8 vezes em 23 empresas). O critério de divulgação de métodos e premissas do quadro é mais complacente do que o defendido ao longo deste trabalho, que inclui divulgação de parâmetros e modelos.

Atender a este critério segundo o quadro abaixo significa apenas ter uma explicação textual clara e que faça sentido do que a companhia está fazendo ao elaborar a análise de sensibilidade. Quais os riscos que enxerga e como elaborou a análise em resposta a isto. O critério de clareza é atendido quando há um mínimo de clareza sobre o que está sendo feito e quando é possível compreender os resultados obtidos. Dada a precariedade do que é divulgado, uma análise mais rígida veria um numero muito inferior de companhias atendendo aos quesitos. No entanto, a completa ausência de “compliance” seria pouco útil para avaliar como as empresas têm abordado o tema. Teríamos uma vasta gama de empresas com distintos graus de qualidade de suas análises de sensibilidade agregados sob o rotulo de não cumpridores do que é pedido. O critério de atendimento foi, portanto relativizado.

	#	%
Total de empresas:	30	
Empresas com posições:	23	
Fazem análise de sensibilidade:	18	78%
Análise de sensibilidade clara:	7	30%
Divulga métodos e premissas utilizados :	11	48%
Coloca derivativo e ativo objeto de hedge em linhas separadas:	8	35%
Análise considerada suficiente:	3	13%

A relativização não implica ignorar a legislação, mas apenas ponderar o que significa cumpri-la, uma vez que ela própria não é muito clara. Mais uma vez, isto foi

feito com o intuito de fornecer meios para a melhora do processo. Acredito que uma rigidez maior em meus critérios ocultaria informações relevantes sem trazer os benefícios correspondentes.

Segue abaixo a análise de sensibilidade da nota explicativa da DFP 2009 da CCR Rodovias. Este é um exemplo do que pode ser encontrado nos documentos divulgados pelas companhias. Um quadro um tanto confuso, com informações demasiadamente genéricas e que não agrega muitas informações para um eventual interessado em avaliar a exposição desta companhia a instrumentos derivativos em cenários adversos.

Operação	Vencimentos até	Risco	Consolidado		
			Cenário provável	Cenário A 25%	Cenário B 50%
ViaQuatro					
4.01 - NOTAS EXPLICATIVAS					
Divida em USD	Fevereiro de 2023	Aumento da cotação do USD (2) Efeito de Ganho ou (Perda)	(89.095) (89.095)	(111.369) (111.369)	(133.643) (133.643)
<i>Hedge</i> de dívida em moeda estrangeira	Janeiro de 2010	Derivativo - Queda da cotação do USD	(2.091)	(2.613)	(3.136)
Banco Bradesco	Janeiro de 2010	Dívida - Aumento da cotação do USD Efeito de Ganho ou (Perda)	2.091 -	2.613 -	3.136 -
Ponte					
<i>Hedge</i> de dívida em moeda estrangeira	Julho de 2010	Derivativo - Queda da cotação do USD	(833)	(1.041)	(1.249)
Banco ABN Amro Real	Julho de 2010	Dívida - Aumento da cotação do dólar (USD) Efeito de Ganho ou (Perda)	833 -	1.041 -	1.249 -
ViaLagos					
<i>Hedge</i> de dívida em moeda estrangeira	Agosto de 2010	Derivativo - Queda da cotação do Iene	(3.577)	(4.471)	(5.366)
Banco do Brasil	Agosto de 2010	Dívida - Aumento da cotação do Iene Efeito de Ganho ou (Perda)	3.577 -	4.471 -	5.366 -
RodoAnel					
Divida em USD	Novembro de 2024	Aumento da cotação do USD (2) Efeito de Ganho ou (Perda)	(912.083) (912.083)	(1.137.274) (1.137.274)	(1.364.206) (1.364.206)
<i>Hedge</i> de dívida em moeda estrangeira	Novembro de 2011	Derivativo - Queda da cotação do USD	(7.746)	(12.512)	(15.537)
BID, JBIC e outros	Novembro de 2011	Dívida - Aumento da cotação do USD Efeito de Ganho ou (Perda)	7.746 -	12.512 -	15.537 -
Total dos Efeitos de Ganho ou (Perda)			(1.001.178)	(1.248.643)	(1.497.849)

Fonte: DFP2009 CCR Rodovias

Novamente a confusão emana dos termos utilizados. A coluna de “risco” tem movimentos em direções contrárias (aumento da cotação do USD X queda da cotação do USD) de uma variável nas linhas com o derivativo e o ativo objeto de proteção. O movimento da variável ao realizar a análise de sensibilidade é feito na mesma direção para as duas linhas. A descrição deste movimento, no entanto, gera confusão.

A instrução 475 em seu artigo 3º, onde exige a elaboração do quadro de análise de sensibilidade, pede genericamente a definição dos “tipos de risco que podem gerar prejuízos materiais para a companhia, incluídas as operações com instrumentos financeiros derivativos originadoras desses riscos”. Porém, esta instrução trata de

instrumentos financeiros em geral, não se limitando aos derivativos. Não fica claro se o fator de risco que deve ter sua variação alvo de análise de sensibilidade é o referente ao instrumento derivativo.

Por definição, uma análise de sensibilidade deve avaliar a mudança no valor de uma variável em função de alterações nos valores de alguma outra variável. Instrumento de hedge (derivativo) e ativo objeto de proteção constituem juntos um ativo para a companhia. Ativo cujo risco, ou variabilidade, deve ser substancialmente inferior ao das partes isoladas. A variabilidade dos retornos da soma das partes deve ser inferior a soma da variabilidade dos retornos de cada um dos instrumentos .

$$\mathit{Var}(y) < \mathit{Var}(\$Objeto) + \mathit{Var}(\$Hedge)$$

onde: $y = \$Objeto + \$Hedge$

Assim, é fácil concluir que é interessante termos a análise de sensibilidade avaliando condições adversas tanto para o ativo objeto (no caso de receita em USD por exemplo) quanto para o instrumento derivativo que visa proteger seu valor na moeda funcional. Uma análise de sensibilidade bidirecional agregaria informações relevantes a um custo adicional desprezível. Além disso, instrumentos “exóticos”, com payoffs assimétricos precisam ser avaliados à luz de movimentos em ambas as direções da variável de escolha. Um cenário central como “benchmark”(o cenário considerado como mais provável pela direção da companhia) e cenários alternativos à direita e à esquerda com avaliação de movimentos nas duas direções da variável chave (variável de risco no texto) seria o formato mais eficiente.

CAPÍTULO 3 – PROCEDIMENTOS SUGERIDOS

Ao ponderarmos sobre o que foi encontrado na pesquisa parece coerente sugerir algumas formas de abordar a divulgação de posições em instrumentos financeiros derivativos. Poderíamos dividir as recomendações em três categorias:

- i) Divulgação das posições
- ii) Análise de sensibilidade e
- iii) Divulgação de parâmetros, métodos e premissas.

A clareza e a minuciosidade na divulgação dos detalhes das operações serão o maior amigo do investidor. Há casos onde as companhias fazem um bom trabalho ao divulgar os ativos que possuem. Evidentemente sempre é encontrado algo que poderia ser melhorado. Eventualmente uma empresa não inclui a data de início das operações, outra não segrega por contraparte. Onde algumas erram outras acertam e um apanhado do que foi encontrado de positivo pode gerar uma maneira simples e uniforme para a passagem da informação ao investidor.

Na divulgação das posições, tabelas se mostraram mais eficientes em passar a informação de maneira rápida e precisa. O texto adjacente a elas certamente acionará valor e trará detalhes adicionais e explicações sobre as posições.

Acredito que não haja um modelo padrão que possa abraçar todos os diferentes tipos de ativos utilizados na política de proteção. O bom senso e a teoria financeira guiarão a companhia na elaboração de quadros com as informações relevantes para a identificação precisa dos instrumentos que a empresa possui.

Seguem abaixo três sugestões de formatos que incluem informações essenciais para três diferentes tipos de instrumento financeiro derivativo. Estes três são os mais populares na contratação de proteção pelas empresas estudadas. Note que o texto em negrito que antecede cada tabela as complementa, uma vez que especifica os mercados de negociação e, portanto fornece informações imprescindíveis sobre as características dos instrumentos.

Swaps mercado onshore registrados na CETIP

Descrição	Ponta Ativa	Ponta Passiva	Contraparte	Notional	Data da Contratação	Vencimento	Valor justo	
							2009	2008
SWAP Cmbial (USD x CDI)	USD+6M LIBOR+2%	105% CDI	XXX Bank	USD 10.000.000	30/10/2009	30/10/2010	BRL 10.358	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Opções de moeda mercado de balcão offshore

Descrição	Put	Call	Strike	Contraparte	Notional	Data da Contratação	Vencimento	Valor justo	
								2009	2008
Put de Dolar	USD	BRL	1,75	XXX Bank	USD 10.000.000	30/10/2009	30/10/2010	BRL 10.358	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Non Deliverable Forward Mercado Offshore

Descrição	Compra	Vende	Taxa Início	Contraparte	Notional	Data da Contratação	Vencimento	Valor justo	
								2009	2008
NDF USDBRL	BRL	USD	1,76	XXX Bank	USD 10.000.000	30/10/2009	30/10/2010	BRL 10.358	0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

As características do ativo e da posição ficam expostas de forma clara e simples. O leitor gastará pouco tempo para entender do que se trata. As informações na tabela acima são corriqueiramente definidas ao transacionar tais ativos. Elas não deveriam gerar complicação adicional para as empresas.

Na análise de sensibilidade, divulgar a posição no instrumento financeiro derivativo junto ao ativo objeto de proteção em linhas separadas para que possa ser avaliado o efeito líquido da estratégia de hedge é exigido pela lei. Esta maneira de organizar as posições fornece um panorama claro da efetividade da operação e dos riscos associados. No entanto algumas companhias se viram confundidas por esta exigência ao realizar a análise de sensibilidade.

A instrução 475 exige que uma variável de risco seja escolhida pela companhia e que as posições tenham seu valor justo avaliado frente a uma deterioração de pelo menos 25% e 50% desta variável. Não fica claro se a deterioração deve ser sobre a posição em derivativos ou sobre o ativo objeto de hedge, uma vez que a Instrução trata de instrumentos financeiros em geral. Avaliar um cenário de stress para as posições em derivativos seria sem duvida desejável. Avaliar movimentos da mesma variável na direção oposta poderia fornecer informações relevantes sobre a efetividade da proteção.

A análise de sensibilidade unidirecional como é requerido pela autoridade reguladora parece não ser suficiente para fornecer um panorama completo da operação

de hedge e de seus riscos para o resultado da companhia. Algumas empresas realizam análise de sensibilidade bidirecional por obviamente enxergarem algum valor nesta abordagem. Esta abordagem deveria, portanto ser incentivada e exigida. Segue abaixo um quadro com um formato sugerido para tal tarefa.

Note que os valores do Notional estão expressos em dólar como é o padrão. No entanto, o valor justo nos diversos cenários está expresso em Reais, já que esta é a escolha mais comum (a única encontrada) de moeda funcional pelas companhias. Um Non-Deliverable Forward (NDF) é, como o nome sugere, um contrato futuro de moeda sem entrega. Isto quer dizer que ao vender dólares e comprar reais para uma data preestabelecida, ela não se compromete a entregar dólares e receber reais nesta data. A liquidação será feita pela diferença e em Dólares. Este é um bom exemplo de como o “detalhismo” pode agregar valor ao processo de informar o investidor. Deixar claro que são :

“contratos de NDF, sem entrega física. **Valor justo convertido para BRL às taxas de cada cenário**”.

Na análise de sensibilidade abaixo estão avaliadas as posições da companhia em cinco cenários distintos. O cenário de “BaseLine” (BL abaixo) apresenta as posições valoradas à taxa vigente no fechamento do exercício de 2009. Foi avaliado o efeito para os resultados de movimentos de apreciação de 25% e 50%(colunas à esquerda do cenário de BL) e de depreciação de 25% e 50%(colunas à direita do cenário de BL) da moeda nacional .

Descrição	Vende	Taxa Início	Contraparte	Notional	Vencimento	Valor justo em BRL - 31/12/2009				
						-50%	-25%	BL	25%	50%
						0,9	1,35	1,8	2,25	2,7
NDF USDBRL	USD	1,76	XXX Bank	USD 10.000.000	30/10/2010	8.600.000	4.100.000	-400.000	-4.900.000	-9.400.000
Receita de exportação				USD 10.000.000	30/10/2010	9.000.000	13.500.000	18.000.000	22.500.000	27.000.000
Efeito Líquido						17.600.000	17.600.000	17.600.000	17.600.000	17.600.000
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

Pode parecer, ao leitor, excesso de preciosismo. No entanto, é impressionante a dificuldade encontrada para decifrar o que estava sendo feito nas análises de sensibilidade divulgada pelas empresas. Diversas releituras da seção eram necessárias

para compreender o que estava sendo feito. Termos como “alta do dólar” no lugar de depreciação do Real ou apreciação do Dólar geram margem para confusão e muito tempo perdido para decifrar o que poderia ser dito em poucas linhas de um texto mais claro e detalhista.

A divulgação de métodos, de premissas e de parâmetros (taxas, curvas, etc) utilizados também deveria se tornar rotina. A Fibria fornece um bom exemplo. Talvez pela intimidade com tais instrumentos, divulga as curvas e as volatilidades utilizadas. Porém isto não é tudo. Especificar claramente o modelo utilizado é desejável. Exibir a fórmula utilizada evitaria dúvidas e pouparia tempo para o investidor. O trabalho de deduzir a partir de uma passagem de texto o método de precificação gera erros e retrabalho na tentativa igualar o resultado encontrado pela empresa. Exibição clara das formulas como o feito pela CSN não gera grande trabalho adicional à companhia, já que após isto ser feito pela primeira vez o trabalho adicional irá se resumir a pequenas eventuais adaptações em trimestres seguintes. Segue o exemplo:

O primeiro passo para o cálculo do swap é atualizar o financeiro nacional do swap pela variação cambial.

$$FinNocSwap_{corr} = \left(1 + \frac{PtaxV_{calc}}{PtaxV_{ini}}\right) \cdot FinNocSwap$$

O segundo passo consiste em levar o valor nacional corrigido para o vencimento.

$$FinSwap_{vcto} = FinNocSwap_{corr} \cdot \left(1 + i \cdot \frac{DC_{vcto,ini}}{360}\right)$$

A terceira e última etapa do cálculo é trazer o valor do swap no vencimento para a data de cálculo.

$$FinSwap_{calc} = \frac{FinSwap_{vcto}}{\left(1 + ix \cdot \frac{DC_{vcto,calc}}{360}\right)}$$

Colocando todos os passos na equação obtém-se:

$$FinSwap_{calc} = \left(1 + \frac{PtaxV_{calc}}{PtaxV_{ini}}\right) \cdot \left(\frac{FinNocSwap \cdot \left(1 + i \cdot \frac{DC_{vcto,ini}}{360}\right)}{\left(1 + ix \cdot \frac{DC_{vcto,calc}}{360}\right)}\right)$$

Onde:

$FinSwap_{calc}$	Financeiro do swap na data do cálculo
$FinNocSwap$	Financeiro Nacional do swap (financeiro inicial)
$FinNocSwap_{corr}$	Financeiro Nacional do swap Corrigido para a data de cálculo
$FinSwap_{vcto}$	Financeiro estimado do swap em seu vencimento
$PtaxV_{calc}$	PTAX800 de Venda na data de cálculo. Fonte: BC
$PtaxV_{ini}$	PTAX800 de Venda na data inicial do swap. Fonte: BC
$DC_{vcto,ini}$	Dias corridos entre o início do swap e o vencimento

Formulas aliadas aos parâmetros, ambos claramente divulgados, permitiriam ao investidor e a todas as partes interessadas reproduzir com exatidão e agilidade os resultados encontrados pela companhia. Assim a tarefa de validar ou refutar os números encontrados, os métodos utilizados e a premissas assumidas se tornaria mais ágil. Esta agilidade agregaria muito ao processo de vigília e à disseminação de informação. Assimetrias de informação seriam reduzidas e o processo se tornaria mais eficiente. A

própria companhia poderia se beneficiar bastante deste processo. Explicar ao acionista e ao mercado como ela trata as posições assumidas em derivativos seria um exercício de controle de risco para a empresa. Novamente, posições muito complicadas de serem explicadas ou um número excessivo de premissas e restrições podem gerar um alerta para o próprio responsável pela política de proteção patrimonial. “Se está muito complicado e eu não consigo me fazer entender, provavelmente não tenho completo domínio do assunto.”

CONCLUSÃO

Simplicidade, clareza e riqueza de detalhes devem ser os norteadores do processo de divulgação. Como executar a divulgação segundo estes parâmetros é uma tarefa que vai ser particular a cada posição assumida e às características do derivativo contratado. Estes instrumentos são complexos e flexíveis. São contratos. Os termos dos contratos podem ser ajustados e como consequência, podem existir, uma infinidade de ativos com característica ao menos ligeiramente distintas. As idéias gerais sobre o que precisa ser dito parecem estar claras. A CVM prestou um grande serviço ao construir o arcabouço regulatório atual em observação aos padrões internacionais. O poder discricionário das companhias sempre vai alguma medida, ser necessário. Olhar o que o vizinho faz e como o vizinho faz pode ajudar-las a melhorar seus processos internos.

Melhorias em processos são feitas aos poucos, degrau a degrau. Instituições são construídas desta forma. Entidades não financeiras com problemas com instrumentos financeiros derivativos não são uma exclusividade Brasileira. Isto sem duvida justifica a atenção e o cuidado merecidos pelo tema. A CVM, no seu papel de regulador, respondeu ao problema com a elaboração de um arcabouço legal específico. Os investidores também têm um papel importante a exercer, “cobrando” que as informações necessárias sejam divulgadas.

As empresas parecem estar aprendendo a lidar com tais instrumentos. Muito ainda precisa ser feito. A decisão de contratação de determinada posição é prerrogativa da companhia. O investidor deve, no entanto, estar bem informado sobre os riscos que está realmente assumindo. Parece que estamos no caminho certo, mas ainda com uma longa distancia a percorrer.

Referencias Bibliográficas:

CVM Comissão de Valores Mobiliários “DELIBERAÇÃO CVM Nº 550, DE 17 DE OUTUBRO DE 2008 “

CVM Comissão de Valores Mobiliários “INSTRUÇÃO CVM Nº 475, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2008 “

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS “PRONUNCIAMENTO TÉCNICO CPC 14: Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação”

Vervloet, W.; Garcia, M. “ Incentivo Perverso das Reservas Internacionais: O Caso das Empresas Exportadoras Brasileiras”

Novaes, A. “Derivativos e Governança Corporativa: O Caso Sadia - Corrigindo o que não Funcionou” Risco e Regulação, Marcio Garcia e Fabio Giambiagi

Valor Econômico, “CVM processa dez no caso Aracruz” 22/jun/2010

The Economist, “Municipalities and derivatives: Cities in the casino – A derivatives farce meakes its way to court in Milan. Others are sure to follow” 18/Mar/2010

Tataru, Grigore ; Fisher, Travis, “Stochastic Local Volatility” Quantitative Development Group, Bloomberg LP

Fazzari, S; Hubbard, R; Petersen, B, “Credit Constraints and Corporate investment”

Héricourt, J. ;Poncet, S. “FDI and Credit constraints: firm level evidence in China”, February 2007

ANEXO I – Tabelas e Lista das empresas analisadas

Divulgação das posições:

Notional Agrupado por:

Empresa	possui posições?	Ativo	Indexador de referencia	contraparte	mercado de negociação	faixas de vencimentos	dia	mês	trimestre	ano	Objeto
ALL AMER LAT	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
AMBEV	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
BZV VAREJO	1	0	0	0	0	0					0
BRASIL TELEC	1	1	1	0	0	1				1	0
BRASKEM	1	1	1	1							
BRF FOODS	1	1	1	0	0	1		1	0	0	0
CCR RODOVIAS	1	1	1	1	0	1	1				
CEMIG	1	1	1	0	1	1		1			0
DURATEX	1	1	0	0	0	0					0
FIBRIA	1	1	1	0	0	0					1
GAFISA	1	1	1	1							
GERDAU	1	0	0	0	0	0					0
GOL	1	0	0	0	0	0					0
KLABIN S/A	0										
LIGHT S/A	1	1	1	1	0	1	1				1
LLX LOG	1	1	1								
LOJAS RENNER	1	1	1	0	0	1		1		1	0
MMX MINER	0										
MRV	0										
NET	1	1	0	0	0	0					0
OGX PETROLEO	1	0	0	0	0	0					0
P.ACUCAR-CBD	1	1	1	1	1	1	1				1
PDG REALT	0										
PETROBRAS	1	1	0	0	0	1				1	0
REDECARD	0										
ROSSI RESID	0										
SABESP	0										
SID NACIONAL	1	1	1	1	1	1	1				1
TELEMAR	1	1	1	0	0	0					0
MPX ENERG	1	1	1	1	0	0					0
	23	19	16	8	4	11	4	3	1	4	5

Valor Justo Agrupado Por:

Empresa	possui posições?	Ativo	Indexador de referencia	contraparte	mercado de negociação	faixas de vencimentos	dia	mês	trimestre	ano	Objeto
ALL AMER LAT	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1
AMBEV	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0
BZV VAREJO	1	0	0	0	0	0					0
BRASIL TELEC	1	1	1	0	0	1				1	0
BRASKEM	1	1	1	1		1		1			1
BRF FOODS	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1
CCR RODOVIAS	1	1	1	1	0	1	1				
CEMIG	1	1	1	0	1	1		1			0
DURATEX	1	0	0	0	0	0					0
FIBRIA	1	1	1	0	0	0					1
GAFISA	1										
GERDAU	1	0	0	0	0	0					0
GOL	1	0	0	0	0	0					0
KLABIN S/A	0										
LIGHT S/A	1	1	1	1	0	1	1				1
LLX LOG	1										
LOJAS RENNER	1	1	1	0	0	1				1	0
MMX MINER	0										
MRV	0										
NET	1	1	0	0	0	0					0
OGX PETROLEO	1	0	0	0	0	0					0
P.ACUCAR-CBD	1	1	1	1	1	1	1				1
PDG REALT	0										
PETROBRAS	1	1	0	0	0	1				1	0
REDECARD	0										
ROSSI RESID	0										
SABESP	0										
SID NACIONAL	1	1	1	1	1	1	1				1
TELEMAR	1	1	0	0	0	0					0
MPX ENERG	1	1	1	1	0	0					0
	23	16	13	7	4	12	5	2	1	4	7

Análise de sensibilidade:

Análise de Sensibilidade						
Empresa	possui posições?	Análise de sensibilidade:	Clara?	Metodos e premissas?	Linhas separadas?	suficiente?
ALL AMER LAT	1	1	1	0	1	0
AMBEV	1	1	0	0	0	0
B2W VAREJO	1	1	1	1	0	0
BRASIL TELEC	1	1	0	0	0	
BRASKEM	1					
BRF FOODS	1	1	0	0	1	0
CCR RODOVIAS	1	1	0	1	1	0
CEMIG	1	1	0	1	0	0
DURATEX	1	1	0	0	1	0
FIBRIA	1		0	1	0	0
GAFISA	1	1	0	1	1	0
GERDAU	1	0	0	0	0	0
GOL	1	0	0	0	0	0
KLABIN S/A	0					
LIGHT S/A	1	1	1	1	1	1
LLX LOG	1	1	1	1	1	1
LOJAS RENNEN	1	1	1	0	0	0
MMX MINER	0					
MRV	0					
NET	1	1	0	1	0	0
OGX PETROLEO	1	0	0	0	0	0
P.ACUCAR-CBD	1	1	0	0	0	0
PDG REALT	0					
PETROBRAS	1	1	0	0	0	0
REDECARD	0					
ROSSI RESID	0					
SABESP	0					
SID NACIONAL	1	1	0	1	0	0
TELEMAR	1	1	1	1	1	1
MPX ENERG	1	1	1	1	0	0
	23	18	7	11	8	3

Nota explicativa específica e política de utilização de derivativos:

Soma de Nota explicativa específica?			Posições e Nota Expl. Específica
Empresa	possui posições?	Total	
ALL AMER LAT	1	1	1
AMBEV	1	1	1
B2W VAREJO	1	1	1
BRASIL TELEC	1	1	1
BRASKEM	1	1	1
BRF FOODS	1	1	1
CCR RODOVIAS	1	1	1
CEMIG	1	1	1
DURATEX	1	1	1
FIBRIA	1	1	1
GAFISA	1	1	1
GERDAU	1	1	1
GOL	1	1	1
KLABIN S/A	0	1	0
LIGHT S/A	1	1	1
LLX LOG	1	1	1
LOJAS RENNER	1	1	1
MMX MINER	0	1	0
MPX ENERG	1	1	1
MRV	0	1	0
NET	1	0	0
OGX PETROLEO	1	1	1
P.ACUCAR-CBD	1	1	1
PDG REALT	0	1	0
PETROBRAS	1	1	1
REDECARD	0	0	0
ROSSI RESID	0	0	0
SABESP	0	0	0
SID NACIONAL	1	1	1
TELEMAR	1	0	0
Total geral	23	25	21

Contar de Política de de utilização:			Posições e Pol. De utilização
Empresa	possui posições?	Total	
ALL AMER LAT	1	1	1
AMBEV	1	1	1
B2W VAREJO	1	1	1
BRASIL TELEC	1	1	1
BRASKEM	1	1	1
BRF FOODS	1	1	1
CCR RODOVIAS	1	1	1
CEMIG	1	1	1
DURATEX	1	1	1
FIBRIA	1	1	1
GAFISA	1	1	1
GERDAU	1	1	1
GOL	1	1	1
KLABIN S/A	0		0
LIGHT S/A	1	1	1
LLX LOG	1	1	1
LOJAS RENNER	1	1	1
MMX MINER	0	1	0
MPX ENERG	1	1	1
MRV	0	1	0
NET	1	1	1
OGX PETROLEO	1	1	1
P.ACUCAR-CBD	1	1	1
PDG REALT	0		0
PETROBRAS	1	1	1
REDECARD	0		0
ROSSI RESID	0		0
SABESP	0		0
SID NACIONAL	1	1	1
TELEMAR	1	1	1
Total geral	23	25	23