

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

ADRIANA PATRICIA CELESTINO DE OLIVEIRA SANTOS

UMA FORMA DE PLANEJAR TRIBUTARIAMENTE UM HEDGE

SÃO PAULO
2020

ADRIANA PATRICIA CELESTINO DE OLIVEIRA SANTOS

UMA FORMA DE PLANEJAR TRIBUTARIAMENTE UM HEDGE

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, em cumprimento dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de Pesquisa: Finanças e Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Hsia Hua Sheng

SÃO PAULO
2020

Santos, Adriana Patricia Celestino de Oliveira.

Uma forma de planejar tributariamente um hedge / Adriana Patricia Celestino de Oliveira Santos. - 2020.

98 f.

Orientador: Hsia Hua Sheng.

Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Fundação Getulio Vargas, Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Hedging (Finanças). 2. Derivativos (Finanças). 3. Planejamento tributário. 4. Empresas - Impostos. 5. Administração tributária. I. Sheng, Hsia Hua. II. Dissertação (mestrado profissional MPGC) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Fundação Getulio Vargas. IV. Título.

CDU 336.2

TERMO DE APROVAÇÃO

ADRIANA PATRICIA CELESTINO DE OLIVEIRA SANTOS

UMA FORMA DE PLANEJAR TRIBUTARIAMENTE UM HEDGE

Trabalho Aplicado apresentado à Escola de Administração de Empresas de São Paulo, da Fundação Getúlio Vargas, para obtenção do título de Mestre em Gestão para a Competitividade.

Linha de Pesquisa:

Finanças e Controladoria

Data de Aprovação: 12/03/2020

Banca Examinadora:

Prof. Dr. Hsia Hua Sheng (Orientador)
FGV-EAESP

Prof. Dr. Edison Carlos Fernandes
FGV DIREITO SP

Prof. Dr. Francisco Carlos Fernandes
UNIFESP

Dedico este trabalho ao meu esposo, meus filhos e à minha mãe, que me apoiaram na decisão de retomar os estudos para, finalmente, obter meu título de mestre. Dedico também esta obra a todos aqueles que acreditaram que eu conseguiria e apostaram em meu potencial e persistência e ao meu orientador, o professor Sheng, que não somente acreditou, mas também me ajudou a fazer esta obra acontecer.

RESUMO

Unindo o conhecimento tributário, a análise das demonstrações financeiras e a gestão financeira através da contratação do *hedge*, podemos chegar a uma das soluções para a redução do custo tributário. Esse trabalho mostra que além da proteção, o uso de derivativos pode reduzir o gasto com IRPJ e CSLL, se soubermos fazer o planejamento tributário da operação. Uma forma de reduzir a carga tributária através do uso de derivativos é aliá-lo ao gerenciamento dos métodos de tributação da variação cambial - regimes de caixa e de competência.

Usando os dados das demonstrações financeiras (DFPs) de 29 companhias foi possível olhar para o passado com o objetivo de planejar o futuro. Calculamos os custos com tributos diretos incidentes sobre o *hedge*, ativo adjacente físico e derivativo antes da realização para dois exercícios, 2017 e 2018. Os resultados mostraram que, em se tratando de resultados não realizados com *hedge* financeiro, quando a variação cambial (VCEnr) e o resultado com o derivativo (Dnr) forem menores que zero, a melhor opção de tributar as variações cambiais foi via regime de competência e, em situação oposta, o regime de caixa. Quando o inverso do resultado total apurado com *hedge* antes da realização for menor que o valor também inverso, porém isolado do derivativo não liquidado, a melhor opção foi regime de caixa e, do contrário, competência.

ABSTRACT

By combining tax knowledge, financial statement analysis and financial management through hedge contracting, we can achieve one of the solutions for tax cost reduction. This work shows that in addition to protection, the use of derivatives can reduce IRPJ and CSLL expenses, if we know how to do the tax planning of the operation. One way to reduce the tax burden through the use of derivatives is to combine it with the management of the methods of taxation of exchange variation - the regimes of cash and competence.

Data from the financial statements (DFPs) of 29 companies were used in order to look into the past, aiming at planning for the future. We calculated for the years 2017 and 2018, the costs with direct taxes levied on the hedge, on the adjacent physical and derivative assets before realization. The results showed that in the case of unrealized results with financial hedge, when the exchange variation (VCEnr) and the result with the derivative (Dnr) are less than zero, the best option to tax exchange variations was on an accrual basis and in opposite box situation. When the inverse of the total result calculated with hedge before realization is less than the inverse value, however isolated from the unpaid derivative, the best option was the cash basis of the opposite competence.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1. Objetivo do estudo.	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1. A elisão fiscal como subproduto do uso de derivativos.	14
2.1.1. Swap de taxa de juros e Swap de variação cambial/moeda	20
2.2. A escolha do regime tributário e o impacto no custo do hedge perfeito:	22
2.2.1. Regime de Caixa e Regime de competência.	22
2.2.2. Exemplificando com o <i>hedge</i> de variação cambial a apuração dos tributos diretos IRPJ e CSLL.	24
2.3. A importância do planejamento tributário na redução dos custos com os derivativos financeiros do tipo Swap.	30
2.4. Tributação sobre o <i>hedge</i> no Brasil.	31
2.4.1. IOF - Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio, Seguros e Títulos ou Valores Mobiliários.	31
2.4.2. Tributação do PIS e da COFINS	32
2.4.3. Tributação do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)	32
2.4.4. Imposto de Renda – IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL	32
3. METODOLOGIA	35
3.1. Métricas	37
3.2. Variável de controle	37
3.3. Método de Análise	38
3.4. Cenários a serem testados.	42
3.5. Limitações da Pesquisa.	42
4. RESULTADOS.	44
4.1. Identificando o regime de tributação das variações cambiais escolhido pelas companhias selecionadas.	45
4.2. Uma forma de verificar se as companhias fizeram ou não a melhor escolha tributária.	46
4.3. Análise dos dados sobre a escolha do melhor regime de tributação.	51
4.4. Análise dos cenários.	54
4.5. Resumo dos resultados apurados nos 4 cenários estudados.	56
4.6. Algumas recomendações.	58
4.7. Algumas possíveis causas da escolha menos lucrativa.	59
5. CONCLUSÃO	63
REFERÊNCIAS	65

ANEXOS	67
ANEXO 1 - Artigo 261 do Decreto 9.580 de 22 de novembro de 2018.....	67
ANEXO 2 - Instrução normativa da RFB Nº 1079 de 3 de novembro de 2010.....	67
ANEXO 3 - Decreto nº 6.306/2007, Art. 32-C.....	67
ANEXO 5 - IN RFB 1.585 de 2015, Art. 71, § 4º	68
ANEXO 6 - IN RFB 1.585 de 2015, Art. 51, Art. 56, Art. 71,.....	69
ANEXO 7 - Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018 - (RIR2018).	70
ANEXO 8 - Instrução normativa RFB 1700/2017, Art. 64. e Decreto-Lei nº 2.341, de 1987, art. 33	70
ANEXO 9 – Swap de taxa juros e variação cambial.	70
APÊNDICES.....	72
APÊNDICE 1 – Análise dos dados disponíveis para os testes.....	72
APÊNDICE 2 – A relevância do impacto de Dnr e CVEnr nos resultados.	75
APÊNDICE 3 – Análise dos regimes escolhidos versus o mais vantajoso.....	81
APÊNDICE 4 – Análise detalhada dos resultados dos 4 cenários estudados.	87
Cenário 1	87
Cenário 2	91
Cenário 3	94
Cenário 4	97

1. INTRODUÇÃO

Donohoe (2015) sugere o uso de derivativos como uma forma de elisão fiscal, apresentando a redução da carga tributária dos impostos sobre a renda como sendo um subproduto do uso do derivativo. No artigo “*The economic effects of financial derivatives on corporate tax avoidance*”, o autor discorre sobre como evidenciar se o uso de derivativos pode servir para amenizar a carga tributária e explica que os especialistas afirmam que a colcha de retalhos legal da tributação de derivativos incentiva o desenvolvimento de estratégias de planejamento tributário, (DONOHOE, 2015).

Para entender se e como os resultados apurados por Donohoe (2015) se aplicariam às empresas brasileiras, será necessário entender as regras internas de tributação dos derivativos. No Brasil, a forma de tributar a operação do *hedge* físico juros e variações cambiais, diverge da tributação da operação do derivativo contratado para protegê-los.

A tributação dos juros ocorre ao passo de sua apropriação no resultado. Para tributar a variação cambial uma companhia pode optar por dois tipos de regimes de tributação diferentes, quando realizada pelo regime de caixa ou no momento do registro contábil da oscilação mensal apurada e escriturada no balanço, via regime de competência. Enquanto o instrumento derivativo é tributado apenas na sua liquidação.

Ao pensar no efeito Swap, logo imaginamos uma troca. Se de um lado se registra uma perda, do outro tem-se um ganho. Isso remete a que estas operações também são registradas contabilmente de forma independente, ou seja, a perda como despesa e o ganho como receita. Então ao reconhecer um resultado positivo com o derivativo, irá também reconhecer um resultado negativo apurado com o ativo subjacente físico, o ativo “*hedgeado*”. E em se falando de reconhecimento contábil este é feito pelo regime contábil de competência. O que significa que independente da operação ter ou não afetado o caixa, o resultado da companhia será alterado pelo apontamento dessa operação.

Da mesma forma que os registros contábeis das operações, a carga tributária sobre o *hedge* também é aplicada com base em legislações independentes tanto para o *hedge* físico quanto para o derivativo. Essas diferenças de critérios tributários a serem aplicados aos derivativos, variações cambiais e juros podem gerar oportunidades de suavização da carga tributária dos tributos diretamente ligados ao lucro - Imposto de Renda Pessoa Jurídica e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido.

Tanto os tributos indiretos como as contribuições, Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio, Seguros e Títulos ou Valores Mobiliários (IOF), como os tributos diretos, Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL) têm incidências tributárias diferentes para os ganhos e perdas do ativo que se pretende proteger e para os resultados com derivativos contratados para proteção, pois cada ponta (Ganho ou Perda) é tratada tributariamente de forma diferente e por legislações distintas. Essas diferenças e o próprio custo tributário sobre esse tipo de operação, são os itens que este trabalho explicará com detalhes.

Serão tratadas também algumas das causas que explicam como uma operação financeira de *hedge* que foi desenhada para ser perfeita, pode em alguns casos se tornar muito imperfeita por conta do aumento da carga tributária da operação quando não aplicado um bom planejamento tributário. Sabendo aplicar corretamente as regras dispostas na legislação, a contratação do *hedge* pode se tornar uma oportunidade de redução dessa carga com tributos diretos. É importante explicar que este estudo mostrará que podem ser aplicadas as regras de tributação das variações cambiais e dos juros como apoio à elisão fiscal, também para empresas que não contrataram o *hedge* de uma instituição financeira, mas que possuem ativos e passivos em moeda estrangeira à realizar, porém com algumas restrições pela falta da contrapartida do derivativo.

1.1. Objetivo do estudo.

O objetivo desse trabalho é estudar o efeito tributário do derivativo com finalidade de *hedge*. A posição é que as empresas que usam derivativos podem reduzir a sua carga tributária se souberem planejar tributariamente suas operações de *hedge*. O que significa que a carga tributária pode ser suavizada se a empresa souber aplicar o planejamento tributário ao contratar um *hedge* e isso pode ser possível através da análise do comportamento passado de suas operações com derivativos e variações cambiais. Dado que o *hedge* já foi contratado, o conhecimento sobre as estimativas das oscilações cambiais tornaria os resultados mais fáceis de serem atingidos. Porém também há algumas formas “*ex post*” de obter o resultado desejado.

A proposta é identificar como as empresas que são usuárias de derivativos financeiros e possuem *hedges* não realizados, podem se beneficiar tributariamente dessa operação e amenizar a sua carga tributária. O entendimento é de que para isso é necessário ser capaz de

identificar em quais situações optar por cada um dos dois tipos de regime de tributação das variações cambiais disponíveis no Brasil (regime de caixa ou de competência). E em quais condições cada um deles é mais vantajoso que o outro.

A principal diferença entre este trabalho e a pesquisa de Donohoe (2015) é que a pesquisa norte americana não mostrou como calcular a possível redução do tributo direto e este trabalho pretende mostrar como e quando escolher a melhor forma de tributar as operações de *hedge* de maneira a amenizar a carga tributária, utilizando as posições de *hedges* físicos e derivativos não realizados registrados na contabilidade. Assim neste trabalho será recalculado a carga dos tributos incidentes sobre o lucro (IRPJ e CSLL), dos derivativos e variações cambiais não realizados. E dessa forma, verificar qual a modalidade de tributação seria a mais vantajosa para cada uma das companhias testadas. As companhias utilizadas na pesquisa representam vários segmentos econômicos e através dessa segregação irei mostrar quais deles demonstraram bons resultados tributários com as operações de *hedge* não realizadas, por ter ou não sido capaz de planejar a forma mais barata de tributar os itens físicos e os derivativos até o vencimento.

Ao seguir a linha de pensamento de Donohoe (2015), que sugere o uso de derivativos como uma forma de suavização da carga fiscal, este trabalho se propõe a utilizar as regras tributárias brasileiras para verificar se e como no Brasil os derivativos também podem ser utilizados para reduzir a carga tributária da operação de uma companhia usuária do *hedge*. Assim, quatro cenários foram testados com o objetivo de tornar possível a identificação dos momentos e situações em que se deve optar por cada um dos dois regimes disponíveis quando o objetivo é assegurar uma economia tributária.

Através desse trabalho, será possível entender como utilizar os dados disponíveis nas demonstrações financeiras de companhias de capital aberto para verificar o custo com tributos diretos que ocorreram sobre os derivativos ao longo de dois anos, 2017 e 2018. Os cenários testados permitiram verificar como seria o resultado apurado com impostos diretos se a entidade tivesse planejado sua carga tributária e o quanto as entidades perderam ao escolher o regime tributário menos vantajoso, no que diz respeito às operações de *hedge* não realizados, ou o quanto algumas delas ganharam ao escolher o regime com carga tributária mais suavizada ou vantajosa para a operação. Serão vistos os impactos tributários dos ganhos ou das perdas apurados com a escolha feita.

A proposta do trabalho é utilizar das demonstrações financeiras padrão – DFP, publicados de 29 companhias listadas na BOVESPA de diversos segmentos econômicos e mostrar de uma forma simples e didática como analisar o efeito da carga tributária dos impostos diretos sobre os derivativos e com isso, olhando para o passado poder tomar decisões para o futuro.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. A elisão fiscal como subproduto do uso de derivativos.

Donohoe (2015) cita SMITH e STULZ (1985) para explicar que os derivativos facilitam dois tipos de planejamento tributário. O primeiro tipo é um subproduto benigno do gerenciamento de riscos, considerando que a teoria sugere que o risco de *hedge* (proteção) pode reduzir os impostos, reduzindo, assim, a volatilidade do lucro tributável quando as funções tributárias no nível da empresa são convexas. Segundo o autor, o outro tipo resulta de meios mais agressivos nos quais as empresas navegam na extensa ambiguidade da tributação de derivativos. A pesquisa de Donohoe se dedicou a entender o papel dos instrumentos financeiros na elisão fiscal corporativa. A modalidade mais agressiva de redução da carga tributária discutida no artigo internacional não será objeto deste estudo, mas sim entender a performance tributária das empresas que são usuárias de derivativos e como a contratação dessa proteção afetou seus resultados tributariamente.

A suavização da carga tributária representa uma estratégia contínua de planejamento onde estratégias relativamente benignas estão em uma extremidade e estratégias extremamente agressivas ou ilegais, como por exemplo alguns abrigos fiscais, estão na extremidade oposta, explica LISOWSKY ET AL. (2013), citado por Donohoe (2015).

Donohoe (2015) se apoiou nos conceitos de KEYES (2008), SMITH e STULZ (1985) e GRAHAM e SMITH (1999) para explicar a teoria de que, embora os derivativos possam ser extraordinariamente complexos, os instrumentos geram economia em impostos. O que pode ser feito através do uso do derivado mais comum: um swap de taxa de juros genérico (“*plain vanilla*”) no qual pagamentos de taxa de juros fixos são trocados por pagamentos de taxas flutuantes.

A forma proposta no artigo norte americano é que, ao transformar a dívida de taxa fixa em dívida de taxa variável (e vice-versa), um swap de taxa de juros protege a exposição da empresa ao risco de taxa de juros. Já que as variações no valor do swap e da dívida subjacente são reconhecidas no lucro tributável em conjunto, um swap pode reduzir a volatilidade do lucro tributável e, assim gerar economias tributárias benignas para empresas com funções tributárias convexas. Então, ao desfocar a substância econômica e aumentar a ambiguidade nos relatórios fiscais, um swap de taxa de juros pode gerar uma economia fiscal agressiva (DONOHOE, 2015).

Isso leva ao entendimento de que, algumas empresas podem usar o Swap de taxa de juros, ou os demais derivativos comuns (opções, *bonds*, futuros e *swaps* - “*plain vanilla*”) para estrategicamente suavizar sua carga tributária.

Assim, tentando validar a teoria de que os usuários de derivativos usufruem de uma carga tributária suavizada através da redução da alíquota efetiva do imposto de renda e que algumas dessas empresas veem a elisão fiscal como um subproduto do uso dos derivativos (DONOHOE, 2015). Vale lembrar que a elisão fiscal se configura num planejamento que utiliza métodos legais para diminuir o peso da carga tributária respeitando o ordenamento jurídico.

Com o objetivo de chegar os resultados, Donohoe (2015) dividiu as empresas utilizadas na sua pesquisa em 3 grupos: as usuárias de derivativos, as não usuárias e as novas usuárias. A ideia era verificar se realmente as usuárias eram beneficiárias da redução da carga tributária e também checar se há diferença de benefícios entre as já usuárias e as novas. Além disso o autor explica que apesar dos derivativos financeiros serem uma das principais fontes de descumprimento de impostos corporativos, também reconhece que nenhum estudo estima diretamente os efeitos das economias fiscais desses instrumentos.

No artigo norte americano em questão, foram fornecidas estimativas empíricas de grandes amostras da economia em impostos corporativos com o uso de derivativos financeiros, usando projetos de níveis e diferenças nas diferenças. E com isso foi descoberto que em média, as empresas que usam derivativos têm menores alíquotas efetivas do imposto de renda corrente e no efetivo impacto no caixa. Nos testes realizados, foi verificado que em um período de três anos as alíquotas foram em aproximadamente 3,3% menores que os das não usuárias de derivativos. As alíquotas efetivas (imposto corrente mais diferido) registradas entre usuários e não usuários foram semelhantes, sugerindo que a economia tributária resulta principalmente de oportunidades e do momento tributário (DONOHOE, 2015).

Ainda falando sobre a pesquisa de Donohoe (2015), nesta também foi encontrada uma diminuição geral nas alíquotas efetivas reais com efeito no caixa para empresas que começaram a usar derivativos, ou seja as novas usuárias, onde o declínio nas alíquotas apuradas em dinheiro equivaleria a mais de dez milhões de dólares em economia com impostos para as empresas de médio porte e quatro milhões de dólares norte-americanos, para toda a amostra de 375 novos usuários de derivativos. Foram verificados também mais de 3 bilhões de dólares incrementais à economia de impostos que a teoria sugere ser um subproduto do gerenciamento de riscos financeiros. Essas descobertas vão além da noção de que as empresas podem usar derivativos

para evitar impostos, fornecendo informações sobre os incentivos econômicos que impulsionam o crescente uso de estratégias de planejamento tributário baseadas em derivativos (DONOHOE, 2015). Porém, o autor obviamente reconhece que os resultados estão sujeitos a limitações. E, no caso em questão, são duas as limitações principais.

“Primeiro, a decisão de uma empresa de usar derivativos é determinada em parte por fatores não observáveis. Portanto, é difícil eliminar completamente todas as explicações alternativas. Segundo, a natureza confidencial das declarações fiscais corporativas e a falta de informações públicas sobre evasão ou elisão fiscal, foi exigido o uso de proxies imperfeitos estimados a partir dos dados das demonstrações financeiras, que não são substitutos perfeitos para as informações reais de responsabilidade tributária.” (DONOHOE, 2015).

Falando da carga tributária norte americana, Hull (2016) não argumenta contra ou a favor do uso do derivativo ser ou não um subproduto para a suavização da carga tributária, apenas alerta que há duas questões a serem levadas em consideração. A primeira é a forma de tributação do ganho e da perda com derivativos, visto que esses são tratados como ganho de capital ou como parte da renda ordinária. Assim, para uma pessoa jurídica os ganhos de capital são tributados com a mesma alíquota que a renda ordinária. Mas a capacidade de deduzir as perdas é restrita, visto que as perdas de capital são deduzidas ao limite dos ganhos. Além disso uma empresa somente poderá deduzir as perdas por três anos que podem ser postergados por apenas mais 5 anos (HULL, 2016, p. 45).

No Brasil, o ganho com derivativo também é tributado com a mesma alíquota que as rendas ordinárias, porém não há um tempo limite para dedução das perdas, conforme Regulamento do Imposto de Renda brasileiro, o Decreto nº 9.580 de 2018. Isso nos leva a pensar que talvez no Brasil a hipótese de Donohoe (2015) também possa ser validada.

Com um olhar na carga tributária brasileira e nos tributos diretamente incidentes sobre o lucro, o IRPJ e a CSLL, Lameira, Figueiredo e Ness Jr (2005) propuseram-se a estudar sobre a possibilidade de as companhias abertas terem conseguido benefícios fiscais ao contratar *hedge*. Porém, a opção deles foi por iniciar a pesquisa tentando entender em que situações existiria a possibilidade da geração desse benefício que traria uma operação de *hedge* mais próxima da perfeição. Na visão dos autores citados, em um mercado perfeito, o *hedge* sendo instrumento financeiro não deveria possibilitar ganhos às organizações e, portanto, as empresas não deveriam fazê-lo, pois não agregariam valor por meio dessa prática.

“Isto se fundamenta no fato de que em um mercado perfeito não existem desequilíbrios na formação dos preços dos ativos ao longo do tempo, pois os agentes são eficientes e não permitiriam o aparecimento de oportunidades de arbitragem, além do fato de que todas as informações futuras a respeito dos ativos já estariam ajustadas aos seus valores presentes, e dessa forma não se conseguiria promover ganhos de valor em se fazer *hedge*.”

No entanto, essa não é a realidade vivenciada nos mercados financeiros, especialmente nos emergentes, em que existem períodos de grande instabilidade que proporcionam desequilíbrios na formação dos preços dos ativos, como foi exemplo a taxa de câmbio ao final do ano de 2002. Contudo, nos mercados existentes as empresas podem buscar diversas motivações para o uso de derivativos. ” (LAMEIRA, FIGUEIREDO e NESS JR, 2005).

Levando em conta que o significado literal de “*hedge*” é proteção, realizar uma operação de *hedge* significa fazer uma cobertura contra riscos. Trata-se de operação cujo principal objetivo é reduzir ou administrar riscos de incertezas dos resultados de operações futuras em virtude de variações de preço, mercado ou câmbio. Assim, Hull (2016) explica que sendo o uso de *hedge* uma maneira de reduzir os riscos, esse deve ser recebido de braços abertos pela maioria dos executivos. Mesmo assim, na realidade há diversos motivos práticos e teóricos para empresas não “*hedgear*”. Porém, o próprio autor explica que os argumentos a favor do *hedge* são tão óbvios que praticamente não precisam ser repetidos, pois a maioria das empresas não financeiras, independente do segmento econômico, tais como fabricação, varejo, serviços e etc., não tem habilidades ou conhecimentos específicos na previsão de variáveis como taxas de juros, câmbios e preços de commodities, então para elas faz sentido “*hedgear*” os riscos associados com essas variáveis, à medida que se conscientizam deles e com isso as empresas podem se concentrar em suas atividades principais.

Usando a teoria de Donohoe (2015) e de Lameira, Figueiredo e Ness Jr, (2005), existe mais um argumento para se fazer *hedge*: o de que o uso do instrumento também pode servir como base para uma redução da carga tributária.

Capelletto, de Oliveira e Carvalho (2007) sugerem a existência de um *Hedge* perfeito, que é o *hedge* quando as duas pontas se igualam e não se apura ganho ou perda. Assim, uma operação é perfeita quando o resultado da operação é zero, o que podemos chamar apenas uma troca e assim se faz importante observar que, ao evitar a perda, o *hedge* também anula a possibilidade de ganho, sendo seu objetivo econômico a transferência dos riscos inerentes às operações para outro agente com posição oposta.

“Um *hedge* perfeito é aquele que elimina completamente o risco. Os *hedges* perfeitos são raros. Em sua maior parte, portanto, um estudo sobre o *hedge* usando contratos futuros é um estudo das maneiras de construir *hedges* de modo que seu desempenho se aproxime ao máximo da perfeição.” (HULL, 2016, p. 48).

Devo concluir que o *hedge* é perfeito quando o “*hedger*” consegue eliminar as possibilidades de ganhos ou perdas futuras e, em ocorrendo o contrário, a operação é imperfeita, o que vai de encontro com o conceito financeiro do *hedge*, mas que não necessariamente corresponde ao conceito trazido pela legislação tributária, sendo assim o custo tributário tende a transformar esta operação em imperfeita.

Apesar de entender a importância de se fazer *hedge*, também é observado que no Brasil a contratação de derivativos tem um alto custo tributário e financeiro, pois todas as posições possíveis de serem assumidas no futuro, carregam em seus preços o custo da taxa de juros absolutos, que é um dos maiores do mundo. Lameira, Figueiredo e Ness Jr., (2005) defendem que poucas empresas se utilizam do *hedge* no Brasil e este *hedge* só se torna eficiente quando ocorre grande volatilidade dos preços dos ativos físicos.

O foco da pesquisa brasileira elaborada por Lameira, Figueiredo e Ness Jr, (2005) foi o final do ano 2002. Eles mostraram que nesse período foi observada uma elevação da taxa de câmbio e depois da taxa Selic, que continuaram a subir ao longo de 2003. Porém, quando essas taxas retornaram ao patamar de antes da alta, os autores explicam que nesse momento, pôde ser observado que somente grandes corporações brasileiras tinham uma política de *hedge* definida.

Contudo, Lameira, Figueiredo e Ness Jr, (2005) também explicam que a teoria sugere que as empresas podem aumentar seu valor fazendo *hedge* de forma a administrar eficientemente os riscos relativos aos custos de financiamento, às questões tributárias, aos problemas de subinvestimento das companhias ou ainda a problemas ligados a incentivos gerenciais.

A respeito dos custos de financiamento e questões tributárias, teoria sugere que o gerenciamento de risco pode evitar que a volatilidade do caixa da empresa passe por momentos que provoquem aumento dos seus custos de financiamento em vista do risco de inadimplência ou falência (com efeitos no *weighted average cost of capital* – (WACC)) (LAMEIRA, FIGUEIREDO e NESS JR, 2005).

Lameira, Figueiredo e Ness Jr, (2005) citam Ammont (1998), Graham e Rogers (2000) e Beber (2001) de forma a comprovarem a importância de se fazer *hedge* de modo a aumentar

o valor da empresa e ressaltam a importância de se fazer *hedge* em busca de benefícios fiscais, como uma das razões de se buscar essa proteção contra o risco da oscilação de preços.

Com o objetivo de identificar benefícios fiscais através do uso do *hedge*, em sua pesquisa, Lameira, Figueiredo, Ness Jr, (2005) analisaram 24 empresas que tiveram lucro em 2003 e prejuízo em 2002 e que tinham declarado o uso do *hedge* cambial. Eles verificaram que para empresas que apresentam volatilidade em seus resultados a prática do *hedge* apresentou uma redução da carga tributária. Nesse estudo, os autores conseguiram provar também que, empresas que fizeram *hedge* nos dois anos pesquisados, diminuíram o valor do Imposto de Renda a ser pago em 2003, sendo que o *hedge* em 2002 foi significativo para a queda do valor médio do tributo direto a ser pago. Outro ponto importante foi observado pelos autores, o que quanto maiores os prejuízos acumulados, menores são os valores de Imposto de Renda a ser pago. Portanto, empresas com grandes montantes em prejuízos acumulados têm menor propensão a fazer *hedge* quando o objetivo é diminuir a carga tributária do que empresas que não possuem prejuízos acumulados registrados em seus balanços patrimoniais.

Lameira, Figueiredo e Ness Jr, (2005), ao concluir os resultados da simulação teórica e de regressão em seu artigo, comprovaram a existência de benefícios fiscais decorrente de se fazer *hedge* em uma situação de elevada volatilidade de variáveis econômicas e financeiras com taxa de câmbio e de juros. A pesquisa dos autores também comprovou que, nessas situações, existem diferenças no valor do Imposto de Renda a ser pago pelas companhias que utilizam *hedge* e que optam por políticas de *hedge*. Então estas companhias podem incorporar os recursos oriundos da redução dessa carga tributária ao valor da companhia, visto que quanto menor a carga tributária maior o lucro e a disponibilidade de caixa.

Uma boa contribuição à comprovação das teorias de Lameira, Figueiredo e Ness Jr., (2005) e de Donohoe (2015), seria poder mostrar uma forma de como calcular e como comparar os resultados da operação de *hedge* em cenários diferentes para uma mesma empresa em exercícios diferentes, e com isso, evidenciar se o uso do *hedge* gera impacto ou não na carga tributária das companhias. Em seguida, confrontar formas diferentes de calcular os custos tributários com o *hedge* físico, itens “*hedgedados*” e derivativos, de forma a evidenciar esse efeito tributário isoladamente e consolidado aos demais resultados da companhia.

2.1.1. Swap de taxa de juros e Swap de variação cambial/moeda

Antes de retomarmos o tema sobre a carga tributária do *hedge* e as formas de amenização da mesma, que pode ou não trazer o *hedge* mais próximo da perfeição, é extremamente relevante que conheçamos um pouco mais sobre as modalidades de derivativos financeiros como o *Swap* de proteção cambial e de juros, pois estes itens são justamente os que serão tratados tributariamente daqui por diante, visto que conforme veremos estas são as grandes fontes de análise e de gestão tributária que podem gerar uma redução ou agregação de custo tributário ao *hedge* e a operação da companhia como um todo.

As modalidades de derivativos que são relevantes para este estudo e o que pretendemos evidenciar através dos dados extraídos das demonstrações financeiras, são os que protegem via troca de a taxa de câmbio e de juros sobre os empréstimos.

Em seu estudo sobre derivativos financeiros, P.M. (2016) exemplifica os *swaps* como sendo uma família de contratos, pelos quais se estabelece entre as partes uma obrigação recíproca de pagar, de acordo com modalidades preestabelecidas na mesma ou em diferentes divisas, certas quantias de dinheiro calculadas por referência aos fluxos financeiros ligados a ativos e passivos monetários, reais ou fictícios, conhecidos como subjacentes.

“O swap é o contrato pelo qual as partes se obrigam ao pagamento recíproco e futuro de duas quantias pecuniárias, na mesma moeda ou em moedas diferentes, numa ou várias datas predeterminadas, calculadas por referência a fluxos financeiros associados a um ativo subjacente, geralmente uma determinada taxa de câmbio ou de juro. E nota-se que o fato de os swap formarem uma verdadeira “constelação de contratos” dificulta uma definição comum, tentando-se no entanto definir o contrato de swap como o contrato pelo qual as partes se obrigam reciprocamente a pagar, em data futura ou em sucessivas datas, o montante das obrigações da outra parte ou o produto da cobrança dos seus próprios créditos, tomando como referência passivos ou ativos, reais ou nocionais, assim como o contrato pelo qual uma das partes se obriga a pagar à outra a diferença em seu desfavor apurada pelo cálculo dos valores daquelas obrigações ou daqueles créditos.” (P.M, 2016).

Pinto, P.M. (2016) também explica que os *swaps* de taxa de juro costumam ser apresentados como uma forma de exploração das vantagens comparativas das partes no seu acesso diferenciado aos mercados financeiros: se uma das partes por dispor de uma melhor notação de risco, consegue taxas melhores do que a outra (tanto a taxa fixa como a taxa variável) pode, porém, ainda assim partilhar essa vantagem com a outra, obrigando-se a pagar-lhe a

prazo, sobre esta quantia, os juros calculados a uma das taxas (aquela em que tem vantagem comparativa entre essas taxas) e recebendo juros referentes à outra taxa, repartindo entre ambos o benefício alcançado. (P.M, 2016).

Eun e Resinick (2015, cap. 14) de forma bem didática, explicaram o que é e como funciona o Swap de Moeda ou Câmbio - “Currency Swap” e o swap de taxa de juros – “Interest rate swap”. Os autores também explicam que os swaps de taxa de juros e moeda são utilizados para a proteção via troca de taxa de juros e de moeda. No financiamento de swap de taxa de juros, duas partes, contrapartes aliadas, fazem um acordo contratual para trocar fluxos de caixa em intervalos periódicos. Eles mostram que existem dois tipos de swaps de taxa de juros. Um é o swap de taxa de juros em moeda única. O nome desse tipo geralmente é reduzido para swap de taxa de juros. O outro tipo pode ser chamado de swap de taxa de juros entre moedas. Esse tipo geralmente é chamado de swap de moeda/câmbio. O objetivo de um swap de moeda é proteger a exposição ao risco cambial ou reduzir o custo do empréstimo de uma moeda estrangeira.

Eun e Resinick (2015, p. 361) trazem um resumo sobre o swap básico de taxa de juros, a função de um banco de swap, as obrigações de serviço da dívida das contrapartes em um swap de moeda/câmbio, a variação entre o preço de um swap de taxa de juros após o início da operação deve ser a diferença dos valores presentes dos pagamentos que a contraparte receberá ou pagará, além do swap básico de taxa de juros fixa para flutuante e do swap de moeda/câmbio fixo para fixo, existem muitas outras variantes. (ANEXO 11)

Após estudado sobre o swap, mas antes de retornar ao tema central deste trabalho, é preciso comentar sobre a forma de registrar contabilmente a movimentação entre as pontas, bancos e entidades não financeiras (doravante companhias), que são apurados ao longo do tempo, pois esta movimentação, mesmo enquanto não efetivada, ou seja, antes de refletir um ganho ou uma perda efetiva de caixa, ainda assim precisam ter suas oscilações registradas no resultado da companhia.

O vai e vem entre as pontas que estão ganhando ou perdendo antes da sua realização são chamados de resultados não realizados com derivativos (Dnr) e o efeito tributário do registro contábil pelo princípio de competência dessa operação pode ter um impacto tributário que se bem planejado poderá dar origem a uma suavização da carga tributária dos tributos diretos. Principalmente para o resultado das entidades não financeiras, as companhias que contrataram o derivativo do tipo *hedge* financeiro.

2.2. A escolha do regime tributário e o impacto no custo do hedge perfeito:

Acreditando que as companhias podem obter benefícios fiscais através das operações de *hedge*, fica agora aberta a questão do “como”. Olhando de forma analítica e pautada na legislação federal brasileira, foi visto que da mesma forma que na legislação norte-americana, segundo, Hull (2016), no Brasil também tratamos distintamente a tributação de cada componente do *hedge*. Porém em nosso país uma diferença está no momento do aceite por parte da Receita Federal da dedutibilidade ou tributação do *hedge*.

As variações cambiais dos empréstimos em moeda estrangeira quando “*hedgeada*”, ou seja, protegida através do *hedge*, gera um efeito tributário que merece ser bem estudado pelas companhias usuárias de derivativos, visto que o *hedge* tem um tratamento tributário diferenciado que dependendo do tipo de regime de tributação das variações cambiais (item “*hedgeado*”), que pode causar uma majoração ou redução da carga tributária da companhia, gerando um custo adicional ou se bem escolhida, uma redução da carga tributária.

2.2.1. Regime de Caixa e Regime de competência.

Alves (2017), em seu artigo sobre planejamento tributário elaborado para do Conselho Regional de Contabilidade do Rio de Janeiro – CRCRJ, explicou que no conceito de regime de caixa e de competência, para tratarmos os ganhos e as perdas cambiais auferidos pela entidade no que se refere ao momento do reconhecimento das oscilações das taxas de câmbio das moedas estrangeiras para a determinação da base de cálculo do IRPJ e da CSLL. O método a ser utilizado é o regime de caixa, ou seja, na liquidação da operação. Porém a pessoa jurídica poderá optar pelo regime de competência para esses tributos desde que a opção seja exercida no mês de janeiro de cada ano, com comunicação até a data da transmissão dessa informação que deve ser até o mês de março do mesmo exercício para a Receita Federal. A pessoa jurídica que permanecer no regime de caixa não precisa fazer comunicação, mas não poderá alterar para o regime de competência ao longo do ano. De acordo com a IN RFB 1.079 de 2010.

Seja qual for o regime em que a companhia estiver, esta somente poderá alterá-lo no decorrer do ano se ocorrer elevada oscilação da taxa de câmbio fixada pelo Poder Executivo. A alteração deverá ser comunicada para a Receita Federal conforme legislação em vigor. A IN nº. 1.079 de 03/11/2010 disciplinou a matéria.

Nada impede a empresa que adotar o regime de caixa para fins de apuração do IRPJ e da CSLL, de contabilizar a variação cambial passiva ou ativa, pelo regime contábil de competência, nos termos do (CPC 00, 2011) e (CPC 26 (R1), 2011), desde que faça a adição ou exclusão no livro de apuração do lucro real (LALUR) e no livro de apuração da contribuição social (LACS), do montante não realizado. Essa regulamentação está prevista no artigo 261, que trata as exclusões e compensações, itens I e II, do regulamento de imposto de renda RIR/2018 – Decreto 9.580 de 22 de novembro de 2018, vide (ANEXO 1).

Dando continuidade a explicação do texto do artigo de Alves (2017), citado anteriormente, as entidades não financeiras devem ficar atentas ao momento de escolha do regime de tributação dos ganhos e perdas com variações cambiais, pois conforme Instrução Normativa da RFB Nº 1079 de 3 de novembro de 2010, essa decisão pode ser tomada apenas em momentos específicos e é uma decisão irretratável. Pois como previsto na IN RFB, o direito de optar pelo regime de competência somente poderá ser exercido no mês de janeiro ou no mês do início das atividades, conforme especificado no artigo 3º da IN RFB 1.079 de 2010, vide (ANEXO 2).

A norma também especifica como o contribuinte deve exercer essa opção que necessita ser feita através da declaração de débitos e créditos federais (DCTF), referente ao período de janeiro de cada ano calendário. Um ponto muito importante que não pode ser negligenciado pelos responsáveis pela estratégia e planejamento tributário e financeiro de uma entidade é o prazo de transmissão da DCTF. A receita federal determina via artigo 5º, “caput” e § 1º e artigo 3º, § 2º, inciso III, alínea “a” da IN RFB nº 1.599 de 2015, que a DCTF deverá ser transmitida para a RFB até o 15º dia útil do 2º mês subsequente ao mês da ocorrência dos fatos geradores, o que significa na segunda quinzena do mês de março de cada exercício e nos casos de extinção, incorporação, fusão e cisão parcial ou total, o prazo para entrega até o 15º dia útil do 2º mês subsequente ao mês de ocorrência do evento.

Observe que se o prazo de entrega da DCTF é até o 15º dia útil do 2º mês subsequente ao fato gerador e além desse período se houver uma variação cambial que exceda 10 pontos percentuais entre o primeiro e o último dia do mês. O que significa que durante o exercício fiscal é possível alterar a opção tributária. Podemos então concluir que o gestor da empresa ganha dois meses e meio para analisar a melhor forma de tributação e em alguns anos, pode até ter mais algumas oportunidades de ajustar ou não a modalidade de tributação das variações cambiais, ao melhor critério de tributação das operações que por ventura tenham sido protegidas

via contratação de derivativos. Então mesmo se não for possível estimar as variações cambiais, as empresas possuem mais algumas oportunidades de revisar os cálculos dos tributos.

2.2.2. Exemplificando com o *hedge* de variação cambial a apuração dos tributos diretos IRPJ e CSLL.

Lembrando que, conforme a legislação tributária federal brasileira, a tributação dos juros ocorre ao passo de sua apropriação no resultado e que para tributar a variação cambial uma companhia pode optar por dois tipos de regimes de tributação diferentes, quando realizada pelo regime de caixa ou no momento do registro contábil da oscilação mensal apurada e escriturada no balanço, via regime de competência. Porém, o instrumento derivativo é tributado apenas na sua liquidação e trânsito pela caixa. Veja a seguir uma apresentação através de simulação os impactos da IN RFB Nº 1079 de 2010, no cálculo do IRPJ e da CSLL quando uma companhia tributada pelo lucro Real não planeja antes de realizar a opção pelos regimes de caixa ou competência.

Poderemos observar o efeito negativo causado pelo descasamento entre a forma de tributar a variação cambial escolhida pela companhia e o ganho ou a perda com o derivativo. Para melhor exemplificar será utilizado o *hedge* de proteção variação cambial, o Swap cambial, de forma a ilustrar a movimentação dos ajustes.

Imaginemos que uma companhia tenha contratado um empréstimo em moeda estrangeira cujo resultado apurado com ativo adjacente físico do *hedge*, a variação cambial apurada, no ano 1 tenha sido uma perda de R\$ 100.000,00 e no ano 2 um ganho de R\$ 120.000,00. Em nosso exemplo ambos os resultados com variação cambial não foram realizados o que significa que ainda não tiveram efeito no caixa. Essa mesma companhia também contratou um Swap para protegê-la das oscilações do câmbio da moeda estrangeira. Para a contratação do Swap a companhia negociou com o banco um custo com juros e demais gastos necessários a contratação de R\$ 15.000,00 por ano. Os juros anuais sobre o empréstimo foram de R\$ 6.000,00. Como pode ser notado estamos utilizando em nosso exemplo uma operação de *hedge* perfeito que é aquela onde o ativo físico e o derivativo são iguais, porém em pontas opostas.

O quadro 1 apresenta os dados de forma a facilitar o entendimento. Aproveite para imaginar um cenário onde é adotado o princípio contábil de competência.

Quadro 1 – Demonstração dos resultados não realizados

		Ano 1	Ano 2
Resultado da Variação cambial (Resultados não realizados)	Swap (derivativo)	(100.000)	120.000
	Empréstimo (Ativo adjacente físico do <i>hedge</i>).	100.000	(120.000)
Juros e custos apropriados	Swap	(15.000)	(15.000)
	Empréstimo	(6.000)	(6.000)

Fonte: Própria autora

No quadro 2, podemos ver os números de nossa companhia apresentados em uma demonstração do resultado financeiro para cada um dos exercícios, ano 1 e ano 2, conforme orientação da CVM (comissão de valores mobiliários). Observem que os ganhos e as perdas estão agora segregados entre receitas e despesas financeiras. O “resultado apurado na operação de derivativos” e a “variação cambial” serão os principais componentes que este trabalho se propôs a estudar, dessa forma é importante entender onde eles poderão ser encontrados em uma demonstração financeira padrão (DFP).

Quadro 2 – Resultado financeiro

	Ano 1	Ano 2
Receitas financeiras		
(+)Variação Cambial	100.000	-
(+) Resultado apurado na operação de derivativos	-	120.000
Despesas financeiras		
(-) Variação Cambial	-	(120.000)
(-) Resultado apurado na operação de derivativos	(100.000)	-
(-) Custos com a contratação de derivativos	(15.000)	(15.000)
(-) Juros com captação de empréstimos	(6.000)	(6.000)
Resultado financeiro líquido	(21.000)	(21.000)

Fonte: Própria autora.

Agora suponhamos que nossa companhia seja tributada pelo lucro real anual com pagamentos mensais por estimativa e que utiliza o balanço de suspensão e redução para apurar sua base de cálculo do IRPJ e da CSLL. Isso significa que essa companhia optou junto ao fisco federal por deduzir do lucro tributável 100% de suas despesas operacionais.

Enquanto no quadro 2 foi demonstrado apenas o resultado financeiro apurada por nossa companhia, no quadro 3 passa a ser apresentado a demonstração do resultado do exercício (DRE). O resultado apurado com imposto de renda e contribuição social correntes e diferidos exibidos nesse quadro foi motivado pela escolha da empresa pelo regime de competência.

Um ponto importante e que não vale apenas para esse exemplo, mas também para todas as apurações que serão apresentadas daqui por diante, é que o cálculo do IRPJ e da CSLL diferidos apresentados se referem apenas ao diferido sobre os prejuízos fiscais apurados, pois para facilitar o entendimento desse estudo, não serão apontados os impostos diferidos sobre as diferenças temporárias.

Continuando com nosso exemplo, observe que no ano 1 a companhia apurou um prejuízo antes dos impostos de (R\$ 21.000,00), o que não significa que este prejuízo tenha sido aceito para fins de apuração do lucro real tributável. Veja que no quadro 3 também está apresentado que a companhia apurou neste mesmo ano uma despesa com IRPJ e CSLL correntes de R\$ 31.960,00. A seguir no quadro 4, poderá ser observado como a companhia apurou esses impostos sobre o lucro sem ter obtido um lucro contábil no ano.

Assim, para fins de exemplificação nossa companhia teria optado pelo regime de tributação por competência, ou seja, a variação cambial (ganho ou perda) fará parte da base de cálculo dos impostos sobre o lucro. Porém, o ganho ou perda com derivativos é tributado unicamente quando realizado, isso quer dizer que quando a perda ou ganho de fato gerar uma saída ou entrada definitiva de caixa, conforme artigo 4º, III, da Instrução Normativa SRF nº 93 de 1997. Sendo assim, um mero registro contábil do reconhecimento dessas receitas ou despesas para atendimento das normas internacionais de contabilidade (IAS) ou para atender as regras da CVM não é suficiente para satisfazer a determinação da legislação tributária federal brasileira, quanto a dedutibilidade das perdas ou a tributação dos ganhos.

Voltando a nosso exemplo, podemos observar que o resultado apurado por nossa companhia no ano 1 foi de fato um prejuízo de R\$ 52.960,00, após o resultado com impostos, (vide quadro 3). Então apenas recapitulando: A companhia apurou um prejuízo contábil de R\$ 21.000,00 antes dos impostos, porém por ter optado pelo regime de competência para tributar a variação cambial, foi necessário tributar a 34% um ganho de R\$ 100.000,00 que de fato ainda não foi liquidado e por não ser possível deduzir as perdas com o resultado não realizado de derivativos, acabou por ter uma base de cálculo para os impostos sobre o lucro de R\$ 94.000,00 (vide quadro 4).

No quadro 4 é possível acompanhar a lógica do raciocínio comentado no parágrafo anterior. Ao prejuízo de (R\$ 21.000,00), foi adicionado o “Resultado apurado na operação de derivativos” e “Custos com a contratação de derivativos”. Assim, esse montante passa a ser a base de cálculo do IRPJ e da CSLL, cuja alíquota combinada para nosso exemplo será de 34 por

cento. Então: $(-21.000 + 100.000 + 15.000) \times 34\%$ é igual ao total de despesas com impostos correntes sobre o lucro de R\$ 31.960,00. Já no ano 2, a companhia não apurou despesa de imposto corrente, mesmo estando no regime de competência para fins de variação cambial, isso porque o resultado com o SWAP foi um ganho de R\$ 105.000,00 (R\$ 120.000,00 – R\$ 15.000,00). O ganho por não ser realizado, ou seja, sem representar efeito no caixa, será expurgado (excluído) das bases de cálculo do IRPJ e da CSLL e a carga tributária da operação será “ZERO”, para fins dos impostos correntes, conforme legislações já explanadas anteriormente, e ainda acumulará uma base de créditos em prejuízo fiscal para uso no futuro de R\$ 126.000,00, isso quer dizer que a companhia poderá deduzir R\$ 42.840,00 ($R\$ 126.000 \times 34\%$) em IRPJ e CSLL nos próximos anos ou exercícios.

A legislação do imposto de renda (~~artigo 509 do RIR/99~~), (artigo 579 do Decreto nº 9.580 de 2018), permite a pessoa jurídica a reduzir o lucro real apurado no período-base mediante compensação de prejuízos fiscais apurados em períodos-base anteriores, trimestrais ou anuais. O prejuízo fiscal compensável com o lucro real é aquele apurado e registrado no LALUR. O artigo 42 da Lei nº 8.981 de 1995, dispõe que a partir de 1º de janeiro de 1995, para efeito de determinar o lucro real, o lucro líquido ajustado pelas adições e exclusões previstas ou autorizadas pela legislação do imposto de renda, poderá ser reduzido ao limite máximo de 30%. (HIGUCHI e HIGUCHI, 2002).

A seguir no quadro 4, está a simulação de um livro de apuração do lucro real (LALUR), onde foram efetuados os ajustes de adições e exclusões ao resultado contábil, com o objetivo de chegar no lucro real tributável, quando a opção foi por tributar elemento físico do *hedge* pelo regime de competência.

Quadro 3 – Resultado após apuração dos os impostos sobre a renda (Variações cambiais tributadas pelo de regime de competência)		
	Ano 1	Ano 2
Resultado antes do resultado financeiro líquido, e impostos	-	-
Receitas financeiras		
- Variação Cambial	100.000	-
- Resultado apurado na operação de derivativos	-	120.000
Despesas financeiras		
- Variação Cambial	-	(120.000)
- Resultado apurado na operação de derivativos	(100.000)	-
- Custos com a contratação de derivativos	(15.000)	(15.000)
- Juros com captação de empréstimos	(6.000)	(6.000)
Resultado financeiro líquido	(21.000)	(21.000)
Resultado antes dos impostos	(21.000)	(21.000)
Imposto de renda e contribuição social correntes	(31.960)	-
Imposto de renda e contribuição social diferidos s/ Prejuízo fiscal	-	42.840
Lucro ou (Prejuízo do exercício)	(52.960)	21.840

Fonte: Própria autora.

Quadro 4 – Apuração dos impostos sobre o lucro.(Variações cambiais tributadas pelo de regime de **competência**)

	Ano 1	Ano 2
Resultado antes dos impostos	(21.000)	(21.000)
(+) Adições a base do IRPJ e da CSLL		
+ Perdas com variação Cambial não realizada,	-	-
+ Resultado negativo apurado na operação de Derivativos	115.000	15.000
(-) Exclusões da base do IRPJ e da CSLL		
- Ganho com variação Cambial não realizada,	-	-
- Resultado positivo na operação de derivativos	-	(120.000)
(=) Base de cálculo dos tributos sobre o lucro / (Prejuízo fiscal)	94.000	(126.000)
IRPJ e CSLL a Alíquota conjunta de 34% - Corrente	31.960	-
IRPJ e CSLL 34% diferido s/Prejuízo fiscal a utilizar.	-	(42.840)

Fonte: A própria autora, apoiada na legislação tributária federal brasileira.

Vejamos agora o resultado apurado com IRPJ e CSLL para o mesmo cenário, porém dessa vez será utilizado o regime da caixa para tributar a variação cambial. Os quadros 5 e 6 demonstrarão os resultados apurados com impostos para este cenário, via regime de caixa.

Quadro 5 – Resultado após apuração dos os impostos sobre a renda(Variações cambiais tributadas pelo de regime de **caixa**)

	Ano 1	Ano 2
Resultado antes do resultado financeiro líquido, e impostos	-	-
Receitas financeiras		
- Variação Cambial	100.000	-
- Resultado apurado na operação de derivativos	-	120.000
Despesas financeiras		
- Variação Cambial	-	(120.000)
- Resultado apurado na operação de derivativos	(100.000)	-
- Custos com a contratação de derivativos	(15.000)	(15.000)
- Juros com captação de empréstimos	(6.000)	(6.000)
Resultado financeiro líquido	(21.000)	(21.000)
Resultado antes dos impostos	(21.000)	(21.000)
Imposto de renda e contribuição social correntes	-	-
Imposto de renda e contribuição social diferidos s/ Prejuízo fiscal	2.040	2.040
Prejuízo do exercício	(18.960)	(18.960)

Fonte: Própria autora.

Quadro 6 – Apuração dos impostos sobre o lucro(Variações cambiais tributadas pelo de regime de **caixa**)

	Ano 1	Ano 2
Resultado antes dos impostos	(21.000)	(21.000)
(+) Adições a base do IRPJ e da CSLL		
+ Perdas com variação Cambial não realizada,	-	120.000
+ Resultado negativo apurado na operação de Derivativos	115.000	15.000
(-) Exclusões da base do IRPJ e da CSLL		
- Ganho com variação Cambial não realizada,	(100.000)	-
- Resultado positivo na operação de derivativos	-	(120.000)
(Prejuízo fiscal a utilizar no futuro) ->	(6.000)	(6.000)
IRPJ e CSLL a Alíquota conjunta de 34% - Corrente	-	-
IRPJ e CSLL 34% diferido s/Prejuízo fiscal a utilizar.	(2.040)	(2.040)

Fonte: A própria autora apoiada na legislação tributária federal brasileira.

Como pode ser possível observar, se a companhia tivesse optado pelo regime de caixa, no cenário apresentado como exemplo, teria apurado “ZERO”, em IRPJ e CSLL correntes, tanto no ano 1 quanto no ano 2. E em ambos os anos teriam acumulado um crédito em impostos diferidos para consumo no futuro (Quadro 6). Assim além da melhora no caixa pela não saída de recursos para pagar os tributos correntes, nesse cenário o regime de caixa também proporcionou para os dois anos uma melhora no resultado da companhia. Como pôde ser visto no quadro 5. Mas para uma melhor visualização, o quadro 7 traz um comparativo dos resultados entre os dois regimes.

Quadro 7 – Resultados apurados com o cenário, nas duas formas de tributar a variação cambial.

	Regime de Competência		Regime de Caixa	
	<u>Ano 1</u>	<u>Ano 2</u>	<u>Ano 1</u>	<u>Ano 2</u>
Resultado antes dos impostos	(21.000)	(21.000)	(21.000)	(21.000)
Impostos Correntes	(31.960)	-	-	-
Impostos Diferidos	-	42.840	2.040	2.040
Resultado do Exercício	(52.960)	21.840	(18.960)	(18.960)

Então, com este cenário o resultado apurado com o *hedge* seria menos oneroso tributariamente, se o contribuinte tivesse optado pelo regime de caixa no ano 1 e competência no ano 2. Porém o regime de caixa colocaria o resultado da variação cambial no mesmo plano que a operação de SWAP e não haveria despesa de IRPJ e CSLL correntes também no ano 1, além de possibilitar a redução do IRPJ e da CSLL no futuro, através do transporte de prejuízos fiscais a serem compensados nos próximos exercícios.

Higuchi & Hiromi (2002), explicam que as pessoas jurídicas tributadas pelo lucro real poderão determinar o lucro com base em balanço anual levantado no dia 31 de dezembro ou mediante levantamento de balancetes trimestrais na forma da Lei no 9.430/96. A pessoa jurídica que se enquadrar em qualquer dos incisos do art. 14 da Lei no 9.718/98 terá que, obrigatoriamente, ser tributada com base no lucro real. Para as demais pessoas jurídicas, a tributação pelo lucro real é uma opção.

Despesa operacional na visão tributária federal não tem o mesmo significado utilizado na linguagem contábil para fins da CVM ou IAS, por exemplo, na visão tributária alguns itens que na estrutura comum está no resultado financeiro, para efeito tributário é operacional, como a variação cambial, juros ou ganhos e perdas com derivativos.

Higuchi & Hiromi (2002), também esclarecem que as despesas operacionais dedutíveis na determinação do lucro real são aquelas que se encaixam nas condições fixadas no

(artigo 299 do RIR/99), (artigo 311 do Decreto nº 9.580 de 2018), ou seja, despesas necessárias à atividade da empresa e a manutenção da respectiva fonte produtora de receitas. As despesas necessárias, ainda de acordo com a legislação fiscal, são as pagas ou incorridas e que sejam usuais e normais no tipo de transações, operações ou atividades da empresa.

Um outro ponto relevante da norma tributária brasileira é que se o contribuinte não planejar corretamente de forma a alinhar os resultados com a variação cambial não realizada ao resultado apurado na operação de Swap, também não realizado, com base da IN 1.079 de 2010, os efeitos tributários em suas operações ao longo do ano, a perda pode ser irrecuperável, tanto para o caixa, quanto para o resultado da companhia.

2.3. A importância do planejamento tributário na redução dos custos com os derivativos financeiros do tipo Swap.

Ter o conhecimento sobre as regras ou normas tributárias, as quais estão sujeitas uma operação, antes de realizá-la, dá ao contribuinte o poder de planejar, de fazer gestão sobre os custos e opções anteriormente a tomada da decisão. Ao contratar um derivativo com finalidade de *hedge* não é diferente.

Levando em consideração que o objetivo deste trabalho é aumentar o número de ferramentas do leitor no intuito de apoiá-lo em um tema tão relevante que é a carga tributária sobre o *hedge*, que se não gerida de forma adequada irá distanciá-lo cada vez mais da perfeição. Não é possível deixar de citar Lima e Paixão (2007) que, ao discorrer em seu artigo sobre a importância do planejamento tributário, chegaram à conclusão que o objetivo do planejamento tributário ou planejamento fiscal é o caminho menos oneroso que uma empresa escolhe a partir de diversas opções apresentadas pela legislação tributária. Assim deve caber aos gestores observar as limitações previstas em lei e delinear as estruturas formais legítimas para a sua atividade econômica.

“Logo, modelar o fato gerador com o propósito de impedir uma prestação tributária superior, utilizando a prática de uma correta administração dos tributos, fornece por meio e instrumentos legítimos no processo de gestão estratégica empresarial competitiva. O planejamento tributário tem como finalidade a redução legal da quantidade de recursos repassados ao governo.” (LIMA e DUARTE, 2007).

Corrêa (2006) resume planejamento tributário como sendo uma ferramenta do planejamento estratégico empresarial que visa à redução da carga tributária de um empreendimento por meios lícitos e que o mercado globalizado se apresenta hoje como um

ambiente de extrema competitividade. O autor argumenta ainda que, em um crescimento ínfimo da economia, em contraposição ao aumento da concorrência entre as empresas brasileiras e estrangeiras, o empresário brasileiro deve buscar alternativas que permitam otimizar resultados e alcançar um maior ganho de competitividade. Uma dessas alternativas propostas por Corrêa (2006) é a redução dos custos envolvidos na atividade empresarial como forma de incremento da lucratividade.

Como no Brasil o custo tributário é um dos principais componentes do custo final da atividade produtiva, surge como ferramenta de auxílio a essa necessidade de contenção de gastos e alavancagem da margem de lucro o planejamento tributário, que consiste, em linhas gerais, na redução do ônus tributário da empresa por meios lícitos. (CORRÊA, 2006)

2.4. Tributação sobre o *hedge* no Brasil.

Apesar de o objetivo desse trabalho ser uma análise da gestão e planejamento tributário dos tributos diretamente ligados ao lucro, os impostos sobre a renda que no Brasil divide-se em Imposto de Renda (IRPJ) e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). É importante repassar com o leitor sobre os demais tributos e contribuições que no país incidem sobre uma operação de derivativos com a finalidade de *hedge*. Com esse objetivo navegaremos a seguir nas informações sobre a incidência, bases de cálculos, forma de tributação e de liquidação dos tributos incidentes sobre o *hedge*.

2.4.1. IOF - Imposto sobre Operações de Crédito, Câmbio, Seguros e Títulos ou Valores Mobiliários.

Há incidência do IOF na aquisição, venda ou vencimento de contrato de derivativo financeiro, celebrado no País, com a finalidade de *hedge* que, individualmente, resulte, inclusive, em redução da exposição cambial comprada, sendo admitidas as deduções da base de cálculo do imposto legalmente previstas. Não obstante, a transferência de posição em derivativos financeiros entre fundos de investimento, decorrente de operações de incorporação, fusão e cisão, não produz efeitos para fins de incidência do imposto. Conforme Decreto nº 6.306 de 2007, artigo 32-C, § 4º, VII e VIII, Instrução Normativa RFB nº 1.207 de 2011, artigo 2º, Instrução Normativa RFB nº 1.256 de 2012, Instrução Normativa RFB nº 1.271 de 2012, Solução de Consulta nº 9/2012 (IOB online - Perguntas & Respostas/Federal/O Imposto sobre

Operações de Crédito, Câmbio, Seguros e Títulos ou Valores Mobiliários (IOF) in ..., visto em 11/08/2019).

No entanto, a alíquota efetivamente cobrada de IOF nas operações de *hedge* é zero, conforme parágrafo 5º do mesmo artigo e Decreto, (ANEXO 3). A solução Cosit nº 160, também traz esta disposição, vide também anexo 3 desse trabalho.

2.4.2. Tributação do PIS e da COFINS

Sendo o resultado apurado com derivativo um ganho, este ganho é tratado como uma receita financeira. Com base no Decreto 4.426 de 1º de abril de 2015, essa receita passa a ser tributada pelo PIS á 0,65% e pela COFINS a 4%, gerando uma carga tributária conjunta de 4,65%. Não há previsão para acúmulo de crédito tributário quando o resultado auferido com o *hedge* for uma perda, mesmo que a entidade não financeira seja tributada com base no regime não cumulativo de crédito, (ANEXO 4).

2.4.3. Tributação do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)

Por se tratar de uma renda, se analisado isoladamente o ganho auferido com o *Hedge* está sujeito a tributação na fonte, nos termos da IN RFB 1.585 de 2015, artigo 71, § 4º e a alíquota a ser aplicada deve ser com base nas regras do artigo 46, da mesma norma, veja maiores detalhes no (ANEXO 5).

Ainda com base na IN 1.585/2015, é importante lembrar que o IRRF, não é uma tributação definitiva e poderá ser utilizado para compensação do IRPJ apurado a cada período, quando o contribuinte for uma pessoa jurídica tributada pelo lucro real, presumido ou arbitrado, (ANEXO 5).

2.4.4. Imposto de Renda – IRPJ e Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido - CSLL

Ribeiros (2016), explica que o *hedge* é definido de acordo com o propósito da operação que motivou a realização de determinado investimento, como a necessidade de compensar os riscos de variações de preços ou variações nas taxas de câmbio. Assim, as operações de *hedge* não têm como finalidade um acréscimo patrimonial ou rendimento extra, mas são realizadas

com o intuito de proteção contra eventuais oscilações de mercado ou cambiais, ainda que eventualmente estes riscos possam não ser totalmente anulados pela operação de *hedge* adotada.

Ribeiros (2016) também comenta que, sendo a operação destinado à proteção contra riscos inerentes às oscilações de preços ou de taxas e quando o objeto do contrato tiver relação com a atividade operacional da empresa e se destinar à proteção de direitos ou obrigações, a operação será definida como sendo uma operação de *hedge* e terá o tratamento tributário determinado para este tipo de operação. O artigo 51 da Instrução Normativa 1515 de 2014 (assim como o artigo 56 da IN 1585 de 2015) define a operação de *hedge* conforme detalhado no (ANEXO 6). O artigo 56, citado por Ribeiro (2016), define a forma de recolhimento do tributo, que será até o último dia útil do mês subsequente ao fato gerador. Veja maiores detalhes no (ANEXO 6).

Porém com base no artigo 71, da IN RFB 1.585, § 2º serão tributados para fins de IRPJ nos termos § 5º, os ganhos apurados na operação *hedge* não será apurado isoladamente, mas sim incluídos na apuração do Lucro Real e fará parte da receita bruta, para fins do pagamento mensal por estimativa, também detalhado no (ANEXO 6).

Na tributação pelo Lucro Real, tanto os ganhos como as perdas apurados no mês da realização do *hedge*, serão incluídos na base de cálculo dos tributos diretos, o IRPJ e a CSLL.

Nos termos do artigo 3º da Instrução Normativa SRF 1700 de 2017, as regras de apuração da IRPJ devem ser aplicadas também à CSLL e também serão aplicadas as regras de pagamento estabelecidas para o IRPJ. Isso significa que os ganhos auferidos nas operações de *hedge* também sofrerão a incidência da CSLL. A única regra usada para fins da apuração dos impostos sobre a renda que não se aplica a contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL) é a da retenção na fonte, o que significa que diferentemente do IRPJ não há retenção na fonte ou pagamento antecipado de CSLL no momento da realização de um ganho com a operação de *hedge*.

Com base no regulamento do imposto sobre a renda, Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018 (RIR/2018) a alíquota do IRPJ calculado sobre o Lucro Real, será de 15% mais adicional de 10% quando o lucro apurado pela entidade for superior a R\$ 240.000,00 acumulados no ano do exercício, (ANEXO 7).

Em relação a CSLL não há alíquota complementar. Porém com base na Lei nº 11.727, de 2008, artigo 17, que entrou em vigor em 1º de maio de 2008, possui duas alíquotas, sendo

15% para pessoas jurídicas de seguro privados e demais empresas inclusas nos incisos I a VII, IX e X do § 1º do art. 1º da Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001 e 9% para demais empresas.

“I - 15% (quinze por cento), no caso das pessoas jurídicas de seguros privados, das de capitalização e das referidas nos incisos I a VII, IX e X do § 1º do art. 1º da Lei Complementar nº 105, de 10 de janeiro de 2001; e II - 9% (nove por cento), no caso das demais pessoas jurídicas.”.

Apenas concluindo sobre o tema alíquotas. Com base nas normas já expostas a alíquota conjugada dos tributos diretamente ligados ao lucro é de 34%, sendo 25% de IRPJ (15% +10%) e 9% de CSLL, quando se trata de pessoas jurídicas em geral e de 15%, quando tratar-se das pessoas jurídicas de seguro privado e de capitalização e instituições financeiras. Para fins de nossos estudos de pesquisa a partir de agora será considerado apenas as empresas tributadas pelo lucro real e a alíquota conjugada a ser utilizada para o IRPJ e da CSLL será de 34%.

O quadro 8 apresenta de uma forma simplificada, um resumo de toda carga tributária sobre o derivativo com finalidade *hedge* no Brasil. Trata-se de um quadro de visualização rápida que ajudará na tomada de decisão ao contratar um derivativo e está dividido entre tributos indiretos, ou seja, indiretamente ligados ao lucro e os tributos diretos, que no Brasil são conhecidos como IRPJ e CSLL. Lembrando que a carga tributária discutida até o momento só diz respeito ao instrumento derivativo do *hedge* e não ao ativo adjacente físico. Apesar de o IRPJ e a CSLL tributar pela mesma alíquota tanto o *hedge* físico quanto o derivativo.

Quadro 8 - Resumo simplificado da carga tributária incidente sobre as operações de *hedge*:

Tributos Indiretos	Quando Apurar e Aspectos Gerais.	Alíquota
IOF	No ato da liquidação da operação.	Zero
PIS	No ato da liquidação da operação.	0,65%
COFINS	No ato da liquidação da operação.	4,00%

Tributos Diretos	Quando Apurar e Aspectos Gerais.	Alíquota
IRRF	No ato da liquidação da operação. O imposto sobre os rendimentos de aplicações financeiras de renda fixa e de renda variável ou pago sobre os ganhos líquidos mensais será deduzido do devido no encerramento de cada período de apuração ou na data da extinção, no caso de pessoa jurídica tributada com base no lucro real, presumido ou arbitrado, (Art. 70. IN SRF nº 1.585 de 2015 Art. 70, Inciso I). Obs.: A NDF é tributada á 0,005% como retenção na fonte no momento do ajuste, porém também é necessário recolher 15% quando somados todos os ajustes de um contrato á termo em um mês, conforme Art. 2º da Lei 11.033 de 2004 e COSIT 220 de 2018.	Sujeito a tabela regressiva: 22,5%, em aplicações com prazo de até 6 meses; 20%, em aplicações com prazo de 6 meses e 1 dia até 12 meses; 17,5%, em aplicações com prazo de 12 meses e 1 dia até 24 meses; 15%, em aplicações com prazo acima de 24 meses, (IN SRF 1.585/2015, Art. 46.). 0,005% por ajuste (NDF) + 15% na apuração dos ganhos apurados com os ajustes no mês.
IRPJ	Tributável ou dedutível apenas no período de sua efetiva realização (Saída ou entrada efetiva de caixa).	15% + adicional de 10% sobre o lucro real apurado pela entidade que ultrapassar R\$240.000,00 no ano.
CSLL	Tributável ou dedutível apenas no período de sua efetiva realização (Saída ou entrada efetiva de caixa).	15%, quando tratar-se das pessoas jurídicas de seguro privado, capitalização e instituições financeiras. 9% para pessoas jurídicas em geral.

Fonte: A própria autora apoiada na legislação tributária federal.

3. METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa adotada foi a com abordagem quantitativa baseada em dados levantados das Demonstrações Financeiras Padrão (DFPs) e Notas Explicativas (NE), disponibilizadas para a Comissão de Valores Imobiliários (CVM), por empresas brasileiras de capital aberto por meio do no site “sistemas.cvm.gov.br”. Algumas demonstrações financeiras também foram extraídas do site “Valor RI”, por disponibilizar demonstrações financeiras publicadas no jornal Valor Econômico.

As demonstrações financeiras extraídas do site da CVM foram as demonstrações consolidadas de Balanço Patrimonial (BP), Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), Demonstração de Fluxo de Caixa, método indireto (DFC) e as notas explicativas (NE)

A Instrução CVM nº 457, publicada no DOU de 16 de julho de 2007, com alterações introduzidas pela Instrução CVM nº 485 de 2010, dispõe sobre a elaboração e divulgação das demonstrações financeiras consolidadas com base no padrão contábil internacional emitido pelo *International Accounting Standards Board* (IASB). A norma doutrina que as informações sejam padronizadas e comparáveis, o que obviamente facilitou muito o levantamento dos dados necessários a essa pesquisa.

“Art. 1º As companhias abertas deverão, a partir do exercício findo em 2010, apresentar as suas demonstrações financeiras consolidadas adotando o padrão contábil internacional, de acordo com os pronunciamentos emitidos pelo *International Accounting Standards Board* – IASB.

§ 1º Para fins de atendimento ao disposto no caput deste artigo, as demonstrações financeiras consolidadas das companhias abertas deverão ser elaboradas com base em pronunciamentos plenamente convergentes com as normas internacionais, emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis – CPC e referendados pela CVM. As demonstrações financeiras consolidadas das companhias abertas serão denominadas “Demonstrações Financeiras Consolidadas em IFRS”.”.

As notas explicativas necessárias ao apoio da análise dos dados referente a contratação dos derivativos com finalidade de *hedge* e o custo dos tributos diretos sobre esta operação, são as seguintes: Notas explicativas de resultados financeiros, notas explicativas de instrumentos financeiros, notas explicativas de empréstimos, notas explicativas de imposto de renda e contribuição social correntes e notas explicativas de imposto de renda e contribuição social diferidos.

A combinação dessas informações aliadas a um conhecimento prévio das estruturas contábeis e padrão obrigatório de divulgação internacional de cada uma dessas demonstrações financeiras serviram de instrumentos preciosos na análise do impacto do derivativo nos

resultados das companhias e na avaliação do efeito tributária sobre o ganho ou perda na operação de *hedge* versus o ganho ou perda com a variação cambial e juros. Além disso foi possível, através das notas explicativas de imposto de renda e contribuição social diferidos, identificar qual o método de tributação da variação cambial escolhido por cada companhia. Através das demonstrações e notas explicativas foi possível estimar quanto seria o valor da despesa com tributos diretos ou a geração do crédito tributário nos dos regimes, caixa e competência e qual o impacto da tributação sobre o derivativo e do resultado total da operação protegida.

Para fins dessa pesquisa foram escolhidas empresas tributadas pelo lucro real. Pois esta forma de tributação dos lucros possibilita ajustar os resultados de forma a tributar apenas o que é lucro efetivo. Visto que nesta modalidade de tributação devem ser efetuadas ajustes de adição e de exclusão ao lucro com o objetivo de se apurar o lucro real que será tributado.

Em seu estudo sobre os melhores regimes de tributação do lucro, Santos & Oliveira (2008) chegaram à conclusão de que o Lucro Real vem se mostrando uma das melhores alternativas na hora de se apurar os impostos sobre o lucro, pois, além de exigir uma escrituração contábil mais rigorosa e exata, permite ao empresário visualizar a verdadeira situação em que a empresa se encontra. (SANTOS e OLIVEIRA, 2008).

A escolha das companhias a serem estudadas também levou em consideração a relevância de seu faturamento, além da forma de tributação. Porém, por se tratarem de empresas de capital aberto que disponibilizaram duas demonstrações financeiras ao público através da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), entende-se que em virtude o tamanho das entidades estudadas o tipo de tributação a qual estão sujeitas é o lucro real o que foi confirmado após análises das notas explicativas de impostos e renda e contribuição social correntes e diferidas.

Barbosa (2018), no seu artigo sobre a escolha da melhor forma de tributação federal, concluem que o Lucro Real é o mais utilizado pelas grandes empresas. Isso devido à complexidade para a realização da apuração nessa modalidade de tributação. Além disso, o controle é muito mais rígido e essencial para o recolhimento correto dos impostos. Visto que na modalidade de tributação “Lucro Real” deve ser levantados os balancetes mensais para determinarmos os impostos a ser recolhidos em cada mês.

A apuração se dá via livro de apuração do lucro real (LALUR), e devem ser consideradas as adições e exclusões ao lucro líquido e se houver prejuízos fiscais, estes também poderão ser compensados conforme previsto no regulamento do imposto de renda, o Decreto

9.580 de 2018. Estão obrigadas ao Lucro Real as empresas que faturarem mais do que o limite do Lucro Presumido, ou seja, R\$ 78.000.000,00 (setenta e oito milhões de reais) ao ano ou proporcional aos meses em que houver faturamento, conforme artigo 14 da Lei 9.718 de 27 de novembro de 1998 (BARBOSA, 2018).

3.1. Métricas

Para chegar ao valor apurado em impostos diretamente ligados ao lucro (IRPJ e CSLL) que pode também ser um crédito a ser utilizado no futuro ou reduzir a carga tributária total da companhia, será preciso identificar nas demonstrações financeiras escolhidas para amostra as informações a seguir:

- (I) Forma de tributação da variação cambial, se regime de caixa ou de competência;
- (II) O montante não realizado de variação cambial (ganho ou perda) que impactou o resultado (VCEnr);
- (III) O valor a realizar com derivativo de finalidade *hedge* de variação cambial e juros além do custo da contratação do derivativo que também impactaram o resultado do exercício (Dnr).

De uma forma empírica, isolando os dados a serem apurados II e III, será possível simular o cálculo do IRPJ e da CSLL sobre essas duas bases e via as duas formas de tributação disponíveis, o regime de caixa e o de competência, apresentar qual valor apurado em cada uma delas. Com isso será possível saber qual a forma de tributação mais adequada para cada entidade em cada ano estudado e qual seria o resultado do exercício se a opção fosse diferente.

3.2. Variável de controle

Raupp & Beuren (2006), explicam que a abordagem quantitativa se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta quanto no tratamento dos dados. Dessa forma a opção para este trabalho foi por analisar o resultado somente das empresas listadas na bolsa de valores do IBOVESPA. Pois dessa forma seria possível chegar a uma amostragem relevante em valores e em segmentos econômicos. Porém, para que os dados fossem passíveis de serem utilizados através de uma amostragem foi necessário selecionar apenas companhias que tinham posições não realizadas de operações com derivativos financeiros. O que facilitou a primeira análise para seleção das empresas, visto que através dos dados extraídos em 27 de

julho de 2019 do sistema da Thomson Reuters Eikon (Atual Refinitiv), foi possível identificar quais eram as empresas que nesta data possuíam compromissos / posições em aberto com derivativos não realizados, tanto posições de curto como de longo prazo. Na tabela 1 pode ser evidenciado o montante compromissado por setor econômico para as 89 Companhias - CIAs identificadas.

TABELA 1

Passivos Derivativos - Cobertura Suplementar - Hedge B3

Posição em 30 de junho de 2019. Acesso em 27 de julho de 2019.

(Valores em milhares de reais)

SETOR ECONÔMICO	TOTAL DE EMPRESAS	DERIVATIVOS CORRENTES	DERIVATIVOS NÃO CORRENTES
Comunicações	3	18.911	32.090
Consumo Cíclico	12	117.999	24.737
Consumo não Cíclico	12	1.549.388	33.753
Financeiro	19	92.283	64.808.873
Materiais Básicos	6	2.544.550	2.536.533
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	2	3.880	21.834
Saúde	4	2.525	4.480
Tecnologia da Informação	1	242	0
Utilidade Pública	17	813.153	1.066.459
TOTAL	89	5.530.396	68.564.837

Fonte: Própria autora, com base nas junções dos dados extraídos dos sites (REEFINITIV e B3.com.br).

Outra forma de evidenciação da existência de operações com derivativos cambiais como hedge, *Swap*, NDF e outros aplicados na operação na companhia foi através das próprias demonstrações financeiras publicadas. A Instrução CVM nº 475 de 2008 (CVM, 2008a, 2008b), artigo 1º, parágrafo 3º, que dispõe sobre a obrigatoriedade da divulgação em notas explicativas dos resultados apurados com derivativos.

“CVM nº 475/08, artigo 1º, parágrafo 3º - As notas explicativas de que trata o caput devem permitir aos usuários avaliarem a relevância dos instrumentos financeiros, especialmente os instrumentos financeiros derivativos para a posição financeira e os resultados da companhia, bem como a natureza e extensão dos riscos associados a tais instrumentos.”.

3.3. Método de Análise

De forma a não distorcer as análises a opção foi por não trabalhar na pesquisa com os dados do subsetor de intermediários financeiros, pois um dos objetivos deste trabalho é orientar os gestores das entidades não financeiras, com isso, trabalhar os dados dos bancos e seguradoras poderiam dificultar as conclusões. Assim foram eliminadas 19 companhias, que representavam um montante de R\$ 64,8 bilhões em posições de derivativos a realizar, porém que distorciam a

análise por representar um número muito desproporcional ao ser comparado com das demais entidades e subsetores. Não foram eliminados os dados das entidades dos setores “Intermediários Financeiros” e “Previdência e Seguros”, pois na carteira de produtos dessas entidades não estão as transações diretas com derivativos, então o entendimento é que estas companhias estão na mesma posição ao das demais entidades não financeiras e com isso não distorcem a análise. Vide informações conjugadas nas tabelas 1 e 1.A.

TABELA 1.A

Posições abertas com Derivativos - Cobertura Suplementar - Hedge B3

Posição em 30 de junho de 2019, visto em 27 de julho de 2019.

(Valores em milhares de reais)

SETOR ECONÔMICO	TOTAL DE COMPANHIAS	DERIVATIVOS CORRENTES	DERIVATIVOS NÃO CORRENTES
Financeiro Total	19	92.283	64.808.873
Intermediários Financeiros	13	0	64.792.457
Previdência e Seguros	1	0	702
Serviços Financeiros Diversos	1	75.692	0
Exploração de Imóveis	4	16.591	15.714

Fonte: Própria autora, com base nas junções dos dados extraídos dos sites (REEFINITIV e B3.com.br).

1º Passo: Baixar do site da CVM os dados das companhias selecionadas, ou seja, as Demonstrações Financeiras Padrão – DFP (preferencialmente as consolidadas) do Ativos, Passivo, Demonstração dos Fluxos de Caixa (DFC), Demonstração dos Resultados do Exercício (DRE) e Notas Explicativas (NE), para identificar as posições de instrumentos derivativos, imposto de renda e contribuição social, variação cambial e juros, referente aos 2 últimos exercícios ou os últimos exercícios sociais que cobrissem boa parte dos exercícios fiscal de 2017 e 2018, como foi o caso de uma companhia, cujo exercício societário termina em março de cada ano e se inicia em abril, mas que não prejudica a análise, visto que o relevante para este trabalho são os números e a disponibilização das informações pertinentes a pesquisa.

Nesse passo, também foi possível verificar se algumas companhias já eram usuárias de derivativos ou se eram novas usuárias, além de observar se as companhias realizaram suas posições mais antigas dentro do período analisado.

2º Passo: Localizar através da DFC os seguintes itens:

1. Resultado apurado com instrumentos derivativos não realizados (Dnr);
2. Variação cambial sobre empréstimos não realizados (não liquidados) (VCEnr);
3. Juros e outros custos com empréstimos não realizados - rnr.

Conforme o pronunciamento técnico CPC 03 (R2), item 18b, a demonstração de fluxo de caixa (DFC), apurada pelo método indireto, parte do resultado do exercício que deve ser ajustado pelos itens que não tiveram efeito no caixa, como por exemplo a depreciação, a amortização, a alienação de bens por perdas, as variações cambiais não realizadas e os resultados com derivativos não realizados. Esses itens são apresentados na DFC logo após o resultado do exercício e é ajustado por adição ou redução ao resultado, de forma a conciliar o fluxo de caixa das atividades operacionais e justificar as variações do caixa do período.

“CPC 03 (R2), item 18 (b) o método indireto, segundo o qual o lucro líquido ou o prejuízo ajustado pelos efeitos de transações que não envolvem caixa, pelos efeitos de quaisquer diferimentos ou apropriações por competência sobre recebimentos de caixa ou pagamentos em caixa operacionais passados ou futuros, e pelos efeitos de itens de receita ou despesa associados com fluxos de caixa das atividades de investimento ou de financiamento.”.

3º Passo: A partir da DRE referente, aos exercícios identificar as linhas de receitas financeiras e despesas financeiras, pois a partir delas será possível localizar as notas explicativas de resultados financeiros, visto que o número de referência da nota fica demonstrado na coluna ao lado dessa demonstração para facilitar a navegação do leitor nas demonstrações financeiras completas.

4º Passo: Ao localizar as notas explicativas de resultado financeiro, ficará fácil identificar o montante contabilizado referente a ganhos ou perdas com derivativos e também qual o montante contabilizado de ganhos e perdas com variações cambiais e juros sobre empréstimos.

5º Passo: Em algumas DFCs, o valor de juros e variação cambial são apresentados na mesma linha, ou seja, sem segregação entre os dois resultados financeiros não realizados, o que gera a necessidade de separar os montantes para dar continuidade ao processo de levantamento de dados. Porém se a entidade tiver optado pelo regime de caixa para fins de variação cambial, será possível identificar o valor da variação cambial não realizada através da nota explicativa de imposto de renda e contribuição social diferidos, conforme explicado anteriormente. Caso contrário esta informação precisará ser extraída da nota de instrumentos financeiros, ou como última alternativa e se possível assumir que 100% do valor destacado na nota explicativa de resultado financeiro se refere à variação cambial não realizada. Não sendo possível essa determinação, a amostra deverá ser descartada, de forma a não prejudicar a análises dos resultados da pesquisa.

6º Passo: Identificar o tipo de regime tributário escolhido para tributação das variações cambiais, se caixa ou competência. Essa separação é possível através da análise das informações disponíveis nas notas explicativas do imposto de renda e contribuição social diferidos. As normas internacionais IAS 12 e o CPC 12, trazem a estrutura de apresentação e os itens que devem ser informados na nota explicativa dos tributos diferidos. Dessa forma, conforme já comentado, se uma companhia tiver optado pelo regime de caixa para tributação de suas variações cambiais, a parcela não realizada deverá ser diferida para o futuro. Essa prática obriga a companhia a destacar na nota do IRPJ e da CSLL diferidos o valor da variação cambial a ser adicionada ou excluída das bases de cálculos dos tributos correntes.

7º Passo: Os resultados com derivativos não realizados podem também não estar disponíveis de forma clara na DFC, porém este item sempre será destacado na nota de impostos diferidos, visto que o derivativo não realizado sempre será ajustado, independentemente da forma de tributação escolhida. Assim será possível utilizar as informações desta NE para identificação do número. Além disso as companhias costumam apresentar na DFC elaborada pelo método indireto, no fluxo de caixa das atividades de financiamento também podemos encontrar as informações sobre o montante de ganho ou perda cambiais realizados, assim como o total efetivamente pago ou recebidos dos resultados realizados com derivativos. O que poderá ajudar na determinação dos valores comentados nos passos 5 e 6.

8º Passo: Analisar as variações dos resultados e apontar as conclusões. Após executados os passos anteriores será possível apurar o impacto dos tributos diretamente ligados ao lucro sobre a variação cambial do empréstimo e o *hedge* e com isso apurar o resultado da opção tributária da companhia para compará-la a opção tributaria não escolhida. Além de levantar pontos relevantes a respeito dos dados apurados.

Através da comparação entre métodos de apuração do imposto, será possível evidenciar se a companhia fez a escolha correta para cada um dos anos analisados. Porém o mais importante e rico em conhecimento e que um gestor poderá retirar dessa metodologia aplicada é o entendimento sobre o quanto se perdeu ou se economizou em tributos e com isso utilizar os resultados do passado para planejar o futuro tributário da companhia. Para facilitar esse entendimento optamos por testar alguns cenários e avaliar se os resultados validam a proposta de que o uso de derivativos além da proteção gera um subproduto que seria a redução da carga tributária.

3.4. Cenários a serem testados.

Com base no artigo de Donohoe (2015), que estudou a tese de que o uso de derivativos pode ter como subproduto a suavização da carga tributária, foram formulados quatro cenários, nos quais se pretendia checar em que condições é possível reduzir ou amenizar os custos tributário através do uso de derivativos via planejamento tributário da operação. Para dessa forma, com o olhar no passado, o que significa através da análise das demonstrações financeiras passadas, tomar uma melhor decisão para o futuro.

No cenário 1 verificaremos se sempre que o montante apurado com derivativo não realizado (Dnr) for maior que o elemento adjacente físico do derivativo a variação cambial não realizada (VCEnr) o melhor regime para tributar as variações cambiais será caixa e do contrário competência. As condições do cenário 2 nos ajudará a checar se quando as companhias testadas apuraram uma $VCEnr < 0$ e $Dnr < 0$ se a melhor opção será competência. No cenário 3 os testes irão se apoiar na seguinte fórmula: se quando $((Dnr \times -1) + (VCEnr \times -1)) < (Dnr \times -1)$ a melhor opção será o regime de caixa e se não competência. O cenário 4 será composto com situações onde será possível revalidar ou não o cenário 2, porém também veremos se nos casos em que $VCEnr > 0$ e $Dnr > 0$, o resultado será regime de caixa e não de competência. O quadro 9 a seguir, apresenta um resumo dos resultados procurados em cada cenário:

Quadro 8 – Cenários a serem testados, condições e resultados esperados em cada condição.

CENÁRIO	CONDIÇÃO:		RESULTADO ESPERADO:
1	SE	$Dnr > VCEnr$	REGIME DE CAIXA
		$Dnr < VCEnr$	REGIME DE COMPETÊNCIA
2	SE	$VCEnr < 0$ e $Dnr < 0$	REGIME DE COMPETÊNCIA
3	SE SIM	$((Dnr \times -1) + (VCEnr \times -1)) < (Dnr \times -1)$	REGIME DE CAIXA
	SE NÃO	$((Dnr \times -1) + (VCEnr \times -1)) < (Dnr \times -1)$	REGIME DE COMPETÊNCIA
4	SE	$VCEnr > 0$ e $Dnr < 0$,	REGIME DE CAIXA
	SE	$VCEnr < 0$ e $Dnr > 0$	REGIME DE COMPETÊNCIA

Fonte: Própria Autora

Legenda do quadro:

VCEnr = Resultado apurado em variação cambial do empréstimo não realizada. (ativo adjacente físico do *hedge*)

Dnr = Resultado não realizado apurado com instrumentos financeiros derivativos “swap” e “forward”.

3.5. Limitações da Pesquisa.

Após extrair das 89 companhias que apresentavam posições abertas de derivativos em junho de 2019, as 14 companhias do subsetor intermediários financeiros, sobraram 77

companhias. Ao iniciar o levantamento dos dados conforme detalhado no passo 1, foi percebido que algumas companhias não disponibilizaram em suas demonstrações financeiras ou notas explicativas dados adequados para a pesquisa, como posições financeiras não realizadas de variação cambial, resultado como derivativos ou juros, conforme necessidades explicadas no passo 2. Dessa forma foi necessário separar as companhias em 4 tipos de classificação por qualidade dos dados.

Foi verificado que apenas as DFPs e NEs classificadas como “A – BOA”, trariam dados possíveis de serem utilizadas para coleta de informações destinadas a condução desse trabalho. Visto que estas companhias disponibilizaram as informações em um formato que possibilitou o levantamento dos resultados conforme proposto no passo 5. O quadro 10 apresenta a classificação da disponibilização das informações nas DFPs e NEs e observações individuais de cada grupo e no quadro 11 pode ser visto esta classificação por setor econômico. A tabela 2 disponível no apêndice 1 apresenta a abertura das classificações apontadas para as companhias por setor econômico e segmento.

Quadro 10 – Classificação da autora para as companhias, por forma de disponibilização dos dados necessários a pesquisa.

Classificação da disponibilização das informações nas DFPs e NEs	QTD	Observações do autor:
A – BOA	29	Informações de variação cambial, Derivativos e juros não realizados, disponíveis na DFC ou mapeáveis nas demais notas explicativas da DFP.
B – MÉDIO	17	Informações unificadas ou de difícil mapeamento ou rastreamento. Sem assim, sem conhecer ou fazer parte do time que elaborou a DFP para a companhia não é possível utilizar os dados dessas companhias na amostragem para este trabalho.
C – POBRE	22	Informações não disponíveis ou rastreáveis, ou apresentadas de forma unificada e sem nenhuma abertura em DFP, NE ou DFC que concedesse maiores detalhes para mapeamento.
E - NO LOC	7	DFP não localizada no site da CVM.

Fonte: Própria autora.

Quadro 11 – Classificação da autora, por setor econômico.

SETOR ECONÔMICO	A - BOA	B - MÉDIO	C - POBRE	E - NO LOC	TOTAL
Bens Industriais	5	4	3	1	13
Comunicações			2	1	3
Consumo Cíclico	5	6	1		12
Consumo não Cíclico	4	3	4	1	12
Financeiro	3		2		5
Materiais Básicos	2	1	3		6
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	1	1			2
Saúde	2	1	1		4
Tecnologia da Informação				1	1
Utilidade Pública	7	1	6	3	17
TOTAL	29	17	22	7	75

Fonte: Própria autora.

4. RESULTADOS.

De forma a destacar a importância e relevância dos números estudados fomos verificar qual a participação do *hedge* nos resultados da companhia, visto que se a intenção é verificar se e como a contratação traz benefícios fiscais reduzindo a carga tributária, precisamos entender o quão relevante seria a redução da carga tributária e sobre qual montante estamos falando. A tabela 3 apresenta a participação dos resultados não realizados com *hedge* (tanto os elementos físicos quanto os derivativos) nos demais resultados das companhias. O objetivo dessa tabela é demonstrar a relevância dos resultados não vencidos com relação aos resultados financeiros líquidos (*Net Income*) e também com relação ao lucro ou (prejuízo) antes do IRPJ e da CSLL (LAIR), das 29 companhias testadas. Os dados estão classificados por regime de tributação das variações cambiais e exercício.

No ano 2018, a soma dos dois elementos do *hedge* não realizados representaram 40% do resultado financeiro para o grupo de 29 companhias e 27% do resultado antes dos impostos o LAIR. Em 2017 a proporção foi menor, porém ainda assim relevante, sendo 27% do “*Net Income*” e 11% do LAIR. Esta informação aberta por segmento pode ser encontrada na tabela 4 do Apêndice 2 e nas Tabelas 5 A, B e C estão disponíveis o montante em IRPJ e CSLL para os resultados realizados e não realizados com variação cambial e derivativos financeiros, também por segmento e para os anos 2018 e 2017.

TABELA 3 – Participação do Hedge nos resultado financeiros e total antes dos impostos.

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO	2018					
Regime de tributação	CIAs.	Dnr	VCEnr	Dnr + VCEnr	Net Income	LAIR
CAIXA	14	(2.664.361)	(3.109.266)	(5.773.627)	(11.072.817)	7.023.531
COMPETÊNCIA	15	(386.555)	(2.307.010)	(2.693.565)	(9.978.398)	24.853.719
Total Geral	29	(3.050.916)	(5.416.276)	(8.467.192)	(21.051.215)	31.877.250
Participação de Dnr + VCEnr nos Resultados =>					40%	-27%

EXERCÍCIO	2017					
Regime de tributação	CIAs.	Dnr	VCEnr	Dnr + VCEnr	Net Income	LAIR
CAIXA	14	306.928	(695.095)	(388.167)	(5.885.286)	8.001.525
COMPETÊNCIA	15	(2.279.118)	(1.084.903)	(3.364.021)	(7.984.988)	24.805.390
Total Geral	29	(1.972.190)	(1.779.998)	(3.752.188)	(13.870.274)	32.806.915
Participação de Dnr + VCEnr nos Resultados =>					27%	-11%

Fonte: Própria autora.

Legenda da tabela:

CIAs = Total de companhia analisadas.

VCEnr = Ganho (Perda) Variação Cambial de empréstimos não realizada. (ativo adjacente físico do *hedge*)

Dnr = Ganhos (Perdas) Líquidos não realizados com instrumentos financeiros derivativos “swap” e “forward”.

Net Income = Resultado financeiro líquido.

LAIR OU EBT = Resultado antes dos impostos sobre o lucro.

4.1. Identificando o regime de tributação das variações cambiais escolhido pelas companhias selecionadas.

Identificar a forma de tributação das variações cambiais escolhidas pelas companhias selecionadas para a pesquisa é um dos pontos mais relevantes para a obtenção dos resultados. Visto que sem essa resposta não seria possível avaliar qual o melhor método de tributar as variações cambiais quando as empresas possuem operações não liquidadas de *hedge*, pois não saberíamos verificar se a escolha foi a melhor ou não, ou seja, se foi a que trouxe um melhor resultado tributário ou não.

Como explicado no 6º passo da metodologia aplicada a esta pesquisa, a identificação da forma de tributação das variações cambiais escolhida por cada companhia foi realizada através da análise das informações disponíveis nas notas explicativas do imposto de renda e contribuição social diferidos. O que se faz possível pois as demonstrações financeiras são elaboradas conforme norma internacional IAS 12 e o CPC 12, que trazem a estrutura de apresentação e os itens que devem ser informados nas notas explicativas dos tributos diferidos.

Sabendo que a pesquisa foi pautada em avaliar as demonstrações financeiras consolidadas dos grupos societários, é preciso explicar que não foi possível identificar com certeza a forma de tributação de cada uma das empresas pertencentes aos grupos. Porém é possível identificar a opção predominante do grupo societário e a opção da companhia controladora, mesmo a partir das DFPs consolidadas via as informações disponíveis na CMV. Outro ponto que não pode deixar de ser mencionado não é apenas dificuldade de garantir que todas as empresas do grupo optaram pelo mesmo regime de tributação do elemento subjacente físico do *hedge*, a variação cambial, mas também se as companhias ou até mesmo a controladora mudou de regime durante os anos analisados, 2017 e 2018. Veja na tabela 6 os resultados apurados em volume de companhia por tipo de regime de tributação das variações cambiais. A abertura foi elaborada por segmento econômico.

Observe que a tabela 6 mostra que das 29 companhias analisadas, segundo método adotado na pesquisa para esta classificação, 14 optaram pelo regime de caixa para tributar suas variações cambiais e 15 pelo regime de competência. Os resultados mostram que as escolhas estão bem equilibradas dentro da amostragem. Mais adiante será avaliado se estas foram as melhores escolhas com relação ao custo total dos tributos diretos sobre os derivativos e variações cambiais não realizados.

TABELA 6 – Número de companhias por tipo de regime de tributação das variações cambiais.

Volume de companhias por tipo de regime de tributação da variação cambial escolhidos, mapeadas para o ano 2018 e 2017, via análise das demonstrações financeira padrão – DFP.

SEGMENTO ECONÔMICO	REGIME DE CAIXA	REGIEM DE COMPETÊNCIA	TOTAL DE COMPANHIAS
Açúcar e Alcool	2		2
Análises e Diagnósticos		1	1
Armas e Munições	1		1
Automóveis e Motocicletas		1	1
Calçados	1		1
Cervejas e Refrigerantes		1	1
Energia Elétrica	1	6	7
Exploração de Imóveis	2		2
Exploração de Rodovias	1		1
Exploração, Refino e Distribuição	1		1
Fios e Tecidos		1	1
Máq. e Equipamentos Industriais	1		1
Medicamentos e Outros Produtos	1		1
Papel e Celulose	1		1
Produtos de Uso Pessoal		1	1
Serviços de Apoio e Armazenagem		1	1
Serviços Financeiros Diversos		1	1
Siderurgia	1		1
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	1	2
Transporte Aéreo		1	1
TOTAL DE EMPRESAS	14	15	29

Fonte: Própria autora.

4.2. Uma forma de verificar se as companhias fizeram ou não a melhor escolha tributária.

Após identificar qual a forma de tributação das variações cambiais escolhidas por cada uma das companhias, chegou a hora de calcular o efeito da carga tributária do IRPJ e da CSLL sobre os resultados com derivativos e variações cambiais de forma isolada e compará-los com o resultado que seria obtido se a opção tributária fosse diferente. O objetivo nesse momento foi verificar se cada companhia havia ou não escolhido a forma menos custosa de tributar os seus resultados com variação cambial a vencer, considerando o fato de que no final de cada exercício apontarem posições a realizar de derivativos financeiros de finalidade *hedge*.

Através da demonstração de fluxos de caixa (DFC), elaboradas pelo método indireto foi possível mapear algumas das informações relevantes para dar início aos cálculos. Quando por algum motivo as informações não foram disponibilizadas de forma clara na DFC, utilizou-se também o apoio de informações extraídas das demais notas explicativas (NEs), e assim foi possível fazer a abertura das informações que não impactaram o caixa, mas sim o resultado da companhia. Pois como já comentado, são estes os dados relevantes para nossos cálculos. Veja a seguir os tipos de informações mapeadas:

Dnr = Ganhos (Perdas) não realizados com instrumentos financeiros derivativos com finalidade hedge, “swap” e “forward”. (Apontamento mensal do instrumento derivativo até o vencimento).
VCEnr = Ganho (Perda) com variação cambial de empréstimos não realizada (Oscilação cambial da operação não liquidada registrada mês a mês no balanço da companhia). (ativo adjacente físico do hedge).
rnr = Ganho (Perda) Juros sobre empréstimos não realizados.

Os cálculos foram elaborados utilizando como base o modelo da estrutura do livro de apuração do lucro real (LALUR), que auxilia na aplicação dos métodos de ajuste do lucro contábil com o objetivo de chegar na base real para o cálculo do imposto de renda (IRPJ) e também serve como modelo para a apuração da contribuição social sobre o lucro líquido (CSLL). Nessa estrutura os ganhos e as perdas não realizados com variação cambial e derivativos foram separados entre adições e exclusões das bases de cálculos dos tributos sobre o lucro. A organização dos dados no LALUR foi feita de duas formas. A primeira utilizando as regras de ajuste com base no regime de caixa para a tributação das variações cambiais e assim checar ao lucro real a ser tributado. A segunda, utilizando as regras do regime de competência.

A partir dos dados de dois anos, 2017 e 2018 de uma das companhias selecionadas foi possível montar a tabela 7 que apresenta alguns itens “*hedgeados*”, como juros sobre empréstimo, variação cambial e os resultados apurados com os derivativos de finalidade hedge.

Tabela 7 – Resultados apurados com ativos adjacentes físicos e os derivativos.

Dados extraídos da CIA 1 – Segmento: Produtos de uso Pessoal

(Valores em milhares de reais)

	2018	2017
(+/-) Ganhos e (Perdas) Realizados com Derivativos (Dr)	(13.869)	1.589
(+/-) Ganho (Perda) Realizados Com variação cambial (VCEr)	(1.202.534)	66.576
(-) Juros sobre empréstimos e financiamentos realizados (rr)	1.159.262	(102.696)
(=) Custos financeiros Juros, Derivativos e Variação cambial Realizados (Rr):	(57.141)	(34.531)
(+) Ganhos com variações cambiais não realizadas (VCEnr)	608.845	-
(-) Perdas com variações cambiais não realizadas (VCEnr)	-	(31.377)
(-) Juros sobre empréstimos e financiamentos Não realizados (Dnr)	(1.796.714)	(301.681)
(-) Resultado negativo com derivativos de moeda / câmbio não realizado (Dnr)	(608.845)	-
(-) Resultado negativo com derivativos Juros + outros custos (Dnr)	-	(187.507)
(+) Resultado positivo com derivativos de moeda / câmbio não realizado (Dnr)	-	31.377
(+) Resultado positivo com derivativos Juros - outros custos (Dnr)	1.152.243	-
(=) Custos financeiros Juros, Derivativos e Variação cambial Não Realizados (VCEnr + Dnr):	(644.471)	(489.188)
(=) Ganho/(Perda) Total Líquido Apurado com Variação Cambial, Juros e Hedge	(701.612)	(523.719)

Fonte: Própria autora

Observe que na tabela 7 que os itens realizados estão dispostos separadamente dos realizados. O objetivo da separação é permitir a evidenciação do montante realizado do não realizado. A partir dessas informações foi possível calcular o impacto dos tributos sobre o lucro via método de apuração pelo regime de caixa, apresentado na Tabela 7.A. Logo a seguir na Tabela 7.B, está apresentado os cálculos do IRPJ e da CSLL ajustados para o regime de competência.

Para fins de uma análise isolada dos resultados, o IRPJ e a CSLL diferidos, foram calculados apenas sobre os prejuízos fiscais e não sobre as diferenças temporárias.

TABELA 7.A – Simulação de cálculos efetuadas via - REGIME DE CAIXA

Dados extraídos da CIA 1 – Segmento: Produtos de uso Pessoal:

(Valores em milhares de reais)

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
(+) Adições ao resultado	608.845	218.884
(-) Perdas com variações cambiais não realizadas (VCEnr)	-	31.377
(-) Resultado negativo com derivativos de moeda / câmbio não realizado (Dnr)	608.845	-
(-) Resultado negativo com derivativos Juros + outros custos (Dnr)	-	187.507
(-) Exclusões do resultado	1.761.088	31.377
(+) Resultado positivo com derivativos de moeda / câmbio não realizado (Dnr)	-	31.377
(+) Ganhos com variações cambiais não realizadas (VCEnr))	608.845	-
(+) Resultado positivo com derivativos Juros - outros custos (Dnr)	1.152.243	-
(=) Ajuste líquido da operação com derivativos e itens “hedgeados” ao resultado tributável (+ Adições ao resultado – Exclusões do resultado)	(1.152.243)	187.507
(+/-) IRPJ ALÍQUOTA COMBINADA DE 25%	(288.061)	46.877
(+/-) CSLL ALÍQUOTA DE 9%	(103.702)	16.876
(=) TOTAL DA CARGA TRIBUTÁRIA DE TRIBUTOS SOBRE O LUCRO Á ALÍQUOTA COMBINADA DE 34%	(391.763)	63.752

Fonte: Própria autora.

TABELA 7.B – Simulação de cálculos efetuadas via - REGIME DE COMPETÊNCIA

Dados extraídos da CIA 1 – Segmento: Produtos de uso Pessoal:

(Valores em milhares de reais)

	<u>2018</u>	<u>2017</u>
(+) Adições ao resultado	608.845	187.507
(-) Resultado negativo com derivativos de moeda / câmbio não realizado (Dnr)	608.845	-
(-) Resultado negativo com derivativos Juros + outros custos (Dnr)	-	187.507
(-) Exclusões do resultado	1.152.243	31.377
(+) Resultado positivo com derivativos de moeda / câmbio não realizado (Dnr)	-	31.377
(+) Resultado positivo com derivativos Juros - outros custos (Dnr)	1.152.243	-
(=) Ajuste líquido da operação com derivativos e itens “hedgeados”, ao resultado tributável (+ Adições ao resultado – Exclusões do resultado)	(543.398)	156.130
(+/-) IRPJ ALÍQUOTA COMBINADA DE 25%	(135.850)	39.033
(+/-) CSLL ALÍQUOTA DE 9%	(48.906)	14.052
(=) TOTAL DA CARGA TRIBUTÁRIA DE TRIBUTOS SOBRE O LUCRO Á ALÍQUOTA COMBINADA DE 34%	(184.755)	53.084

Fonte: Própria autora.

TABELA 7.C – Análise do melhor regime versus o regime escolhido pela CIA 1

Comparação dos resultados apurados entre os regimes para cada exercício.

Método tributação identificado como escolha da CIA 1 => REGIME DE COMPETÊNCIA

(Valores em milhares de reais)	2018	2017
IRPJ e CSLL pelo REGIME DE CAIXA para tributação das variações cambiais => A	(391.763)	63.752
IRPJ e CSLL pelo REGIME DE COMPETÊNCIA para tributação das variações cambiais => B	(184.755)	53.084
Varição entre os dois método => A - B	(207.007)	10.668
Melhor opção para tributar as variações cambiais no cenário levantado para esta entidade em cada um dos anos:	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA
Resultado da análise =>	Escolha tributária mais onerosa!	Escolha tributária menos onerosa!

Fonte: Própria autora.

Como pôde ser observado na Tabela 7.C, a companhia selecionada para nosso o exemplo de cálculo não escolheu a melhor opção para tributar suas variações cambiais no exercício 2018, o que fez com que fosse acumulado apenas R\$ 184,7 milhões em créditos tributários, quando poderia ter apurado R\$ 391,7 milhões em créditos para reduzir dos tributos a serem pagos sobre os demais resultados apurados no exercício ou transferidos em forma de prejuízos fiscais. Assim, se tivesse optado pelo regime da caixa para tributar a variação cambial poderia ter usufruído de um crédito superior em R\$ 207,0 milhões.

Já em 2017 ela optou pelo método de tributar a variação cambial que a proporcionou uma carga tributária reduzida em R\$ 10,7 milhões, reduzindo não apenas a despesa com impostos diretos, mas também a saída de caixa que foi desonerada pela boa escolha nesse ano. Se essa companhia tivesse optado pelo regime de caixa em 2017 teria pago em IRPJ e CSLL um total de R\$ 63,7 milhões, sobre a operação em questão, porém como escolheu o regime menos oneroso, o montante em tributos a serem recolhidos sobre as operações não realizadas apurado foi apenas de R\$ 53,0 milhões.

Em um breve resumo foi visto que para o exercício 2018 a opção tributária menos custosa teria sido o regime de Caixa, porém a companhia 1 escolheu regime de competência. Com isso, essa companhia deixou de usufruir do benefício de ter uma operação de derivativos

contratadas em aberto para reduzir o custo tributário das demais operações em R\$ 207 milhões. O que aparenta uma falta de planejamento tributário para esta operação. Mas não é possível comprovar se ela fez ou não um planejamento tributário, visto que não é conhecido todos os argumentos possivelmente levantados pela administração.

O mesmo formato de cálculo e comparação dos resultados apresentados nos exemplos das tabelas 7, 7.A, 7.B e 7.C, foram replicados para todas as demais 28 companhias analisadas nesta pesquisa e os resultados estão apresentados nas tabelas 8 e 9.

Durante os trabalhos foi observado que, escolher a opção menos lucrativa para tributar as variações cambiais foi uma ação comum entre as companhias selecionadas, pois nem todas optaram por tributar as variações cambiais apenas quando realizadas ou não. Na Tabela 8 está apresentado os resultados apurados para as 29 companhias nos dois exercícios 2018 e 2017, onde poderá ser observado através dos resultados, que nem sempre as companhias escolhem a melhor forma de tributar suas as oscilações cambiais. Na tabela 8 também será possível verificar quantas empresas optaram pelo tipo de tributação mais eficiente em cada ano, baseada no montante do resultado não realizado com o *hedge* físico (Variação cambial) e derivativo que foram registrados nos resultados de cada companhia.

Para facilitar o entendimento das informações disponíveis na tabela 8, é importante explicar que o termo "COMPETÊNCIA OK", significa que a melhor opção tributária seria regime de competência e "CAIXA OK", quando a melhor opção tributária for regime de caixa. Assim OK significa que esta seria a melhor escolha. Nas colunas Regime de caixa e Regime de competência está a opção feita por cada companhia. Lembrando que os resultados foram apurados conforme modelo apresentado nas Tabelas 7.A, 7.B e análise apresentada na Tabela 7.C, quando replicados para todas as companhias testadas.

TABELA 8 – Melhor Regime versus o Regime escolhido.

EXERCÍCIO 2018		
MELHOR REGIME PARA TRIBUTAÇÃO DA VARIAÇÃO CAMBIAL	REGIME ESCOLHIDO PELA COMPANHIA	
	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA
CAIXA OK	2	3
COMPETÊNCIA OK	12	12

EXERCÍCIO 2017		
MELHOR REGIME PARA TRIBUTAÇÃO DA VARIAÇÃO CAMBIAL	REGIME ESCOLHIDO PELA COMPANHIA	
	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA
CAIXA OK	1	2
COMPETÊNCIA OK	13	13

Fonte: Própria autora.

4.3. Análise dos dados sobre a escolha do melhor regime de tributação.

A tabela 9 mostra o total de companhias por segmento econômico e por opção do regime tributário versus a opção mais adequada para cada exercício, enquanto na Tabela 10 disponível no Apêndice 3 é apresentado o volume de empresas por segmento para cada exercício que não optou pelo regime de tributação mais lucrativo. E após identificar os resultados em volume de companhias e segmento a proposta da tabela 11, também disponível no apêndice 3, é de analisar o montante envolvido em reais, para isso também está apresentado o impacto nos resultados das empresas que não fizeram a escolha tributária mais econômica do ponto de vista dos resultados apurados com derivativos e variação cambial não realizados.

Ao analisar os resultados das companhias através dos cálculos e apurações estimadas com base nas DFPs, foi verificado que, para 13 companhias que optaram pelo regime de competência, os dados mostraram que a melhor opção seria regime de caixa se analisadas isoladamente as operações não realizadas de derivativos financeiros de juros e variação cambial em cada período. Assim foi possível observar que os montantes em reais foram bastante relevantes para cada um dos segmentos econômicos. Cada uma dessas companhias deixou de economizar milhões de reais, por escolher a opção menos vantajosa. Em 2017, nossa amostra do segmento de Análises e Diagnósticos teve um custo com tributos diretos de R\$ 2,8 milhões, que poderiam ter sido economizados se optasse por planejar tributariamente suas operações com *hedge* financeiro, utilizando o regime de caixa para tributar suas variações cambiais, fazendo com que tanto o elemento físico quanto o derivativo não realizado, fossem tributados no mesmo formato.

Em 2018, dentre as companhias selecionadas os setores que optaram pelo regime de competência, os segmentos de Energia Elétrica e Produtos de uso pessoal, foram os mais prejudicados, mesmo que diferentemente do setor de Análise diagnóstica, em 2017, pois esses segmentos econômicos, não efetivamente pagaram mais tributos diretos, porém acumularam menos prejuízos fiscais para redução da carga tributária do futuro, ou seja, deixaram de acumular créditos de tributos diferidos ativos sobre os prejuízos fiscais, ou créditos que serviriam para amortizar o tributo corrente do próprio exercício apurado para os demais resultados da companhia. Também em 2018 o efeito negativo no resultado dos três segmentos afetados foi de R\$ 502,2 milhões, para as companhias que estavam no regime de competência, mas que a melhor opção seria o regime de caixa.

Realizando o mesmo tipo de verificação nos dados companhias, cuja opção tributária foi regime de Caixa, porém que os resultados apontaram como melhor opção o regime de competência, os números são bem mais relevantes, visto que se acumularmos as perdas de todos os segmentos para os dois anos o número praticamente alcança R\$ 1,3 bilhões, sendo R\$1,058 bilhões em 2018 e R\$ 238 milhões em resultado com imposto de renda e contribuição social para 2017.

Em 2018 o segmento econômico mais prejudicado foi o de Papel e Celuloso com um custo tributário não economizado de R\$ 491,7 milhões. Isso por ter escolhido o regime de caixa quando a melhor opção seria competência.

Ao analisar os resultados apresentados nas tabelas 8 e 9, ficou claro que nem sempre as companhias fizeram a melhor opção para tributar suas variações cambiais quando possuem derivativos não realizados. Isso pode ocorrer por diversos fatores. Porém sem um conhecimento mais aprofundado de cada operação não é possível arriscar uma opinião. Assim, com base nos dados apresentados vimos que no ano 2018, das companhias selecionadas apenas duas companhias optaram pelo regime de caixa e acertou em sua opção pois para ela, caixa era realmente a melhor opção para tributar suas variações cambiais combinadas com a realização dos derivativos. Por outro lado, 3 das que optaram pelo regime de competência, não fizeram a melhor escolha e tiveram um resultado desfavorável ao não escolher o regime de caixa.

Tabela 9 – Resultados apurados em companhias por opção tributária para a variação cambial versus a melhor forma de tributar o hedge físico.

A - Companhias por segmento econômico que optaram pelo regime de **caixa** para tributar as variações cambiais:

REGIME DE CAIXA	EXERCÍCIO: 2018		EXERCÍCIO: 2017	
	MELHOR FORMA DE TRIBUTAR		MELHOR FORMA DE TRIBUTAR	
	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA
SEGMENTO ECONÔMICO				
Açúcar e Alcool		2		2
Armas e Munições		1		1
Calçados	1		1	
Energia Elétrica		1		1
Exploração de Imóveis		2		2
Exploração de Rodovias		1		1
Exploração, Refino e Distribuição		1		1
Máq. e Equipamentos Industriais		1		1
Medicamentos e Outros Produtos	1			1
Papel e Celulose		1		1
Siderurgia		1		1
Tecidos, Vestuário e Calçados		1		1
TOTAL DE COMPANHIAS	2	12	1	13
% de acertos	14%		7%	

B - Companhias por segmento econômico que optaram pelo regime de **competência** para tributar as variações cambiais:

REGIME DE COMPETÊNCIA	EXERCÍCIO: 2018		EXERCÍCIO: 2017	
	MELHOR FORMA DE TRIBUTAR		MELHOR FORMA DE TRIBUTAR	
SEGMENTO ECONÔMICO	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA
Análises e Diagnósticos		1		
Automóveis e Motocicletas		1		1
Cervejas e Refrigerantes		1		1
Energia Elétrica	1	5		6
Fios e Tecidos		1		1
Produtos de Uso Pessoal	1			1
Serviços de Apoio e Armazenagem		1		1
Serviços Financeiros Diversos		1		1
Tecidos, Vestuário e Calçados	1		1	
Transporte Aéreo		1		1
TOTAL DE COMPANHIAS	3	12	2	13
% de acertos	80%		87%	

Fonte: Própria autora

Na contramão dos resultados esperados onde se pensava de que a melhor opção para se tributar as variações cambiais seriam caixa, pois coloca tanto o ativo subjacente físico quanto o derivativo para serem tributados no mesmo momento, para o ano 2018 os cálculos mostraram que para 24 empresas das 29 selecionadas a opção de tributar as variações cambiais pelo regime de competência foi a mais lucrativa. Das 24 empresas, 50% delas haviam optado pelo regime correto, para este ano, ou seja, competência e a outra metade estavam no regime de caixa.

Um evento semelhante ocorre para os resultados que apontam o regime de competência como melhor opção de tributação no ano 2017, onde das 29 empresas analisadas 26 mostraram que o regime de competência foi a melhor opção para este ano, e somente 3 companhias regime de caixa era a opção mais vantajosa. Tanto o ano 2017 quanto 2018, mostraram resultados semelhantes, ou seja, metade das companhias, fizeram a opção por regime de competência no início de cada ano.

Para justificar os resultados apontados nesta fase da pesquisa, alguns fatores puderam ser observados através dos dados apurados, como por exemplo o saldo de prejuízos fiscais acumulados e também os resultados com as demais operações não estudadas, dentre outros. Mais adiante será apresentado o montante em prejuízo fiscal para cada uma das companhias que não optaram pelo regime de tributação mais vantajoso para tributar seus resultados com o elemento físico do *hedge*, ou seja a variação cambial “*hedgeada*”.

4.4. Análise dos cenários.

Antes de mostrar os resultados apurados em cada cenário é importante expor como utilizar estes resultados e em que momentos é possível estimar os resultados futuros de sua carga tributária. Dessa forma ficará clara a importância deste trabalho e a relevância do estudo, não apenas para a comunidade acadêmica, mas também para a administração das organizações.

Se fosse possível prever a oscilação cambial de qualquer operação contratada em moeda estrangeira até a sua realização já poderíamos partir diretamente para a apresentação dos resultados apurados nos cenários levantados, mas obviamente é conhecida essa impossibilidade e inclusive, é por não sermos capazes de prever o futuro cambial que se faz necessária a contratação do *hedge*. Porém, vale lembrar que temos em mãos algumas ferramentas que aliadas aos resultados deste estudo podem servir de como uma valiosa ferramenta de gestão.

Vejamos: A opção pelo regime de caixa ou competência, conforme já estudamos, deve ser feita até o 15º dia útil do mês de março do próprio exercício. Então está entendido que a companhia tem quase três meses completos para tomar uma decisão retroativa. Além disso, se ocorrer uma variação cambial que exceda 10% entre o primeiro e o último dia do mês é possível alterar a opção tributária ainda no mesmo exercício sem afetar a decisão anterior.

Momento de fazer a opção pelo tipo de regime que será tributado a variação cambial.

15º dia útil do mês de março, ou em qualquer mês em que ocorrer uma oscilação cambial superior a 10%

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	2	3 15º dia	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Fonte: Próprio autor

Outro ponto bastante relevante é forma de apuração do lucro real tributável. Higuchi & Hiromi (2002) explicam que quando uma empresa é tributada pelo lucro real ela pode optar por duas formas de apuração e pagamento do IRPJ e da CSLL. A apuração anual com apuração e pagamento por estimativas via antecipações mensais ou apuração trimestral com 4 apurações anuais e apenas 4 recolhimentos durante o ano. Deve ser lembrado que 100% das companhias estudadas estão no lucro real, mas não foi possível apurar quais delas estão no lucro real anual e quais no trimestral. Vejamos a seguir esquema resumo das apurações anual e trimestral:

Lucro Real Trimestral : 4 apurações definitivas e pagamentos se apurado um lucro real tributável a cada trimestre.

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Lucro Real Anual : 1 apuração definitiva e 12 pagamentos mensais por estimativa, se apurar real tributável.

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Fonte: Própria autora

Assim podemos resumir que estando no lucro real anual a companhia tem até 31 de dezembro de cada ano para ajustar seus recolhimentos e recuperar qualquer antecipação efetuada a maior, enquanto no lucro real trimestral, em ocorrendo uma decisão não bem planejada tributariamente, esta decisão se tornará definitiva e o recurso dispendido sem recuperação a cada trimestre.

Com base na incerteza de qual método de tributar as oscilações cambiais escolher para reduzir o custo tributário dos impostos diretos quando já existe uma contratação de derivativos financeiros com finalidade *hedge* ainda não vencida e visto que após os resultados apresentados nas tabelas 7 a 8, ficou provado que a opção de regime de caixa nem sempre é a melhor escolha. É chegada à questão de como uma empresa poderia identificar qual o melhor método de tributar as variações cambiais para cada exercício fiscal brasileiro, quando possui contratos de derivativos financeiros para proteger (“*hedgear*”) as incertezas dos resultados.

Na tentativa de responder a esta questão, o objetivo a partir de agora é tentar entender como planejar uma operação de *hedge* cambial de forma a reduzir ao máximo a carga tributária sobre esta operação e a operação protegida, a oscilação do câmbio e se a contratação do derivativo traz um consigo um subproduto que é a redução da carga tributária fiscal, conforme explica o artigo de Donohoe (2015). Assim vamos verificar uma forma de aplicar esse benefício à realidade da tributação brasileira, via o estudo de 4 situações, ou seja, 4 cenários em que poderíamos identificar um formato de apresentação dos resultados onde seria possível ser definido quando escolher cada uma das modalidades de tributar as variações cambiais aliando a gestão tributária dos derivativos financeiros ainda não realizados ou liquidados. E é claro as ferramentas de controle comentadas neste capítulo. De uma forma bem ilustrativa o quadro 10, estão reapresentados os resultados esperados para cada um dos cenários que foram testados.

Quadro 10 - Condições estabelecidas e expectativas de resultado por cenário:

CENÁRIO	CONDIÇÃO		RESULTADO ESPERADO COMO MELHOR ESCOLHA:
1	SE	$VC_{Enr} > Dnr$	REGIME DE CAIXA
		$Dnr > VC_{Enr}$	REGIME DE COMPETÊNCIA
2	SE	$VC_{Enr} < 0$ e $Dnr < 0$	REGIME DE COMPETÊNCIA
3	SE $((Dnr \times -1) + (VC_{Enr} \times -1)) < (Dnr \times -1)$	SE SIM	REGIME DE CAIXA
		SE NÃO	REGIME DE COMPETÊNCIA
4	SE	$VC_{Enr} > 0$ e $Dnr < 0$,	REGIME DE CAIXA
		$VC_{Enr} < 0$ e $Dnr > 0$	REGIME DE COMPETÊNCIA

Fonte: Própria autora.

Legenda do quadro 6:

VC_{Enr} = Ganho (Perda) com variação cambial de empréstimos não realizada. (ativo adjacente físico do hedge)
 Dnr = Ganhos (Perdas) não realizados com instrumentos financeiros derivativos “swap” e “forward”.

4.5. Resumo dos resultados apurados nos 4 cenários estudados.

Dado que o *hedge* já foi contratado (físico e derivativo), um planejamento tributário adequado dependerá da capacidade que a companhia possui em fazer uma boa estimativa sobre a previsão das oscilações do câmbio até o vencimento da operação. Porém ajuda bastante fazer o acompanhamento das variações do câmbio, de forma a ficar atento a grandes mudanças ou oscilações cambiais (superior a 10% em um mês), onde surge mais uma oportunidade de planejamento. Lembrando também do prazo de quase 3 meses a contar do início do exercício para tomada de decisão. Por esse motivo a importância da simulação através dos resultados contábeis devem ser realizados mês a mês, de forma a acompanhar os apontamentos provisionados até a liquidação. Um olhar na performance do passado através das demonstrações financeiras será de grande apoio.

Antes de falarmos de resultados precisamos explicar que a análise dos dados foi realizada em um formato alinhado com as regras tributárias brasileiras, sabendo-se que sendo VCEnr e Dnr ganhos ou perdas não realizadas e a companhia tiver adotado o regime de caixa, as perdas devem ser adicionadas e os ganhos excluídos para fins de apuração do lucro real tributável, mas se a opção for regime de competência o ganho ou perda com VCEnr não devem ser ajustados, mas os resultados positivos apontados para o Dnr deverão ser excluídos e as perdas adicionadas até o vencimento ou liquidação. Com isso entende-se que no regime de competência quanto maior for o resultado negativo apurado de VCEnr menor o custo tributário da operação. Já no regime de caixa esse benefício de dedução não existe, pois tanto o ganho quanto a perda cambial somente farão parte do cálculo do IRPJ e da CSLL quando realizados, ou seja, quando liquidados.

Pode ser observado no quadro 11, que através do padrão foi possível provar o argumento de que com planejamento tributário é possível reduzir a carga tributária quando contratado um derivativo. Com os dados apurados das 29 companhias para dois anos foi possível notar que apenas o cenário 1 não foi completamente validado.

Os dados apurados no estudo na tentativa de validar o cenário 1, não levou a uma conclusão de que se ($VCEnr > Dnr$), o melhor seria optar pelo regime de Caixa, e se ($Dnr > VCEnr$), a melhor opção tributária seria regime de competência para apurar os resultados com as variações cambiais antes do vencimento. O que levou a necessidade de partir para análise das do próximo cenário.

Quadro 11 - Resultados obtidos ao testar cada um dos 4 cenários.

Resultados apurados via volume de companhias (CIAs) por ano, enquadradas nas condições propostas para cada cenário analisado.

CENÁRIO	CONDIÇÃO		RESULTADO ESPERADO COMO MELHOR ESCOLHA:	RESULTADO APONTADO COMO MELHOR ESCOLHA:	Nº de CIAs por resultado apontado em cada ano	
					2018	2017
1	SE	VCEnr > Dnr	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA	2	7
				REGIME DE CAIXA	4	3
		Dnr > VCEnr	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA	23	19
				REGIME DE CAIXA	zero	zero
2	SE	VCEnr < 0 e Dnr < 0	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA	8	16
				REGIME DE CAIXA	zero	zero
3	SE ((Dnr × -1) + (VCEnr × -1)) < (Dnr × -1))	SE SIM	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA	zero	zero
				REGIME DE CAIXA	4	3
		SE NÃO	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA	25	26
				REGIME DE CAIXA	zero	zero
4	SE	VCEnr > 0 e Dnr < 0	REGIME DE CAIXA	REGIME DE COMPETÊNCIA	zero	zero
				REGIME DE CAIXA	2	3
		VCEnr < 0 e Dnr > 0	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA	17	11
				REGIME DE CAIXA	zero	zero

Fonte: Próprio autor

Legenda do quadro 11:

VCEnr = Ganho (Perda) com variação cambial de empréstimos não realizada. (ativo adjacente físico do hedge)

Dnr = Ganhos (Perdas) não realizados com instrumentos financeiros derivativos “swap” e “forward”.

No cenário 2, após levantados os dados foi visto que para as 29 companhias estudadas, para avaliar a melhor opção de tributar a variação cambial das operações não liquidadas quando existem resultados também não realizados de derivativos a opção foi regime de competência quando VCEnr e Dnr sejam negativos, ou seja, apurem perdas não realizadas no período. Sendo assim as condições do cenário 2 foram validadas. Porém, não deve ser deixado de lado o fato de que o universo de companhias utilizados na pesquisa é pequeno e além disso o que está sendo analisada é apenas o efeito da tributação sobre o resultado apurado com as operações não realizadas do *hedge* financeiro e do bem “*hedgado*”. A tomada de decisão deve ser feita apenas após analisados todos os demais itens do resultado, inclusive os resultados realizados de variação cambial de derivativos.

CENÁRIO	CONDIÇÃO		RESULTADO ESPERADO COMO MELHOR ESCOLHA:	RESULTADO APONTADO COMO MELHOR ESCOLHA:
2	SE	VCEnr < 0 e Dnr < 0	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA



No cenário 3 a proposta foi pensar inversamente nos resultados não realizados já que os apontamentos negativos são adicionados e os positivos excluídos para apurar o lucro real tributável e cada método possui sua própria regra. Os resultados demonstraram que para as 29 empresas testadas nos exercícios 2018 e 2017, quando o somatório de $VCEnr + Dnr$ multiplicados por (-1) forem menores que Dnr vezes (-1) , a melhor opção sim será Caixa. Além disso também está se confirmam os resultados opostos. O que significa que se somatório de $VCEnr + Dnr$ multiplicados por (-1) , forem maiores que Dnr vezes (-1) , a melhor opção será Competência.

CENÁRIO	CONDIÇÃO		RESULTADO ESPERADO COMO MELHOR ESCOLHA:	RESULTADO APONTADO COMO MELHOR ESCOLHA:	
3	SE $((Dnr \times -1) + (VCEnr \times -1)) < (Dnr \times -1)$	SE SIM	REGIME DE CAIXA	REGIME DE CAIXA	✓
		SE NÃO	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA	✓

Ao testar os dados que atendiam as condições do cenário 4, foi visto que em nenhuma das empresas analisadas quando $(VCEnr > 0)$ e $(Dnr < 0)$ a melhor opção foi competência, mas em todos os casos foi apontado o regime de caixa como sendo a opção menos onerosa. Além disso, foi observado que para todas os resultados igual a $(VCEnr < 0)$ e $(Dnr > 0)$, em nenhuma das companhias foram encontrados resultados favoráveis para regime de caixa. Pois em todos os casos em que $(VCEnr < 0)$ e $(Dnr > 0)$ a melhor opção mostrou ser competência.

CENÁRIO	CONDIÇÃO		RESULTADO ESPERADO COMO MELHOR ESCOLHA:	RESULTADO APONTADO COMO MELHOR ESCOLHA:	
4	SE	$VCEnr > 0$ e $Dnr < 0$,	REGIME DE CAIXA	REGIME DE CAIXA	✓
		$VCEnr < 0$ e $Dnr > 0$	REGIME DE COMPETÊNCIA	REGIME DE COMPETÊNCIA	✓

Uma análise mais detalhada dos resultados levantados para os 4 cenários estudados com uma demonstração dos dados apurados por segmento pode ser vista apêndice 4.

4.6. Algumas recomendações.

Após testar as quatro situações propostas foi possível concluir que simplesmente devemos buscar o melhor resultado, que será o que oferece a maior exclusão ou a menor adição ou se possível ambos, dando prioridade para a maior exclusão, pois esta levará a reduzir não apenas o resultado tributável da operação analisada, mas também todo o resultado tributável da

companhia poderá absorver o benefício apurado. Em resumo quanto maior a exclusão menor será a base de cálculo do IRPJ e da CSLL, pois terá mais a reduzir do resultado contábil. Para um melhor entendimento relembremos no quadro 12 está a estrutura do LALUR, que deve ser utilizada para apurar a base de cálculo dos tributos diretos sobre o lucro.

Quando 12 – Estrutura utilizada para apuração do Lucro Real a ser tributado:

(=) LAIR/EBT (Resultado contábil antes dos ajustes)
(+) Adições (Perdas ou despesas não dedutíveis ou não autorizadas)
(-) Exclusões (Ganhos / receitas não tributáveis)
(=) Base de cálculo do IRPJ e da CSLL

Fonte: Próprio autor

Esta pesquisa leva a entender que sendo possível uma boa estimativa do resultado das oscilações cambiais até a data do vencimento da operação de *hedge* é possível sim aplicar os resultados apurados nos cenários 2, 3 e 4, para extrair o subproduto do derivativo que é uma forma de reduzir a carga tributária, como comentado por Donohoe (2015). Porém não sendo possível esta estimativa ainda podemos planejar uma tributação menor aplicando o uso dos cenários em março de cada ano, nos meses passados ou sempre que a oscilação do câmbio da moeda norte americana atingir 10 pontos percentuais para cima ou para baixo.

Apesar de a teoria prever que as companhias devem trabalhar com o ótimo, ou seja, procurando planejar isoladamente cada operação, não é possível ter certeza se as companhias fizeram ou não um planejamento tributário quando escolheram a melhor opção para tributar o *hedge* ou não, pois elas podem estar simplesmente planejando a operação como um todo ou aproveitando para usufruir de alguns incentivos fiscais já adquirido.

4.7. Algumas possíveis causas da escolha menos lucrativa.

Ao entrevistar um “*Chief Executive Officer*” (CEO), com uma grande visão executiva financeira de uma indústria multinacional de capital austríaco, sobre o que ele achava sobre o fato de algumas empresas não darem a devida importância a análise e planejamento de qual seria a forma mais amena de tributar suas operações de derivativos com a finalidade *hedge*. Ele respondeu de forma imediata, que uma empresa que se propõe a contratar derivativos também deve ter um time capaz de fazer uma boa gestão tributária, sobre não apenas os tributos diretamente ligados ao *hedge*, mas também sobre toda a carga tributária incidente na operação. Do contrário estará propensa a perder dinheiro.

Essas palavras nos levam a pensar no fato de que todas as 29 companhias estudadas são classificadas como de grande porte, o que leva a crer que, possuem grande capacidade de manter em seus times profissionais capazes de fazer análises tributárias minuciosas, mas então porque algumas delas teriam escolhido errado? Uma grande possibilidade é a dificuldade de se prever as oscilações do câmbio. Sabemos que é um item complicado de se estimar. Daí a necessidade de “*hedgear-lo*”. Porém ao analisar as Demonstrações Financeiras Padrão (DFP), nas notas explicativas de tributos diferidos, foi observado que algumas delas tinham uma grande quantia registrada de prejuízo fiscal. Apesar de este item não ser o foco da pesquisa, é sabido que um alto montante acumulado em prejuízos fiscais a utilizar, pode ser uma das causas da não opção pela escolha mais econômica de tributar suas operações de *hedge* financeiros não realizados. Além disso foi observado que nos anos analisados algumas companhias também detinham incentivos fiscais concedidos pelo governo brasileiro.

A tabela 17 apresenta alguns exemplos de uma das possíveis causas de algumas companhias analisadas não terem optado pelo regime de tributação menos custoso apesar de estar com derivativos financeiros do tipo *hedge* com pontas abertas em cada um dos exercícios estudados. Apesar de não ser objeto do estudo e tão pouco iremos nos aprofundar nos detalhes, não podemos deixar de observar que em 2018 das 16 companhias que não optaram pelo regime menos custoso, 3 companhias (As companhias 23, 2 e 18) não apuraram perda com IRPJ e CSLL no exercício, o que nos obriga a refletir sobre o fato de que mesmo que com a escolha errada para tributar os derivativos e os itens “*hedgeados*”, ainda assim não registraram uma perda tributária. O que nos remete a importância de após analisar os resultados com derivativos devemos também analisar o resultado na companhia no conjunto.

As três companhias mencionadas mantinham em 2018, um valor considerável em IRPJ e CSLL diferidos ativos, por conta de um grande montante de prejuízo fiscal acumulado. Das 16 companhias apresentadas na tabela 17, apenas uma não tinha uma reserva de prejuízos fiscais a compensar. A companhia 2, além de manter R\$ 1,7 bilhões de IRPJ e CSLL diferidos a compensar no futuro, ela ainda gerou em 2018 mais R\$ 168,9 milhões em créditos tributários referente a prejuízos fiscais. A única companhia que não possuía em 31 de dezembro de 2018 saldos em prejuízos fiscais foi a companhia 25, porém ao analisar as notas explicativas de IRPJ e CSLL diferidos dessa companhia, foi possível observar que ela obteve um benefício fiscal oriundo de ágios em 2018 de R\$ 7,3 milhões e de R\$ 18,7 milhões em 2017.

Olhando para o exercício 2017 através da tabela 17, é possível evidenciar que eventos semelhantes aos que ocorreram em 2018 também se apresentavam em 2017, onde 5 companhias

apuram ganhos elevados com IRPJ e CSLL e todas as 5 acumularam prejuízos fiscais a compensar no futuro. A companhia 18 apesar de não possuir prejuízo fiscal, apontou em suas notas explicativas que fez jus a benefícios fiscais e anistias federais no exercício.

É importante salientar que a legislação brasileira atualmente limita o consumo do prejuízo fiscal em 30% do lucro tributário apurado por exercício, exceto nos casos de Incorporação, Fusão e Cisão, conforme artigo 64 da IN RFB 1700 de 2017 (ANEXO 8).

Antes de partir para a checagem dos dados na tabela 17, gostaria de relembrar alguns pontos da legislação tributária e das normas internacionais de contabilidade. Quando falamos de prejuízo fiscal acumulado estamos falando da base de cálculo do IRPJ e da CSLL que multiplicada pela alíquota conjunta dos dois tributos (34%), deve ser registrado no balanço da companhia como um ativo diferido. Seu consumo é registrado no resultado como despesa (negativo) de IRPJ e CSLL diferidos e a geração como receita (positivo).

Porém, apesar de este benefício não ter previsão legal para sua prescrição, se a companhia não for capaz de explicar quando estará realizando este ativo, este pode ser questionada pelos auditores independentes sobre a possibilidade da não realização do crédito em um cenário de pouca geração de lucro tributável.

Legendas da tabela 17:

PREJUÍZO FISCAL = Prejuízo fiscal acumulado até o final do exercício

IR/CS DIFERIDOS = IRPJ e CSLL diferidos registrados no balanço como ativos a realizar.

REC/(DESP) DIFERIDO = Receita ou (despesa) apurada com IRPJ e CSLL diferidos sobre o prejuízo fiscal, no resultado do exercício.

Tabela 17

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO	2018		
ESCOLHEU REGIME MENOS ONEROSO?	NÃO, O REGIME MENOS VANTAJOSO		
SEGMENTO ECONÔMICO E CIAS.	PREJUÍZO FISCAL	IR/CS DIFERIDOS	REC/(DESP) DIFERIDO
Açúcar e Alcool	260.379	88.529	121.009
Companhia 14	109.800	37.332	(65.189)
Companhia 23	150.579	51.197	186.198
Armas e Munições	66.560	22.630	74.726
Companhia 18	66.560	22.630	74.726
Energia Elétrica	667.156	226.833	(262.540)
Companhia 11	667.156	226.833	(134.489)
Companhia 25	-	-	(128.051)
Exploração de Imóveis	521.473	177.301	(487.623)
Companhia 12	311.710	105.981	(330.021)
Companhia 13	209.763	71.319	(157.602)
Exploração de Rodovias	63.641	21.638	(733.751)
Companhia 10	63.641	21.638	(733.751)
Exploração, Refino e Distribuição	1.186.797	403.511	(517.123)
Companhia 29	1.186.797	403.511	(517.123)
Máq. e Equip. Industriais	239.271	81.352	(21.461)
Companhia 28	239.271	81.352	(21.461)
Medicamentos e Outros Produtos	5.400	1.836	(13.957)
Companhia 24	5.400	1.836	(13.957)
Papel e Celulose	1.369.691	465.695	158.642
Companhia 22	1.369.691	465.695	158.642
Produtos de Uso Pessoal	692.065	235.302	(125.026)
Companhia 1	692.065	235.302	(125.026)
Siderurgia	4.932.915	1.677.191	168.951
Companhia 2	4.932.915	1.677.191	168.951
Tecidos, Vestuário e Calçados	735.494	250.068	(376.020)
Companhia 16	607.276	206.474	(25.963)
Companhia 6	128.218	43.594	(350.057)
Total Geral	10.740.842	3.651.886	(2.014.173)

Fonte: Própria autora.

EXERCÍCIO	2017		
ESCOLHEU REGIME MENOS ONEROSO?	NÃO, O REGIME MENOS VANTAJOSO		
SEGMENTO ECONÔMICO E CIAS.	PREJUÍZO FISCAL	IR/CS DIFERIDOS	REC/(DESP) DIFERIDO
Açúcar e Alcool	299.291	101.759	290.152
Companhia 14	71.191	24.205	(130.840)
Companhia 23	228.100	77.554	420.992
Análises e Diagnósticos	315.593	107.302	22.563
Companhia 26	315.593	107.302	22.563
Armas e Munições	-	-	(9.635)
Companhia 18	-	-	(9.635)
Energia Elétrica	4.812	1.636	(128.495)
Companhia 25	4.812	1.636	(128.495)
Exploração de Imóveis	527.317	179.288	352.438
Companhia 12	299.033	101.671	347.981
Companhia 13	228.284	77.617	4.457
Exploração de Rodovias	55.091	18.731	(928.386)
Companhia 10	55.091	18.731	(928.386)
Exploração, Refino e Distribuição	1.181.003	401.541	(457.725)
Companhia 29	1.181.003	401.541	(457.725)
Máq. e Equip. Industriais	257.821	87.659	(3.038)
Companhia 28	257.821	87.659	(3.038)
Medicamentos e Outros Produtos	959	326	(11.657)
Companhia 24	959	326	(11.657)
Papel e Celulose	2.680.638	911.417	(446.913)
Companhia 22	2.680.638	911.417	(446.913)
Siderurgia	3.910.059	1.329.420	(295.391)
Companhia 2	3.910.059	1.329.420	(295.391)
Tecidos, Vestuário e Calçados	479.789	163.128	362.950
Companhia 16	366.868	124.735	634.408
Companhia 6	112.921	38.393	(271.458)
Total Geral	9.712.372	3.302.206	(1.253.137)

5. CONCLUSÃO

Através dos 4 cenários testados foi possível confirmar que os resultados desse trabalho estão em linha com os resultados apurados por Donohoe (2015), visto que foi possível chegar a 3 cenários que mostram formas de definir quando e como escolher uma maneira mais econômica de tributar a operação usando como ferramenta os regimes tributários das variações cambiais quando a companhia possui resultados não realizados com as duas pontas do *hedge*, o ativo adjacente físico e o derivativo. A legislação norte americana estudada por Donohoe, (2015) provavelmente oferece aos seus contribuintes outras alternativas de planejamento que não cabe a este estudo se aprofundar. Mas no Brasil a contratação de derivativos aliada a gestão das alternativas disponíveis de tributar as variações cambiais, se bem planejadas podem suavizar a carga tributária dos tributos diretos das companhias brasileiras.

Concluimos então que um dos responsáveis por tornar uma operação de *hedge* mais distante da perfeição é a carga tributária. No Brasil essa realidade não é diferente. Porém, como em outros países há formas de suavizar este impacto. Em nosso país se a companhia souber fazer um bom planejamento tributário da operação de *hedge*, aliado ao conhecimento sobre as oportunidades tributárias disponíveis na legislação brasileira, é realmente possível suavizar o efeito desse custo e algumas vezes até se utilizar dessa operação para reduzir a carga tributária dos tributos diretos sobre as demais operações sujeitas a tributação do IRPJ e da CSLL. Para isso basta saber planejar olhando para o passado através das Demonstrações Financeiras dos anos anteriores analisando o padrão dos resultados passados, porém de olho no futuro.

É provável que hajam outras formas de reduzir a carga tributária através do uso de derivativos, mas este trabalho mostrou que fazer o planejamento tributário dessa operação no Brasil é possível se bem utilizado um instrumento que está sob o controle do contribuinte, o poder de optar pelo regime de caixa ou de competência para tributar as variações cambiais.

Se o contribuinte for capaz de elaborar uma boa estimativa das oscilações cambiais até a sua realização ou vencimento, ficaria bem mais simples aplicar os resultados apurados nos cenários estudados. Mas ainda assim é possível planejar aplicando as regras *ex post*, ou seja, após o exercício iniciado é possível tomar a decisão retroativa em três meses ou havendo grandes oscilações cambiais no país a decisão também pode ser revisada ao longo do ano.

Este trabalho testou 4 cenários e percebeu que 3 deles levaram a formas de como e quando optar por cada um dos dois regimes disponíveis, quando o objetivo é de suavizar a carga

tributária da operação não realizada com *hedge* físico e derivativo. No primeiro cenário validado pelos testes, o cenário 2, para todas as companhias que a variação cambial sobre empréstimos (VCEnr) apontou uma perda e simultaneamente os resultados com derivativos não realizados, incluindo juros e outros custos de contratação (Dnr), também foi negativo. A melhor escolha para tributar as variações cambiais era regime de competência.

No cenário 3 foi proposto uma fórmula para se chegar a melhor opção, independente de VCEnr e Dnr ser um ganho ou uma perda. Logo, se $((Dnr \times -1) + (VCEnr \times -1)) < (Dnr \times -1)$ então a melhor opção se regime de caixa, se não, competência, ou se a soma de Dnr e VCEnr, multiplicados por (-1), for menor que Dnr vezes (-1), a melhor alternativa será caixa e do contrário competência. Já o cenário 4, apenas reforça os resultados do cenário 2, visto que também conclui que se $(VCEnr > 0)$ e $(Dnr < 0)$, a melhor opção será caixa e quanto o cenário for o oposto, ou seja, $(VCEnr < 0)$ e $(Dnr > 0)$, a melhor opção será competência.

Também fomos entender quais os motivos que levaram algumas companhias testadas no trabalho a optar pelo regime mais custoso tributariamente e evidenciamos que a maioria delas acumulavam nos exercícios findos em 2018 e 2017, grandes quantias em prejuízo fiscal e essa pode ser uma das principais motivações para não terem feito a escolha por um regime tributário melhor para as variações cambiais “*hedgeadas*”. Verificamos também que as companhias que não possuíam um grande prejuízo fiscal a realizar eram detentoras de incentivos fiscais federais de tipos diferentes.

Neste estudo também foi verificado, que as empresas brasileiras possuem diversos bons motivos para o uso de derivativos, sendo o planejamento tributário apenas mais um. Porém, dado que o derivativo foi contratado, por que não o utilizar como um instrumento de gestão para a redução da carga tributária.

Para futuros trabalhos, proponho a análise dos efeitos tributários causados pelas diferenças entre as taxas de juros contratados nos empréstimos em moeda estrangeira e os juros dos contratos de Swap. Poderia também ser verificado se no Brasil existem empresas que em algum momento contrataram derivativos tendo como foco a gestão tributária.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. Planejamento tributário: conceitos de práticas. **CRCRJ - Conselho regional de Contabilidade do Rio de Janeiro**, 2017.
- B3. CLASSIFICAÇÃO SETORIAL DAS EMPRESAS NEGOCIADAS NA B3. **B3 BRASIL, BOLSA, BALCÃO**, 25 abr. 2017. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/negociacao/renda-variavel/acoes/consultas/classificacao-setorial/>.
- BARBOSA, J. C. A melhor forma de tributação federal. **Revista Jurídica da FANAP**, 5(1). v. 5 n. 1, 2018.
- CAETANO, J. Variação cambial: regime de competência ou caixa? **Administradores.com**, 25 abr. 2017. Disponível em: <<https://administradores.com.br/artigos/variacao-cambial-regime-de-competencia-ou-caixa>>.
- CAPELLETTO, L. R.; OLIVEIRA, J. L. D.; CARVALHO, N. L. Aspects of hedge accounting not implemented in Brazil. **Revista de Administração - RAUSP**, p. 511-523, 2007.
- CORRÊA, A. C. M. Planejamento Tributário: ferramenta estratégica da gestão empresarial. **Revista Brasileira de Contabilidade**, (158), p. 56-73, 2006.
- CPC03(R02). CPC 03 (R2) – Demonstração de Fluxos de Caixas. **COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS, PRONUNCIAMENTO TÉCNICO**, 2004. Disponível em: <http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/183_CPC_03_R2_rev%2004.pdf>.
- CVM. INSTRUÇÃO CVM Nº 457. **COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS**, 13 jul. 2007. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/export/sites/cvm/legislacao/instrucoes/anexos/400/inst457consolid.pdf>>.
- CVM. INSTRUÇÃO CVM nº 475. **COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS**, 17 dez. 2008. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>.
- CVM, S. Informações sobre Companhias. **SISTEMA CVM**. Disponível em: <<http://sistemas.cvm.gov.br/port/redir.asp?subpage=ciasabertas>>.
- DONOHUE, M. P. The economic effects of financial derivatives on corporate tax avoidance. **Journal of Accounting and Economics**, 59 (1), p. 1-24, 2015.
- EUN, C. S.; RESNICK, B. G. **International Financial Management 7th edition**. New York: McBraw Hill Education, 2015.
- HIGUCHI, F. H.; HIGUCHI, C. H. **Imposto de Renda das empresas**. São Paulo: Atlas, 2002.
- HULL, J. C. **Opções, Futuros e outros derivativos 9ª Edição**. Porto Alegre: Bookman Editora, 2016.
- KRONBAUER, C. A. et al. Impacto do reconhecimento de ativos fiscais diferidos na estrutura financeira e no desempenho econômico de empresas brasileiras. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, 9(17), p. 39-60, 2012.
- LAMEIRA, V. D. J.; FIGUEIREDO, A. C.; NESS JR, W. L. Hedge, redução de volatilidade dos lucros e o efeito sobre o imposto de renda das companhias abertas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, 16(38), p. 31-46, 2005.
- LIMA, F. B.; DUARTE, A. M. D. P. Planejamento Tributário: instrumento empresarial de estratégia competitiva. **Qualitas Revista Eletrônica**, 6(1), 2007.

P.M, P. Contrato de swap de taxas de juro, jogo e aposta e alteração das circunstâncias que fundaram a decisão de contratar. **Revista de Direito Civil Contemporâneo-RDCC (Journal of Contemporary Private Law)**, 5, p. 161-257, 2016.

RAUPP, F. M.; BEUREN, M. I. **Metodologia da Pesquisa Aplicável às Ciências. Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.

REFINITIV. Thomson Reuters Eikon - (Atual REFINITIV). **REFINITIV**, 27 jul. 2019. Disponível em: <<https://www.refinitiv.com/pt/products/eikon-trading-software>>.

RI, V. Valor Econômico. **Valor RI**, 2019. Disponível em: <<https://valor.globo.com/valor-ri/>>.

RIBEIRO, M. R. A. S. Operações de hedge - breves apontamentos sobre a tributação dos ganhos e a dedutibilidade das perdas. **Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862**, 2016. Disponível em: <<https://jus.com.br/artigos/51114>>. Acesso em: 04 ago. 2016.

SANTOS, A. R.; OLIVEIRA, R. C. M. D. Planejamento tributário com ênfase em empresas optantes pelo lucro real. **XVIII Congresso Nacional de Contabilidade**, Agosto 2008.

TEIXEIRA, P. H.; ZANLUCA, J. C. **Manual prático de gestão tributária nas empresas**. São Paulo: Portal Tributário Editora, 2008. Disponível em: <www.portaltributario.com.br/downloads>.

ANEXOS

ANEXO 1 - Artigo 261 do Decreto 9.580 de 22 de novembro de 2018.

“Art. 261. Na determinação do lucro real, poderão ser excluídos do lucro líquido do período de apuração (Decreto-Lei nº 1.598, de 1977, art. 6º, § 3º):

I - os valores cuja dedução seja autorizada por este Decreto e que não tenham sido computados na apuração do lucro líquido do período de apuração;

II - os resultados, rendimentos, receitas e quaisquer outros valores incluídos na apuração do lucro líquido que, de acordo com este Decreto, não sejam computados no lucro real”.

ANEXO 2 - Instrução normativa da RFB Nº 1079 de 3 de novembro de 2010.

“DO REGIME DE CAIXA: Art. 2º As variações monetárias dos direitos de crédito e das obrigações do contribuinte, em função da taxa de câmbio, serão consideradas, para efeito de determinação da base de cálculo do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o PIS/PASEP e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), bem como da determinação do lucro da exploração, quando da liquidação da correspondente operação, segundo o regime de caixa.

DO REGIME DE COMPETÊNCIA: Art. 3º À opção da pessoa jurídica, as variações monetárias poderão ser consideradas na determinação da base de cálculo dos tributos referidos no art. 2º, segundo o regime de competência. § 1º A opção prevista no caput aplicar-se-á, de forma simultânea, a todo o ano-calendário e a todos os tributos referidos no art. 2º. § 2º A partir do ano-calendário de 2011, o direito de optar pelo regime de competência de que trata o caput somente poderá ser exercido no mês de janeiro ou no mês do início de atividades. § 3º Em se tratando de pessoa jurídica que estava inativa, o direito de optar pelo regime de competência a que se refere o caput poderá ser exercido no mês em que ela retornar à atividade. (Incluído(a) pelo(a) Instrução Normativa RFB nº 1708, de 22 de maio de 2017).”.

“Art. 4º A partir do ano-calendário de 2011, a opção pelo regime de competência deverá ser comunicada à Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) por intermédio da Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais (DCTF) relativa ao mês de adoção do regime. Parágrafo único. Não será admitida DCTF retificadora, fora do prazo de sua entrega, para a comunicação de que trata o caput.”.

ANEXO 3 - Decreto nº 6.306/2007, Art. 32-C.

O IOF será cobrado à alíquota de um por cento, sobre o valor nocional ajustado, na aquisição, venda ou vencimento de contrato de derivativo financeiro celebrado no País que,

individualmente, resulte em aumento da exposição cambial vendida ou redução da exposição cambial comprada. (Incluído pelo Decreto nº 7.563, de 2011).

§ 4o Para os fins do disposto neste artigo, entende-se por: (Incluído pelo Decreto nº 7.563, de 2011).

VII - contrato de derivativo financeiro - contrato que tem como objeto taxa de câmbio de moeda estrangeira em relação à moeda nacional ou taxa de juros associada a moeda estrangeira em relação à moeda nacional; e (Incluído pelo Decreto nº 7.563, de 2011).

VIII - data de aquisição, venda ou vencimento - data em que a exposição cambial do contrato de derivativo financeiro é iniciada ou encerrada, total ou parcialmente, pela determinação de parâmetros utilizados no cálculo do valor de liquidação do respectivo contrato. (Incluído pelo Decreto nº 7.563, de 2011).”

“§ 5o A alíquota fica reduzida a zero:(Redação dada pelo Decreto nº 7.699, de 2012).”.

A solução de consulta Cosit nº 160 de 2014, deixa claro que alíquota do IOF sobre as operações de derivativos, está deduzida a zero de 13 de junho de 2013.

“OPERAÇÕES RELATIVAS A TÍTULOS OU VALORES MOBILIÁRIOS. CONTRATOS DE DERIVATIVOS FINANCEIROS CAMBIAIS. Incide o IOF sobre o valor nominal ajustado, na aquisição, venda ou vencimento de contratos de derivativos financeiros celebrados no País, inclusive os destinados à cobertura de riscos (hedge), que, individualmente, resultem em aumento da exposição cambial vendida ou redução da exposição cambial comprada. A partir de 13 de junho de 2013, a alíquota do imposto aplicável a essas operações está reduzida a zero.”.

ANEXO 4 - Decreto nº 4.426/2015, Art. 1º:“Ficam restabelecidas para 0,65% (sessenta e cinco centésimos por cento) e 4% (quatro por cento), respectivamente, as alíquotas da Contribuição para os Programas de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público - PIS/PASEP e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social - COFINS incidentes sobre receitas financeiras, inclusive decorrentes de operações realizadas para fins de hedge, auferidas pelas pessoas jurídicas sujeitas ao regime de apuração não-cumulativa das referidas contribuições.”.

ANEXO 5 - IN RFB 1.585 de 2015, Art. 71, § 4º

“Instrução normativa RFB nº 1.585 de 31 de agosto de 2015, Art. 71, § 4º Os rendimentos auferidos nas operações de cobertura (hedge),

realizadas através de operações de swap por pessoa jurídica não relacionada no inciso I do caput, sujeitam-se à incidência do imposto sobre a renda na fonte às alíquotas previstas no art. 46.”.

“Instrução normativa RFB nº 1.585 de 31 de agosto de 2015, Seção III Das Disposições Comuns às Operações de Renda Fixa e de Renda Variável, Art. 70. O imposto sobre a renda retido na fonte sobre os rendimentos de aplicações financeiras de renda fixa e de renda variável ou pago sobre os ganhos líquidos mensais será: I - deduzido do devido no encerramento de cada período de apuração ou na data da extinção, no caso de pessoa jurídica tributada com base no lucro real, presumido ou arbitrado; II - definitivo, no caso de pessoa física e de pessoa jurídica optante pela inscrição no Simples Nacional ou isenta.”.

ANEXO 6 - IN RFB 1.585 de 2015, Art. 51, Art. 56, Art. 71,

“ Art. 51. Consideram-se operações realizadas para fins de hedge as operações com derivativos destinadas, exclusivamente, à proteção contra riscos inerentes às oscilações de preço ou de taxas, quando o objeto do contrato negociado:

I - estiver relacionado com as atividades operacionais da pessoa jurídica;

II - destinar-se à proteção de direitos ou obrigações da pessoa jurídica.

§ 1º O disposto neste artigo aplica-se também às operações de hedge realizadas nos mercados financeiro ou de liquidação futura de taxas de juros, de preços de título ou valor mobiliário, de mercadoria, de taxa de câmbio e de índices, desde que objetivem a proteção de negócios relacionados com a atividade operacional da empresa e se destinem à proteção de direitos ou obrigações da pessoa jurídica.

§ 2º A limitação de dedutibilidade de perdas prevista no art. 50 não se aplica às perdas incorridas nas operações de que trata este artigo.

§ 3º Será adicionalmente admitida a dedutibilidade de perdas em operações para hedge registradas no mercado de balcão organizado ou em sistemas de registro administrados por entidades autorizadas nos termos da legislação vigente.

§ 4º As variações no valor justo do instrumento de hedge e do item objeto de hedge, para fins de apuração do imposto sobre a renda, devem ser computadas no mesmo período de apuração, observado o disposto no art. 49.”.

“Art. 56. Esta Seção dispõe sobre a incidência do imposto sobre a renda sobre os ganhos líquidos auferidos por qualquer beneficiário, inclusive pessoa jurídica isenta, em operações realizadas nas bolsas de valores, de mercadorias, de futuros e assemelhadas, existentes no País.

“Ati. 71. “§ 2º Os ganhos auferidos em operações de cobertura (hedge) realizadas em bolsas de valores, de mercadorias, de futuros e assemelhadas, serão tributados na forma prevista no § 5º, dispensado o pagamento do imposto de que trata o art. 56.

§ 5º Os rendimentos e ganhos líquidos de que trata este artigo, além de comporem o lucro real, quando for o caso, deverão:

I - integrar a receita bruta para fins de cálculo do recolhimento mensal (estimativas), em relação às operações referidas nos incisos I e II do caput;

II - ser acrescidos à base de cálculo determinada na forma prevista no art. 15 da Lei nº 9.249, de 1995, em relação às operações referidas no inciso IV do caput e no § 2º.

ANEXO 7 - Decreto nº 9.580, de 22 de novembro de 2018 - (RIR2018).

“Subseção III: Da alíquota do imposto sobre a renda e do adicional: Art. 225. O imposto sobre a renda a ser pago mensalmente na forma estabelecida nesta Subseção será determinado por meio da aplicação, sobre a base de cálculo, da alíquota de quinze por cento (Lei nº 9.430, de 1996, art. 2º, § 1º). Parágrafo único. A parcela da base de cálculo, apurada mensalmente, que exceder a R\$ 20.000,00 (vinte mil reais) ficará sujeita à incidência de adicional do imposto sobre a renda à alíquota de dez por cento (Lei nº 9.430, de 1996, art. 2º, § 2º).”.

ANEXO 8 - Instrução normativa RFB 1700/2017, Art. 64. e Decreto-Lei nº 2.341, de 1987, art. 33

“Instrução normativa RFB 1700/2017, Art. 64. O lucro líquido, depois de ajustado pelas adições e exclusões prescritas ou autorizadas pela legislação do IRPJ, poderá ser reduzido pela compensação de prejuízos fiscais de períodos de apuração anteriores em até, no máximo, 30% (trinta por cento) do referido lucro líquido ajustado, observado o disposto nos arts. 203 a 213.”.

“Decreto-Lei nº 2.341, de 1987, art. 33, A pessoa jurídica sucessora por incorporação, fusão ou cisão não poderá compensar prejuízos fiscais da sucedida.”.

ANEXO 9 – Swap de taxa juros e variação cambial.

“O swap básico de taxa de juros é um swap de taxa fixa para flutuante, em que uma contraparte troca os pagamentos de juros de uma obrigação de dívida de taxa fixa pelos pagamentos de juros flutuantes da outra contraparte. Ambas as obrigações de dívida são denominadas na mesma moeda. Em uma troca de moeda, uma contraparte troca as obrigações de serviço da dívida de um título denominado em uma moeda pelas obrigações de serviço da dívida da outra contraparte, que são denominadas em outra moeda.

Um banco de Swap “swap bank” é um termo genérico para descrever uma instituição financeira que facilita o swap entre contrapartes. O banco de swap serve como corretor ou revendedor. Ao atuar como corretor, o banco de swap corresponde às contrapartes, mas não assume nenhum risco do swap. Ao atuar como revendedor, o banco de swap está disposto a aceitar os dois lados de um swap de moeda/Câmbio.

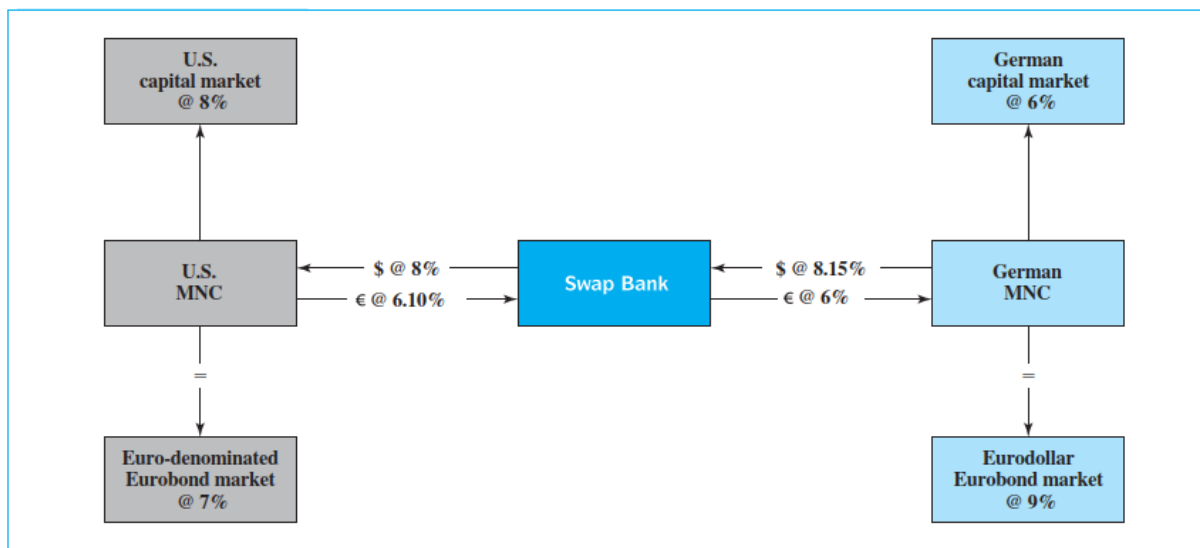
As obrigações de serviço da dívida das contrapartes em um swap de moeda/câmbio são efetivamente equivalentes entre si em custo. As diferenças nominais podem ser explicadas pelo conjunto de relações de paridade internacionais.

O preço de um swap de taxa de juros após o início, o valor de um swap de taxa de juros para uma contraparte deve ser a diferença nos valores presentes dos fluxos de pagamento que a contraparte receberá e pagará sobre o principal nominal.

Além do swap básico de taxa de juros fixa para flutuante e do swap de moeda fixo para fixo, existem muitas outras variantes. Uma variante é o swap de amortização, que incorpora uma amortização dos princípios nominais. Outra variante é um swap de taxa com cupom zero por flutuante, no qual o pagador de taxa flutuante faz os pagamentos periódicos de taxa flutuante padrão durante a vida do swap, mas o pagador de taxa fixa faz um pagamento único no final da troca. Outro é o swap de taxa flutuante para flutuante. Nesse tipo de swap, cada lado está vinculado a um índice de taxa flutuante diferente ou a uma frequência diferente do mesmo índice.”, (EUN e RESNICK, 2015).

No quadro a seguir, será possível entender uma operação de Swap de moeda/Câmbio e de taxa de juros. Observe que como explicado pelo autor o banco serve de atravessador/intermediário entre as duas pontas, tanto quanto de trata de preço, juros quanto de moeda, câmbio.

\$/€ Swap de moeda com spreads de compra e venda “Currency Swap with Bid-Ask Spreads”



Fonte: International Financial Management 7ª edição, página 357.

APÊNDICES

APÊNDICE 1 – Análise dos dados disponíveis para os testes.

A tabela 2 a seguir irá apresentar a classificação do autor para os dados disponíveis nas DFPs analisadas em uma distribuição por setor e segmento econômico. A partir dessa classificação foi possível determinar quais companhias seriam selecionadas para os testes.

TABELA 2 - Qualidade dos dados por setor econômico e segmento:

SETOR ECONÔMICO & SEGMENTO	A – BOA	B - MÉDIO	C - POBRE	E – NO LOC	TOTAL
Bens Industriais	5	4	3	1	13
Armas e Munições	1				1
Exploração de Rodovias	1	1			2
Máquinas e Equipamentos Industriais	1				1
Material Aeronáutico e de Defesa		1			1
Material de Transporte			1		1
Material Rodoviário				1	1
Motores, Compressores e Outros			1		1
Serviços de Apoio e Armazenagem	1	1			2
Serviços Diversos			1		1
Transporte Aéreo	1				1
Transporte Ferroviário		1			1
Comunicações			2	1	3
Telecomunicações			2	1	3
Consumo Cíclico	5	6	1		12
Aluguel de carros		2			2
Automóveis e Motocicletas	1				1
Calçados	1				1
Eletrodomésticos		1			1
Fios e Tecidos	1				1
Incorporações		1			1
Serviços Educacionais		1			1
Tecidos, Vestuário e Calçados	2				2
Vestuário			1		1
Viagens e Turismo		1			1
Consumo não Cíclico	4	3	4	1	12
Açúcar e Alcool	2				2
Agricultura		1	1	1	3
Alimentos			1		1
Alimentos Diversos		1	1		2
Carnes e Derivados		1	1		2
Cervejas e Refrigerantes	1				1
Produtos de Uso Pessoal	1				1
Financeiro	3		2		5
Exploração de Imóveis	2		1		3
Intermediação Imobiliária			1		1
Serviços Financeiros Diversos	1				1
Materiais Básicos	2	1	3		6
Artefatos de Cobre			1		1
Fertilizantes e Defensivos			1		1
Minerais Metálicos			1		1
Papel e Celulose	1				1
Petroquímicos		1			1
Siderurgia	1				1
Petróleo, Gás e Biocombustíveis	1	1			2
Exploração, Refino e Distribuição	1	1			2
Saúde	2	1	1		4
Análises e Diagnósticos	1		1		2
Medicamentos e Outros Produtos	1	1			2
Tecnologia da Informação				1	1
Computadores e Equipamentos				1	1
Utilidade Pública	7	1	6	3	17
Energia Elétrica	7	1	6	3	17
TOTAL	29	17	22	7	75

Fonte: Própria autora.

Das 29 Companhias classificadas como tendo bons dados para a pesquisa, algumas apresentaram pontos que foram sanados com um pouco mais de investimento de tempo e estudo. Elas não apresentavam nas NEs ou DFCs o montante apurado com variação cambial não realizada de forma separada entre ganho e perda com variação, o que dificultou a análise da carga tributária apurada sobre este item em relação ao resultado com o derivativo. Com isso se fez necessária uma análise através de hipóteses com base em premissas através de várias nas informações disponíveis nas NEs e DFPs conjuntamente.

Quando as empresas publicam sua DFC pelo método indireto, segundo CPC 03 (R2), elas precisam ajustar todas os lançamentos efetuados no resultado do exercício apresentado da DRE, mas que não impactaram o caixa ou seja, expurgar o efeito das receitas e despesas que não transitaram pelo caixa e equivalentes de caixa. Essa prática vem em linha com as necessidades da pesquisa, visto que os informações como: “*Provisão decorrente dos contratos de operações com derivativos*”; “*Derivativos não realizados*”; “*(Ganhos)/Perdas com instrumentos financeiros, líquido*” e outras formas de apresentação na DFCs, são itens de “*Ajustes para reconciliar o lucro líquido do período com o caixa líquido gerado*”.

Estes ajustes ao resultado nas Demonstrações de fluxo de caixa - DFC, são denominações dadas para demonstrar o quanto de derivativos ainda não foram realizados, e devem ser apresentados no fluxo de caixa das atividades e facilitam o levantamento dos dados para o cálculo do IRPJ e da CSLL. O mesmo ocorre para os dados referente a ganhos ou perdas com variações cambiais não realizados e juros ou encargos sobre empréstimos.

Porém a grande maioria das empresas não fazem esta apresentação de forma segregada, ou seja, não separam os resultados positivos dos negativos. Tanto para os apontamentos da variação cambial não realizada quanto para os resultados com derivativos não realizados ou juros. Além disso os dados sobre as variações cambiais normalmente estão apresentados na mesma linha dos juros, como por exemplo algumas empresas costumam usar na DFC a denominação “*Juros e variação cambial sobre empréstimos e financiamentos*” para apresentar o montante líquido apurado com os empréstimos.

Teixeira e Zanluca (2008), explicam que para fins de apuração do IRPJ e da CSLL para os dois regimes de tributação da variação cambial, tanto caixa como competência, os juros não realizados contabilizados no resultado é entendido com uma apropriação de despesas visto que se referente ao registro com base no princípio da competência que deve ser registrado nos livros contábeis quando tratar-se de um compromisso real assumido com outra parte. Portanto

por se tratar de uma apropriação e não de provisão é uma despesa dedutível para fins de tributos sobre o lucro, mesmo enquanto não realizado. Então não deve ser ajustado (adicionado ou excluído) da base para apuração dos tributos sobre o lucro. Informação também disponível no decreto 9.580 de 2018, artigo 398.

O que como já explicado anteriormente não ocorre com a variação cambial, cuja dedutibilidade ou tributação quando do registro contábil feito para atender as regras do princípio de competência, está vinculada ao tipo de regime de tributação escolhido para ela, se caixa ou competência. Sabendo-se então que dos juros sobre empréstimos não realizados não devem ser ajustados para fins de determinação do lucro tributável, chegamos ao problema a ser resolvido para que sejam possíveis os cálculos dos tributos indiretos sobre os resultados não realizadas.

A necessidade de segregação das informações juros e variação cambial foi resolvida da seguinte forma:

Partindo do pressuposto que a finalidade do derivativo financeiro é *hedge*, ou seja, proteção, devemos partir diretamente de um dos itens protegidos, ou seja, o resultado com variação cambial, de forma a isolá-lo para a partir desse ponto checar as informações de juros e outros.

a. O resultado da variação cambial do derivativo não realizada - (VCDnr) será sempre igual ao oposto da variação cambial de empréstimo não realizada - (VCEnr), então: VCDnr é igual a VCEnr vezes (-1).

Fórmula: **$CVDnr = \Sigma (VCEnr \times (-1))$** .

b. O resultado com derivativos não realizados apresentados na DFC - (RDnr) é composto pela variação cambial protegida não realizada (VCDnr), Juros (r) e os demais custos com derivativos (dcD), então: Dnr é igual ao somatório de VCDnr, juros e dcD.

Fórmula: **$Dnr = \Sigma (VCDnr + r + dcD)$** .

Lembrando que custos com derivativos são sempre despesa, porém o juro pode ser ganho, a exemplo o swap de taxa de juros que como trata-se de uma troca a pode gerar uma receita.

O que leva a uma revisão na fórmula do item b, que passa a considerar a possibilidade dos juros protegidos ser positivo.

Fórmula revisada: **$Dnr = \Sigma (VCDnr + (+ \text{ou} - r) + dcD)$** .

Não existirá a necessidade de supor o montante em variação cambial de empréstimo não realizada - (VCEnr), quando a Companhia tiver optado pelo regime de caixa, visto que na nota explicativa – NE, de impostos de renda e contribuição social diferidos, a Companhia deve apresentar o IRPJ e a CSLL diferidos por item que impactou o resultado, mas que não são tributáveis ou dedutíveis no exercício, mas sim no futuro, com isso devem ter o imposto diferido para realização no futuro devidamente registrado.

Kronbauer & Ott (2012) citam Hendriksen e Van Breda (1999), para explicar sobre os tributos diferidos comentam que, conforme os autores, é originado da diferença entre os tributos calculados com base no lucro tributável (fiscal) e no lucro divulgado (contábil), em função de diferenças temporárias, resultantes de: (a) diferenças quanto ao momento em que ocorrem débitos e créditos ao lucro, também denominadas “diferenças entre períodos”; e (b) diferenças resultantes de bases alternativas de mensuração utilizadas na Contabilidade Financeira e na Contabilidade Fiscal, também denominadas “diferenças de avaliação”. Para essas diferenças temporárias, o registro de uma despesa de imposto (ou efeito equivalente sobre o lucro), com base no lucro divulgado antes do imposto, exige uma alocação entre períodos. O lucro tributável no período corrente, mas reconhecido ou divulgado num período posterior, requer um diferimento de despesa de imposto.

Através das notas explicativas de empréstimos e financiamentos, elaboradas nos termos do IFRS 7 / (CPC 40 (R1)), porém para empresas preocupadas em apresentar a nota com maiores detalhes e informações. O que ocorreram em alguns casos onde também foi possível evidenciar o montante em variação cambial sobre o juro a realizar mesmo quando a opção tributária da companhia era competência para os exercícios utilizados na amostra.

APÊNDICE 2 – A relevância do impacto de Dnr e CVEnr nos resultados.

A Tabela 4 apresenta os resultados líquidos apurados (Dnr) e (CVEnr), por regime tributário das variações cambiais e segmento econômico, para todas as 29 companhias analisadas. Observe que a participação dos resultados não realizados, tanto no LAIR/EBT quanto no Lucro líquido “*Net income*” não bastante relevantes, principalmente nos seguimentos Açúcar e Álcool, Armas e Munições, Papel e Celulose, Produtos de Uso Pessoal e Transporte Aéreo. Porém por se tratar de uma amostragem para apenas dois exercícios, não é possível afirmar uma relação entre o segmento econômico e o montante de derivativos contratados. Mas

Tabela 4

Participação dos resultados não realizados com derivativos de finalidade hedge e a variação cambial não realizada sobre o “*Net Income*” e sobre o Lucro ou (Prejuízo) antes do IRPJ e da CSLL (LAIR / EBT). Abertura por segmento econômico e regime tributário.

(Valores em milhares de reais)

REGIME DE TRIBUTAÇÃO DAS VARIÁÇÕES CAMBIAIS	CIAs.	EXERCÍCIO 2018					EXERCÍCIO 2017				
		Dnr + VCEnr	Net Income	LAIR	Participação do Dnr e VCEnr no Net Income	Participação do Dnr e VCEnr no LAIR	Dnr + VCEnr	Net Income	LAIR	Participação do Dnr e VCEnr no Net Income	Participação do Dnr e VCEnr no LAIR
CAIXA	14	(5.773.627)	(11.072.817)	7.023.531	52%	-82%	(388.167)	(5.885.286)	8.001.525	7%	-5%
Açúcar e Alcool	2	(848.542)	(1.691.868)	(1.006.094)	50%	84%	(542.222)	(481.519)	(254.376)	113%	213%
Armas e Munições	1	(118.003)	(183.580)	(137.332)	64%	86%	(863)	(110.284)	(271.088)	1%	0%
Calçados	1	(5.986)	(56.463)	401.613	11%	-1%	2.984	(73.622)	305.795	-4%	1%
Energia Elétrica	1	(47.378)	(315.094)	416.014	15%	-11%	336	(180.223)	450.385	0%	0%
Exploração de Imóveis	2	(85.905)	(556.596)	1.020.084	15%	-8%	(83.278)	(522.017)	1.085.822	16%	-8%
Exploração de Rodovias	1	(10.016)	(979.397)	1.369.933	1%	-1%	(178.542)	(1.185.725)	2.711.304	15%	-7%
Exploração, Refino e Distribuição	1	-	(332.193)	2.420.874	0%	0%	-	(898.394)	1.968.255	0%	0%
Máq. e Equipamentos Industriais	1	(184.495)	(69.180)	16.069	267%	-1148%	(59.129)	(90.002)	(16.814)	66%	352%
Medicamentos e Outros Produtos	1	4.562	(15.150)	82.824	-30%	6%	(16.635)	(16.793)	49.558	99%	-34%
Papel e Celulose	1	(4.181.403)	(4.838.932)	152.689	86%	-2739%	503.368	(1.013.578)	2.229.800	-50%	23%
Siderurgia	1	(290.529)	(1.889.795)	2.157.431	15%	-13%	(13.498)	(1.143.348)	(43.276)	1%	31%
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	(5.932)	(144.569)	129.426	4%	-5%	(688)	(169.781)	(213.840)	0%	0%
COMPETÊNCIA	15	(2.693.565)	(9.978.398)	24.853.719	27%	-11%	(3.364.021)	(7.984.988)	24.805.390	42%	-14%
Análises e Diagnósticos	1	(3.272)	(67.238)	70.048	5%	-5%	(8.356)	(78.260)	(7.923)	11%	105%
Automóveis e Motocicletas	1	(8.391)	(21.554)	355.341	39%	-2%	(35.769)	(28.369)	279.109	126%	-13%
Cervejas e Refrigerantes	1	(3.219.211)	(3.823.436)	13.167.021	84%	-24%	(2.226.471)	(3.493.896)	12.929.802	64%	-17%
Energia Elétrica	6	1.109.506	(3.139.084)	5.495.048	-35%	20%	(745.521)	(3.204.700)	4.185.673	23%	-18%
Fios e Tecidos	1	(4.501)	2.750	(12.663)	-164%	36%	(219)	4.679	(16.477)	-5%	1%
Produtos de Uso Pessoal	1	1.152.243	(583.288)	673.405	-198%	171%	(187.507)	(387.449)	971.192	48%	-19%
Serviços de Apoio e Armazenagem	1	(6.896)	(1.657.117)	(731.584)	0%	1%	(30.502)	(1.550.093)	(696.536)	2%	4%
Serviços Financeiros Diversos	1	(735.931)	1.246.755	4.949.506	-59%	-15%	(20.044)	1.754.960	6.085.809	-1%	0%
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	(43.619)	(53.628)	1.370.193	81%	-3%	(5.861)	(83.101)	1.004.137	7%	-1%
Transporte Aéreo	1	(933.493)	(1.882.558)	(482.596)	50%	193%	(103.771)	(918.759)	70.604	11%	-147%
Total Geral	29	(8.467.192)	(21.051.215)	31.877.250	40%	-27%	(3.752.188)	(13.870.274)	32.806.915	27%	-11%

Fonte: Própria autora.

é possível através da tabela 4, observar que independente do segmento todas possuem derivativos a realizar. A companhia do segmento Exploração, Refino e Distribuição, seleciona para pesquisa aponta resultado de Dnr + VCEnr zero, apenas pelo fato de a posição a realizar para 2018 e 2017, estar coberta pela proteção de derivativos de câmbio, então a soma dos dois apresenta resultado zero. Isso ocorreu pela dificuldade de se identificar o montante exato dos outros custos com Dnr a realizar, o que pode ter ocorrido apenas pelo fato de a companhia ter pago os juros com do derivativo no final de cada um dos exercícios.

Tanto o montante antes dos impostos LAIR/EBT, quanto o lucro líquido "*Net Income*" servem apenas para dar uma visão mais detalhada que também pode auxiliar na evidenciação da relevância do tema estudado e qual a participação dos itens que tributariamente podem ter seu efeito amenizado. Podemos observar tanto em 2018 quanto em 2017, não há um padrão a ser observado por segmento econômico, visto que aparentemente não é o segmento econômico que está definindo qual regime de tributação optar.

Dando continuidade à apresentação dos dados levantados, a tabela 5 apresenta os Ganhos e (Perdas) líquidos, compostos pelos custos financeiros totais com os financiamentos em moeda estrangeira "*hedgedos*", das companhias analisadas. Os dados estão disponibilizados de forma segregada entre os resultados realizados e não realizados nas tabelas 5.A, que apresenta os dados apurados para o exercício 2018 e a 5.B para 2017. A tabela 5.C, exhibe os custos consolidados de realizados e não realizados e o custo tributário direto total (corrente e diferido) apurado no exercício para estes resultados. Os impostos diretos IRPJ e CSLL está calculado pela alíquota conjugada de 34%. Essa apresentação se faz necessária, visto que dessa forma fica possível evidenciar qual seria o custo tributário direto da operação se não houvesse diferença entre os momentos de tributação do *hedge*, variação cambial e juros. As aberturas dos resultados estarão apenas por segmento econômico e não por regime tributário.

Legendas das tabelas 5.A, 5.B e 5.C:

CIAs = total de empresas por regime

VCEr = Ganho (Perda) Variação Cambial de empréstimos realizada

Dr = Ganhos (Perdas) realizados com instrumentos financeiros derivativos "swap" e "forward"

rr = Ganho (Perda) Juros sobre empréstimos realizados

VCEnr = Ganho (Perda) Variação Cambial de empréstimos Não realizada

Dnr = Ganhos (Perdas) não realizados com instrumentos financeiros derivativos "swap" e "forward".

Tabela 5.A

Resultado com efeito no caixa com empréstimos e derivativos realizados e não realizados, no exercício de 2018.

(Valores em milhares de reais)

EMPRESAS POR SEGUIMENTO	Dr	VCEr	rr	Resultado Realizado	IRPJ e CSLL 34%	Dnr	rnr	VCEnr	Resultado não realizado	IRPJ e CSLL 34%
2018	2.364.289	(2.706.230)	456.604	114.663	38.985	(3.050.916)	(14.117.364)	(5.416.276)	(22.584.556)	(7.678.749)
Açúcar e Álcool	284.428	(471.654)	70.885	(116.341)	(39.556)	(213.321)	(772.695)	(635.221)	(1.621.237)	(551.221)
Análises e Diagnósticos	-	-	99.284	99.284	33.757	2.035	(51.372)	(5.307)	(54.644)	(18.579)
Armas e Munições	(242)	8.231	(1.930)	6.059	2.060	242	(59.548)	(118.245)	(177.551)	(60.367)
Automóveis e Motocicletas	(29.004)	(12.949)	(3.032)	(44.985)	(15.295)	2.606	(9.321)	(10.997)	(17.712)	(6.022)
Calçados	-	(65.964)	3.503	(62.461)	(21.237)	(7.222)	(57.864)	1.236	(63.850)	(21.709)
Cervejas e Refrigerantes	1.281.194	-	(676.969)	604.225	205.437	(2.462.303)	(604.225)	(756.908)	(3.823.436)	(1.299.968)
Energia Elétrica	60.036	(1.077.342)	(574.623)	(1.591.929)	(541.256)	1.614.147	(3.689.231)	(552.019)	(2.627.103)	(893.215)
Exploração de Imóveis	(12.780)	6.106	(29.653)	(36.327)	(12.351)	21.213	(602.758)	(107.118)	(688.663)	(234.145)
Exploração de Rodovias	38.017	(141.507)	131.867	28.377	9.648	61.646	(921.565)	(71.662)	(931.581)	(316.738)
Exploração, Refino e Distribuição	528.031	(677.710)	(94.468)	(244.147)	(83.010)	210.810	(576.450)	(210.810)	(576.450)	(195.993)
Fios e Tecidos	620	-	263	883	300	(292)	(5.467)	(4.209)	(9.968)	(3.389)
Máq. e Equipamentos Industriais	186.580	204.278	(133.781)	257.077	87.406	(54.772)	(51.419)	(129.723)	(235.914)	(80.211)
Medicamentos e Outros Produtos	-	(4.774)	8.675	3.901	1.326	4.562	(25.656)	-	(21.094)	(7.172)
Papel e Celulose	-	135.146	(285.901)	(150.755)	(51.257)	(2.735.196)	(789.679)	(1.446.207)	(4.971.082)	(1.690.168)
Produtos de Uso Pessoal	(13.869)	(1.202.534)	1.159.262	(57.141)	(19.428)	543.398	(1.796.714)	608.845	(644.471)	(219.120)
Serviços de Apoio e Armazenagem	16.681	-	1.281.582	1.298.263	441.409	1.968	(1.709.556)	(8.864)	(1.716.452)	(583.594)
Serviços Financeiros Diversos	-	737.917	81.564	819.481	278.624	(36.227)	(456.478)	(699.704)	(1.192.409)	(405.419)
Siderurgia	-	-	(402.200)	(402.200)	(136.748)	32.092	(1.177.141)	(322.621)	(1.467.670)	(499.008)
Tecidos, Vestuário e Calçados	71.672	(9.009)	(146.922)	(84.259)	(28.648)	(49.541)	(80.240)	(10)	(129.791)	(44.129)
Transporte Aéreo	(47.075)	(134.465)	(30.802)	(212.342)	(72.196)	13.239	(679.985)	(946.732)	(1.613.478)	(548.583)

Fonte: Própria autora.

Tabela 5.B

Resultado com efeito no caixa com empréstimos e derivativos realizados e não realizados, no exercício de 2017.

(Valores em milhares de reais)

EMPRESAS POR SEGUIMENTO	Dr	VCEr	rr	Resultado Realizado	IRPJ e CSLL 34%	Dnr	rnr	VCEnr	Resultado não realizado	IRPJ e CSLL 34%
2.017	1.136.132	358.548	(878.648)	616.032	209.451	(1.972.190)	(13.855.591)	(1.779.998)	(17.607.779)	(5.986.645)
Açúcar e Alcool	14.625	264.618	(738.334)	(459.091)	(156.091)	(30.107)	(372.852)	(512.115)	(915.074)	(311.125)
Análises e Diagnósticos	-	-	14.046	14.046	4.776	(16.549)	(72.535)	8.193	(80.891)	(27.503)
Armas e Munições	-	(12.261)	(18.226)	(30.487)	(10.366)	-	(66.123)	(863)	(66.986)	(22.775)
Automóveis e Motocicletas	5.233	32.876	(1.833)	36.276	12.334	(8.525)	(35.304)	(27.244)	(71.073)	(24.165)
Calçados	521	(20.023)	(1.244)	(20.746)	(7.054)	(498)	(51.776)	3.482	(48.792)	(16.589)
Cervejas e Refrigerantes	1.571.646	-	(304.221)	1.267.425	430.925	(1.886.961)	(1.267.425)	(339.510)	(3.493.896)	(1.187.925)
Energia Elétrica	883	117.783	(180.599)	(61.933)	(21.057)	(250.505)	(3.758.221)	(494.680)	(4.503.406)	(1.531.158)
Exploração de Imóveis	(18.422)	45.777	(139.261)	(111.906)	(38.048)	(48.695)	(623.120)	(34.583)	(706.398)	(240.175)
Exploração de Rodovias	192.021	(84.149)	81.775	189.647	64.480	(134.255)	(982.052)	(44.287)	(1.160.594)	(394.602)
Exploração, Refino e Distribuição	(209.164)	(56.314)	492.649	227.171	77.238	26.655	(1.159.201)	(26.655)	(1.159.201)	(394.128)
Fios e Tecidos	(100)	-	(153)	(253)	(86)	153	(5.292)	(372)	(5.511)	(1.874)
Máq. e Equipamentos Industriais	3.978	120.785	(60.540)	64.223	21.836	1.411	(44.138)	(60.540)	(103.267)	(35.111)
Medicamentos e Outros Produtos	(1)	10.112	(8.726)	1.385	471	(5.679)	(5.701)	(10.956)	(22.336)	(7.594)
Papel e Celulose	(432.370)	(161.145)	(157.007)	(750.522)	(255.177)	505.641	(877.170)	(2.273)	(373.802)	(127.093)
Produtos de Uso Pessoal	1.589	66.576	(102.696)	(34.531)	(11.741)	(156.130)	(301.681)	(31.377)	(489.188)	(166.324)
Serviços de Apoio e Armazenagem	(1)	-	1.057.008	1.057.007	359.382	(21.020)	(1.494.530)	(9.482)	(1.525.032)	(518.511)
Serviços Financeiros Diversos	-	19.843	(96.793)	(76.950)	(26.163)	77.130	(733.324)	(97.174)	(753.368)	(256.145)
Siderurgia	-	-	(402.931)	(402.931)	(136.997)	(9.441)	(1.323.353)	(4.057)	(1.336.851)	(454.529)
Tecidos, Vestuário e Calçados	2.772	682	(151.179)	(147.725)	(50.227)	(6.176)	(114.891)	(373)	(121.440)	(41.290)
Transporte Aéreo	2.922	13.388	(160.383)	(144.073)	(48.985)	(8.639)	(566.902)	(95.132)	(670.673)	(228.029)

Fonte: Própria autora.

TABELA 5.C

IRPJ e CSLL sobre o resultado líquido do custo total com derivativos financeiros e itens "*hedgedos*", registrado no balanço de cada exercício, 2018 e 2017.

Valores em milhares de reais)

EMPRESAS POR SEGUIMENTO	Exercício 2018			
	Resultado Realizado	Resultado não realizado	Posição Consolidada	IRPJ e CSLL- 34%
Açúcar e Alcool	(116.341)	(1.621.237)	(1.737.578)	(590.777)
Análises e Diagnósticos	99.284	(54.644)	44.640	15.178
Armas e Munições	6.059	(177.551)	(171.492)	(58.307)
Automóveis e Motocicletas	(44.985)	(17.712)	(62.697)	(21.317)
Calçados	(62.461)	(63.850)	(126.311)	(42.946)
Cervejas e Refrigerantes	604.225	(3.823.436)	(3.219.211)	(1.094.532)
Energia Elétrica	(1.591.929)	(2.627.103)	(4.219.032)	(1.434.471)
Exploração de Imóveis	(36.327)	(688.663)	(724.990)	(246.497)
Exploração de Rodovias	28.377	(931.581)	(903.204)	(307.089)
Exploração, Refino e Distribuição	(244.147)	(576.450)	(820.597)	(279.003)
Fios e Tecidos	883	(9.968)	(9.085)	(3.089)
Máq. e Equipamentos Industriais	257.077	(235.914)	21.163	7.195
Medicamentos e Outros Produtos	3.901	(21.094)	(17.193)	(5.846)
Papel e Celulose	(150.755)	(4.971.082)	(5.121.837)	(1.741.425)
Produtos de Uso Pessoal	(57.141)	(644.471)	(701.612)	(238.548)
Serviços de Apoio e Armazenagem	1.298.263	(1.716.452)	(418.189)	(142.184)
Serviços Financeiros Diversos	819.481	(1.192.409)	(372.928)	(126.796)
Siderurgia	(402.200)	(1.467.670)	(1.869.870)	(635.756)
Tecidos, Vestuário e Calçados	(84.259)	(129.791)	(214.050)	(72.777)
Transporte Aéreo	(212.342)	(1.613.478)	(1.825.820)	(620.779)
Total Geral	114.663	(22.584.556)	(22.469.893)	(7.639.764)

Exercício 2017			
Resultado Realizado	Resultado não realizado	Posição Consolidada	IRPJ e CSLL 34%
(459.091)	(915.074)	(1.374.165)	(467.216)
14.046	(80.891)	(66.845)	(22.727)
(30.487)	(66.986)	(97.473)	(33.141)
36.276	(71.073)	(34.797)	(11.831)
(20.746)	(48.792)	(69.538)	(23.643)
1.267.425	(3.493.896)	(2.226.471)	(757.000)
(61.933)	(4.503.406)	(4.565.339)	(1.552.215)
(111.906)	(706.398)	(818.304)	(278.223)
189.647	(1.160.594)	(970.947)	(330.122)
227.171	(1.159.201)	(932.030)	(316.890)
(253)	(5.511)	(5.764)	(1.960)
64.223	(103.267)	(39.044)	(13.275)
1.385	(22.336)	(20.951)	(7.123)
(750.522)	(373.802)	(1.124.324)	(382.270)
(34.531)	(489.188)	(523.719)	(178.064)
1.057.007	(1.525.032)	(468.025)	(159.129)
(76.950)	(753.368)	(830.318)	(282.308)
(402.931)	(1.336.851)	(1.739.782)	(591.526)
(147.725)	(121.440)	(269.165)	(91.516)
(144.073)	(670.673)	(814.746)	(277.014)
616.032	(17.607.779)	(16.991.747)	(5.777.194)

Fonte: Própria autora.

APENDICE 3 – Análise dos regimes escolhidos versus o mais vantajoso.

Na Tabela 10 apresenta o volume de empresas por segmento para cada exercício que não optou pelo regime de tributação mais lucrativo. E após identificar os resultados em volume de empresas e segmento a proposta da tabela 11 é analisar valores em reais envolvidos. Para isso está apresentado o quanto impactou os resultados das empresas que não fizeram a escolha tributária mais econômica do ponto de vista dos resultados apurados com derivativos e variação cambial.

TABELA 10

ESCOLHEU REGIME MENOS ONEROSO TRIBUTARIAMENTE?
NÃO, A OPÇÃO FOI O PELO REGIME MENOS VANTAJOSO.

EXERCÍCIO:		2.018		
MELHOR REGIME DE TRIBUTAÇÃO DA VARIAÇÃO CAMBIAL	REGIME DE CAIXA	REGIEM DE COMPETÊNCIA	TOTAL DE EMPRESAS	
CAIXA OK	1	3	4	
Energia Elétrica		1	1	
Medicamentos e Outros Produtos	1		1	
Produtos de Uso Pessoal		1	1	
Tecidos, Vestuário e Calçados		1	1	
COMPETÊNCIA OK	12		12	
Açúcar e Alcool	2		2	
Armas e Munições	1		1	
Energia Elétrica	1		1	
Exploração de Imóveis	2		2	
Exploração de Rodovias	1		1	
Exploração, Refino e Distribuição	1		1	
Máq. e Equipamentos Industriais	1		1	
Papel e Celulose	1		1	
Siderurgia	1		1	
Tecidos, Vestuário e Calçados	1		1	
TOTAL DE EMPRESAS	13	3	16	

EXERCÍCIO:		2.017		
MELHOR REGIME DE TRIBUTAÇÃO DA VARIAÇÃO CAMBIAL	REGIME DE CAIXA	REGIEM DE COMPETÊNCIA	TOTAL DE EMPRESAS	
CAIXA OK		2	2	
Análises e Diagnósticos		1	1	
Tecidos, Vestuário e Calçados		1	1	
COMPETÊNCIA OK	13		13	
Açúcar e Alcool	2		2	
Armas e Munições	1		1	
Energia Elétrica	1		1	
Exploração de Imóveis	2		2	
Exploração de Rodovias	1		1	
Exploração, Refino e Distribuição	1		1	
Máq. e Equipamentos Industriais	1		1	
Medicamentos e Outros Produtos	1		1	
Papel e Celulose	1		2	
Siderurgia	1		1	
Tecidos, Vestuário e Calçados	1		1	
TOTAL DE EMPRESAS	13	2	15	

Fonte: Própria autora.

Ao analisar os resultados das Companhias através dos cálculos e apurações estimadas com base nas DFPs, foi verificado que para 13 companhias que optaram pelo regime de competência os dados mostraram que a melhor opção seria Regime de caixa se analisadas isoladamente as operações de derivativos financeiros de juros e variação cambial em cada período. Assim foi possível observar que os montantes em reais foram bastante relevantes para cada um dos segmentos econômicos. Assim, cada uma dessas companhias deixara de economizar por escolherem a opção menos vantajosa. Em 2017 o segmento de Análises e Diagnósticos teve um custo com tributos diretos de R\$ 2,8 milhões, que poderiam ter sido economizados ao planejar tributariamente suas operações com derivativos financeiros optando por tributar suas variações cambiais da mesma forma que os derivativos não realizados, ou seja, pelo regime de Caixa.

Em 2018 dentre as companhias selecionadas os setores que optaram pelo regime de Competência os segmentos de Energia Elétrica e Produtos de uso pessoal foram os mais prejudicados, mesmo que diferentemente do setor de Análise diagnóstica, em 2017, esses segmentos econômicos, não efetivamente pagaram mais tributos diretos, porém acumularam menos prejuízos fiscais para redução da carga tributária do futuro, ou seja, deixaram de acumular créditos de tributos diferidos ativos. Ou créditos que serviria para amortizar o tributo corrente do próprio exercício apurado para os demais resultados da operação. Em 2018 o efeito negativo no resultado dos três segmentos afetados foi de R\$ 502,2 milhões, para as Companhias que estavam no regime de competência, porém a melhor opção seria o regime de Caixa (Caixa OK).

Realizando o mesmo tipo de verificação nos dados Companhias, cuja opção tributária foi regime de Caixa, porém que os resultados apontaram como melhor opção o Regime de Competência, ou seja, (Competência OK), os números são bem mais relevantes, visto que se acumularmos as perdas de todos os segmentos para os dois anos o número praticamente alcança R\$ 1,3 bilhões, sendo R\$1,058 bilhões em 2018 e R\$ 238 milhões em resultado com imposto de renda e contribuição social para 2017.

Em 2018 o segmento econômico mais prejudicado foi o de Papel e Celuloso com um custo tributário não economizado de R\$ 491,7 milhões. Isso por ter escolhido o regime de caixa quando a melhor opção seria competência, ou (Competência OK).

TABELA 11

Montante que as Companhias deixaram de reduzir o custo com derivativo, por escolher o regime menos lucrativo.

(Valores em milhares de Reais)

Regime Tributário da variação cambial: COMPETÊNCIA					Regime Tributário da variação cambial: CAIXA				
CAIXA OK	IRPJ & CSLL VIA REGIME DE CAIXA	IRPJ & CSLL VIA REGIME DE COMPETÊN CIA	VARIAÇÃO: (CAIXA – COMPETÊN CIA)	Variação em %	COMPETÊNCIA OK	IRPJ & CSLL VIA REGIME DE CAIXA	IRPJ & CSLL VIA REGIME DE COMPETÊN CIA	VARIAÇÃO: (COMPETÊN CIA - CAIXA)	Variação em %
2017	4.834	7.727	(2.893)	-60%	2017	132.991	(104.525)	(237.516)	-179%
Análises e Diagnósticos	2.841	5.627	(2.786)	-98%	Energia Elétrica	(114)	(645)	(530)	464%
Tecidos, Vestuário e Calçados	1.993	2.100	(107)	-5%	Tecidos, Vestuário e Calçados	234	-	(234)	-100%
2018	(696.978)	(194.770)	(502.208)	72%	Açúcar e Alcool	184.355	10.236	(174.119)	-94%
Energia Elétrica	(320.046)	(26.006)	(294.040)	92%	Armas e Munições	293	-	(293)	-100%
Produtos de Uso Pessoal	(391.763)	(184.755)	(207.007)	53%	Exploração de Imóveis	28.315	16.556	(11.758)	-42%
Tecidos, Vestuário e Calçados	14.830	15.991	(1.160)	-8%	Exploração de Rodovias	60.704	45.647	(15.058)	-25%
Total Geral	(692.144)	(187.044)	(505.100)	73%	Exploração, Refino e Distribuição	-	(9.063)	(9.063)	-100%
					Máq. e Equipamentos Industriais	20.104	(480)	(20.584)	-102%
					Medicamentos e Outros Produtos	5.656	1.931	(3.725)	-66%
					Papel e Celulose	(171.145)	(171.918)	(773)	0%
					Siderurgia	4.589	3.210	(1.379)	-30%
					2018	1.960.998	903.427	(1.057.571)	-54%
					Energia Elétrica	16.109	(6.152)	(22.260)	-138%
					Tecidos, Vestuário e Calçados	2.017	853	(1.164)	-58%
					Açúcar e Alcool	288.504	72.529	(215.975)	-75%
					Armas e Munições	40.121	(82)	(40.203)	-100%
					Exploração de Imóveis	29.208	(7.212)	(36.420)	-125%
					Exploração de Rodovias	3.405	(20.960)	(24.365)	-715%
					Exploração, Refino e Distribuição	-	(71.675)	(71.675)	-100%
					Máq. e Equipamentos Industriais	62.728	18.622	(44.106)	-70%
					Medicamentos e Outros Produtos	(1.551)	(1.551)	-	0%
					Papel e Celulose	1.421.677	929.967	(491.710)	-35%
					Siderurgia	98.780	(10.911)	(109.691)	-111%
					Total Geral	2.093.989	798.902	(1.295.087)	-62%

Fonte: Própria autora.

Olhando pela perspectiva do caixa, foram analisados os impactos de um bom planejamento tributário aliado a contratação do *hedge*.

O IRPJ e a CSLL correntes são os que geram a saída de caixa imediata. Isso significa que não se trata apenas de um registro contábil por competência no resultado da companhia, mas sim do impacto real e imediato tanto no caixa como nos resultados.

A tabela 12 apresenta os resultados com imposto de renda e contribuição social correntes revisados. A proposta da tabela 12 é uma apresentação dos comparativos entre o IRPJ e CSLL correntes apurados e publicado na CVM, pelas Companhias e um valor revisado pela alternativa menos onerosa de tributar as operações não realizadas com variação cambial e derivativos financeiros. Isso significa simplesmente usar como comparativo o valor dos tributos diretos substituindo o valor do IRPJ e da CSLL que teria sido calculado pela companhia, pela opção menos custosa de tributar essas operações para cada companhia, quando a escolha tenha sido pelo regime tributário oposto.

Esta proposta mostra qual seria o valor do IRPJ e da CSLL total apurado pela companhia se esta tivesse planejado tributariamente de forma isolada apenas a operação com derivativos financeiros com a finalidade de *hedge*.

A tributação corrente sobre o lucro divulgada na DFP = CORRENTE DFP. Após substituição da parcela referente os derivativos e variação cambial pelo método mais vantajoso tributariamente = CORRENTE REVISADO.

A variação entre CORRENTE REVISADO e CORRENTE DFP, está dividida entre EFEITO DO GANHO CAIXA IMEDIATO, que é a possível economia de caixa do exercício e quando o ganho total for maior que o imposto devido corrente (CORRENTE DFP) do período, essa diferença positiva se refere ao efeito do ganho no caixa futuro. O EFEITO DO GANHO CAIXA FUTURO é um montante de sobra como crédito tributária para utilização no futuro, ou ativo diferido. Um crédito a compensar em outros exercícios ou a ser recuperado em dinheiro via processo administrativo junto à receita federal do Brasil.

A Tabela 12 também apresenta a margem de contribuição do Ganho com o método alternativo sobre a receita operacional líquida. O que nos leva a pensar na melhora efetiva em percentual que essa análise poderia causar. Um exemplo é o segmento de armas e munições se melhoraria sua margem sobre a receita operacional líquida em 4,76%.

TABELA 12

Impacto do ganho com uma possível mudança de critério de tributação das variações cambiais não realizadas.

(Valores em milhares de Reais)

Regime Tributário da variação cambial:	COMPETÊNCIA
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL CORRENTES?	CAIXA OK

COMPANHIAS POR SEGUIMENTO ECONÔMICO	RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	CORRENTE DFP	CORRENTE REVISADO	EFEITO DO GANHO CAIXA IMEDIATO	MC DO GANHO S/ A RECEITA %
2017	8.522.181	(357.485)	(354.592)	2.893	0,03%
Análises e Diagnósticos	1.077.876	(22.711)	(19.925)	2.786	0,26%
Tecidos, Vest. e Calçados	7.444.305	(334.774)	(334.667)	107	0,00%
2018	33.076.587	(606.257)	(104.049)	328.160	1,00%
Energia Elétrica	11.252.627	(145.836)	148.204	145.836	1,30%
Produtos de Uso Pessoal	13.397.419	(182.324)	24.683	182.324	1,36%
Tecidos, Vest. e Calçados	8.426.541	(278.097)	(276.937)	1.160	0,01%

Regime Tributário da variação cambial:	CAIXA
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL CORRENTES?	COMPETÊNCIA OK

COMPANHIAS POR SEGUIMENTO ECONÔMICO	RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	CORRENTE DFP	CORRENTE REVISADO	EFEITO DO GANHO CAIXA IMEDIATO	EFEITO DO GANHO CAIXA FUTURO	MC DO GANHO S/ A RECEITA %
2017	83.069.664	(1.772.073)	(1.534.557)	137.069	100.447	0,29%
Energia Elétrica	1.728.125	(96.666)	(96.136)	530	-	0,03%
Tecidos, Vest. e Calçados	1.249.816	(19.086)	(18.852)	234	-	0,02%
Armas e Munições	695.258	13.593	13.886	-	293	0,04%
Exploração de Imóveis	1.695.689	(105.340)	(93.582)	11.758	-	0,69%
Exploração de Rodovias	10.560.997	(845.284)	(830.226)	15.058	-	0,14%
Exploração, Refino e Distrib.	7.670.777	(88.470)	(79.407)	9.063	-	0,12%
Máq. e Equip. Industriais	985.748	(3.797)	16.787	3.797	16.787	2,09%
Medicamentos e Outros Prod.	505.281	(6.973)	(3.248)	3.725	-	0,74%
Papel e Celulose	10.521.010	(215.540)	(214.767)	773	-	0,01%
Siderurgia	36.917.619	(313.758)	(312.379)	1.379	-	0,00%
Açúcar e Alcool	10.539.344	(90.752)	83.367	90.752	83.367	1,65%
2018	96.621.228	(2.735.792)	(1.678.221)	812.527	245.043	1,09%
Energia Elétrica	1.923.533	(139.409)	(117.149)	22.260	-	1,16%
Tecidos, Vest. e Calçados	1.244.145	(25.963)	(24.799)	1.164	-	0,09%
Armas e Munições	845.287	(1.864)	38.339	1.864	38.339	4,76%
Exploração de Imóveis	1.617.525	(87.462)	(51.042)	36.420	-	2,25%
Exploração de Rodovias	9.715.859	(798.469)	(774.104)	24.365	-	0,25%
Exploração, Refino e Distrib.	10.299.099	(395.957)	(324.282)	71.675	-	0,70%
Máq. e Equip. Industriais	1.196.896	(12.828)	31.278	12.828	31.278	3,69%
Medicamentos e Outros Prod.	589.215	(17.416)	(17.416)	-	-	0,00%
Papel e Celulose	13.437.657	(586.666)	(94.956)	491.710	-	3,66%
Siderurgia	46.159.478	(629.209)	(519.518)	109.691	-	0,24%
Açúcar e Alcool	9.592.534	(40.549)	175.426	40.549	175.426	2,25%

Fonte: Própria autora.

Ao simular os cálculos da carga tributária sobre os ganhos e perdas não realizados com derivativos e variação cambial, tanto pelo regime de caixa quanto pelo regime de competência, pode ser observado que ao contrário de que se pensava, apesar de o Regime de caixa permitir que os resultados não realizados com variação cambial acompanhem o mesmo momento de tributar dos resultados não realizados com os derivativos, nem sempre o regime de caixa é a melhor escolha para uma entidade que possui posições em aberto, ou seja não realizadas dos derivativos com finalidade de *hedge*.

APÊNDICE 4 – Análise detalhada dos resultados dos 4 cenários estudados.

Cenário 1

O diretor financeiro da IRKO Organização Contábil, Sr. João Caetano, foi certo e bem claro ao explicar em seu artigo de abril de 2017 sobre a diferença entre regime de caixa e competência. Resumidamente o artigo comenta que uma empresa, enquanto contribuinte, não deve se expor à volatilidade cambial para que possa dirimir perdas financeiras e tributárias dessa imprevisibilidade. Então de forma conservadora, o mais seguro seria optar pela variação cambial por regime de caixa. Assim a empresa não estaria antecipando tributos para o governo. Isso levando em consideração que regime de competência, independentemente da liquidação da operação, a variação cambial tem seu efeito fiscal a cada período. Em um período qualquer, ocorrendo uma variação cambial passiva (despesa), haverá uma redução do lucro ou um aumento do prejuízo da empresa. Havendo uma variação cambial ativa (receita), ocorrerá um aumento do lucro ou uma redução do prejuízo da empresa e talvez a majoração dos tributos devidos, (CAETANO, 2017).

Porém o que pudemos observar com os resultados apurados via DFPs das companhias selecionadas para esta pesquisa é que a forma mais conservadora nem sempre é a mais lucrativa.

Com isso, considerando que o principal item que pode interferir na escolha do melhor regime é a variação cambial, então o primeiro cenário a ser analisado seria um em que quando a variação cambial não realizada (VCEnr) for maior que o resultado com derivativo não realizado (Dnr), então a melhor opção seria regime de caixa. Assim os testes foram realizados a partir da seguinte condição:

Se $VCEnr > Dnr$ a melhor opção seria caixa e se $Dnr > VCEnr$ então competência?

A Tabela 13.A, apresenta os resultados apurados ao testar a condição $VCEnr > Dnr$. E a Tabela 13.B, quando $Dnr > VCEnr$. Os resultados referem-se as condições são equivalentes ao cenário 1, e estão disponíveis para os exercícios 2018 e 2017.

Para as companhias em que os resultados apontaram que se $VCEnr > Dnr$ a melhor opção seria Caixa e se $Dnr > VCEnr$, a opção deve ser Competência, são apresentados na coluna “CONFERE”, o que confirma a hipótese do cenário 1. E para os casos em que essa hipótese não for comprovada os dados estarão no quadro “CHECAR!!!”.

“CHECAR!!!” Significa que nas condições do cenário 1 não é possível se chegar a uma conclusão de como escolher a melhor opção. Com esse resultado será necessário partir para o teste dos demais cenários e verificação dos porquês.

É importante observar a tabela 13.B, que mostra tanto para o exercício 2018, quanto para 2017, não foi identificado nenhum resultado do tipo “CHECAR!!!”, quando os resultados eram ($Dnr > CVEnr$). Foi restada a possibilidade de em sendo ($VCEnr > Dnr$), então “COMPETÊNCIA OK”.

TABELA 13.A

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO		2.018		
VCEnr > ou < que Dnr ?:			<u>VCEnr > Dnr</u>	
RESULTADO: Se = (VCEnr > Dnr), então "CAIXA OK" ou se (Dnr > VCEnr), então "COMPETÊNCIA OK"?)				CHECAR !!!
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?			COMPETÊNCIA OK	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr	(VCEnr - Dnr)
Cervejas e Refrigerantes	1	(756.908)	(2.462.303)	1.705.395
Papel e Celulose	1	(1.446.207)	(2.735.196)	1.288.989

EXERCÍCIO		2.017		
VCEnr > ou < que Dnr ?:			<u>VCEnr > Dnr</u>	
RESULTADO: Se = (VCEnr > Dnr), então "CAIXA OK" ou se (Dnr > VCEnr), então "COMPETÊNCIA OK"?)				CHECAR !!!
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?			COMPETÊNCIA OK	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr	(VCEnr - Dnr)
Cervejas e Refrigerantes	1	(339.510)	(1.886.961)	1.547.451
Energia Elétrica	1	(75.966)	(134.492)	58.526
Exploração de Imóveis	1	(25.386)	(50.774)	25.388
Exploração de Rodovias	1	(44.287)	(134.255)	89.968
Produtos de Uso Pessoal	1	(31.377)	(156.130)	124.753
Serviços de Apoio e Armazenagem	1	(9.482)	(21.020)	11.538
Siderurgia	1	(4.057)	(9.441)	5.384

VCEnr > ou < que Dnr ?:		VCEnr > Dnr		
RESULTADO: Se = (VCEnr > Dnr), então "CAIXA OK" ou se (Dnr > VCEnr), então "COMPETÊNCIA OK"?)				CONFERE
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?			CAIXA OK	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr	(VCEnr - Dnr)
Calçados	1	1.236	(7.222)	8.458
Energia Elétrica	1	864.823	76.488	788.335
Produtos de Uso Pessoal	1	608.845	543.398	65.447
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	3.413	(47.032)	50.445

VCEnr > ou < que Dnr ?:		VCEnr > Dnr		
RESULTADO: Se = (VCEnr > Dnr), então "CAIXA OK" ou se (Dnr > VCEnr), então "COMPETÊNCIA OK"?)				CONFERE
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?			CAIXA OK	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr	(VCEnr - Dnr)
Análises e Diagnósticos	1	8.193	(16.549)	24.742
Calçados	1	3.482	(498)	3.980
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	315	(6.176)	6.491

Fonte: Própria autora.

TABELA 13.B

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO	2.018
VCEnr > ou < que Dnr ?:	<u>Dnr > CVEnr</u>

RESULTADO: Se = (VCEnr > Dnr), então "CAIXA OK" ou se (Dnr > VCEnr), então "COMPETÊNCIA OK"?	CONFERE
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?	COMPETÊNCIA OK

SEGMENTO ECNÔMICO	CIA	VCEnr	Dnr	(VCEnr - Dnr)
Açúcar e Alcool	2	(635.221)	(213.321)	(421.900)
Análises e Diagnósticos	1	(5.307)	2.035	(7.342)
Armas e Munições	1	(118.245)	242	(118.487)
Automóveis e Motocicletas	1	(10.997)	2.606	(13.603)
Energia Elétrica	6	(1.416.842)	1.537.659	(2.954.501)
Exploração de Imóveis	2	(107.118)	21.213	(128.331)
Exploração de Rodovias	1	(71.662)	61.646	(133.308)
Exploração, Refino e Distribuição	1	(210.810)	210.810	(421.620)
Fios e Tecidos	1	(4.209)	(292)	(3.917)
Máq. e Equipamentos Industriais	1	(129.723)	(54.772)	(74.951)
Medicamentos e Outros Produtos	1	-	4.562	(4.562)
Serviços de Apoio e Armazenagem	1	(8.864)	1.968	(10.832)
Serviços Financeiros Diversos	1	(699.704)	(36.227)	(663.477)
Siderurgia	1	(322.621)	32.092	(354.713)
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	(3.423)	(2.509)	(914)
Transporte Aéreo	1	(946.732)	13.239	(959.971)

EXERCÍCIO	2.017
VCEnr > ou < que Dnr ?:	<u>Dnr > CVEnr</u>

RESULTADO: Se = (VCEnr > Dnr), então "CAIXA OK" ou se (Dnr > VCEnr), então "COMPETÊNCIA OK"?	CONFERE
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?	COMPETÊNCIA OK

SEGMENTO ECNÔMICO	CIA	VCEnr	Dnr	(VCEnr - Dnr)
Açúcar e Alcool	2	(512.115)	(30.107)	(482.008)
Armas e Munições	1	(863)	-	(863)
Automóveis e Motocicletas	1	(27.244)	(8.525)	(18.719)
Energia Elétrica	6	(418.714)	(116.013)	(302.701)
Exploração de Imóveis	1	(9.197)	2.079	(11.276)
Exploração, Refino e Distribuição	1	(26.655)	26.655	(53.310)
Fios e Tecidos	1	(372)	153	(525)
Máq. e Equipamentos Industriais	1	(60.540)	1.411	(61.951)
Medicamentos e Outros Produtos	1	(10.956)	(5.679)	(5.277)
Papel e Celulose	1	(2.273)	505.641	(507.914)
Serviços Financeiros Diversos	1	(97.174)	77.130	(174.304)
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	(688)	-	(688)
Transporte Aéreo	1	(95.132)	(8.639)	(86.493)

Fonte: Própria autora.

Apesar das hipóteses do cenário 1 terem trazido bons resultados, ou seja, para o ano 2018 apenas 2 companhias da 29 testadas e em 2017 apenas 7 de 29 companhias os resultados não foram confirmados. Então hipótese 1 não está totalmente confirmada, visto que ainda não está provado que se “ $VCEnr > Dnr$ ”, o melhor seria Regime de Caixa, e se “ $Dnr > VCEnr$ ” a melhor opção tributária seria Regime de Competência para apurar os resultados com as variações cambiais.

Observe por exemplo que em 2017 a companhia do segmento econômico de Cervejas e refrigerantes apesar de a variação cambial sobre empréstimos não realizadas ($VCEnr$) ser maior que o resultado não realizado apurado com derivativos (Dnr), ainda assim os números apurados nas simulações dos cálculos do IRPJ e da CSLL apontaram como opção mais econômica o Regime de Competência.

Para entender o porquê de as hipóteses apresentadas no cenário 1 não ter sido totalmente validada, procuramos algo em comum nos resultados negativos para validação da desse cenário e foi percebido que para os resultados que trouxeram a necessidade de checagem, ou seja, “CHECAR!!!”, tanto Dnr quanto $VCEnr$ eram (negativos) o que nos remete a legislação e as regras de apuração desses tributos, onde uma perda com $VCEnr$ e Dnr tem tratamentos tributários distintos dependendo do regime escolhido.

Quando Dnr for negativo o mesmo deve ser adicionado ao lucro tributável, por não se tratar de um derivativo realizado e sim apenas uma posição momentânea independentemente dos regimes. Já a $VCEnr$ quando negativa, ou seja, perda, também será adicionada, porem apenas se a opção do regime de apuração do IRPJ e da CSLL for Caixa. Talvez essa seja a resposta. Mas para que se comprove essa condição, os testes em um novo cenário se fazem necessários.

Cenário 2

Olhando os resultados do cenário 1, foi observado que em alguns casos em que esta hipótese não foi validada, o que significa que não é verdade que sempre que, se ($VCEnr > Dnr$), então "Caixa OK" ou ($Dnr > VCEnr$) então competência ok.

Vamos passar agora a analisar um padrão observado nos testes do cenário 1. Nos casos em que não foi validada a hipótese do cenário anterior, o resultado não realizado com

derivativos era menor que zero ($Dnr < 0$) e a variação cambial de empréstimos não realizadas também era menor de zero.

Atentando a este pressuposto, foram feitos alguns testes para verificar se para todos os casos em que Dnr e $VCEnr$ forem menor 0, a opção com menor custo tributário será Competência. Então, se $Dnr < 0$ e $VCEnr < 0$, a melhor opção será Competência?

A tabela 14 irá apresentar apenas os resultados que atenderem a seguinte situação: (Se $Dnr > ou = 0$ e $VCEnr > ou = 0$ e Opção menos custosa igual a “COMPETÊNCIA OK”, então “CONFERE”.

Com os resultados apresentados na tabela 14, é possível evidenciar que para os casos em que será necessário avaliar a melhor opção de tributar a variação cambial quando existem resultados não realizados de derivativos a opção será regime de competência desde que $VCEnr$ e Dnr apresentem resultados negativos, ou seja, perda. Sendo assim a suposição testada no cenário 2 está validada.

Apesar de 100% dos testes para as companhias que apuraram resultado negativo tanto para $VCEnr$ e Dnr apontarem para o regime de competência como melhor forma de tributar suas variações cambiais, não deve ser deixado de lado o fato de que o universo de companhias utilizados na pesquisa é pequeno e além disso o que está sendo analisada é apenas o efeito da tributação sobre o resultado apurado com as operações não realizadas do *hedge* e do bem “*hedgado*”. Com isso é imprescindível que o responsável por essa definição por uma companhia, antes de tornar oficial a decisão de utilizar os critérios adotados no cenário 2 para definir qual a melhor tipo de regime tributário escolher, se em seu planejamento de futuro apurar que Dnr e $VCEnr$ serão negativos, devem também ser analisados em conjunto a operação da companhia como um todo e não apenas o efeito isolado. Além disso os resultados com derivativos e variação cambial não se limitam apenas aos não realizados, em algum momento as parcelas não realizadas coexistirão no resultado ao mesmo tempo que outras realizadas.

TABELA 14

Resultados por empresa e segmento econômica, cenário 2, para os exercícios 2018 e 2017.

EXERCÍCIO		2.018	
Então se VCEnr < 0 e Dnr < 0, a melhor opção será Competência?		CONFERE	
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		COMPETÊNCIA OK	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIA's	VCEnr	Dnr
Açúcar e Alcool	2	(635.221)	(213.321)
Companhia 14	1	(107.744)	(22.021)
Companhia 23	1	(527.476)	(191.300)
Cervejas e Refrigerantes	1	(756.908)	(2.462.303)
Companhia 27	1	(756.908)	(2.462.303)
Fios e Tecidos	1	(4.209)	(292)
Companhia 5	1	(4.209)	(292)
Máq. e Equipamentos Industriais	1	(129.723)	(54.772)
Companhia 28	1	(129.723)	(54.772)
Papel e Celulose	1	(1.446.207)	(2.735.196)
Companhia 22	1	(1.446.207)	(2.735.196)
Serviços Financeiros Diversos	1	(699.704)	(36.227)
Companhia 17	1	(699.704)	(36.227)
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	(3.423)	(2.509)
Companhia 16	1	(3.423)	(2.509)
Total Geral	8	(3.675.395)	(5.504.620)

EXERCÍCIO		2.017	
Então se VCEnr < 0 e Dnr < 0, a melhor opção será Competência?		CONFERE	
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		COMPETÊNCIA OK	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIA's	VCEnr	Dnr
Açúcar e Alcool	1	(455.965)	(134.934)
Companhia 23	1	(455.965)	(134.934)
Automóveis e Motocicletas	1	(27.244)	(8.525)
Companhia 7	1	(27.244)	(8.525)
Cervejas e Refrigerantes	1	(339.510)	(1.886.961)
Companhia 27	1	(339.510)	(1.886.961)
Energia Elétrica	5	(491.149)	(252.401)
Companhia 11	1	(275.811)	(48.576)
Companhia 19	1	(56.465)	(32.462)
Companhia 20	1	(68.135)	(30.729)
Companhia 8	1	(14.772)	(6.142)
Companhia 9	1	(75.966)	(134.492)
Exploração de Imóveis	1	(25.386)	(50.774)
Companhia 12	1	(25.386)	(50.774)
Exploração de Rodovias	1	(44.287)	(134.255)
Companhia 10	1	(44.287)	(134.255)
Medicamentos e Outros Produtos	1	(10.956)	(5.679)
Companhia 24	1	(10.956)	(5.679)
Produtos de Uso Pessoal	1	(31.377)	(156.130)
Companhia 1	1	(31.377)	(156.130)
Serviços de Apoio e Armazenagem	1	(9.482)	(21.020)
Companhia 21	1	(9.482)	(21.020)
Siderurgia	1	(4.057)	(9.441)
Companhia 2	1	(4.057)	(9.441)
Transporte Aéreo	1	(95.132)	(8.639)
Companhia 3	1	(95.132)	(8.639)
Total Geral	15	(1.534.545)	(2.668.759)

Fonte: Própria autora.

Cenário 3

Esse novo cenário é sugerido mais uma solução para definir quando optar pelo regime de competência é uma boa opção. Mas antes é melhor voltarmos novamente as regras gerais da operação.

Se a regra geral fosse sempre válida, ou seja, se o regime da caixa seria a melhor opção para empresas com *hedge* financeiro do tipo proteção das variações cambiais. Visto que este regime faz com que tanto a variação cambial quanto os resultados com derivativos sejam tributados ou excluídos da base do imposto no mesmo momento. Isso significa apenas quando realizados. Porém não foi o que os resultados dos cenários 1 e 2 apontam.

A essência do cálculo regulamentado pela RFB no regime de Caixa as perdas com VCEnr e Dnr, por serem não realizados, serão sempre adicionadas e os ganhos não realizados sempre excluídos. Já no regime de competência as VCEnr serão tributadas normalmente, sem a necessidade da adição das perdas ou exclusão dos ganhos.

O que nos leva ao teste de possibilidades em um terceiro cenário. A de que é importante fazer a análise completa das perdas e dos ganhos não realizados em relação ao ajuste do item que não varia independentemente do método de tributação escolhido. Então será testado um cenário onde, se quando a soma dos resultados não realizadas com VCEnr e Dnr forem menores que os resultados de Dnr, neste caso chegaríamos a conclusão de que a melhor opção seja caixa e do contrário seja competência? A proposta do cenário a ser testado é avaliado através da seguinte fórmula:

Se $\sum (Dnr \times (-1)) + (VCEnr \times (-1))$ for menor < que $(Dnr \times (-1))$, então a melhor opção é Caixa, do contrário a melhor será Competência.

A tabela 15.A demonstra que para os exercícios 2018 e 2017, quando o somatório de VCEnr + Dnr multiplicados por (-1) forem menores que Dnr vezes (-1) a melhor opção sim será Caixa. E a tabela 15.B também confirma os resultados, validando o oposto. O que significa que se somatório de VCEnr + Dnr multiplicados por (-1), forem maiores que Dnr vezes (-1), a melhor opção será Competência.

Veremos a seguir que todas as 29 companhias nos dois exercícios societários confirmaram os resultados do cenário 3. Oferecendo assim uma fórmula que ajudará os leitores em uma futura tomada de decisão.

Apesar dos resultados apresentados nas tabelas 15.A e 15.B, é imprescindível avaliar também o montante em variação cambial sobre empréstimos realizada (VCER) e o resultado com derivativos do tipo hedge, como por exemplo o Swap que estará sendo realizado no mesmo período de apuração, pois os montantes realizados podem afetar o resultado do custo com os tributos sobre o hedge e o resultado com bem “*hedgado*”.

TABELA 15.A

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO		2.018			
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS? CAIXA OK					
((Dnr × -1) + (VCEnr × -1)) < (Dnr × -1)? Sim ou Não?					SIM
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr	(Dnr x (-1)) + (VCEnr x (-1))	(Dnr x -1)
Calçados	1	1.236	(7.222)	5.986	7.222
Energia Elétrica	1	864.823	76.488	(941.311)	(76.488)
Produtos de Uso Pessoal	1	608.845	543.398	(1.152.243)	(543.398)
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	3.413	(47.032)	43.619	47.032
Total Geral	4	1.478.317	565.632	(2.043.949)	(565.632)

EXERCÍCIO		2.017			
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS? CAIXA OK					
((Dnr × -1) + (VCEnr × -1)) < (Dnr × -1)? Sim ou Não?					SIM
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr	(Dnr x (-1)) + (VCEnr x (-1))	(Dnr x -1)
Análises e Diagnósticos	1	8.193	(16.549)	8.356	16.549
Calçados	1	3.482	(498)	(2.984)	498
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	315	(6.176)	5.861	6.176
Total Geral	3	11.990	(23.223)	11.233	23.223

Fonte: Própria autora.

TABELA 15.B

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO 2.018		QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS? COMPETÊNCIA OK			
		((Dnr × -1) + (VCEnr × -1)) < (Dnr × -1)? Sim ou Não? NÃO			
SEGMENTO ECNÔMICO	CIA	VCEnr	Dnr	(Dnr × -1) + (VCEnr × -1)	(Dnr × -1)
Açúcar e Alcool	2	(635.221)	(213.321)	848.542	213.321
Companhia 14	1	(107.744)	(22.021)	129.765	22.021
Companhia 23	1	(527.476)	(191.300)	718.776	191.300
Análises e Diagnósticos	1	(5.307)	2.035	3.272	(2.035)
Armas e Munições	1	(118.245)	242	118.003	(242)
Autos e Motocicletas	1	(10.997)	2.606	8.391	(2.606)
Cervejas e Refrigerantes	1	(756.908)	(2.462.303)	3.219.211	2.462.303
Energia Elétrica	6	(1.416.842)	1.537.659	(120.817)	(1.537.659)
Companhia 15	1	(11.870)	619	11.251	(619)
Companhia 19	1	(582.193)	893.301	(311.108)	(893.301)
Companhia 20	1	(160.797)	76.488	84.309	(76.488)
Companhia 25	1	(65.472)	18.094	47.378	(18.094)
Companhia 8	1	(165.592)	196.206	(30.614)	(196.206)
Companhia 9	1	(430.918)	352.951	77.967	(352.951)
Exploração de Imóveis	2	(107.118)	21.213	85.905	(21.213)
Companhia 12	1	(393)	393	-	(393)
Companhia 13	1	(106.725)	20.820	85.905	(20.820)
Exploração de Rodovias	1	(71.662)	61.646	10.016	(61.646)
Explor., Refino e Distrib.	1	(210.810)	210.810	-	(210.810)
Fios e Tecidos	1	(4.209)	(292)	4.501	292
Máq. e Equip. Industriais	1	(129.723)	(54.772)	184.495	54.772
Medic. e Outr. Prod.	1	-	4.562	(4.562)	(4.562)
Papel e Celulose	1	(1.446.207)	(2.735.196)	4.181.403	2.735.196
Serv. de Apoio e Armaz.	1	(8.864)	1.968	6.896	(1.968)
Serviços Financ. Divers.	1	(699.704)	(36.227)	735.931	36.227
Siderurgia	1	(322.621)	32.092	290.529	(32.092)
Tecidos, Vestuário e Calç.	1	(3.423)	(2.509)	5.932	2.509
Transporte Aéreo	1	(946.732)	13.239	933.493	(13.239)
Total Geral	25	(6.894.593)	(3.616.548)	10.511.141	3.616.548

Fonte: Própria autora.

EXERCÍCIO 2.017		QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS? COMPETÊNCIA OK			
		((Dnr × -1) + (VCEnr × -1)) < (Dnr × -1)? Sim ou Não? NÃO			
SEGMENTO ECNÔMICO	CIA	VCEnr	Dnr	(Dnr × -1) + (VCEnr × -1)	(Dnr × -1)
Açúcar e Alcool	2	(512.115)	(30.107)	542.222	30.107
Companhia 14	1	(56.150)	104.827	(48.677)	(104.827)
Companhia 23	1	(455.965)	(134.934)	590.899	134.934
Armas e Munições	1	(863)	-	863	-
Autos e Motocicletas	1	(27.244)	(8.525)	35.769	8.525
Cervejas e Refrigerantes	1	(339.510)	(1.886.961)	2.226.471	1.886.961
Energia Elétrica	7	(494.680)	(250.505)	745.185	250.505
Exploração de Imóveis	2	(34.583)	(48.695)	83.278	48.695
Companhia 12	1	(25.386)	(50.774)	76.160	50.774
Companhia 13	1	(9.197)	2.079	7.118	(2.079)
Exploração de Rodovias	1	(44.287)	(134.255)	178.542	134.255
Explor., Refino e Distr.	1	(26.655)	26.655	-	(26.655)
Fios e Tecidos	1	(372)	153	219	(153)
Máq. e Eq. Industriais	1	(60.540)	1.411	59.129	(1.411)
Medicamen. e Out. Prod.	1	(10.956)	(5.679)	16.635	5.679
Papel e Celulose	1	(2.273)	505.641	(503.368)	(505.641)
Produtos de Uso Pessoal	1	(31.377)	(156.130)	187.507	156.130
Serv. de Apoio e Armaz.	1	(9.482)	(21.020)	30.502	21.020
Serviços Financeiros Div.	1	(97.174)	77.130	20.044	(77.130)
Siderurgia	1	(4.057)	(9.441)	13.498	9.441
Tecidos, Vest. e Calçados	1	(688)	-	688	-
Transporte Aéreo	1	(95.132)	(8.639)	103.771	8.639
Total Geral	26	(1.791.988)	(1.948.967)	3.740.955	1.948.967

Cenário 4

Através do cenário 3 foi possível testar quando optar pelo regime de Competência e nos mostrou que para as companhias testadas quando VCEnr e Dnr forem menores que zero, ou seja, os dois itens estejam sujeitos a ajustes quando a opção for caixa. Nesses casos a melhor opção será manter o ajuste apenas em um dos itens, o que é permitido apenas quando a opção for competência.

Agora iremos partir para a quarta tentativa de entender como planejar a melhor forma de tributar a variação cambial quando a companhia possui derivativos de câmbio não realizados, o que nos leva ao cenário 4. Essa é uma tentativa de descobrir de uma forma isolada, quanto optar pelo regime de caixa.

Atentando ao fato de que o valor envolvido tanto positivo quanto negativo importa na tomada de decisão, no cenário 4 foi necessário pensar nos dois itens de forma. Para validar esta proposta será necessário verificar se $(VCEnr > 0)$ e se $(Dnr < 0)$. Sendo provada esta proposta, estas poderão ser as condições em que se poderá optar pelo regime de caixa ou “Caixa OK”.

Essa ideia nasceu do fato de que no Regime de caixa, quando VCRnr for positivo, ou seja, um ganho cambial não realizado, esta receita sempre precisará ser excluída das bases de cálculos do IRPJ e da CSLL. Quando registrado uma perda com Dnr, este será adicionado por não poder ser deduzido das bases de cálculos dos tributos sobre o lucro por ainda não ter efeito no caixa. Lembrando que o ganho com Dnr também será excluído em qualquer regime.

Nas tabelas 16.A e 16.B apresentam os resultados levantados com as 29 companhias testadas para os dois exercícios. A tabela 16.A demonstra apenas os resultados em que a melhor opção para as companhias é caixa e que a condição $(VCEnr > 0)$ e $(Dnr < 0)$ é verdadeira. Enquanto a tabela 16.B apenas as situações em que a melhor opção para as companhias seria Competência e que a condição $(VCEnr > 0)$ e $(Dnr < 0)$ é falsa.

Conforme poderá ser observado na tabela 16.A, somente para 2 companhias em 2018 e 3 em 2017, das 29 testadas para cada ano, a condição $(VCEnr > 0)$ e $(Dnr < 0)$, foi atendida, (VERDADEIRO). Porém os resultados do exercício 2018 e 2017 confirmaram que nessas condições a opção menos custosa é regime de Caixa. Ainda na tabela 16.A, apenas para comprovação dos resultados, observem que não encontramos exemplos de companhias que quando VCEnr e Dnr eram menores que zero a melhor opção fosse igual a “COMPETÊNCIA OK”. Os resultados são iguais, tanto para 2018 quanto 2017.

TABELA 16.A

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO 2.018			
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		CAIXA OK	
(VCEnr > 0) ?		VERDADEIRO	
(Dnr < 0) ?		VERDADEIRO	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr
Calçados	1	1.236	(7.222)
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	3.413	(47.032)
Total Geral	2	4.649	(54.254)

EXERCÍCIO 2.018			
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		COMPETÊNCIA OK	
(VCEnr > 0) ?		VERDADEIRO	
(Dnr < 0) ?		VERDADEIRO	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr
Total Geral	0	0	0

EXERCÍCIO 2.017			
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		CAIXA OK	
(VCEnr > 0) ?		VERDADEIRO	
(Dnr < 0) ?		VERDADEIRO	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr
Análises e Diagnósticos	1	8.193	(16.549)
Calçados	1	3.482	(498)
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	315	(6.176)
Total Geral	3	11.990	(23.223)

EXERCÍCIO 2.017			
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		COMPETÊNCIA OK	
(VCEnr > 0) ?		VERDADEIRO	
(Dnr < 0) ?		VERDADEIRO	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIAs	VCEnr	Dnr
Total Geral	0	0	0

Fonte: Própria autora.

TABELA 16.B

(Valores em milhares de reais)

EXERCÍCIO	2.018		
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		CAIXA OK	
(VCEnr > 0) ?		FALSO	
(Dnr < 0) ?		FALSO	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIA's	VCEnr	Dnr
Total Geral	0	0	0

EXERCÍCIO	2.018		
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		COMPETÊNCIA OK	
(VCEnr > 0) ?		FALSO	
(Dnr < 0) ?		FALSO	
SEGMENTO ECNÔMICO	Empresas	VCEnr	Dnr
Análises e Diagnósticos	1	(5.307)	2.035
Armas e Munições	1	(118.245)	242
Automóveis e Motocicletas	1	(10.997)	2.606
Energia Elétrica	6	(1.416.842)	1.537.659
Companhia 15	1	(11.870)	619
Companhia 19	1	(582.193)	893.301
Companhia 20	1	(160.797)	76.488
Companhia 25	1	(65.472)	18.094
Companhia 8	1	(165.592)	196.206
Companhia 9	1	(430.918)	352.951
Exploração de Imóveis	2	(107.118)	21.213
Companhia 12	1	(393)	393
Companhia 13	1	(106.725)	20.820
Exploração de Rodovias	1	(71.662)	61.646
Exploração, Refino e Distribuição	1	(210.810)	210.810
Medicamentos e Outros Produtos	1	-	4.562
Serviços de Apoio e Armazenagem	1	(8.864)	1.968
Siderurgia	1	(322.621)	32.092
Transporte Aéreo	1	(946.732)	13.239
Total Geral	17	(3.219.198)	1.888.072

Fonte: Própria autora.

EXERCÍCIO	2.017		
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		CAIXA OK	
(VCEnr > 0) ?		FALSO	
(Dnr < 0) ?		FALSO	
SEGMENTO ECNÔMICO	CIA's	VCEnr	Dnr
Total Geral	0	0	0

EXERCÍCIO	2.017		
QUAL O MELHOR MÉTODO PARA O IRPJ/CSLL TOTAIS?		COMPETÊNCIA OK	
(VCEnr > 0) ?		FALSO	
(Dnr < 0) ?		FALSO	
SEGMENTO ECNÔMICO	Empresas	VCEnr	Dnr
Açúcar e Alcool	1	(56.150)	104.827
Armas e Munições	1	(863)	-
Energia Elétrica	2	(3.531)	1.896
Companhia 15	1	(1.971)	-
Companhia 25	1	(1.560)	1.896
Exploração de Imóveis	1	(9.197)	2.079
Exploração, Refino e Distribuição	1	(26.655)	26.655
Fios e Tecidos	1	(372)	153
Máq. e Equip. Industriais	1	(60.540)	1.411
Papel e Celulose	1	(2.273)	505.641
Serviços Financeiros Diversos	1	(97.174)	77.130
Tecidos, Vestuário e Calçados	1	(688)	-
Total Geral	11	(257.443)	719.792

O outro ponto observado está na tabela 16.B, que mostra os resultados opostos, ou falsos. São os em que a condição ($VCEnr > 0$) e ($Dnr < 0$) não é atendida. O cenário mostra que em 2018 das 27 empresas cuja condição é falsa, 17 eram companhias cuja melhor opção de tributar os resultados não realizados com derivativos e variações cambiais sobre empréstimos não realizados é Competência. Em 2017 das 26 restantes 11 atenderam as condições opostas, ou seja, falso para ($VCEnr > 0$) e ($Dnr < 0$), também para estas a melhor opção foi competência.

Os resultados apresentados no cenário 4 confirma também que em nenhuma das empresas analisadas quando ($VCEnr > 0$) e ($Dnr < 0$), a melhor opção foi Competência.

Também foi observado que para todas os resultados igual a ($VCEnr < 0$) e ($Dnr > 0$), em nenhuma das companhias foram encontrados resultados favoráveis para regime de Caixa.

Ambos os resultados “Zero” formam confirmados tanto para o exercício 2018 quanto para 2017.