

OS IMPACTOS DO *HEDGE* NAS FLUTUAÇÕES DOS PREÇOS DE CAFÉ E OS IMPACTOS NOS RESULTADOS FINAIS DA EMPRESA X

Autora: Suellen Martins Viana

Orientadora: Farana de Oliveira Mariano

Curso: Ciências Contábeis Período: 8º

Área de Pesquisa: Contabilidade Financeira

Resumo: Este artigo tem como objetivo verificar os impactos do *hedge* nas flutuações dos preços de café, os impactos nos resultados finais da empresa X, e os benefícios trazidos junto às negociações nos mercados futuros, como as proteções pra evitar os riscos e prejuízos nas elevações da BM&F, e também a segurança na compra e venda das *commodities*. Para realização desse estudo de caso, foi utilizada a pesquisa quali-quantitativa, identificando por meios das demonstrações contábeis e entrevista, como a política para o uso de derivativos é adotada, e como a proteção do risco através do *hedge* influenciam no resultado. A partir da coleta das informações da entidade, conclui-se que a adoção do *hedge accounting* exige critérios de acompanhamento difíceis de serem cumpridos, determinado pelas normas contábeis. Nota-se também a importância do *hedge* nas operações de compra e venda de café, tanto no mercado futuro quanto vista, percebendo a baixa oscilação dos resultados negativos, mesmo diante de um período de crise. Através do uso dos derivativos, o controle e planejamento dos riscos se torna mais fácil e menos previsível para quedas de liquidez nos períodos de oscilações.

Palavras-chave: *Hedge; Commodities, Derivativos, Café, Mercado Futuro.*

1. INTRODUÇÃO

O conceito de *hedge* está diretamente ligado à origem do mercado futuro, ao ato de administrar e controlar os riscos. É necessário *hedgear* uma operação para proteger um preço, ou para salvaguardar uma *commodity* das variações bruscas de valores (CORRÊA; RAÍCES, 2005, p. 61).

De acordo com Corrêa e Raíces (2005), o *hedge* consiste na compra ou venda de um contrato de determinado produto, a fim de reduzir os riscos de prejuízo em uma operação de mercado físico. Por exemplo, se um exportador de café fecha um contrato para entrega em 60 dias na Europa, ele pode garantir sua margem de lucro travando sua operação. O *hedge* permite que o exportador ou outro agente de mercado transfira os riscos de preços das mercadorias com as quais trabalha. O risco da flutuação dos preços e o risco da operação, quem compra os contratos é quem passa a assumir.

O café é uma das principais mercadorias negociadas internacionalmente, tendo o Brasil como o principal exportador de café. Existem anualmente grandes flutuações na quantidade produzida de café, isso ocorre devido ao ciclo bienal e às adversidades climáticas. Os preços das *commodities* de café são afetados pelos períodos de safra que ocorrem nos meses de junho a agosto e entressafra nos demais meses. A Coffee, Sugar & Cocoa Exchange (CSCE) é a principal bolsa internacional que negocia contratos futuros (RAPOSO, 2000).

Os principais *hedgers* do mercado futuro de café negociam tentando preestabelecer um preço que lhes seja satisfatório. A BM&F estabeleceu os meses para que se negociem os contratos futuros de café, sendo eles para março, maio, julho, setembro e dezembro. Sendo os mesmos meses de vencimentos do contrato futuro de café em Nova Iorque, permitindo as arbitragens. Os vencimentos são definidos de acordo com os meses de safra e entressafra do produto, para que haja concentração de liquidez e tempo para programação das entregas (RAPOSO, 2000).

Sendo assim, surgiu o seguinte questionamento: Qual a relação das negociações de mercado futuro através do *hedge* com as flutuações dos preços de café?

Desta forma, o objetivo do trabalho é verificar os impactos do *hedge* nas flutuações dos preços de café, os impactos nos resultados finais da empresa X, e os benefícios trazidos junto às negociações nos mercados futuros, como as proteções para evitar os riscos e prejuízos nas elevações da BM&F, e também a segurança na compra e venda das *commodities*.

Dentro deste contexto a pesquisa se mostra relevante, pois verificara os impacto que o *hedge* traz nas negociações em mercado futuro nas empresas da empresa X, avaliando seu processo de proteção no mercado e oscilações dos preços nos últimos cinco anos, demonstrando a importância de se proteger, principalmente em tempos de crises, das variações da BM&F.

Através do uso dos derivativos, as flutuações dos preços, buscam uma proteção contra os riscos no mercado futuro. O objetivo dos contratos futuros é proteger os comerciantes das oscilações dos preços, permitindo-lhes realizar investimentos e auxílio na tomada de decisões (RIBEIRO; SOUZA; ROGERS, 2006).

O estudo ainda se justifica também, devido que quando os participantes do mercado futuro possuem uma previsão do preço que será pago pelo café na época que o produtor estiver pronto para negociação, torna-se possível avaliar os impactos que trará a sua economia, e melhor rentabilidade do lucro. Conhecer o comportamento dos preços do café poderá ser útil para planejar a produção de forma que a mesma gere os

lucros desejados, além, de auxiliar nas tomadas de decisões (GUTIERREZ; ALMEIDA, 2013).

2.DESENVOLVIMENTO

2.1. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1.1. Cafeicultura no Brasil

Existem diversas lendas de como e onde surgiu o café, porém, a mais falada é que ele tenha aparecido nas regiões altas da Etiópia em 575 d.c. e consumido principalmente pelos monges para ajudar a ficarem acordados nas noites de rezas. Embora seja uma planta africana, o nome café tem origem árabe “*Kahwah ou Chue*” que significa força. Somente no século XIV, que o café começou a ser comercializado em Moka, no porto de lêmén, se tornando um dos produtos mais exportado no mundo árabe, visando aumentar as riquezas do país (SHIE, 2018).

Os grãos de café ou ouro verde chegaram ao Brasil em 1727, trazido da Guiana Francesa por Francisco de Mello Palheta a pedido do governador. O cultivo do café começou no Pará, porém, com o consumo de café aumentando na Europa, o Brasil viu a oportunidade de expandir a produção. Desta forma, as mudas foram levadas para Maranhão, Bahia, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Paraná. Como as condições climáticas do Brasil eram favoráveis ao cultivo de café, a produção foi aumentando gradativamente (BRASITÁLIA, 2018).

Mesmo após alguns anos produzindo café, a bebida e suas demais utilidades, ainda não eram totalmente exploradas, o foco girava em torno apenas da comercialização do grão cru, com o café se tornando o principal produto exportado no século XIX e XX. Somente depois de alguns anos é que o café começou a ser valorizado e trabalhado em diversos aspectos de plantio. Cultivar o café passou de uma agricultura natural, para se transformar em arte (BELTRÃO, 2018).

Há cerca de 10 anos atrás um novo conceito foi trazido ao mundo dos cafés, e entrou na história da agricultura, o café gourmet ou especial se tornou o desejado dos amantes de café. Os cafés especiais vieram muito mais concentrados em sabor e qualidade, só os melhores grãos são selecionados, classificados, e principalmente pontuados na cartela de notas sensoriais. Os produtores começaram a investir na produção de um café de melhor qualidade, principalmente pelo retorno financeiro que ele possibilita. Os investimentos são mais altos, e o trabalho é muito mais complexo que uma produção normal, pois cada grão é colhido manualmente selecionando apenas os frutos maduros, e o beneficiamento dos grãos não possui contato com o solo (LEÃO; MENDES, 2018).

De acordo com a BSCA (Associação Brasileira de Cafés Especiais, 2019), o consumo de cafés especiais cresce 21% ao ano desde 2012. Segundo o presidente da ABIC (Associação Brasileira da Indústria do Café), Ricardo Silveira, esse aumento na procura de cafés especiais demonstra o interesse do consumidor em adquirir um produto de melhor qualidade.

2.1.2. Hedge – Características e Contabilização

O *Hedge* é uma estratégia de proteção para os riscos dos investimentos na bolsa de valores, neutralizando a posição “comprada (*long*) ou vendida (*short*)”. Quando os investidores negociam suas operações com o *Hedge*, eles estão se protegendo de perdas futuras, os investimentos ficam menos vulneráveis aos riscos das oscilações dos preços dos ativos ou produtos. Para Farhi (1999), o *hedge* assume a posição oposta

à que se tem no mercado à vista, aplicando-se à cobertura das posições que se virá a ter em um momento passado ao vencimento do derivativo utilizado.

A *Financial Accounting Standards Board* (FASB) foi criada em 1973, com o intuito de melhorar as necessidades contábeis de forma mais padronizada para a elaboração e evidenciação das demonstrações contábeis. Através da FASB conseguimos ter uma estrutura conceitual mais sólida, diminuindo parcialmente as dificuldades encontradas na hora de evidenciar demonstrativos financeiros (GALDI, 2009).

A *SFAS 133 – Standard Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities*, foi criada para estabelecer padrões contábeis para os instrumentos derivativos, e para as operações de *hedge*. Exigindo o reconhecimento dos derivativos tanto ativos quanto passivos nas demonstrações financeiras, sendo mensurados pelo valor justo. A contabilização dos ganhos ou perdas vai variar de acordo com a utilização de cada derivativo, por exemplo, um derivativo que não foi designado como *hedge*, deve-se reconhecer o ganho ou perda imediata no resultado do período, aplicando o princípio da competência. Caso a entidade escolha aderir a contabilidade de *hedge*, é indispensável que a mesma informe qual o método que será utilizado, a fim de avaliar a eficácia do derivativo dentro da entidade.

O CPC 48 – Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IRFS9, trata da contabilização das operações com *hedge*, mostrando que se deve representar nas demonstrações contábeis os efeitos de gerenciar os riscos da entidade através do *hedge*, caso esses venham afetar os valores dos resultados. O CPC 48 diz que:

“6.2.3 Para fins de contabilização de *hedge*, apenas contratos com a parte externa à entidade que reporta (ou seja, externa ao grupo ou entidade individual sobre a qual estejam sendo fornecidas informações) podem ser designados como instrumentos de *hedge*.”

A adesão ao *hedge accounting* se torna opcional devido aos critérios exigidos pelas normas contábeis, como documentação de risco e *hedge*, os controles das movimentações da entidade, e a capacidade de compensar o instrumento com a variação do seu item. Sendo assim, Bastos (2009) afirma que a variação cambial do *hedge*, permite classificar as operações de proteção como fluxo de caixa ou valor justo. Essas classificações são relevantes juntamente com o regime de competência que assegura as variações provocadas pelas operações de *hedge*, sendo reconhecidas no resultado do mesmo exercício, tanto o ganho, quanto a perda do instrumento compensados pelo produto *hedgado*, tendo uma redução da volatilidade dos demonstrativos financeiros.

2.1.3. Gestão de Risco no Mercado Futuro

Entende-se por risco a probabilidade de uma situação não ter o retorno desejado. Porém, o nível de risco deve ser avaliado de acordo com o grau de indesejabilidade e com a probabilidade de ocorrência desse fato (PINHO et. al., 2019).

O uso dos derivativos como instrumento de gerenciamento de risco, vem sendo utilizado com grande frequência, apesar das incertezas em relação aos benefícios trazidos. Outros fatores também podem influenciar nos resultados da entidade, como a volatilidade do mercado à vista, trazendo novas possibilidades e ajudando na determinação dos preços futuros que sustentam o mercado (GIMENES, 2008).

De acordo com Pinho et. al. (2019), o risco de mercado atinge a todas as empresas, mas cada uma com determinada intensidade, podendo ser eliminada através da constituição da carteira de títulos. Um dos mais clássicos exemplos é a taxa de

inflação ou taxa de crescimento do PIB, que independente da oscilação das taxas, todas as empresas sofrerão impactos, sendo que algumas não sentiram tanto quanto outras.

Para Bignotto (2004), a volatilidade e o preço nos mercados futuros influenciam nos preços negociados no mercado. Isso acontece pela falta de liquidez e pela própria falta de mercado. Uma grande parte desses problemas impacta nos preços futuros das *commodities*, ações e taxas de câmbio. Diante dessas incertezas, foi desenvolvidos instrumentos que auxiliam nas tomadas de decisões, como o *hedge* que protege e imprevisibilidade, e os contratos derivativos.

O mercado futuro permite que os interessados em um produto, possam fixar preços de compra ou venda para uma entrega futura, reduzindo o risco das variações de preços no mercado financeiro atual, é se programar para determinado recebimento e entrega a longo prazo, com efeitos mais lucrativos. A matemática é simples, quanto maior a relação dos mercados futuro e físico, maior será a capacidade dos contratos futuros continuarem auxiliando na redução de risco de preço, com maior confiabilidade nas operações de *hedge* (FILENI, 1999).

2.1.4. Contratação de Operações de Hedge

A proteção contra os riscos e o gerenciamento deles, é um dos principais motivos pelo qual as companhias adotam as operações de *hedge*, geralmente com a intenção de proteger um determinado produto, ou fixar um preço futuramente (GALDI, 2009).

Quando se contrata uma operação para reduzir a exposição cambial, é possível obter uma oportunidade para realização de lucros. Mas, caso a empresa decida realizar o lucro na operação do derivativo, ao invés de realizar o *reset* da operação, corre-se o risco de a posição inicial sem nenhuma proteção (LOPES et al, 2013).

De acordo com Correa e Raíces (2005), *hedgear* uma operação, significa assumir a posição contrária de sua exposição no mercado. Se um produtor vende um contrato de café na bolsa, sempre existirá um comprador em contrapartida. Essas operações são definidas através de dois tipos de *hedge*, o *hedge* de venda e de compra. O *hedge* de venda é a proteção de um valor do futuro, é fixar um preço agora com recebimento futuro melhor que o cenário do dia oferece. As operações com o *hedge* de venda são feitas quando se quer evitar prejuízos ou perdas. Já o *hedge* de compra é a esperança de que o ativo ou produto aumente seu valor quando for adquiri-lo futuramente.

Cada vez mais, agroindústrias e produtores buscam uma forma de proteção para seus investimentos, minimizando os riscos na volatilidade das *commodities*, taxas de juros e câmbio. Toda entidade deseja chegar ao fim de um exercício com seus fluxos financeiros positivos, porém, sem a ajuda do *hedge* é difícil visualizar um cenário futuro. O *hedge* funciona como um neutralizador dos impactos não previsíveis que podem ocorrer em determinado momento futuro, ou seja, ele ameniza ou elimina os impactos negativos (PACÍFICO, 2004).

Empresas com elevadas receitas de exportação ou despesas de importação possuem maior probabilidade de utilizar derivativos de câmbio, pois suas atividades diárias já acompanham o mercado de câmbio de forma regular. Dessa forma existe uma relação positiva entre as dívidas em dólar e a probabilidade de *hedgear*. Novaes e Oliveira (2005), afirmam que as empresas endividadas em dólar fizeram *hedge* afim de evitar a desvalorização da taxa de câmbio nominal, deixando de trazer resultados negativos as demonstrações financeiras. Para Novaes e Oliveira (2005), a economia também induz as chances de empresas maiores realizarem as operações em *hedge*, já que o custo para gerenciar o risco se torna pequeno em relação ao retorno obtido.

Sabe-se que o *hedge* se tornou, nos últimos anos, um importante instrumento para garantir a eficácia dos investimentos, minimizando os riscos. Porém, quando mal utilizados, podem trazer grandes prejuízos, um claro exemplo disso é o caso da *Eron* e *Metallgesellschaft*, que sofreram perdas financeiras através de operações mal sucedidas com os derivativos (LOPES, 2013).

2.1.5. Crise Econômica no Setor Cafeeiro

A primeira crise no setor cafeeiro veio após a Primeira Guerra Mundial em 1929. Depois dos investimentos para reconstruir indústrias e cidades, os EUA se viram obrigados a diminuir consideravelmente a importação de produtos agrícolas. Os estoques das indústrias foram aumentando conforme o consumo na Europa diminuía, porém, grande parte das empresas possuíam ações na Bolsa de Valores de Nova York, com vários investidores nessas ações, sendo assim, as ações começaram a se desvalorizar, como os EUA eram o maior comprador do café brasileiro, e diminuíram drasticamente as importações, o Brasil comprou os próprios grãos e queimou toneladas, a fim de conseguir manter o preço do principal produto da época (ABIC, 2008).

Depois de enfrentarmos a maior safra, a produção de café no Brasil sofreu uma grande crise nesse ano. O mercado cafeeiro viu os preços de café despencar da noite pra o dia, a produção perdeu um grande percentual na qualidade, e a desmotivação dos produtores era visível, sendo que algumas colheitas não conseguiram pagar os próprios custos. Minas Gerais que é o quinto estado que mais produz café no mundo, enviou um ofício ao Ministério da Agricultura pedindo medidas urgentes para evitar maiores impactos na economia. De acordo com Breno Mesquita, presidente da comissão do café da CNA, a desesperança para o próximo ano é grande, em algumas regiões os cafés estavam sendo vendidos por R\$ 350,00 onde os custos ultrapassam R\$ 500,00 (CBN, 2019).

Hernando Duque, gerente técnico da Federação Nacional de Cafeicultores da Colômbia, acredita que a baixa nos preços que o Brasil vem enfrentando nos últimos anos, se dá devido ao excesso de produção que tivemos na safra de 2018/2019, a lei da oferta e demanda, e também ao alto custo da produção, pois como o preço pago ao produtor é baixo, muitas vezes não cobre os custos (OLIVI; PIMENTA, 2019).

O setor cafeeiro está enfrentando no momento atual um cenário de crise forte com os preços tão baixos do café. A safra de 2019 nem de longe atingiu o esperado para cumprir os contratos. Porém, existe uma grande estimativa para uma produção dentro da média esperada para a safra de 2020. Aumentar os investimentos para produzir em grande escala e diminuir os custos da produção, são medidas que CNC (Conselho Nacional do Café), acredita ser a melhor maneira para termos novamente equilíbrio entre oferta e demanda (BRASILEIRO, 2019).

2.1.6. Derivativos e *Commodities* Agropecuárias

Derivativos são contratos que derivam do preço de algum ativo tradicional no mercado físico ou algum título negociado no mercado futuro. Eles são instrumentos do mercado financeiro, que fazem com que seu preço derive de outro ativo. Os derivativos podem ser classificados como mercados a termo, de futuros, de *swap*, de *warrant* e de opções (CORREA; RAICES, 2010).

Existem instrumentos utilizados para *hedgear* operações, proporcionando um ambiente mais seguro contra os riscos, esses são chamados de derivativos. De forma mais simples, os derivativos oferecem para as empresas, chances de diminuir os riscos provocados pelas oscilações do mercado, através da alocação desses riscos para outra entidade que deseje assumi-los. Um procedimento de *disclosure* mal planejado e

executado pode gerar informações contrárias a respeito da posição de risco assumida por outra entidade, já que os derivativos trabalham com alto grau de alavancagem financeira, e consequentemente também um risco elevado (AMARAL, 2003).

De acordo com Guerra (2008), poucas são as empresas que adotam o uso de derivativos como o *Hedge Accounting*, muito por causa das exigências feitas pelas normas contábeis. As empresas que utilizam os derivativos e evidenciam os resultados nas suas demonstrações financeiras, afirmam que o principal objetivo de utilizá-los é a proteção contra riscos maiores, é através do *hedge* que as empresas conseguem obter uma melhor forma de gerenciar possíveis riscos nas operações de mercado.

Os derivativos quando bem utilizados, podem transferir riscos na economia, e atuam como importante instrumento de proteção para investimentos. Porém, deve-se tomar cuidado quando os derivativos não são utilizados com segurança, pois podem causar grandes prejuízos, dificultando a economia e deixando um cenário de instabilidade nos mercados operados por eles. Um exemplo disso foi a crise de 2007 nos EUA, com o mercado de hipotecas dos clientes subprime, abalando as operações dos derivativos. No Brasil, algumas exportadoras também sofreram prejuízos quando deixaram de fazer a proteção cambial e de cuidar da avaliação de riscos (CORREA; RAICES, 2010).

O CPC 14 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação, afirma a obrigatoriedade da divulgação das informações relativas aos derivativos nas notas explicativas. Tendo que destacar alguns aspectos como a política de utilização, os riscos de cada estratégia de mercado e o gerenciamento realizado, os ganhos e as perdas do período sendo registrados no resultado da entidade, entre outros aspectos.

As *commodities* são produtos comerciáveis e de grande consumo, que são produzidos e negociados no mercado. Diante disso, Matos (2008), afirma que a elevação dos preços das *commodities* agropecuárias, estão ligadas aos fatores globais e as pressões inflacionárias. O Brasil apresenta grande capacidade de expandir as ofertas de *commodities*, pois a eficiência do agronegócio no país se torna maior devido à importância dada. Outros países enfrentam algumas barreiras comerciais, elevada carga tributária, e a dependência dos insumos gerados no Brasil que faz com que o custo da produção aumente, gerando perdas para os produtores.

A busca pelas mais variadas alternativas de investimentos seguros e com maior retorno, minimizando os riscos de cada operação, é o que tem atraído cada vez mais investidores. O mercado de derivativos, principalmente o agropecuário, é um dos mais arriscados, devido a sua capacidade de alavancagem, apesar do investimento inicial ser baixo, as condições de risco sobre os retornos se tornam maior. Com o aumento dos investidores no mercado derivativo agropecuário, cria-se um ambiente mais confiável para os investimentos, proporcionando uma precificação melhor das *commodities* agropecuárias, aumentando o nível do processo de comercialização e confiabilidade no preço (FONTES et al, 2014).

2.1.7. Preço do Café Brasileiro

Conhecer o comportamento das oscilações dos preços do café é de extrema importância nas tomadas de decisões dos produtores e exportadores. Nos últimos anos o custo de produção aumentou bastante devido aos fatores climáticos, as variações na BM&F, a alta dos insumos gastos na produção, entre outros, isso fez com que os produtores sentissem a necessidade de prever o futuro. A previsão de quanto receberá pelo seu produto futuramente, faz com que consigam se programar melhor para

investimentos e tomadas de decisões, garantindo uma rentabilidade maior (LOPES, 2018).

O café é uma *commodity* mundialmente consumida, principalmente no Brasil que é um dos maiores produtores e exportadores de café. A *commodity* de café foi desenvolvida com o objetivo de auxiliar no risco das oscilações de preço. Os contratos também podem ser liquidados financeiramente antes do vencimento ou no vencimento com a entrega física do produto. Sendo março, maio, julho, setembro e dezembro os meses de vencimentos para os contratos (BM&F, 2015).

De acordo com Gutierrez (2013), existem dois tipos de cafés mais importantes no Brasil, o café arábica e o café robusta, que representam respectivamente 60% - 70% e 40% - 30% da produção mundial. O café arábica se destaca pela sua capacidade de consumo *in natura*, com sabor mais suave e com menor teor de cafeína, porém, com um preço maior. Já o café robusta tem maior rendimento e menor vulnerabilidade a doenças. O modelo que considera a taxa de câmbio e algumas oscilações do preço do café arábica é o que oferece melhor resultado para a previsão do preço.

Ribeiro et. al. (2006), afirma que com a variabilidade dos preços surge a necessidade de uma proteção contra possíveis riscos, essas proteções são feitas nos mercados futuros através do uso dos derivativos, e de *hedge*. A relação de oferta e demanda também influencia nas oscilações dos preços. Através disso, após realizar os contratos futuros, os riscos dessa operação são distribuídos entre os agentes econômicos.

2.1.8. Oscilações dos Contratos Futuros da BM&F

O principal objetivo da BM&F é incentivar e facilitar as transações comerciais do mercado, garantindo transparência na fixação dos preços dos contratos. A BM&F atua no mercado de liquidação futura, sendo fundamentada pela Lei nº 6385/76 e pela Instrução Normativa CVM nº 283/98, dando autonomia administrativa, financeira e patrimonial, sob supervisão da CVM. De acordo com Paula (2004), os contratos realizados na BM&F, apesar de muito rígidos, possuem a possibilidade de compensação antes da entrega física, mediante a aprovação das partes envolvidas nas posições.

A BM&F atua com um limite de oscilação que minimiza o risco para contratos futuros. Esse limite impede a inserção de ofertas com preços que apresentem variação superior ou inferior ao valor que foi determinado com o ajuste de preço do dia anterior, ou seja, cada contrato possui um limite de oscilação de alta ou baixa dos contratos futuros. Os ativos que são negociados no mercado à vista, não possuem limite de oscilações, pois o mecanismo que protege o risco é o *circuit breaker*.

Os derivativos estão registrados na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) ou na Central de Custódia de Títulos Privados (CETIP). Os principais contratos negociados através da BM&F são os contratos futuros e opções de dólar. Sendo que os contratos futuros de dólar só são liquidados para vencimentos de 30 dias (NOVAES; OLIVEIRA, 2005).

Ende (2002), afirma que o *hedge* reparte os riscos das operações dos contratos futuros, assegurando contra as oscilações de preços, interferindo diretamente nos preços das mercadorias e dos ativos financeiros negociados. Os contratos futuros são negociados através da BM&F, tendo prazos de vencimentos estabelecidos, porém, alguns investidores decidem zerar suas posições antes do período de entrega. Os contratos futuros negociados na bolsa são feitos na presença dos especuladores que estão dispostos a assumir os riscos da operação, na esperança que as oscilações da BM&F sejam favoráveis ao preço assumido.

2.2. Metodologia

O objetivo deste trabalho é verificar os impactos do *hedge* nas flutuações dos preços de café, os impactos dos resultados finais da empresa X, e os benefícios trazidos junto às negociações nos mercados futuros, como as proteções para evitar os riscos e prejuízos nas elevações da BM&F, e também a segurança na compra e venda das *commodities*.

Para alcançar o objetivo foi utilizada a pesquisa explicativa descrevendo os impactos encontrados na empresa, pois conforme afirma Gil (2002), a pesquisa explicativa está mais envolvida com o problema, ela facilita a construção de hipóteses, e tem o planejamento mais flexível, possibilitando a descoberta de novas ideias.

Foi realizado um estudo de caso de uma empresa, que chamamos de empresa X, analisando o comportamento econômico-financeiro mediante a adoção do uso dos derivativos. A empresa analisada já está há mais de 10 anos no mercado de importação e exportação de café, tendo sua matriz situada em Manhauçu. Prodanov e Freitas (2013), afirmam que o estudo de caso consiste em coletar e analisar as informações mediante ao problema pesquisa, pode ser considerado também uma pesquisa quali-quantitativa, com o objetivo de estudar de forma mais aprofundada.

Para avaliação dos resultados, foi utilizada a abordagem quali-quantitativa, buscando entender as características que levaram a adoção do *hedge*, através das demonstrações contábeis da empresa e informações dos procedimentos adotados.

Os dados foram coletados por meio de entrevista, demonstrações contábeis e notas explicativas da empresa. A entrevista foi composta por perguntas discursivas aplicada ao coordenador financeiro e de gestão de risco, buscando entender os métodos adotados pela entidade, o planejamento adotado e quais os melhores derivativos utilizados para compra de café futuro.

De acordo com Gil (2002), a pesquisa documental possui grandes vantagens, pois os documentos analisados sempre são de fonte confiável e estável. Os custos dessa pesquisa são consideravelmente baixos, sendo a análise somente nos documentos, o pesquisador precisa apenas planejar o tempo que será dedicado. Porém, existem algumas limitações, como as críticas pela não-representatividade e subjetividade dos documentos.

2.3. Discussão de Resultados

O presente estudo teve por objetivo verificar os impactos da adoção do *hedge* nas flutuações dos preços de café, juntamente com os benefícios evidenciados nos resultados na empresa X. Para isso foi realizada uma entrevista com o gestor de financeiro e de risco da empresa, que trabalha há 9 anos no setor de risco e há 20 anos no setor cafeeiro.

Desta forma, foi perguntado quem definiu a política adotada pela empresa, e quem define os diferenciais usados para operar. O gestor respondeu que a política de risco é elaborada pela diretoria e aprovada pelo conselho de administração, e os diferenciais usados são elaborados pela diretoria comercial. Na tabela a seguir pode-se notar como são estruturadas as políticas de risco e exposição da empresa.

Tabela 1: Estruturas das políticas de risco e exposição da empresa.

Risco	Exposição	Metodologia utilizada para mensuração do impacto	Gestão
Risco de variação de preço de café	Variação na cotação do preço de café	Proteção por meio da compra e venda de	Contratos futuros e a termo

		contrato de futuros com entrega e recebimento físico de estoques	
Risco de mercado - câmbio	Operações comerciais futuras. Ativos e passivos financeiros em moeda estrangeira	Previsão de fluxos de caixa. Análise de sensibilidade	Contratos futuros a termo
Risco de mercado - taxa de juros	Empréstimos de longo prazo com taxas variáveis	Análise de sensibilidade	Swaps de taxa de juros
Risco de crédito	Caixa e equivalentes de caixa, contas a receber de clientes, instrumentos financeiros derivativos	Análise de vencimento. Avaliação de crédito	Diversificação das instituições financeiras. Monitoramento dos limites de crédito/ ratings
Risco de liquidez	Empréstimos e outros passivos	Previsões de fluxo de caixa	Linhas de crédito disponíveis

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Sobre a diferença entre o *hedge* de café e o *hedge* dólar, ele afirma que o *hedge* de café é utilizado para proteger o café da oscilação do mercado internacional. Já o *hedge* de dólar exerce a função de proteger o fluxo de caixa da empresa. Para o café utiliza-se de referência à cotação da bolsa de Nova York, e para o dólar usa-se a cotação da BM&F.

Sabe-se que a adoção do *hedge accounting* se torna opcional por necessitar de um tratamento contábil específico, no qual reconhece os resultados positivos e negativos realizados através dos derivativos utilizados para proteção. O *hedge accounting* exige que a documentação da estratégia da administração para proteção, esteja em dia e constantemente atualizada, descrevendo o produtor protegido e como será feita a avaliação (CAPELLETTO et. al., 2007). Sendo assim, foi perguntado se é feito e caso seja, como é feita a contabilização do *hedge* na entidade. A empresa X não utiliza o modelo *hedge accounting*, mas usa o *hedge* como necessidade de proteção do resultado, e o *Mark to Market* (MTM) para marcar as operações de compra e venda de café.

Tabela 2: Demonstrativos de *Mark to Market* (MTM)

Imposto de renda e contribuição social diferidos					
Passivo					
	2014	2015	2016	2017	2018
Posição Futura Derivativos - MTM	(33.234)	(66.912)	(36.151)	(80.683)	(29.201)

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

De acordo com Bastos (2009), tanto o ganho, quanto a perda do instrumento compensados pelo produtor *hedgeado*, tem uma redução da volatilidade dos demonstrativos financeiros. Perguntou-se como a empresa reconhece essas variações no resultado. A entidade reconhece variação ativa e passiva.

Tabela 3: Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido (DMPL)

Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido - 2014				
	Ajustes de avaliação patrimonial	Lucros acumulados	Total	Total do patrimônio líquido

Variação cambial de controlada localizada no exterior	955	-	955	955
Realização de ajuste de avaliação patrimonial	-120	120	-	-
Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido - 2015				
	Ajustes de avaliação patrimonial	Lucros acumulados	Total	Total do patrimônio líquido
Variação cambial de controlada localizada no exterior	8.663	-	8.663	8.663
Realização de ajuste de avaliação patrimonial	-551	551	-	-
Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido - 2016				
	Ajustes de avaliação patrimonial	Lucros acumulados	Total	Total do patrimônio líquido
Variação cambial de controlada localizada no exterior	-5.376	-	-5.376	-5.376
Realização de ajuste de avaliação patrimonial	-122	122	-	-
Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido - 2017				
	Ajustes de avaliação patrimonial	Lucros acumulados	Total	Total do patrimônio líquido
Variação cambial de controlada localizada no exterior	409	-	409	409
Demonstrações das Mutações do Patrimônio Líquido - 2018				
	Ajustes de avaliação patrimonial	Lucros acumulados	Total	Total do patrimônio líquido
Variação cambial de controlada localizada no exterior	4.404	-	4.404	4.404
Realização de ajuste de avaliação patrimonial	-37.052	37.052	-	-

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

Foi perguntado se ele acredita que a taxa de inflação ou a taxa de crescimento do PIB interferem nas operações. Marcelo afirma que não interferem nas operações, mas interferem no preço, já que o mercado de *commodities* além de contemplar na formação do preço a oferta versus demanda, ele olha para a situação política/econômica dos países produtores e consumidores.

Para Bignotto (2004), a volatilidade e o preço nos mercados futuros influenciam nos preços negociados nos mercados, um pouco disso devido à falta de liquidez, impactando nos preços futuros das *commodities*, ações e taxas de câmbio. Diante dessa afirmação, perguntou-se como funciona a liquidez dentro da política de proteção adotada pela empresa. Ele diz que o mercado de café e dólar onde empresa opera, se mostra com muito boa liquidez, não encontram problemas nesse sentido, e que quando se trabalha em um ambiente onde operam com fundos de investimentos, uma boa liquidez sempre se faz presente.

São derivativos os mercados a termo, de futuros, de *swap*, de *warrant* e de opções. Existe diferença na negociação de cada um deles? Qual a empresa adota e por quê? Existe diferença sim, são ferramentas de *hedge* que são alocadas devidamente a cada tipo de operação. A empresa analisada utiliza todas as ferramentas, por exemplo, no mercado a termo compra-se/vende-se café com recebimento em uma data futura com um preço já fixado, a entidade compra café de produtor nessa modalidade, e para que seja possível fazer essa operação é necessário realizar o *hedge*, no caso em futuros, onde venderemos os lotes referentes ao tamanho da compra realizada na bolsa de NY.

Tabela 4: Instrumentos Derivativos

Instrumentos financeiro derivativo Café - sacas de café					
	2014	2015	2016	2017	2018
Estoque físico	239.007	367.104	226.261	258.357	481.665
Contratos compras futuras	538.450	664.136	802.149	551.272	1.111.380
Compras a fixar	-48.697	-57.140	-52.534	-244.442	(148.095)
Contratos vendas futuras	-709.135	-757.679	-804.698	-631.739	-1.182.566
Posição comprada (vendida)	19.845	-19.562	-84.767	-20.129	-147.137
NDF					
Posição vendida bolsa	-60.154	-208.838	-67.267	100.231	-95.980
Exposição líquida café - comprada (vendida)	-20.684	-11.979	19.144	13.550	19.267

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

O *swap* é utilizado para tomada de fluxo de caixa em alguns momentos, pois consiste em uma troca de posição com algum banco ou entidade financeira por um tempo determinado, gerando o “carrego” dessa posição em troca de crédito.

Utiliza-se o *warrant*, para constatar que a empresa possui a mercadoria e que a mesma se encontra no armazém que emite esse documento comprobatório. É com o *warrant* que a empresa oferece como garantia contra linhas de créditos. Por fim, o mercado de opções é utilizado também na forma de operações estruturadas.

Qual a relação das negociações de mercado futuro através do *hedge*, com as flutuações dos preços de café? Existe a relação de variação de preço conforme oferta e demanda ou notícias macro onde na maioria das vezes as notícias fundamentais prevalecem em relação às notícias técnicas.

Por fim, perguntou quais os impactos do *hedge* nos resultados finais da empresa e como a segurança para operar no mercado, evitando riscos e prejuízos nas elevações, funciona na empresa. Conforme o diretor de gestão de risco da empresa, o *hedge* é uma ferramenta que garante na operação o resultado esperado no momento em que foi realizada. O impacto do *hedge* nos resultados é a garantia desse resultado. A segurança é medida pela exposição do posicionamento da empresa em bolsa, sendo mencionado na política de riscos o limite dessa exposição, e existe um controle muito minucioso dessa posição em bolsa onde há uma área inteiramente responsável por sua gestão.

Tabela 5: Demonstrações do Exercício

Balanco Patrimonial					
	2014	2015	2016	2017	2018
Ativo					

Ativo Circulante					
Instrumentos Financeiros	114.374	226.661	110.483	94.311	236.422
Passivo					
Passivo Circulante					
Instrumentos Financeiro	19.094	44.602	1.478	9.179	-

DRE - Demonstração do Resultado do Exercício					
	2014	2015	2016	2017	2018
Resultado líquido das variações nos preços das commodities agrícolas e variações cambias	95.525	-27.253	17.855	15.421	52.118

Fonte: Dados da pesquisa (2019).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi analisar como os instrumentos derivativos, principalmente o *hedge*, interferem na compra e venda de cafés futuros. Mediante ao problema exposto, pode-se notar que as operações as quais o *hedge* é utilizado se tornam bem vantajosas para a empresa. As variações nos preços das *commodities* teve grande oscilação entre 2014 a 2018, grande parte dessa oscilação foi por conta da crise econômico-financeira enfrentada tanto no Brasil como nos demais países.

Percebe-se também, a evolução dos instrumentos financeiros tanto no ativo que sofreu significativo aumento entre 2017 e 2018, e no passivo com redução total da dívida no mesmo período. A grande safra que enfrentamos em 2018 contribui para que os índices da entidade melhorassem, conseguindo assim, preparar uma base mais sólida para as grandes variações que se mostraram presente em 2019.

Devido às muitas exigências impostas pelas normas contábeis, e o grau de controle que deve ser exercido pela entidade, a empresa X optou por não adotar o uso do *hedge accounting*, porém, não descartou o uso do *hedge* como um agente de proteção para as operações realizadas.

Nota-se que a empresa estabelece políticas de risco e exposição para as negociações na bolsa de NY e BM&F. Utilizando os derivativos de mercados a termo, de futuros, de *swap*, de *warrant* e de opções, cada um para um tipo específico de operação, possibilitando uma gestão melhor contra os riscos evidenciados no mercado.

Desta forma, conclui-se que o *hedge* é de grande valia para operações nos mercados futuros e a vista de café, podendo ser indispensável para proteção dos riscos. Porém, é importante ressaltar que os derivativos devem ser acompanhados diariamente, e com muita cautela, para que não surjam surpresas negativas, levando ao prejuízo.

Devido ao grande número de contratos futuros efetuado entre os anos de 2014 a 2018, tivemos como limitação a análise detalhada de todos os contratos, evidenciando se foi encontrado lucro ou prejuízo em cada um. Por se tratar de uma empresa de capital fechado, outra limitação foi a disponibilidade das informações, como números e resultados dos períodos analisados.

Para pesquisas futuras, recomenda-se comparar os dois tipos de *hedge*, sendo o *hedge* que se protege do mercado e o *funds of investments* que percorrem o mercado mostrando carteiras e viabilizando retorno mais atrativo que os modelos mais conservadores, analisando os impactos deles mediante as companhias, e qual alteração trazem com os preços de *commodities*.

4. REFERÊNCIAS

ABIC. Associação da Indústria de Café. Disponível em: www.abic.com.br Acesso em:

AMARAL, C. A. L. V. do. Derivativos: O que são e a evolução quanto ao aspecto contábil. Mestrado em Controladoria e Contabilidade pela FEA-USP. **Revista Contabilidade & Finanças – USP**. São Paulo. 2003.

BASTOS, V. de O. **Hedge Accounting**: derivativos exóticos e plain vanilla. Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças. Vitória. 2009.

BM&F. Bolsa de Mercadorias & Futuros. Disponível em: www.bmf.com.br. Acesso em: out. 2019.

BM&F – Bolsa de Mercadorias & Futuros. **Limites de Oscilação diária de preços**: respostas a perguntas frequentes. Disponível em: www.bmf.com.br. Acesso em: out. 2019.

BELTRÃO, A. F. História do café no Brasil. **Revista Cafeicultura**. São Paulo. 2018.

BIGNOTTO, E. C. et al. Gestão do risco de mercado em organizações do agronegócio. **Resenha BM&F**. São Paulo. 2004.

BRASILEIRO, S. **Considerações sobre o momento atual da cafeicultura brasileira**. CNC – Conselho Nacional do Café. São Paulo. 2019.

BRASITÁLIA – Máquinas e Café. **A História do Café**: Origem e Trajetória. Chapecó, Santa Catarina.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 14: Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação. Disponível em: www.cpc.org.br. Acesso em: set 2019.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Técnico CPC 48: Instrumentos Financeiros: Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – IFRS 9. Disponível em: www.cpc.org.br. Acesso em: set 2019.

CORREA, A. L.; RAICES, C. **Derivativos Agrícolas**. 1ª ed. São Paulo. Globo, 2005.

ENDE, M. V. **Comportamento dos preços dos contratos agropecuários negociados na BM&F**: A hipótese de Normal Backwardation no mercado futuro brasileiro. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2002.

FARHI, M. Derivativos financeiros: hedge, especulação e arbitragem. **Revista Economia e Sociedade**. Campinas, v. 13, p. 93-114, dez. 1999.

FASB – Financial Accounting Standards Board. SFAS 133 – **Standard Accounting for Derivative Instruments and Hedging Activities**. Disponível em: www.fasb.com.br. Acesso em: 01 nov. 2019.

FILENI, D. H. **O risco de base, a efetividade do hedging e um modelo para a estimativa da base:** uma contribuição ao agronegócio do café em Minas Gerais. Lavras, 1999.

FONTES, R. E.; CASTRO JÚNIOR, L. G. et al. Investimentos em commodities agropecuárias – uma análise comparativa do risco e retorno entre o mercado derivativo e o acionário. **Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural**, 42. Cuiabá. 2014.

GALDI, F. C.; GUERRA, L. F. G. Determinantes para utilização de hedge accounting: uma escolha contábil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 3, n. 2. Brasília. 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. – São Paulo: Editora Atlas. 2002.

GIMENES, R. M. T. et al. Gestão de risco: análise da utilização de derivativos financeiros pelas cooperativas agropecuárias do estado do Paraná. Redes – **Revista do Desenvolvimento Regional**. Santa Cruz do Sul. 2008.

GUERRA, L. F. G. Determinantes para utilização de Hedge Accounting: uma escolha contábil. FUCAPE – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças. Vitória. 2008.

GUTIERREZ, C. E. C.; ALMEIDA, F. M. **Modelagem e Previsão do Preço do Café Brasileiro**. Revista de Economia, v. 39, n. 2, 2013.

LEÃO, L.; MENDES, A. N. **Do tradicional ao especial: café se reinventa e ganha mercado em Alagoas**. ABIC – Associação Brasileira da Indústria do Café. Alagoas. 2018.

LOPES, J. L. G. et al. Hedge e Especulação com Derivativos Cambiais: Evidências de Operações Cotidianas. **ANPAD**. Rio de Janeiro. 2013.

LOPES, L. P. Predição do preço do café Naturais Brasileiro por meio de modelos de statistical machine learning. **Sigmae**, Alfenas, v.7, n.1, p 1-16, 2018.

NOVAES, W.; OLIVEIRA, F. N. Demanda de derivativos de câmbio no Brasil. Hedge ou especulação? **Economics Research Group IBMEC Business School**. Rio de Janeiro. 2005.

MATOS, M. A. et al. A elevação dos preços das commodities agrícolas e a questão da agroenergia. **Revista Informações Econômicas**. V.38, n.9 set. São Paulo. 2008.

OLIVI, J. B.; PIMENTA, I. Crise de preço do café é cruel e pode causar um grave problema mundial. **Revista Notícias Agrícolas**. São Paulo. 2019.

PACÍFICO, D. Hedge para empresas agropecuárias. **Revista de Agronegócio da FGV**. Governador Valadares. 2004.

PAULA, R. B. de. **A BM&F e o mercado de futuros de acordo com o novo Código Civil**. FGV. São Paulo. 2004.

PINHO, C. et al. **Risco Financeiro: Medida e Gestão**. 2ª Edição. Revista e Ampliada. Edições Sílabo. Lisboa. 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. Novo Hamburgo: Freevale. 2013.

RAPOSO, L. R. **Análise da Relação Volatilidade de Preço-Volume nos Mercados Brasileiros de Futuros Agropecuários**. Tese de Doutorado apresentado na Universidade de Viçosa. Minas Gerais, 2000.

RIBEIRO, K. C. S.; SOUZA, A. F.; ROGERS, P. **Preços do café no Brasil: variáveis preditivas no mercado à vista e futuro**. Revista de Gestão USP, São Paulo, v. 13, n. 1, 2006.

SHIE, T. História do Café – A Origem e Trajetória da bebida no Mundo. **Revista Grão Gourmet**. 2018.