

A UTILIZAÇÃO DE DERIVATIVOS FINANCEIROS PARA GERENCIAR O RISCO DE PREÇO NA COMERCIALIZAÇÃO DE *COMMODITIES* COM DESTAQUE PARA O CAFÉ

THE USE OF FINANCIAL DERIVATIVES TO MANAGE PRICE RISK IN *COMMODITIES* MARKET WITH COFFEE HIGHLIGHT

¹PAIM, J.A.; ²NETO, G.T.

^{1e2}MBA em Gestão Financeira, Contábil e Auditoria – Centro Universitário das Faculdades Integradas de Ourinhos-UNIFIO/FEMM

RESUMO

O Brasil está entre os principais produtores e exportadores de *commodities* do mundo, com destaque no *ranking* mundial no qual o Brasil lidera na produção e exportação de açúcar, café e suco de laranja. Ter conhecimento sobre as técnicas de plantio, colheita e prevenção de pragas é muito importante, contudo, o agronegócio é algo bem mais extenso e complexo. O objetivo deste artigo foi evidenciar os riscos das operações comerciais com *commodities*, em especial o café, com foco no risco de preço, devido a volatilidade do mercado que é influenciado por inúmeros fatores externos como: política, economia, biologia, astronomia, entre outros fatores que podem comprometer o investimento na produção/comercialização do produto. O artigo trouxe as opções de derivativos financeiros disponíveis aos operadores deste tipo de mercado, que reconhecendo os riscos da operação, buscam entre as opções legais disponíveis no mercado, a melhor estratégia para seu tipo de negócio. Com base na pesquisa bibliográfica foi possível identificar as vantagens, desvantagens e regras de cada tipo de *hedge*, com isto foi possível fazer a gestão de risco do negócio, que deu mais segurança ao investidor que não quer perder seus investimentos.

Palavras-chave: Commodities. Derivativos Financeiros. Café. *Hedge*. Risco de Preço.

ABSTRACT

Brazil is among the leading producers and exporters of commodities in the world, with prominence in the world ranking in which Brazil leads in the production and exportation of sugar, coffee and orange juice. Knowing about the techniques of planting, harvesting and pest prevention is very important, but agribusiness is much more extensive and complex. The purpose of this article was to highlight the risks of commodity trading, highlight for coffee, focusing on price risk, because of market volatility that is influenced by several external factors such as politics, economics, biology, astronomy, among other factors that may compromise investment in the production / marketing of the product. The article brought financial derivative options available to traders of this type of market, who, recognizing the risks of the operation, seek among the legal options available on the market, the best strategy for your business. Based in bibliographical research, it was possible to identify the advantages, disadvantages and rules of each hedge, with this it was possible to do business risk management, which gave more security to the investor who does not want to lose his investments.

Keywords: Commodities. Financial Derivatives. Coffee. *Hedge*. Price Risk.

INTRODUÇÃO

A palavra *commodity*, mercadoria em inglês, ganhou um sentido mais amplo no mercado internacional. Podemos definir *commodity* como bens que são diretamente originados na natureza, como minérios, petróleo, produtos

agropecuários, florestais e seus derivados, a partir de algum grau de processamento industrial (APEX-BRASIL, 2011).

É pertinente ressaltar que nem todas as mercadorias agropecuárias são *commodities*, para que ela possa receber esta denominação é necessário que atenda a pelo menos quatro requisitos mínimo: a) padronização do produto com, a especificação particular de suas características em um contexto de comércio internacional; b) larga escala de consumo, o que exige grande disponibilidade para negociação e transação no fluxo de amplo mercado; c) possibilidade de entrega nas condições e prazo de seus contratos de bolsa, aos quais aderem comprador e vendedor; e d) armazenagem ou venda em unidades certificadas e aprovadas previamente (BURANELLO, 2013).

Buranello (2013) é necessário obter conhecimento dos ciclos do produto agropecuário cultivado para traçar as estratégias do negócio, pois cada caso tem sua particularidade e os ciclos são influenciados por fatores externos como: política, economia, geografia, química, etc. O autor ainda complementa que assim como em qualquer setor da cadeia produtiva é importante conhecer os riscos da operação, e obter o conhecimento acerca das ferramentas que permitem gerenciar tais risco.

Segundo a 1ª edição do livro “Mercado de Derivativos do Brasil: Conceitos, Produtos e Operações”, o risco financeiro pode ser proveniente de variações imprevistas nos níveis de preços de mercado, devido a fatores políticos, econômicos, geográficos, dentre outros e pode ser chamado de risco de mercado. São riscos comuns, que pode ocorrer em qualquer época (BM&FBOVESPA - CVM, 2015).

O café é um dos produtos mais voláteis comercializados mundialmente. Os motivos desta volatilidade de preços estão relacionados a diversos fatores, entre eles fatores não sistêmicos, fatores inerentes ao próprio mercado e as alterações no cenário econômico mundial. No sentido mercadológico, a especulação pode causar consideráveis altas/quedas nas bolsas de valores mundiais. O clima, como um fator não sistêmico pode causar alterações drásticas na produção que impactam diretamente na oferta do produto e, conseqüentemente, no seu preço de mercado. Desta forma, os preços de mercado não são constantes e sim, sistematicamente variáveis o que torna a operação nestes mercados arriscada caso não sejam utilizadas estratégias que visem ao mínimo assegurar o investimento (REGO; PAULA, 2012).

Os derivativos surgiram como mecanismo inteligente de gestão de risco, pois sua origem está relacionada com a demanda de agentes econômicos por proteção (*hedge*) contra as variações dos preços dos ativos subjacentes que podem ser físico (*commodities* de café, ouro etc.) ou financeiro (ações, taxas de juro, inflação etc.). Este mecanismo permite que haja o compartilhamento de riscos entre os agentes econômicos, sem a necessidade de transferência de ativos e desembolsos monetários (HULL, 2016).

Os derivativos de *commodities* constituem importante instrumento de gestão das empresas envolvidas com a produção, comercialização ou transformação das principais *commodities* produzidas no Brasil. A utilização desta ferramenta minimiza os principais riscos das operações com *commodities*: o risco de preço (BM&FBOVESPA - CVM, 2015).

A princípio, os derivativos foram criados como forma de proteger os agentes econômicos (produtores ou comerciantes) contra os riscos decorrentes de flutuações de preços, durante períodos de escassez ou superprodução do produto negociado, por exemplo. O uso de contratos derivativos com a função de proteção é ainda muito frequente e até mesmo necessário em casos de mercadorias físicas que precisam ser armazenadas por um período até o consumo (B3 – BRASIL BOLSA BALCÃO, 2017).

O mercado de futuros surge como uma ferramenta de controle de risco, uma vez que, um produtor de café por exemplo, ao vender seu produto no pós colheita, corre o risco de obter preços insuficientes pra cobrir os seus custos de produção, uma vez que as bolsas de valores ditam os preços e influenciam seus valores, com base em fatores fundamentais para a produção como clima, volume de exportação e previsões de safra. O mesmo ocorre com um exportador, indústria, comerciantes e distribuidores, que ao comprarem seus estoques de cafés necessários, correm o risco de terem que arcar com o prejuízo da alta do preço da matéria-prima, custos estes que nem sempre é possível repassar de imediato a seus clientes. Diante dessa situação de risco, surge a necessidade de realização de acordos antecipados de comercialização, com preços e prazos previamente acordados. Esses acordos trazem segurança ao negócio, já que são negociados partindo da necessidade de cada agente negociador, basicamente este é o objetivo esta pesquisa, entender os riscos das operações de *commodities*, em especial o café, e criar estratégias

partindo do uso de ferramentas como derivativos financeiros para garantir que a operação seja contínua e saudável.

METODOLOGIA

Para esta pesquisa foi utilizado o método de pesquisa bibliográfica em livros, revistas e meios eletrônicos, baseando-se em obras de importantes autores que dominam o tema proposto.

DESENVOLVIMENTO

Com todas as externalidades é ainda mais evidente que o risco é um elemento inerente ao negócio, e o resultado esperado de um investimento pode ter variações significativas a cada safra devido ao clima, às condições de mercado, às mudanças nos ambientes políticos e econômicos, entre outras variáveis exógenas à atividade de produzir. Essas variáveis podem causar expressivas alterações na remuneração do capital investido e no valor da empresa. A capacidade de administrar riscos é particularmente importante para o agronegócio porque, ao mesmo tempo em que são abundantes as armadilhas, são escassas as iniciativas para administrá-los (BURANELLO, 2013).

Os riscos inerentes na atividade agrícola podem ser divididos em três tipos, segundo Waquil, Mieli e Schultz (2010):

1) riscos relacionados a produção: também conhecido como risco físico, é impossível de prevê-lo no momento do plantio até a colheita. Podem ocorrer devido as condições climáticas adversas, como exemplo uma geada pode dizimar uma safra de café; as pragas e doenças nas lavouras e animais; manejo inadequado dos cultivos e das criações; entre outros fatores. O seguro rural é uma ferramenta para possível gerenciamento deste tipo de risco;

2) riscos relacionados ao crédito: podem ocorrer devido a inexistência de linhas específicas de financiamentos a produção ou valor insuficiente para cobrir os custos operacionais de produção, alta nas taxas de juros, falta de condições de pagamentos, entre outros;

3) riscos relacionados aos preços: também conhecido como risco de mercado, oriundos da volatilidade de preços no mercado devido aos deslocamentos da oferta e/ou demanda, acarretando em alterações nos preços entre o momento que toma decisão de produzir e o período no qual a venda da produção é realizada.

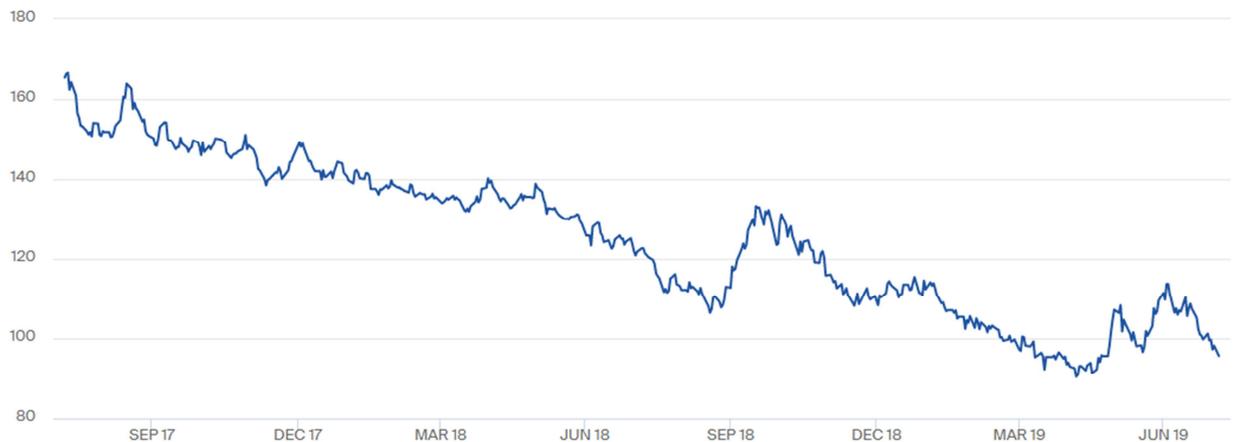
Alguns riscos são considerados riscos do próprio negócio como geada forte, seca inesperada, enchentes e até mesmo algumas doenças nas lavouras e animais, são classificados como catastrófico, pois os mesmos não são causados por

negligencia do produtor. Já o risco relacionado aos preços podem ser evitados e gerenciados.

Os preços das commodities podem ser influenciados por tendências históricas, sazonalidades da produção e movimentos especulativos causadores de oscilações significativas nos preços, que por sua vez, essas oscilações são de difícil previsão e dificultam o planejamento da produção e da comercialização.

A figura 1 demonstra a volatilidade do preço do café nos últimos 2 anos, que também é o tempo estimado do plantio a colheita.

Figura 1 - Preço do café futuro últimos 2 anos.



Fonte: INTERCONTINENTAL EXCHANGE – ICE FUTURES, disponível em <https://www.theice.com/products/15/Coffee-C-Futures/data?marketId=5420939&span=3>>

Diferentemente do mercado à vista (ou *spot*), na qual no momento da negociação entre comprador e vendedor já ocorre o pagamento e a entrega da mercadoria negociada, no mercado de derivativos as partes negociam contratos que estabelecem volume, qualidade e preço dos produtos que deverão ser disponibilizados em uma data futura (por exemplo, na safra) acordada entre os agentes de mercado. A negociação de futuros tem como objetivo facilitar as trocas e alterar as características de risco futuro de preços das *commodities* agrícolas (WAQUIL, MIELI, E SCHULTZ, 2010).

O risco de preço pode ser gerenciado através dos derivativos, que tem como função principal a de fixar o preço da mercadoria antecipadamente para se proteger da volatilidade do mercado, acarretada por fatores que fogem do controle do comprador e vendedor.

O local em que se encontram compradores e vendedores é denominado mercado, que por intermédio de um processo de negociação, firmam o preço, a quantidade e a qualidade do produto a ser transacionado ou trocado. Este negócio é regulado por diversos institutos jurídicos que garantem que as operações mercantis, sejam voltadas para objetivos econômicos. O preço é a variável fundamental no mercado, pois é ele que mede o valor do bem em termos monetários ou valor de troca, o que facilita a tomada de decisões dos agentes de mercado (BURANELLO, 2013).

Derivativos são contratos que derivam a maior parte do seu valor de um ativo subjacente, taxa de referência ou índice. Um ativo subjacente pode ser físico (commodities de café, ouro etc.) ou financeiro (ações, taxas de juro, inflação etc.). Em um contrato derivativo se estabelecem pagamentos futuros, cujo montante é calculado com base no valor assumido por uma variável, tal como o preço do ativo subjacente, a inflação acumulada no período, a taxa de câmbio, a taxa básica de juro ou qualquer outra variável dotada de significado econômico (B3 – BRASIL BOLSA BALCÃO, 2017).

Tem como função principal oferecer aos agentes econômicos, mecanismos de proteção contra o risco de variação de preços de determinada mercadoria, ativo ou taxa. Além disso os instrumentos derivativos também podem ser objeto de investimento, especulação, elevação de rentabilidade (alavancagem) e arbitragem (B3 – BRASIL BOLSA BALCÃO, 2017).

Os derivativos são negociados sob a forma de contratos previamente especificados em mercados organizados, com o fim de proporcionar, aos agentes econômicos, oportunidades para a realização de operações que viabilizem a transferência de risco das flutuações de preços de ativos e de variáveis macroeconômicas com segurança (B3 – BRASIL BOLSA BALCÃO, 2017).

O mercado de derivativos é um mercado de liquidação futura, segmentados em mercado de futuros, mercado a termo, mercado de opções e mercado de *swaps* que devem manter pregão ou sistema eletrônico para a negociação de valores mobiliários com liquidação a prazo superior ao estabelecido para as operações no mercado a vista (FORTUNA, 2011).

A supervisão e fiscalização dos contratos de derivativos são feitos por entidades auto reguladoras como – bolsa de valores, bolsa de mercadorias e de futuros, mercado de balcão organizado e entidades de registro e de liquidação

financeira de ativos, autorizadas pelo BACEN ou CVM. Os agentes autorizados a operar derivativos são: os bancos múltiplos, os bancos comerciais, as caixas econômicas, os bancos de investimentos, os bancos de câmbio, as sociedades corretoras de títulos e valores mobiliários e as sociedades distribuidoras de títulos e valor mobiliários (FORTUNA, 2011).

O mercado de capitais é dividido em dois tipos na qual denominamos mercado de bolsa e mercado de balcão.

Segundo Hull (2016) uma bolsa de derivativos é um mercado no qual indivíduos negociam contratos padronizados que foram definidos pela bolsa, uma vez que duas partes concordam com uma negociação, ela é executada pela câmara de compensação (ou *clearing house*) da bolsa que fica posicionada entre as duas partes e gerencia os riscos.

A vantagem deste tipo de operação é que os riscos são mínimos, uma vez a câmara de compensação obriga ambas partes a depositar fundos (a chamada margem) junto a ela para garantir que as obrigações sejam cumpridas.

O mercado de bolsa também chamado de mercado organizado possui o que chamamos de derivativos padronizados, que são contratos que atendem às necessidades de todos os participantes, sendo uniformes e intercambiáveis, ou seja podem ser repassados a outros participantes a qualquer momento.

Os contratos de derivativos negociados em mercado de balcão (OTC, *over-the-counter*) tem como característica os derivativos não padronizados, que são aqueles contratos cuja as especificações como os preços, cotações, local de entrega e quantidade são determinadas diretamente entre as partes contratantes e não são intercambiáveis porque dificilmente o participante conseguirá transferir sua obrigação outro pois este contrato foi negociado atendendo as necessidades dos participantes que o celebraram (BM&FBOVESPA - CMV, 2015).

O mercado de balcão ou operações de balcão não se formam na bolsa, pois o conjunto das transações é negociado entre as instituições ofertantes e as aceitantes fora da bolsa. Não há um lugar fixo para fechamento das operações, os participantes negociam livremente entre si, por meio de telefone ou de sistemas eletrônicos, em ambiente centralizado, mas não apregoado. Devido aos requisitos necessários à sua formação, o mercado de balcão é operado por instituições financeiras e credenciadas para atuar no mercado de capitais, e não somente sociedades

corretoras, estando igualmente submetido à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (BURANELLO, 2013).

Abaixo encontramos a tabela 1 que faz um comparativo apresentando as principais características do Mercado de Balcão e Mercado de Bolsa.

Tabela 1 – Principais características dos mercados de balcão e mercado de bolsa

Característica	Mercado de Balcão (OTC)	Mercado organizado (bolsa)
Liquidação do contrato	Estipulado a partir da necessidade das partes	Padronizado
Ambiente de negociação	Qualquer	Em ambiente comum de negociação
Fixação de preços	Negociação	Cotação aberta
Flutuação de preços	Livre	Limites de preços (alta e baixa)
Relação entre as partes	Direta	Por meio de câmara de compensação
Garantia	Não existe	Sempre para o vendedor
Risco de contrapartida	Assumida pelo comprador	Assumida pela câmara de compensação
Regulação	Não existe	Regulação Governamental e auto-regulação (bolsa)
Liquidez	Baixa	Ampla nos mercados consolidados

Fonte: Fonte: BM&F Brasil, 2019.

Fazer o *hedge* ou se proteger contra o risco de preço é como adquirir um seguro, Schouchana, Hsia e Decotelli (2013, p. 23) acrescenta que por meio do *hedge* vendedor e comprador se protegem contra os efeitos das oscilações dos preços das mercadorias.

Na tabela 2 veremos os principais tipos de mercados de produtos agrícolas e suas principais características:

Tabela 2 - Principais tipos de mercados produtos agrícolas e suas características.

Tipo de Mercado	Características
Mercado Spot	Mercado onde os produtos são negociados com pagamento à vista ou a prazo, mediante entrega imediata da mercadoria
Mercado a termo	Mercado onde se negociam contratos a termo, especificando-se a venda ou compra antecipada da produção, mediante preço previamente combinado entre as partes, podendo ou não ocorrer adiantamento de recursos por conta da promessa de entrega futura da mercadoria em local determinado. Os contratos não são padronizados, são intransferíveis e somente poderão ser liquidados na data acordada e com a entrega da mercadoria.
Mercado futuro	Mercado onde se negociam contratos futuros, estabelecendo-se a obrigação de compra e venda de uma mercadoria em data futura por um preço negociado em bolsa (pregão). Os contratos são padronizados com relação aos prazos, à quantidade e à qualidade da mercadoria, podendo ser liquidados antes do prazo de vencimento, mediante reversão da posição assumida na bolsa (compra ou venda).
Mercado de opções	Mercado onde se negociam contratos de opções, definindo-se acordos onde uma parte, ao pagar um valor (prêmio), adquire o direito (opção) de comprar ou vender, em data futura, uma mercadoria a um preço negociado em bolsa. Por sua vez, a contraparte, ao receber esse valor (prêmio), obriga-se a vender ou comprar essa mesma mercadoria, caso a primeira exerça o seu direito de compra ou venda. O valor do prêmio é livremente negociado entre as partes (bolsa ou balcão), e os contratos de opções são flexíveis, quando negociados em balcão, e padronizados, quando negociados em bolsa.

Fonte: Waquil, Mieli e Schultz (2010).

O mercado *spot* também conhecido como mercado físico, mercado disponível ou mercado imediato, ocorre quando a entrega do bem negociado e o pagamento são imediatos a negociação, ocorrem geralmente quando o preço da *commoditie* está em alta e o produtor precisa levantar recursos financeiro.

A flexibilização do contrato e a liquidação apenas no vencimento fazem com que os contratos a termo sejam facilmente negociados. A negociação antecipada deixa livre para comprador e vendedor gerenciar seus custos e ganhos, portanto podem haver imprevistos na lavoura, tais como quebra na safra ou até mesmo alta ou baixa significativa nos preços, aumentando o risco de não-cumprimento do contrato pela parte que se sentir prejudicada (Waquil, Mieli e Schultz, 2010).

Já no mercado futuro, segundo Waquil, Mieli e Schultz (2010) o produtor ao assumir uma posição na bolsa, seja ela vendida ou comprada, está travando o preço do seu produto (fazendo o *hedge*), eliminando incertezas devido às oscilações dos preços das *commodities*, mediante a ajustes diários e depósitos da margem de garantia. Ao fazer isso, o produtor aceitou determinado preço como suficiente para

cobrir todas as suas despesas da safra, mas não se estará beneficiando de tendências de alta nos preços.

Os vendedores são os que possuem o produto físico e temem uma baixa nos preços, estão sempre à procura de um *seguro* que os preserve na data da comercialização da safra agrícola, contudo ele vende contratos futuros referente a uma quantidade de produtos agropecuários, mantendo sua posição vendida (*short*). Os compradores são os que se preocupam com a alta dos preços pois utilizam o produto agropecuário físico como matéria prima, para proteger o preço de seus produtos entram no mercado comprando contratos futuros referentes a uma quantidade de produtos agropecuários, mantendo a posição comprada (*long*) (BURANELLO, 2013).

Acompanhando o raciocínio de Schouchana, Hsia e Decotelli (2013), na qual citam um exemplo de uma operação de *hedge*, adaptamos o exemplo a seguir para o nosso texto: se um produtor vender o café no mercado futuro em março, para entrega em dezembro na bolsa a R\$ 120,00/saca, este valor deveria cobrir seus custos de produção e seu lucro.

Se no vencimento do contrato futuro, em dezembro, o preço futuro – que é muito próximo do preço a vista – for de R\$118,00/saca, o produtor venderá o produto a R\$ 118,00/saca e receberá na bolsa, totalizando os R\$ 120,00/ saca do “seguro” que havia feito em março.

Se, por ventura, o preço estiver subido e no vencimento o preço saca for R\$ 122,00, o produtor venderá o café a R\$ 122,00/saca e terá que desembolsar R\$ 2,00/saca na bolsa, totalizando os R\$ 120,00/saca, que corresponde ao “seguro” feito em março.

O risco é transferido daquele que quer minimizar os efeitos da oscilação de preço para aquele que o quer tomar, é basicamente como ocorre em uma operação de compra de seguro de um automóvel, na qual a seguradora compra o risco mediante a cobrança de um prêmio (SCHOUCHANA; HSIA; DECOTELLI, 2013).

É importante deixar claro que na modalidade de mercado a termo e mercado futuro, ao fixar o preço (*hedge*) é eliminado os riscos de preço, porém caso o produto tenha alta de preço, quem estiver com a posição vendida (*short*) não se beneficiara deste movimento altista, tampouco prejuízo caso o movimento seja de queda nos preços, mas sim deixará de perder caso os preços caiam o deixará de ganhar caso os preços aumentem. A mesma regra aplica-se para quem estiver com

a posição comprada (*long*), caso o produto tenha uma queda no preço, os agentes não poderão obter preços menores, devido ao *hedge* realizado.

O contrato de opções dá garantia contra o risco de preço, mas também dá a possibilidade de ter ganhos extras caso o mercado se movimente favoravelmente. Neste tipo o valor do prêmio a ser pago é limitado ao prejuízo.

Para termos uma visão mais ampla das opções de derivativos para negociação futura criamos uma situação, vejamos a seguir:

Um produtor de café deseja garantir o preço de sua produção que será vendida daqui um ano. Devido a volatilidade dos preços do café, ele teme que o preço da *commoditie* possa cair no mercado internacional e substancialmente eliminar ou reduzir sua rentabilidade.

Vejamos quatro possíveis alternativas para o produtor não ficar exposto ao risco do preço quando for vender sua mercadoria daqui um ano.

1ª alternativa: o produtor de café pode negociar a venda futura diretamente com um comprador ou *trading company* que (ao contrário do produtor) teme a elevação do preço do café para os próximos meses. Este tipo de negócio é o que chamamos de contrato a termo, onde haverá a venda futura do café com o preço e a data de entrega estabelecidos na data de hoje, e não apenas na data da entrega do produto.

Além de poderem ser negociadas localmente, os contratos a termo também podem ser negociados no mercado de balcão ou *over the counter* (OTC), ou em bolsas de físicos existentes no Brasil, que se encontram agrupadas na Associação Nacional das Bolsas de Mercadorias e Cereais (ANBM) (BURANELLO, 2013).

2ª alternativa: o produtor também poderá utilizar de contratos futuros que são negociados em bolsa de futuros, esta alternativa possui o mesmo resultado da primeira alternativa, pois também irá fixar o preço do café que será entregue em data futura na data de hoje.

Entretanto, os contratos futuros são oferecidos somente por bolsa de futuros como a Bolsa Brasil Balcão – B3 no Brasil, a Bolsa de Mercadorias de Nova Iorque (NYMEX), a Bolsa Intercontinental de Mercadorias (ICE) e a Bolsa de Mercadorias de Londres (LIFFEE), são contratos padronizados, requerem garantias, não há necessidade de entrega física, porém caso ocorra, esta modalidade possuem regras próprias para a entrega do produto.

3ª alternativa: o produtor pode adquirir o direito de vender o café na data futura por um determinado preço mínimo, acordado hoje. O comprador terá a obrigação de comprar o café ao preço mínimo estabelecido se assim o produtor desejar. Por este direito de vender, o produtor pagará um prêmio ao comprador.

Este tipo de negociação é o que chamamos de Mercado de Opções.

O mercado de opções traz flexibilidade ao produtor, que ao estipular o preço mínimo de sua mercadoria, não quer dizer que ele estará fixando o preço, mas sim garantindo ao menos um preço mínimo para cobrir o custo de sua produção, e caso o mercado tenha elevação nos preços ele poderá optar por não vender seu produto. Contudo por esta flexibilidade o produtor deverá pagar o prêmio.

4ª alternativa: o produtor também pode optar por realizar um contrato de *swap* (troca), na qual no início da negociação é estabelecido o preço que receberá pela venda no momento da entrega física. Ao entregar o café, o produtor receberá o preço do mercado do dia da entrega física ao comprador do café, e ao mesmo tempo pagaria este mesmo preço na operação de *swap* e estes dois fluxos anulariam, restando ao produtor em termos líquidos, o pagamento prefixado constante no contrato de *swap*.

Caberá ao produtor analisar qual das opções será mais viável para o seu negócio, sendo que no contrato a termo, vendedor e comprador tem que entrar em um acordo quanto aos termos do negócio. Em um contrato futuro, o produtor precisa se adequar aos contratos padronizados na bolsa e se for o caso obter as garantias necessárias. Em um contrato de opções, o produtor deverá estar ciente que, de qualquer forma ele irá ter um desembolso financeiro pela operação e se negociado em bolsa, pode ser necessário dar garantia.

O cultivo de café bem como todas as demais *commodities* não está limitado especificamente apenas a plantação e cultivo, e muito embora o produtor conheça todas as técnicas de plantio, geralmente não detêm conhecimento suficientes para acompanhar as oscilações de preço de seu produto no mercado e como se proteger de eventuais quedas no preço.

O agronegócio é a rede em que se encontram o produtor rural (que sabe plantar e colher, mas não compreende e não quer se expor aos riscos da variação de preços) e a *trading* (cuja *expertise* é o mercado internacional de *commodities* agrícolas e os instrumentos financeiros que podem poupar os produtores rurais das oscilações dos preços). Cada um, cuidando daquilo que sabe fazer melhor, contribui

para a plena eficiência da integração racional da rede de negócios (BURANELLO, 2018).

As opções para se proteger do risco de preço não faltam, obter conhecimento ou contar com quem detém o conhecimento pode evitar incertezas e prejuízos para o futuro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente que o risco sempre estará presente nas operações comerciais, pois o resultado que se espera de um investimento pode sofrer variações ao longo do tempo, devido a diversos fatores como o clima, a política, a economia, entre outros. A capacidade de administrar riscos é crucial para obter o resultado desejado.

Utilizar as ferramentas legais para fazer uma boa gestão de risco ajuda a eliminar a alternância de períodos de avanço e recuo, lucro e prejuízo, além de trazer segurança para o investidor.

A implementação de uma estratégia de risco de mercado é fundamental a atividade, porém deve ser bem analisada, pois o mercado disponibiliza diversas ferramentas, mas a escolha errada pode trazer outros riscos financeiros, como o de liquidez.

A complexidade do mercado pode exigir auxílio nas tomadas de decisões, as *tradings companies* são empresas comerciais que detém a expertise do comércio internacional, elas são como as corretoras de imóveis, onde o corretor acompanha o mercado imobiliário, detém conhecimento da operação e burocracias e atos jurídicos, já o *traders*, como são chamados os operadores nas *tradings companies*, acompanham diariamente o mercado e sabem como utilizar as ferramentas disponíveis para proteção contra as oscilações nos preços.

REFERÊNCIAS

APEX BRASIL. **Análise Apex-Brasil:** Conjuntura e estratégia. jul, 2011. Disponível em: <<http://www.apexbrasil.com.br/Content/imagens/5a438c3e-ddd0-4807-8820-a0f6650bd379.pdf>>. Acesso em: 03 de junho de 2019.

B3 – BOLSA BRASIL BALCÃO. **Por dentro da B3.** 2017. Disponível em: <<http://bvmf.bmfbovespa.com.br/pt-br/download/LivroPQO.pdf>>. Acesso em: Acesso em: 28 de maio de 2019.

BM&FBOVESPA – CMV. **Mercado de derivativos no Brasil:** Conceitos, Produtos e Operações. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Imobiliários, 2015

BM&F BRASIL. **Mercado de Derivativos**. 2019 Disponível em <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1818183/mod_resource/content/1/ENS%20-%20MF2%20BMF%202007%20-%20BK%20Introd%20Derivativos.pdf>. Acesso em: 22 de maio de 2019.

BURANELLO, Renato. **Manual do direito do agronegócio**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

BURANELLO, Renato. **Manual do direito do agronegócio**. São Paulo: Saraiva, 2013.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado financeiro: Produtos e serviços**. 18. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2011.

HULL, John C. **Opções, futuros e outros derivativos**. Tradução de Francisco Araújo da Costa, Revisão Guilherme Ribeiro de Macêdo. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

INTERCONTINENTAL EXCHANGE – ICE FUTURES. Disponível em: <<https://www.theice.com/products/15/Coffee-C-Futures/data?marketId=5420939&span=3>>. Acesso em: 03 de junho de 2019. Não localizado no texto

REGO, Bruna R.; PAULA, Francisco O. O mercado futuro e a comercialização de café: Influências, riscos e estratégias com o uso de hedge. **Revista do Curso de Administração**, Poços de Caldas-MG, v. 7, n. 1, p. 01-26, mar./jun. 2012.

SCHOUCHANA, Felix; HSIA Hua S.; DECOTELLI, Carlos A. **Gestão de riscos no agronegócio**. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

WAQUIL, Paulo D.; MIELI Marcelo; SCHULTZ Glauco. **Mercados e comercialização de produtos agrícolas**. Porto Alegre: UFRGS, 2010.