

Derivativos como instrumento de proteção para o Agronegócio – Foco em Câmbio

Derivatives as Hedging tools for Agribusiness – FX

Derivados como herramientas de cobertura para agronegocios – Exchange

Recebido: 26/08/2022 | Revisado: 03/09/2022 | Aceito: 05/09/2022 | Publicado: 13/09/2022

Daniel Haswani Negrisola

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6954-1444>

Gavilon do Brasil, Brasil

E-mail: daninegrisolo@gmail.com

Domingos Isaias Maia Amorim

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6825-2317>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: domingos_isaias@usp.br

Resumo

O Agronegócio é um ramo de atividade com risco elevado se comparada a outras atividades empresariais, inclusive pelo caráter biológico da sua produção. A Gestão moderna deste ramo de atividade preza cada vez mais pela previsibilidade de suas atividades, e a Gestão de Riscos ganhou protagonismo. Neste contexto o uso de Derivativos se difundiu como ferramenta poderosa para esta finalidade. A pesquisa teve como objetivo abordar a evolução dos Derivativos, sua normatização contábil e como a utilização destes instrumentos agrega valor as empresas do Agronegócio. Utilizou-se como estudo de case a empresa SLC Agrícola, por intermédio de seu Balanço Patrimonial com foco na neutralização de riscos de produto e de volatilidade no Fluxo de Caixa. Os resultados obtidos mostraram a relevância da proteção com Derivativos na previsibilidade no Agro. Adicionalmente, o arcabouço de normativas contábeis e financeiras vigentes, permite uma Gestão de Risco em vários níveis da empresa, permitindo atribuir a eficiência de cada derivativo de acordo com seu objeto correspondente e acima de tudo, separando seu resultado e exposição da parte operacional da Companhia. Considera-se que uma empresa com décadas de atuação no ramo faz a utilização planejada e eficiente de Hedge nas partes que julga serem as mais relevantes do seu negócio.

Palavras-chave: Gerenciamento de riscos; Contabilidade de Hedge; Ebitda; Planejamento de margem.

Abstract

Agrobusiness is a branch of activity with a high risk compared to other business activities, including the biological nature of its production. The modern management of this branch of activity emphasizes more and more the predictability of its activities, and the management of risks gains prominence. This context or use of Derivatives spread as a powerful tool for this purpose. The objective of the research is to address the evolution of derivatives, their accounting standards and how the use of these instruments adds value to agribusiness companies. It was used as a case study for the SLC Agrícola company, through its Patrimonial Balance with a focus on neutralizing product risks and volatility in the Cash Flow. The results obtained show the relevance of the protection with Derivatives in predictability in agribusiness. Additionally, the framework of accounting and financial regulations in force, allows Risk Management at various levels of the company, allowing the efficiency of each derivative to be attributed according to its corresponding object and above all, separating its result and exposure from the Company's operational part. It is considered that a company with decades of operation does not make a planned and efficient use of Hedge in the parts that it judges will be the most relevant in its business.

Keywords: Risk management; Hedge accounting; Ebitda; Margin planning.

Resumen

La agroindustria es una rama de actividad con alto riesgo en comparación con otras actividades empresariales, incluida la naturaleza biológica de su producción. La gestión moderna de este campo de actividad valora cada vez más la previsibilidad de sus actividades, y la Gestión de Riesgos ha ganado protagonismo. En este contexto, el uso de Derivados se ha extendido como una poderosa herramienta para este propósito. La investigación tuvo como objetivo abordar la evolución de los Derivados, su normalización contable y cómo el uso de estos instrumentos agrega valor a las empresas del Agronegocio. Se utilizó como caso de estudio a la empresa SLC Agrícola, a través de su Balance General con enfoque en neutralizar riesgos de productos y volatilidad en Flujo de Caja. Los resultados obtenidos mostraron la relevancia de la protección con Derivados en la previsibilidad en Agro. Adicionalmente, el marco de la normativa contable y financiera vigente permite la Gestión de Riesgos en los distintos niveles de la empresa, permitiendo atribuir la eficiencia de cada derivado según su correspondiente objeto y, sobre todo, separando su resultado y exposición de la parte operativa de la Compañía. Se considera que una empresa con décadas de

experiencia en el ramo hace el uso planificado y eficiente de Hedge en las partes que considera más relevantes de su negocio.

Palabras clave: Gestión de riesgos; La contabilidad de cobertura; Ebitda; Planificación de márgenes.

1. Introdução

O Agronegócio é o conjunto de todas as etapas que englobam a produção e distribuição de suprimentos agrícolas, começando dentro da fazenda até a sua comercialização (Davis & Goldberg, 2021). Trata-se de uma atividade complexa em que muitas variáveis se combinam até o atingimento do produto pronto para consumir. Insumos, Serviços e Produção são algumas das variáveis que se combinam na fase “antes da porteira”. Mais adiante, “depois da porteira”, Logística, Armazenagem e Comercialização.

Assim como qualquer outro ramo de atividade, o risco está presente no Agronegócio de maneira permanente. A própria necessidade de trabalhar sob influência direta da natureza, lidando com animais, plantas, manuseio de pragas, doenças e variações climáticas, já permeia de incerteza um negócio deste ramo (Schouachana et al, 2015).

Conhecer, identificar e gerenciar os riscos, bem como planejar formas de reduzir ou eliminá-los se tornam relevantes para a diminuição no desvio dos resultados (Oliveira & Pinheiro, 2018). Para os riscos identificados como antes da porteira, os Seguros Agrícolas e Patrimoniais são maneiras eficientes na Gestão de Risco, no que tange a quebra de safra, ou máquinas e produtos estocados (Guia dos Seguros Rurais, MAPA).

Para neutralizar os riscos de preço dos produtos agrícolas ou das variáveis financeiras que impactam o negócio, pode-se lançar mão de derivativos não financeiros ou derivativos financeiros, redistribuindo riscos aos agentes que tem interesse em assumi-los (Aronovich & Pereira, 2003).

Não financeiros são os referentes a própria commodity - contrato futuro de Soja, Boi Gordo, Porco Magro, Suco de Laranja, Trigo, Milho, Óleo de Soja, Farelo de Soja, dentre outros. Estes são negociados na Chicago Mercantile Exchange – CME, na B3, dentre outras Bolsas.

Já os derivativos financeiros guardam relação com taxa de juro, taxa de câmbio ou índices de ações. Empréstimos tomados e doados, independente se forem pré-fixados, pós fixados, ou atrelados ao IPCA, podem ser neutralizados também através dos Derivativos (Hull, 2016).

Os derivativos ganharam notoriedade bem como o Risco Cambial no Brasil em 2008, quando a crise nos Estados Unidos gerou grande prejuízo as empresas Aracruz e Sadia que utilizavam estas ferramentas para neutralizar suas exposições (Alerigi Jr & Teixeira, 2008). Ao guardar relação com fertilizantes, maquinários importados, preços das commodities cotadas em dólar, dentre outros, o valor da moeda flutuante, como adotado no Brasil, tem consequência ampla no planejamento financeiro do Agronegócio.

Em 2020, o Brasil assumiu a liderança na produção mundial de soja, o 4º lugar do ranking mundial da produção de grãos e a 2ª colocação de exportador mundial de grãos (Aragão & Contini, 2021). Esta inserção aumentada no comércio mundial foi acompanhada pelos Derivativos Cambiais negociados. Considerando a modalidade de dólar futuro dos Estados Unidos na B3, o volume notional médio transacionado diariamente saltou de USD 10 Bilhões em 2010 para os atuais USD 44 Bilhões. Este incremento de liquidez favorece os agentes econômicos, provendo precificação mais justa e mais segurança para os investidores – *Hedgers*, *Especuladores* e *Arbitradores* (B3).

A evolução do tratamento contábil internacional também teve papel importante nos instrumentos derivativos, já que a IAS 39 instituída em 1999, mostrou-se insuficiente na crise de 2008 (Lopes, 1998).

Em setembro de 2009, lideranças do G20 se comprometeram a aumentar a transparência dos mercados derivativos de Balcão e reduzir o risco sistêmico decorrente destas. No Brasil, a Lei No 12.543/2011 estabeleceu o registro dos derivativos de balcão em Câmara de compensação e liquidação autorizada pelas autarquias federais (CVM, Mercado de derivativos no

Brasil).

Em novembro de 2009 a normativa IFRS 9 trouxe uma nova classificação e métricas de valoração para instrumentos financeiros, incluindo os derivativos. Passaram a vigorar, dentre outros critérios, o reconhecimento a preços de mercado ou *fair price* (Ifrs.org).

Foi eleito como objeto de Estudo a Empresa SLC Agrícola, atuante há décadas no ramo do Agronegócio. A escolha da companhia foi motivada por sua relevância em termos de porte, por sua pauta diversificada de produtos e clientes, pelo fato de ter ações cotadas em bolsa prover transparência as informações prestadas. O período amplo de análise escolhido foi do 1º trimestre de 2009 até o 1º trimestre de 2021, com ênfase ao ano fiscal de 2020.

O objetivo deste trabalho consiste em apresentar o uso de derivativos de Câmbio como instrumento de proteção e planejamento financeiro, com objetivo de demonstrar como o uso planejado e bem dimensionado de Hedge utilizando derivativos aumenta a previsibilidade do Agronegócio, ou não.

2. Metodologia

A classificação de pesquisas é feita através de algum critério e tem como base seus objetivos gerais. Dentre seus objetivos está o de prover maior familiaridade com o tema eleito para deixá-lo mais claro e assim fomentar o aprimoramento de hipóteses e descobertas de novos caminhos. A base para tais objetivos foi levantamento bibliográfico e utilização de exemplos que permitam o atingimento de tal clareza. Sob esta ótica portanto, a pesquisa realizada foi qualificada como exploratória (Gil, 2002).

A Empresa SLC Agrícola S/A foi escolhida para estudo de caso porque tem atuado no ramo do Agronegócio há décadas. Adicionalmente, tem suas ações cotadas na B3 e tem por obrigação divulgar da maneira mais detalhada possível, os derivativos que utiliza para as mais diversas finalidades. Estas informações foram auditadas pelos auditores independentes que assinam as demonstrações contábeis da firma. Apesar da pesquisa ter identificado o uso abrangente de derivativos na SLC há muitos anos, o ponto focal foi identificar e analisar detalhadamente as políticas de proteção de preços e previsibilidade de EBITDA, utilizando como fonte de consulta relatório de administração de 2020.

Ademais, a pesquisa descreveu as características próprias dos instrumentos Derivativos, definindo suas principais modalidades, sua evolução temporal e os agentes econômicos envolvidos tanto em sua negociação direta quanto em sua intermediação e normatização.

A maneira padronizada como cada tipo de derivativo foi usualmente empregada, assim validando ou não a existência de correlação entre a utilização destes instrumentos e a efetiva previsibilidade que se pretendia auferir, permitiu enquadrá-la sob a égide de pesquisa Descritiva (Gil, 2002).

Inicialmente sob a ótica de Gestão de Risco e definição de risco, explicou-se quais as modalidades de risco que impactam os negócios de qualquer natureza, posteriormente focado naqueles com especial destaque no Agronegócio. Foi elaborada a devida diferenciação entre a proteção de preços de produtos propriamente ditos, relacionados diretamente a produção. Posteriormente, abordou-se o uso dos Derivativos como forma de Gerenciamento de Risco e Hedge de Fluxo de Caixa (Garrison, 2013).

O risco cambial foi escolhido como protagonista da pesquisa dado sua relevância tanto na parte operacional direta (envolvendo grãos ou ativo principal produzido), bem como sua importância na previsibilidade e impacto na Gestão do Negócio como um todo.

De acordo com as normas vigentes mundialmente, por meio do IFRS 9, e no Brasil, através da CPC 38, foi elaborada a distinção entre instrumentos financeiros a custo amortizado, ao valor justo por meio de resultado, e ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes.

Explicou-se ainda os tipos de Derivativos que são aceitos pelas normas vigentes e quais as vantagens e desvantagens da utilização de cada modalidade.

Ao fazer a distinção entre o *Hedge* operacional puro, utilizado para proteger os produtos principais das variações de preços das moedas, e o *Hedge Accounting*, utilizado como ferramenta para permitir uma previsibilidade na Gestão do Caixa, o trabalho objetivou dar ênfase nas diferenças que permeiam esta múltipla utilidade.

A evolução da negociação com Derivativos, desde o início do Século XIX até os tempos atuais cresceu de maneira relevante em volume negociado e tipos de operações disponíveis, e foi possível graças a interação entre os elos de uma corrente que tem objetivos complementares (Hull, 2016).

Através de consulta ao site da B3 e da CME, foi possível identificar quais os tipos de contratos estão vigentes em janeiro de 2022, considerando suas características de negociação quanto a padronização, margem, indicadores de Referência e ativos subjacentes aos quais se referem.

Ainda que as modalidades de Derivativos sejam cada vez mais numerosas devido a evolução do mercado financeiro, as empresas do ramo de *commodity* costumam utilizar o Termo de Moedas para gerenciar seu risco cambial, por suas características mais simples em termos operacionais, por não apresentarem custos diretos e pela sua operacionalização ser mais flexível em termos de parametrização.

Ainda que possa ser considerado um derivativo simples (não exótico), o objetivo da pesquisa foi avaliar se o Risco Cambial poderia ser administrado usando derivativos, e não fazer um estudo de caso de um derivativo específico.

A empresa SLC Agrícola S/A foi escolhida por estar há mais de 40 anos no ramo de commodities e por este motivo, se provado um negócio sustentável. A Companhia está envolvida na produção e comercialização de sementes, algodão, milho, soja, bem como na produção agropecuária.

Ainda que o Câmbio tenha influência em múltiplas rubricas do Balanço patrimonial, o estudo foi dividido *Hedge* de Produto, e *Hedge Accounting* (Despesas Administrativas ou *SG&A* (Assaf Neto, 2020).

Na seção de pesquisa exploratória, dados pertinentes ao estudo como histórico de preço do câmbio parte importantes por justificar a utilização de Derivativos e seus impactos nas demonstrações financeiras através de indicações econômico-financeiras (Assaf Neto, 2020).

A norma contábil vigente considera como instrumentos derivativos financeiros os contratos a termo, swaps, opções, futuros, swaptions, swaps com opção de arrependimento, opções flexíveis, derivativos embutidos em outros produtos, operações estruturadas com derivativos, derivativos exóticos e todas as demais operações com derivativos, independente da forma como sejam contratados (ICVM 475 – dezembro de 2008).

3. Resultados e Discussão

3.1 Derivativos e modalidades

Os Derivativos surgiram no começo do Século XIX pela necessidade de produtores rurais mitigarem incertezas quanto as variações futuras de preços de mercado, para produtos agrícolas e pecuários (Hull, 2016). A evolução do mercado financeiro e da tecnologia, bem como das necessidades humanas se refletiu também nos derivativos, atualmente sendo possível negociar até mesmo mercado futuro de clima, no grupo CME (*Weather products*, CME Group).

Por Derivativo entende-se como todo contrato que tem seu valor parcialmente ou totalmente dependente de outro ativo subjacente, denominado ativo objeto (Silva Neto, 2002). Este bem subjacente pode ser *commodity* (Petróleo, Soja, Açúcar, Café) ou ativo financeiro (Taxa de Juro, Taxa de Câmbio, Índice de Inflação) (Hull, 2016).

Adicionalmente os derivativos têm como características o desencaixe financeiro inicial ser nulo ou inferior ao necessário em caso de compra ou venda do ativo objeto. Já em relação a pagamento e recebimento, a condição mandatória é de

ser liquidado numa data futura (ICVM 550/2008).

No Brasil os Derivativos acompanharam a modernização do Sistema Financeiro Nacional. Em 2008 a BMF se fundiu com a Bovespa. Em 2010, a BMFBOVESPA se associou a Chicago Mercantile Exchange – CME, formando uma parceria estratégica global incluindo investimentos, tecnologia e participação acionária recíproca de 5%.

Esta parceria internacional da B3 com a CME se encerrou em 2016 e neste mesmo ano, o Conselho de Administração da B3 aprovou sua fusão com a CETIP, posteriormente aprovada pelos órgãos reguladores em 2017. Esta nova empresa foi fundamental para o crescimento ainda mais pujante dos mercados derivativos, pois simplificou o trâmite operacional de registro e liquidação em uma *clearing* centralizadora.

Em relação ao seu ambiente de negociação, o derivativo feito diretamente entre as partes é conhecido como negociado em balcão. Seu prazo de vencimento é livremente determinado, bem como o tamanho da operação (Hull, 2016).

A Tabela 1, elaborada com base em dados do site da B3, mostra os tipos de contratos negociados em Balcão e seus ativos subjacentes de referência, já oferecendo uma vasta oferta de tipos e indicadores que podem ser negociados com características mais customizáveis de acordo com as necessidades envolvidas das contrapartes. Por este motivo, sua transparência é menor que os negócios efetuados diretamente na B3. Isto ocorre por se tratar normalmente de um negócio executado entre apenas duas contrapartes em que os parâmetros negociados não têm suas informações divulgadas publicamente e online, como no caso das operações feitas no ambiente de bolsa.

Tabela 1. Derivativos negociados em ambiente balcão.

Tipos	Índice de Inflação	Índice de Ações	Taxas de Juro	Taxa de Câmbio
Swap	IGPM	Ibovespa	Cdi	Dólar
	IPCA	IBrX-50	Pré	Euro
			TJLP	Iene japonês
			TR	
Termo				Dólar Real
				Euro Real
				Iene Real
				Euro Dólar
Opção		Ibovespa	Índice de Taxa Di	Dólar
Flexível		IBrX-50	Índice de Taxa Selic	Euro
		Ações		
		BDR/ETF		

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da B3 (2022).

Além do mercado de balcão, o outro ambiente de negociação de derivativos é através dos sistemas eletrônicos disponibilizados pela B3. Também são negociados neste ambiente ações de empresas, recibos de empresas estrangeiras, fundos imobiliários, dentre outras.

O antigo ambiente de pregão viva voz, tanto na BMF quanto na B3, atualmente serve com o propósito de realizar leilões de concessão, de energia elétrica e para *debut* de empresas que começaram a ter ações negociadas na B3.

Este ambiente eletrônico conta com aparato tecnológico avançado que consegue executar milhões de ordens de compra e venda no mesmo dia, em diversos ativos. Estas transações têm seus detalhes públicos e acessíveis em tempo real, conferindo aos investidores transparência nos negócios realizados e provendo informação ampla a quem tem necessidade de acessá-la.

No ambiente de negociação da B3 a oferta de produtos é significativamente maior que no ambiente de Balcão. Isto advém do fato que os investidores que atuam na B3 percebem como vantajoso obter os detalhes das corretoras e bancos envolvidos em compras e vendas, no instante prévio analisando ofertas, quantidade e vencimento. Adicionalmente trata-se de informação pública divulgada instantaneamente o histórico das transações que posteriormente é consolidado em informações pós negociação.

Saber quais os tipos de participantes estão com posições compradas e vendidas bem como seus montantes, em cada modalidade torna-se uma ferramenta poderosa de acompanhamento de estratégias e fluxos que são direcionados aos produtos, permitindo estudos acerca de exposição líquida por tipo de participante e diversos estudos estatísticos. A Tabela 2, elaborada com base em informações do site da B3, ilustra a grande variedade de contratos futuros negociados em ambiente da B3.

Tabela 2. Contratos Futuros- Ambiente B3.

Commodities	Juros	Moeda	Renda Fixa	Ações
Açúcar Cristal	CC.de Di1 *	Coroa Norueguesa	ETF Renda Fixa	B3
Boi Gordo	CC.de OC1**	Coroa Sueca	Título Privado	CCR
Café Arábica	Cupom de Ipca	Dólar Australiano		Cielo
Etanol	Taxa Di	Dólar Canadense		Cemig
(Anidro/Hidratado)	Taxa Selic	Dólar N. Zelândia		Hypera
Milho		Dólar EUA		Cogna
Ouro	* CC- Cupom	Euro		P. Açúcar
Soja	Cambial	Franco Suíço		Petrobrás
	* Di1 – Depósito	Iene Japonês		Usiminas
	Interfinanceiro de 1	Iuan Chinês		Vale
	dia	Libra Esterlina		Via
	** OC1 – Operação	Lira Turca		
	Compromissada de 1	Peso Argentino		
	dia	Peso Chileno		
		Peso Mexicano		
		Rande África do Sul		
		Rublo Russo		

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da B3 (2022).

A pós negociação, englobando o registro, custódia e a liquidação dos contratos de balcão, podem ser realizadas na CETIP ou B3. No mercado de balcão (CETIP) normalmente não ocorre desembolso inicial para Swap e Termo, sendo que limites de crédito direto entre compradores e vendedores substituem pagamentos no dia da execução da operação. A exceção feita é para alguns contratos de opção flexível. Quando no vencimento dos contratos de balcão, uma apuração de valores é calculada entre a diferença do preço negociado e seu valor de referência no dia de vencimento, em que uma parte será credora e a outra, devedora (Hull, 2016).

Caso as contrapartes escolham a CETIP para registrar e liquidar seus negócios, incorrem em risco de crédito direto de suas contrapartes. Usualmente ocorre entre clientes finais e grandes bancos, que contam com equipes especializadas para avaliação e assunção deste risco de crédito.

Já para a modalidade de registro na B3, as operações contam com garantia da Clearing B3. A Bolsa B3 assume sempre uma das pontas de cada negócio, ou seja, papel de vendedor para os compradores e vice versa. Para viabilizar esta

garantia, na B3 existe a exigência de depósito de Margem de Garantia para alguns contratos e o risco de crédito é reduzido de maneira relevante (Silva Neto, 2002).

Ao contrário dos negócios feitos em balcão, os negócios de derivativos realizados no ambiente B3, têm vencimentos pré-determinados pelo calendário da B3, e os contratos são de tamanho padronizado.

Em relação ao risco de contraparte, os negócios feitos no ambiente B3 contam com uma cadeia de responsabilidades que reduz drasticamente o risco de contraparte. O cliente final é o último elo da cadeia, que ainda conta com um intermediário de liquidação e em última instância, a própria B3 (Silva Neto, 2002).

O sistema de margem de garantia funciona de maneira escalonada. Com exceção do comprador de opção que desembolsa o prêmio e não gera nenhum risco adicional, os demais negócios com Futuros, Termos e opções exigem dos agentes econômicos um depósito de margem inicial.

Além da margem inicial mencionada na tabela 3, elaborada com base em dados contidos no site da B3, existe também o mecanismo de ajuste diário, com débito e crédito de valores apurados nas posições em aberto dos Investidores. Deste modo, além de comprovar a capacidade financeira inicial de assumir posição em um derivativo, a Clearing B3 garante que até o fechamento daquele dia os investidores estarão quites com seus valores a pagar. Por este aspecto, o risco de principal é diminuído por ser quitado ao final de cada sessão, ao contrário da CETIP, em que os valores serão liquidados em prazos muito mais elásticos, quando do vencimento dos contratos.

Tabela 3. Derivativos Com Garantia.

Produto	Negociação	Vencimento	Tamanho	Margem
Swap	Balcão	Customizável	Customizável	Sim
Termo	Balcão	Customizável	Customizável	Sim
Opção Flexível	Balcão	Customizável	Customizável	Vendedor
Futuro	Eletrônica	Padrão B3	Padrão B3	Comprador Vendedor
Opção sobre futuro	Eletrônica	Padrão B3	Padrão B3	Vendedor

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da B3 (2022).

No tocante a regulação e fiscalização dos derivativos o órgão responsável é a CVM – Comissão de Valores Mobiliários, que através de suas instruções normativas determina de maneira pormenorizada os meios de negociação, sua forma e conteúdo. Além da CVM, o Banco Central do Brasil - BC e o Conselho Monetário Nacional – CMN, também têm papel relevante no funcionamento do sistema, dado que a negociação de derivativos envolve a atuação de bancos e outras entidades financeiras, regulamentadas e fiscalizada por estes órgãos (Fortuna, 2010).

Dentre as vantagens da utilização de derivativos está o custo de oportunidade, uma vez que os recursos que seriam utilizados para adquirir os produtos no mercado a vista, podem ser direcionados para aquisição de um ativo que tenha remuneração. Isto é possível pois o uso de derivativos permite alavancagem financeira, empregando apenas um percentual do capital necessário para comprar o ativo objeto. O risco de estocagem fica minimizado, evitando custos de armazenagem e possíveis prejuízos por fatores climáticos.

Um aspecto que pode ser considerado desfavorável é que a decisão para utilizar derivativos deve passar por um processo criterioso de identificação, mensuração e controle de riscos, exigindo investimento relevante por parte de quem os utiliza. Prova disto é que um estudo feito em 2017 pela KPMG, mostra que as áreas de gestão de risco são muito mais comuns entre as grandes corporações do que nas pequenas e médias empresas. Nas companhias com faturamento de até R\$ 500

Milhões, apenas 20% contavam com área de Gestão de Risco, ao passo que 76% das que detinham faturamento acima de R\$ 10 Bilhões contavam com este tipo de Departamento (*Aci Institute* Brasil, KPMG).

Basta revisitar o passado em que até mesmo grandes corporações conhecidas mundialmente, bem como os alertas dos meios de comunicação acerca do tema, trouxeram à tona a necessidade mencionada de conhecimento e controle sobre o uso dos derivativos (Amaral, 2003).

Os tipos de participante no mercado de derivativos, podem ser definidos como *Hedger*, Especulador e Arbitrador. Eles possuem objetivos diferentes, mas função complementar na cadeia de negociação, permitindo a transferência de risco de acordo com a sua necessidade para fazer o negócio.

Assim os instrumentos derivativos além de ajudar a diminuir os riscos para o Hedger, ainda permitem ao Especulador auferir lucros, bem como aos Arbitradores (Guttmann, 2008).

Hedger é o agente que utiliza o instrumento Derivativo para se proteger de variações de preço do seu ativo objeto e desta maneira, permanece travado até o vencimento deste derivativo, sabendo qual será sua margem esperada de lucro entre a mercadoria a vista que detém e seu preço futuro quando estiver pronto para venda física. Podemos citar como exemplo o Pecuárista que detém Boi Gordo como seu ativo principal (ativo objeto) e utilizará o mercado futuro de Boi Gordo, assumindo Posição vendida neste contrato, em um nível de preço que lhe garanta um lucro satisfatório (Hull, 2016).

O Especulador é todo agente que visa auferir lucros assumindo posições compradas ou vendidas, enxergando oportunidades que normalmente são de curto prazo. Trata-se de uma peça fundamental no funcionamento dos mercados pois irão assumir o risco de preço que o Hedger não tem interesse em correr, vislumbrando que sua decisão irá gerar frutos financeiros. No exemplo acima, o Especulador enxerga fatores altistas no Mercado Futuro de Boi Gordo, atua na ponta comprada em lado inverso ao Hedger que necessita vender (Hull, 2016).

Já o Arbitrador pode ser definido como o agente que irá garantir que os preços de mercado estejam nos níveis mais justos possíveis. Seu objetivo é auferir lucro aproveitando distorções de preços, comprando e vendendo ativo equivalente em diferentes praças de negociação (Hull, 2016).

Sua atuação no mercado recebe por parte da B3, descontos nos custos operacionais, com vias a aumentar a liquidez dos ativos e prover preços mais justos possíveis. Tal programa de incentivo é chamado de Tarifas de programa *High Frequency Trades* – HFT (B3).

Pode também lançar mão de arbitragem entre os diversos vencimentos disponíveis de um determinado contrato, inclusive efetuando operações de *Cash and Carry*. Neste tipo de arbitragem, o investidor utiliza a taxa de Juros Cdi como parâmetro e atuará comprando o ativo a vista e vendendo o seu mercado futuro, ou vice versa, auferindo a diferença entre o mercado não arbitrado e seu ativo de referência, que neste caso, trata-se do indicador Cdi da taxa de Juro (Balbino, 2014).

O Arbitrador costuma negociar altos volumes financeiros, obtendo pequenos ganhos em cada negócio e depende de um aparato tecnológico avançado, que lhe permite neutralizar sua exposição de maneira mais breve possível. Tanto que os clientes desta modalidade contam com áreas específicas de engenharia e até mesmo sua localização física em relação aos servidores da B3 tem influência na sua performance. A B3 disponibiliza em seu site um manual de arquitetura de entrada de ordens do sistema de negociação PUMA, contendo regras claras com especificações técnicas.

Com o desenvolvimento da tecnologia e aperfeiçoamento do Mercado Financeiro, a quantidade de instrumentos a disposição dos Agentes Econômicos é cada vez maior. Basta analisar desde 1919 quando a Chicago Mercantile Exchange – CME, introduziu a negociação de Derivativos com mercados Futuros, ampliando para Toucinho (1961), Boi Gordo (1964) e assim por diante.

Atualmente na B3 existem quatro modalidades principais no tocante ao mercado de derivativos: Swap, Opção, Contrato Futuro e Contrato a termo.

O Swap é um derivativo em que ocorre uma troca de indicadores e cada contraparte fica comprada em um indicador e vendida em outro. Exemplo disto é o Swap de Taxas de Juros em que uma empresa com dívida de aluguel atrelada ao IGPM e deseja neutralizar este risco, faz um SWAP comprada (ativa) em IGPM e vendida (passiva) em Selic.

Deste modo substitui sua exposição atrelada ao ativo IGPM passando a ter exposição em taxa Selic. A contraparte desta negociação pode ser um banco que tenha ativos remunerados ao IGPM e queira travar seus ganhos com a alta deste indicador, então fica vendido (Passivo) em IGPM e comprado (ativo) em SELIC.

No vencimento deste contrato de Swap, irá ocorrer a liquidação financeira apurando o quanto este diferencial de taxas gerou a pagar e a receber por cada contraparte.

O Swap tem a vantagem de ser efetuado para datas específicas, que melhor atendam as partes envolvidas na negociação.

A opção é um derivativo em que comprador e vendedor negociam um direito de fazer uma operação de compra ou venda do ativo subjacente, a um determinado preço, em uma data futura. É acertado um valor de prêmio que confere ao titular (comprador) o direito de realizar a operação no futuro se o mercado estiver favorável. Caso contrário esta opção irá expirar (Hull, 2016).

Por outro lado, o vendedor da opção (lançador) assume uma obrigação de comprar ou vender o ativo objeto, no preço de exercício, em data futura, se o Titular assim o desejar.

Normalmente, as opções sobre ações e sobre Futuros, tem datas específicas de vencimento, obedecendo a regras da B3. Já opções do tipo Flexível tem a data de vencimento customizável de acordo com as necessidades envolvidas.

O titular de uma opção desembolsa o prêmio e não tem necessidade de depositar margem de garantia, uma vez que já liquidou sua obrigação inicial e não oferece risco ao mercado, porque comprou um direito. Já o lançador de opção, terá que depositar garantias de acordo com os parâmetros estabelecidos pela B3 e pode, inclusive, sofrer chamada de margem adicional caso os preços tenham volatilidade aumentada.

Já o contrato a termo tem como característica o compromisso de compra e venda de um ativo em data futura, em um preço previamente acordado, calculado com base no ativo subjacente (a vista), acrescido de uma taxa de juros calculada até o período de vencimento deste Termo. No vencimento, ocorre a liquidação financeira comparando o preço negociado, em relação ao preço à vista na data do vencimento (Silva Neto, 2002).

Os contratos a termo mais usuais são os termos de ações de Empresas, negociadas na B3, bem como os Termos de Moeda, negociados normalmente em mercado de Balcão (entre Bancos e clientes finais). A vantagem do contrato a termo é que pode ser elaborado no valor financeiro que as partes desejarem, utilizando datas personalizadas que vão de encontro as necessidades de compradores e vendedores.

O mercado a termo de ações, tem chamada de margem para comprador, já que o valor de uma ação pode sofrer grandes oscilações e a B3 utiliza mecanismos para neutralizar este risco de preço. O vendedor do termo de ações irá comprar o papel no mercado a vista, vender a termo e auferir a taxa de juros cobrada pela operação a termo, deixando o próprio papel adquirido como garantia na operação(B3).

Por último, o mercado futuro é o pioneiro e mais difundido dentre os derivativos. Neste tipo de negociação, compradores e vendedores negociam o preço futuro de um ativo objeto. A precificação deste mercado futuro é feita considerando seu valor na negociação a vista, corrigido normalmente pela taxa de juros. Porém, cada mercado futuro está sujeito a sua precificação específica, considerando mais variáveis do que simplesmente taxa de Juros e o prazo (Hull, 2016).

Ao contrário dos mercados de Swap e Termo, o mercado futuro possui vencimento fixo, pré-estabelecido pela Bolsa em que é negociado, com base em critérios técnicos e amplamente conhecido pelos agentes envolvidos, ou seja, contratos padronizados.

As formas mais comuns de mercado futuro no Brasil incluem Futuro de Ibovespa, de Dólar Norte Americano e de taxas de juros Interbancários. O Mecanismo de liquidação do mercado futuro ocorre de maneira peculiar em relação às demais modalidades.

A Bolsa exige uma margem inicial para permitir ao player montar sua posição e demonstrar esta capacidade mínima de assumir este risco. Caso o investidor opte por ficar com esta posição por mais de um dia, será calculado um valor financeiro de ajuste diariamente, que será pago ou recebido de cada participante (Hull, 2016).

Isto assegura que mesmo em dias de crise, o sistema possa ser confiável e garanta a liquidação das obrigações por parte de todos os elos envolvidos. Na história recente, durante a pandemia da COVID, em 2020, quando os mercados ficaram extremamente voláteis, os sistemas de garantia foram colocados a prova e funcionaram de maneira confiável.

Para cobertura de Margem inicial a B3 podem ser depósito à vista, Dólar Americano (para clientes estrangeiros). Alternativamente uma gama de ativos financeiros são aceitos como Margem inicial, porém, haverá um deságio na valoração destes ativos. Este deságio serve para cobrir eventuais perdas da B3 em caso de necessidade de execução destas garantias a preços de mercado. Assim sendo, podem ser utilizados Títulos Públicos Federais, Ouro Ativo Financeiro, Ações negociadas na B3 (bem como *units e adr's*), títulos de renda fixa (CDB, LCA, LCI), Carta de Fiança Bancária, dentre outros menos usuais (B3 – administração de riscos/garantias).

Ao contrário das várias possibilidades para honrar a margem inicial, quando se trata da liquidação de ajustes diários, não são aceitas outras modalidades além do depósito à vista junto a corretora.

No Brasil, a B3 tem um volume de negociação expressivo em mercados futuros. Apenas nos mercados futuros de dólar, dos contratos de USD 50 mil e USD 10 mil, a liquidez média diária do último biênio 2020/2021 foi superior a USD 40 bilhões negociados (B3).

3.2 Regulamentação e tratamento contábil dos Derivativos

A Instrução Normativa CVM 475 de 2008 regulamenta o uso de Derivativos e define instrumentos financeiros derivativos os contratos a termo, swaps, opções, futuros, swaptions, swaps com opção de arrependimento, opções flexíveis, derivativos embutidos em outros produtos, operações estruturadas com derivativos, derivativos exóticos e todas as demais operações com derivativos, independente da forma como sejam contratados (De Zen et al; 2006).

Quando da utilização destes pelas companhias abertas, deve-se obediência ao item 59 do CPC 14 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento, Mensuração e Evidenciação. Adicionalmente, através de quadro demonstrativo, uma análise de sensibilidade para cada risco de mercado originado pelos instrumentos financeiros, incluindo derivativos, que causem exposição na data de encerramento de período contábil, conforme ilustrado na Tabela 4.

Os três cenários incluem: o mais provável de acordo com a administração, chamado cenário provável I, e Cenários II e III, com deterioração estimada de pelo menos 25% e 50% na variável de risco considerada.

Tabela 4. ICVM 475 – Quadro demonstrativo de análise de sensibilidade.

Operação	Risco	Cenário provável (I)	Cenário (II)	Cenário (III)
Futuro	Alta do Cdi	(R\$ 1.000)	(R\$ 4.500)	(R\$ 9.000)
NDF	Queda do Usd	R\$ 1.000	(R\$ 4.000)	(R\$ 9.000)
Derivativo Exótico	Alta do Usd	-----	(R\$ 80.000)	(R\$ 180.000)
Hedge Dívida em USD	Derivativo (Risco queda Usd)	R\$ 1.000	(R\$ 4.000)	(R\$ 9.000)
	Dívida (Risco queda Usd)	(R\$ 1.000)	R\$ 4.000	R\$ 9.000
	Efeito Líquido	Nulo	Nulo	Nulo

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados da CVM (2022).

De acordo com o Comitê de Pronunciamento Contábil e sua norma CPC 38, no Balanço Patrimonial devem estar expressos de maneira clara e segregada os Instrumentos Financeiros e não financeiros utilizados como Derivativos no Ativo Circulante, Ativo Não Circulante, Passivo Circulante e Passivo Não Circulante.

Nas Demonstrações das mutações do Patrimônio Líquido, também fica segregada de maneira clara a Reserva de itens de proteção (“hedge”) para Fluxo de caixa. Por fim, especificamente na Demonstração do Fluxo de caixa por método indireto, são expressos ganhos ou perdas já realizadas com derivativos, bem como o impacto dos derivativos no aumento ou redução tanto de ativos operacionais como de passivos operacionais.

Em relação ao reconhecimento inicial, é mandatório especificar o objetivo de utilização de derivativos, se para fins especulativos ou *Hedge*, além de esclarecer se servirá de proteção para mitigação de risco de preços para produtos propriamente ditos ou se Hedge de Fluxo de Caixa.

Quando uma operação tiver finalidade de Hedge de produto, ela só poderá ser classificada como tal uma vez que exista um negócio concretizado ou em vias de, e que permita servir de objeto, para este instrumento de hedge. Exemplo: Uma empresa de trading que vendeu 10.000 toneladas de soja para um cliente, assume uma posição vendida em relação ao seu cliente. Portanto, irá utilizar o derivativo como Hedge, comprando Soja no mercado futuro. Este tipo de operação precisa estar atrelado de maneira clara nas demonstrações contábeis da empresa bem como na sua documentação. Isto servirá para segregar o que é resultado operacional do resultado de hedge, por seu diferente tratamento contábil.

A outra finalidade de Hedge pode ser definida como Hedge de Fluxo de Caixa. Seu objetivo é permitir uma gestão planejada do negócio, aumentando de maneira significativa a previsibilidade operacional de uma empresa ou Agronegócio. Normalmente este Hedge é feito com base em estimativas de Despesas Administrativas e de custos operacionais que não podem ser elaborados de maneira tão direta e tão precisa como no caso do Hedge do Produto.

Usualmente as áreas de Planejamento Financeiro elaboram projeções para um Ano Calendário, objetivando estimar de maneira mais assertiva possível os valores que serão Pagos e Recebidos, e as operações de Hedge são montadas com base neste levantamento. No decorrer do período contábil, conforme as Despesas e Receitas forem sendo consumadas, o estoque destes derivativos sofrem ajustes em relação aos seus números efetivos.

Dado a imprevisibilidade e excessiva quantidade de variáveis contidas em sua operacionalização, as Despesas e Receitas referentes a logística costumam ser um bom exemplo de Hedge Fluxo de Caixa, porque as empresas fazem estimativas no início do ano Calendário e fatores climáticos ou de outra natureza, acabam interferindo no que realmente foi

carregado ou transportado.

Em relação a incidência tributária, os derivativos têm tratamento de isenção de imposto de renda quando são utilizados para finalidade de *Hedge*. Assim sendo, lucro obtido com derivativos para finalidade de proteção não são tributados, bem como eventuais prejuízos, não podem ser abatidos do resultado operacional como forma de diminuição do imposto de renda a pagar.

Por outro lado, caso os derivativos sejam utilizados como instrumento de especulação, o Imposto de renda tem alíquota específica por tipo de instrumento. No caso dos Swaps, obedecem a tabela regressiva de 22,50% até 15%, em função do prazo de vencimento. Quanto maior o prazo, menor a alíquota para eventuais lucros obtidos.

Trata-se de praxe de mercado, assim como na SLC Agrícola, quando da elaboração de relatório de auditoria independente na divulgação de Balanço patrimonial, um *disclaimer* explicando que a Empresa opera com derivativos de taxa de câmbio objetivando proteger sua exposição aos riscos decorrentes da volatilidade da taxa de câmbio em seu resultado futuro e em itens de balanço, reduzindo a variabilidade de sua margem e investimentos expressos em moeda funcional. A Empresa gerencia ativamente as posições contratadas, sendo os resultados destas atividades acompanhados continuamente, a fim de permitir que sejam feitos ajustes nas metas e estratégias em respostas às condições de mercado.

A tratativa contábil dos derivativos sofreu notória evolução nos últimos anos. Se antes das mudanças da IAS 39 motivadas pelas grandes falências de Enron e pela crise de 2008, o mau uso dos derivativos, também conhecido como hedge tóxico, e a falta de transparência na divulgação e regulamentação dos derivativos eram notórias, atualmente o nível de detalhe e abrangência das informações permite cada vez mais, que os derivativos sejam utilizados de maneira técnica, efetiva e profissional possível.

Quando se analisa um relatório de Administração de uma empresa que faz uso de instrumentos financeiros e derivativos, seguindo as normativas vigentes, fica explícito qual o nível de risco a empresa está correndo através de seus instrumentos financeiros e de maneira segregada, por utilizar os derivativos. Fica também evidenciado quais as finalidades destes derivativos e se faz mandatória uma análise quantitativa dos cenários possíveis, seguindo a instrução ICVM 475.

Imprescindível também notar que de acordo com o CPC 02 (R2), a moeda funcional é a moeda do ambiente econômico principal no qual a entidade opera. Estabelece quais os principais fatores que devem ser considerados para determinação da moeda funcional e a administração da empresa, com base em seu julgamento, determina a moeda funcional que melhor represente o ambiente primário em que ela atua. Portanto, todo o tratamento contábil de uma companhia ou negócio deverá ser feito com base em sua moeda funcional.

3.3 Gestão de Risco

Risco pode ser definido como uma classe de eventos, endógenos ou exógenos, que pode influenciar de maneira positiva ou negativa o resultado esperado de um acontecimento. A Gestão de riscos serve como ferramenta para reduzir prejuízos e auxiliar uma empresa no atingimento de seus objetivos. É possível também a obtenção de vantagem financeira quando as companhias conseguem fazer um bom gerenciamento de risco destes eventos de risco e incerteza (Baraldi, 2014).

A moderna gestão do agronegócio considera necessária o uso correto a utilização de instrumentos que neutralizem estes riscos, dando as empresas e ao produtor rural o mínimo de previsibilidade de seu negócio (Decotelli et al, 2015).

Os tipos de risco podem ser definidos como Riscos de Negócio, que guardam relação a sua área de atuação. Existem também Riscos Estratégicos, considerando aspectos de mercado, político-econômicos e sociais. Por fim, os riscos financeiros são relacionados com perdas no mercado financeiro. Os riscos financeiros podem ser divididos em riscos de mercado, crédito, liquidez, operacionais e legais (Oliveira & Pinheiro, 2018).

Os derivativos podem ser usados como maneira de atenuar os riscos de mercado, especialmente no tangente as

flutuações de preços relativos a commodities, câmbio e taxa de juros. Servem também como ferramentas auxiliares na gestão de risco de liquidez, caso haja um planejamento criterioso (Climeni & Kimura, 2008).

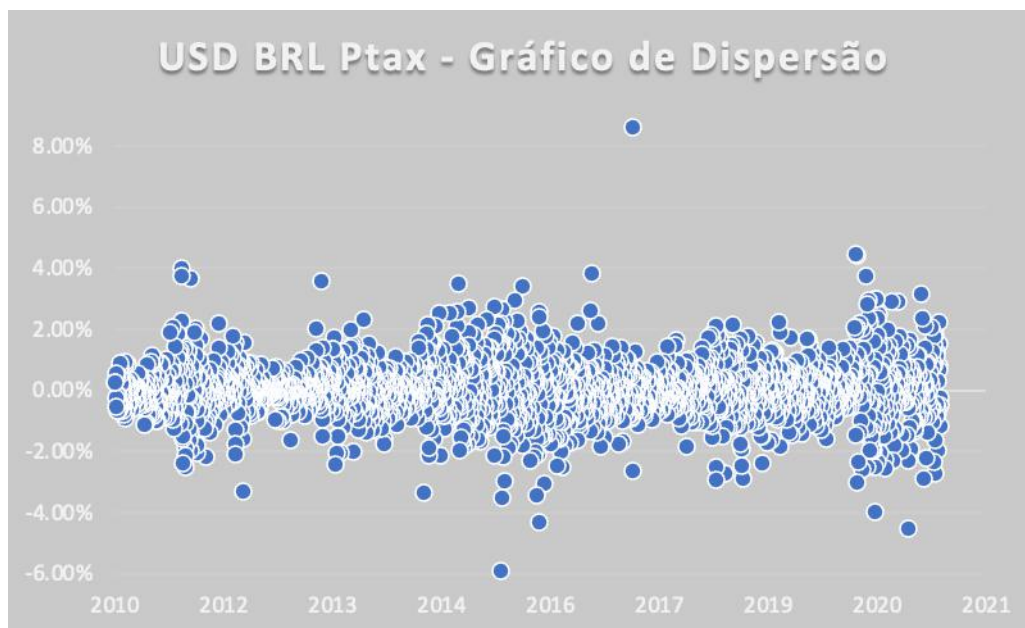
Indiretamente, o derivativo serve para reduzir o risco de crédito, uma vez que ao optar por uma contraparte bancária de elevada nota de crédito ou de operações com garantia através da B3, uma empresa terá sensivelmente menor risco de não recebimento de principal do que ao negociar diretamente com outra empresa ou Pessoa física.

O risco operacional também não tem muita relação com os derivativos porque dependem de maneira mais relevante da gestão de processos operacionais e de pessoas, com vistas a reduzir erros humanos. O risco legal não pode ser mitigado pelo derivativo, pois sua ocorrência guarda relação causal com fatores jurídicos e fiscais na realização dos negócios.

Alguns anos atrás, quando eventualmente o resultado do Hedge era negativo, desestimulava a procura por proteção utilizando esta modalidade. Isto ocorria por falta de conhecimento de que o resultado de uma operação de Hedge sempre deve considerar também, o lado do objeto que está sendo protegido. O Objetivo de fazer Hedge não é obter lucro. O resultado consolidado de objeto mais instrumento, quando elaborado de maneira planejada e eficiente, será sempre um valor travado e no mínimo, ligeiramente positivo, que proverá a previsibilidade que não haveria sem o hedge (Mendonça, 2011).

O Gráfico 1 mostra as variações percentuais diárias da Ptax de venda divulgada pelo Banco Central do Brasil. Trata-se da taxa média servindo para referência na liquidação dos contratos de câmbio vigentes no país e que impactam diretamente o Fluxo de Caixa e liquidação de derivativos dos agentes econômicos.

Gráfico 1. Dispersão de retornos diários Dólar Ptax.



Fonte: Elaborado pelos autores com base nos dados do Bacen/Bloomberg.

O Câmbio tem uma peculiaridade na sua precificação futura. Ao contrário da maioria dos ativos em que o preço futuro é calculado com base no preço à vista acrescido de juros proporcionais ao prazo, o Câmbio futuro é precificado levando em conta também, o cupom cambial *pró-rata*, que leva consigo a expectativa de depreciação ou valorização de determinada moeda (Hull, 2016).

A Figura 1 a seguir, ilustra os dados acima num contexto comparativo entre outras moedas mundiais. A informação de interesse está na coluna denominada 1M ATM, que mostra a volatilidade implícita das opções no dinheiro para as divisas dos países incluídos na análise, para 30 dias.

Opções no dinheiro são aquelas com preço de exercício equivalente ao valor do ativo objeto no mercado à vista, corrigido pela taxa de juros proporcional até a data de vencimento da mesma (Hull, 2016).

Nota-se que a taxa de câmbio da Zona do Euro tem volatilidade implícita próxima de 5% a.a. O Real registrava para o mesmo indicador acima de 18%, quando a Figura foi gerada através do sistema de informações Bloomberg. Estes dados foram coletados em 26 out.2021, e apesar de representar uma situação momentânea, terá resultado semelhante caso seja considerado um período maior.

Por se tratar de informação auxiliar e com caráter complementar a pesquisa elaborada, o tratamento matemático detalhado no quesito comparativo foi preterido por questões de objetividade de análise, e do arcabouço de dados que seriam necessários para aprofundamento deste aspecto.

Figura 1. Volatilidade implícita comparativa de Opções de moeda.

Base Currency USD			Contributor Bloomberg BGN		View		1 Day Change		Market Mid			
			1M ATM		3M ATM		1Y ATM		1M 25D RR		1M 10D BF	
Majors			Value	Change	Value	Change	Value	Change	Value	Change	Value	Change
1)	EURUSD		4.837	-0.058	5.028	-0.065	5.597	-0.035	-0.170		0.305	+0.023
2)	USDJPY		6.313	-0.205	6.340	-0.145	6.648	-0.080	-0.047	+0.033	0.555	-0.030
3)	GBPUSD		6.805	-0.102	7.075	-0.060	7.887	-0.015	-0.725	-0.015	0.447	+0.012
4)	AUDUSD		8.810	-0.120	8.835	-0.025	9.325	-0.030	-0.820	-0.010	0.535	-0.020
5)	USDCHF		5.863	-0.007	5.940	-0.010	6.265	-0.005	0.125	+0.015	0.340	+0.017
6)	USDCAD		6.425	-0.005	6.435		6.725	-0.005	0.560	-0.045	0.445	-0.005
7) Americas												
8)	USDMXN		9.380	-0.105	9.810	-0.110	10.720	-0.085	2.028	+0.003	1.025	+0.002
9)	USDBRL		18.170	-0.160	17.565	-0.060	18.478	-0.017	1.870	-0.020	1.277	-0.008
10)	USDARS		9.475		15.258	+0.080	19.950					
11) Europe												
12)	USDNOK		10.295	-0.100	10.542	-0.028	10.943	-0.032	1.253	+0.003	0.900	
13)	USDSEK		7.690	-0.015	7.730	-0.050	8.470	-0.020	0.757	+0.010	0.625	
14)	USDRUB		9.960		10.308	+0.020	11.642	-0.010	1.980	+0.055	1.245	+0.045
15) Asia/Pacific												
16)	USDSGD		3.825	+0.032	3.878	+0.020	4.250	+0.010	0.263		0.308	+0.003
17)	USDKRW		7.010	-0.130	7.198	-0.032	7.713	-0.012	0.670	-0.090	0.678	+0.033
18)	USDTWD		4.073	-0.120	4.705	-0.028	5.887	-0.033	0.190	-0.010	0.837	+0.027
19) Custom Cross Currency Pairs												
20)	USDTRY		19.450	-1.162	20.335	-0.580	23.088	-0.405	5.260	+0.128	3.765	+0.150
21)	USDZAR		15.465	-0.295	15.470	+0.025	15.858	+0.020	2.078	+0.005	1.155	+0.015
22)	USDCPL		18.100	+2.660	16.410	+0.240	14.475	-0.325	2.240	+0.285	0.755	+0.060
*Onshore ~Offshore												

Fonte: Bloomberg (2021).

3.4 Utilização de Derivativos – Empresa SLC Agrícola

Com objetivo de avaliar o impacto e os pormenores da utilização de derivativos para efeito de Hedge de produto, a pesquisa analisou os balanços do período de 01/01/2010 à 01/04/2021 da Companhia SLC Agrícola. A escolha da empresa foi feita por critérios técnicos, analisando sua penetração no mercado de Agronegócio, pela sua solidez de atuação em décadas de atividade no país, por ser uma empresa de capital aberto e negociada em bolsa, e por utilizar de forma extensiva os derivativos como forma de travamento de margem, proteção e gerenciamento do fluxo de caixa.

A companhia conta com uma Política de Gerenciamento de Riscos, atualizada em 2019, a qual estabelece diretrizes de abordagem a todas as operações, consolidando processos, identificando cenários e definindo as ações a serem tomadas.

Segundo consta no relatório de Administração de 2020, os principais riscos que a companhia administra são a variação de preços das commodities e flutuação cambial, lançando mão dos derivativos de acordo com a Política de Gestão de Riscos vigente, reavaliando trimestralmente a exposição e definindo estratégias. Ocorre também a mitigação de risco de taxa de juros oriundos de empréstimos do Grupo, que são neutralizados através de operações de Swap.

Pelo fato de as receitas de vendas serem geradas majoritariamente pela comercialização de commodities agrícolas

(Algodão, Soja e Milho) cotados em Dólar no CBOT e ICE, gera uma exposição ativa a variação dos preços das commodities bem como variação da taxa de câmbio.

Ao observar a Tabela 2, nota-se o nível de detalhe que a companhia aberta tem que demonstrar sobre os mecanismos de Hedge. Chama atenção o fato de que para o ano Agrícola de 2019/2020, quase todas as posições de Hedge de Câmbio e das Commodities estava próxima ou igual a 100%. Este tipo de estratégia denomina-se *full hedge*, ou seja, quando se aproxima do período final do ano Safra em curso, a exposição cambial ou no produto que está sendo comercializado aproxima-se de zero.

Quando se analisa o ano safra 2020/2021, observa-se um percentual acima de 55% para os ativos informados, uma vez que a proteção com derivativos foi sendo elaborada de acordo com a comercialização. Assim sendo, já em 2020, a empresa estava montando sua proteção com derivativos mesmo para 2 safras adiante, mesmo sendo prazos mais longos, já que não deseja correr riscos ou ter planejamento ineficiente e temerário.

Figura 2. Tabela com posição atualizada de Hedge.

TABELA 26. POSIÇÃO ATUALIZADA DE HEDGE

Hedge de câmbio Soja				Hedge de commodity Soja			
Ano agrícola	2019/2020	2020/2021	2021/2022	Ano agrícola	2019/2020	2020/2021	2021/2022
%	100,0	67,5	9,8	%	100,0	56,7	20,6
R\$/USD	4,4814	5,0885	5,6104	USD/bu ²	10,29	10,92	11,03
Compromissos ¹	-	-	-	Compromissos ¹	-	15,9	14,4

Hedge de câmbio Algodão				Hedge de commodity Algodão			
Ano agrícola	2019/2020	2020/2021	2021/2022	Ano agrícola	2019/2020	2020/2021	2021/2022
%	96,4	69,8	15,4	%	98,7	71,6	41,3
R\$/USD	4,4476	5,3236	5,8486	US\$/lb ²	70,89	66,27	74,32
Compromissos ¹	-	-	-	Compromissos ¹	-	-	-

Hedge de câmbio Milho				Hedge de commodity Milho			
Ano agrícola	2019/2020	2020/2021	2021/2022	Ano agrícola	2019/2020	2020/2021	2021/2022
%	100,0	59,7	24,8	%	100,0	61,9	40,0
R\$/USD	4,4681	5,2383	5,6672	R\$/saca ³	35,38	37,29	49,82
Compromissos ¹	-	-	-	Compromissos ¹	-	-	-

1. Compromissos com pagamentos de títulos fixados em Dólar, hedge natural com pagamentos de terras e arrendamentos em sacas de soja.

2. Base FOB Porto – os preços nas nossas unidades de produção são influenciados ainda por despesas de transporte e possíveis desconto de qualidade.

3. Preço fazenda.

Fonte: SLC Agrícola – Relatório de Administração (2020).

Para finalidade de *Hedge* de Câmbio, a modalidade mais usual é o NDF, ou termo de moeda, tanto comprado quanto vendido em dólar, de acordo com a exposição a ser neutralizada.

No tocante a variação de preços das commodities, são feitas vendas a termo com os próprios clientes da companhia, além de contratos futuros, de opções (negociados em ambiente de bolsa), e operações financeiras incluindo Swaps, futuros e opções, que são marcados a mercado, pelo método de valor justo.

O objetivo da utilização dos derivativos com finalidade de *Hedge* e das estratégias acima é alcançar uma margem Ebitda ajustada e pré-estabelecida, em consonância com os fatores preço, câmbio e custo. A política de alocação, mensuração e transparência dos derivativos segue a normativa IFRS 9 e CPC 38, de maneira que os derivativos de *Hedge* são marcados a preço de mercado.

Em relação ao *Hedge Accounting*, ou *Hedge* para fluxo de caixa, a empresa adota o uso de derivativos para esta finalidade, considerando estimativas que julga serem de alta probabilidade de ocorrência para identificar riscos, definir os montantes a serem protegidos bem como quais serão os instrumentos eleitos para tal finalidade. Conforme o desenrolar temporal contábil, os ajustes nas operações de *Hedge* Fluxo de Caixa vão sendo efetuados, considerando montantes que já

venceram, bem como o estoque de posição de derivativos para esta finalidade, sempre ajustado a cada trimestre.

Segundo relatório de auditoria independente, os derivativos são ponto de atenção em seus documentos, se fazendo necessário uma auditoria independente especializada em avaliação de ativos a preço justo de mercado, com vistas a validar as informações de mercado providas pela empresa e pelas instituições financeiras com as quais a empresa tem relacionamento.

No momento em que se estipula inicialmente a designação do Hedge, o Grupo formaliza documentalmente a relação entre objeto e instrumento, “carimbando” esta operação de maneira que possa ser identificada, ter seu resultado devidamente apurado e ser auditada futuramente.

A SLC salienta que os Termos de Moeda – NDF, são feitos na modalidade conhecida como linha de crédito clean, realizadas majoritariamente com instituições com nota de crédito máxima AAA, conforme demonstrado na Figura 3 abaixo.

Figura 3. SLC Agrícola S/A – Exposição consolidada por instituição financeira .

Descrição	Moeda	Valor referência (notional)		Moeda	Valor justo	
		31/12/2020	31/12/2019		31/12/2020	31/12/2019
Banco Itaú BBA S/A	USD	63.350	98.990	R\$	(18.953)	1.175
XP Investimentos S.A.	USD	15.470	15.000	R\$	3.356	(979)
Banco Safra S.A.	USD	26.450	7.475	R\$	(1.212)	(58)
Banco BNP Paribas Brasil S.A.	USD	79.910	5.700	R\$	3.475	1.197
Banco Bradesco S/A	USD	23.050	31.795	R\$	2.140	(939)
Banco Votorantim S/A	USD	20.490	70.460	R\$	(7.781)	(3.524)
Morgan Stanley S/A	USD	24.570	72.100	R\$	(14.188)	4.433
Banco J.P. Morgan S/A	USD	58.260	14.550	R\$	(26.378)	781
Banco Santander Brasil S/A	USD	38.530	66.962	R\$	(16.864)	1.425
Banco ABC Brasil S.A.	USD	17.730	16.760	R\$	(13.169)	2.035
Rabobank International Brasil S.A.	USD	11.000	29.990	R\$	(5.191)	(2.988)
Banco BTG Pactual S.A.	USD	53.000	8.000	R\$	17.675	(1.099)
TOTAL	USD	431.810	437.782	R\$	(77.090)	1.459

Fonte: Relatório de Administração (2020).

Além dos dados acima relativos aos Termos de Moeda, a empresa também trabalha com proteção de seu estoque de dívida em Reais, Dólar, e em Euro (maior estoque de dívida). Conforme explícito de maneira pormenorizada na figura 4, A SLC neutraliza sua dívida em moeda estrangeira (Objeto) utilizando-se do Derivativo financeiro - instrumento de Hedge denominado SWAP, em que a ponta ativa é Ativo em Variação Cambial – VC. Assim, o montante de EUR 31,7 Milhões, corrigido por uma taxa de 0,95% ao ano de juros, em que a Companhia é passiva, tem como instrumento de Hedge um Swap de R\$ 150 milhões, Ativo em Variação Cambial – VC / Passivo Cdi+ Pré. Portanto, ficará neutralizada em Exposição Cambial, e torna-se passiva em Cdi + Pré, um objeto mais facilmente neutralizável do que uma dívida em moeda estrangeira. O Exemplo mencionado encontra-se na 2ª linha de informações da tabela a seguir, tendo como contraparte o Banco Itaú.

Pelas características informadas na figura 4, conclui-se que tanto a operação descrita de swap como as demais de mesma natureza neste resumo, foram efetuadas no ambiente de negociação de Balcão.

Figura 4. SLC Agrícola S/A – Exposição consolidada de Swap de juros e moedas por instituição financeira.

Contraparte	Instrumento de hedge	Objeto hedgeado	MTM	Resultado financeiro	Patrimônio líquido
Itaú	Swap de R\$ 25MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de USD 6,7MM a juros de 4,37% aa	10.056	9.705	351
Itaú	Swap de R\$ 150MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 31,7MM a juros de 0,95% aa	51.751	51.616	135
Rabobank	Swap de R\$ 60MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 11MM a juros de 1,25% aa	8.654	8.763	(109)
Rabobank	Swap de R\$ 24,5MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 4,3MM a juros de 1,55% aa	2.299	2.345	(1)
Rabobank	Swap de R\$ 8MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 1,3MM a juros de 2,05% aa	401	402	6.993
Bradesco	Swap de R\$ 200MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de R\$ 200MM a juros de 6,28% aa	13.610	6.617	2.535
Bradesco	Swap de R\$ 240MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de R\$ 240MM a juros de IPCA+3,67% aa	2.993	458	2.535
Santander	Swap de R\$ 240MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de R\$ 240MM a juros de IPCA+3,67% aa	2.997	462	2.535
Rabobank	Swap de R\$ 30MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 6,9MM a juros de 1,11% aa	12.511	12.277	234
Rabobank	Swap de R\$ 15MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 2,7MM a juros de 1,45% aa	1.697	1.725	(28)
Rabobank	Swap de R\$ 5MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 1,15MM a juros de 1,11% aa	2.085	2.046	39
Rabobank	Swap de R\$ 17,5MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 3,8MM a juros de 0,81% aa	6.370	6.339	31
Rabobank	Swap de R\$ 17,5MM (Ativo VC/Passivo CDI+Pré)	Dívida de EUR 3,8MM a juros de 0,81% aa	6.370	6.339	31
			121.794	109.094	12.700

Fonte: Relatório de Administração (2020).

Ainda segundo as normas contábeis vigentes, a SLC Agrícola precisa informar uma posição consolidada nos Instrumentos Financeiros Derivativos, conforme a Figura 5. Neste quadro resumo consolidado pode-se obter de maneira detalhada os Derivativos com finalidade de hedge aos quais a companhia tem exposição.

Figura 5. SLC Agrícola S/A – Instrumentos Financeiros Derivativos – Dados consolidados.

Descrição	Valor de referência (notional)			Valor justo registrado no ativo		Valor justo registrado no passivo	
	Moeda	31/12/2020	31/12/2019	Moeda	31/12/2020	31/12/2019	31/12/2019
Operações de proteção cambial							
Contratos NDF – 25.c	USD	431.810	437.782	R\$	62.292	24.663	139.382
Subtotal	USD	431.810	437.782	R\$	62.292	24.663	139.382
Operações de proteção dos produtos – operações financeiras							
Algodão – 25.d	USD	190.317	153.139	R\$	6.977	12.721	223.455
Rebanho – 25.d	USD	799	–	R\$	25	–	–
Subtotal	USD	191.116	153.139	R\$	7.002	12.721	223.455
Operações de proteção cambial							
Swap VC+Pré x CDI+Pré	USD	6.667	26.666	R\$	10.055	6.915	–
Subtotal	USD	6.667	26.666	R\$	10.055	6.915	–
Operações de proteção cambial							
Swap VC+Pré x CDI+Pré	EUR	66.782	15.671	R\$	93.391	–	1.252
Subtotal	EUR	66.782	15.671	R\$	93.391	–	1.252
Operações de proteção de juros							
Swap Pré x CDI+Pré	BRL	200.000	200.000	R\$	13.610	1.037	–
Swap IPCA+Pré x CDI+Pré	BRL	480.000	–	R\$	59.022	–	53.032
Subtotal	BRL	680.000	200.000	R\$	72.632	1.037	53.032
Total				R\$	245.372	45.336	417.121
Parcela classificada no circulante				R\$	98.587	34.008	358.969
Parcela classificada no não circulante				R\$	146.785	11.328	58.152

Fonte: Relatório de Administração (2020).

Uma vez analisado todo o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultados e análise criteriosa dos objetos e instrumentos financeiros utilizados, incluindo os derivativos, o auditor independente informa que considera aceitáveis as políticas de contabilidade de Hedge da SLC no tangente a IFRS 9, dando base para os julgamentos, estimativas e informações das notas explicativas de maneira contextual das demonstrações financeiras, individuais e consolidadas, tomadas em conjunto.

4. Considerações Finais

A Gestão moderna empresarial, bem como os avanços do Agronegócio trouxeram um acirramento relevante da concorrência. Em um ramo de atuação aonde o fator biológico por si próprio já traz uma diversidade de riscos adicionais em relação as atividades empresariais de outras áreas, a utilização de derivativos se faz cada vez mais presente e necessária. Não apenas sob a ótica da proteção de preços dos produtos especificamente ligados à sua produção, mas também em relação ao gerenciamento de risco de maneira mais ampla e planejada, permitindo uma melhor gestão do Caixa, possuindo uma previsibilidade mais acurada em relação as Margens Ebitda. E em última instância, todo este planejamento no qual o derivativo tem grande importância, acaba agregando valor a firma tornando-a mais lucrativa e sustentável ao longo prazo.

Referências

- ACI Institute Brasil (2019). *A governança corporativa de capitais*. 13ed. São Paulo: KPMG. <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/br/pdf/2018/12/governanca-corporativa-mercado-capitais.pdf>.
- Alerigi Jr, A & Teixeira, M. (2008). *Sadia e Aracruz mostram que crise aportou no Brasil*. http://g1.globo.com/Noticias/Economia_Negocios/0,,MUL775413-9356,00-SADIA+E+ARACRUZ+MOSTRAM+QUE+CRISE+APORTOU+NO+BRASIL.html.
- Amaral, C. A. L. V. D. (2003). Derivativos: o que são e a evolução quanto ao aspecto contábil. *Revista Contabilidade & Finanças*, 14, 71-80. <https://www.scielo.br/j/rcf/a/PLXYy5JwK78sRxMFfr9Mx9x/?lang=pt>.
- Aragão, A., & Contini, E. (2021). O agro no Brasil e no Mundo: uma síntese do período de 2000 a 2020. *Embrapa SIRE*. <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/62619259/brasil-e-o-quarto-maior-produtor-de-graos-e-o-maior-exportador-de-carne-bovina-do-mundo-diz-estudo>.
- Aronovich, S., & Pereira, T. R. (2003). Derivativos de crédito: uma introdução ao instrumento financeiro e potenciais usos. *Revista do BNDES*, 10(20), 155-172.
- Assaf Neto, A. (2020). *Finanças corporativas e valor*. (8ª Ed). Editora Atlas.
- B3 – Brasil Bolsa Balcão S/A. https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/compensacao-e-liquidacao/clearing/administracao-de-riscos/garantias/garantias-aceitas/
- Banco Central do Brasil – Política Cambial. <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/politicacambial>.
- Balbino, E.P. (2014). *Aluguel de Ações: Panorama do Mercado Brasileiro*. Puc SP.
- Baraldi, P. (2014). *Gerenciamento de Riscos: A gestão de oportunidades, a avaliação de riscos e a criação de controles internos nas decisões empresariais*. Editora Elsevier.
- Climeni, L. A. O., & Kimura, H. (2008). *Derivativos financeiros e seus riscos*. Atlas.
- CVM. Mercado de derivativos no Brasil: conceitos, produtos e operações. <http://conteudo.cvm.gov.br/menu/investidor/publicacoes/livros.html>
- Davis, J.H., & Goldberg, R.A. (2021). *A Concept of Agribusiness*. Ed. Martino Fine Books.
- De, M. J. D. C. M., Yatabe, S. S., & de Carvalho, L. N. G. (2009). Operações de Hedge no Agronegócio-Uma Análise Baseada no Hedging Accounting'. *Contabilidade Gestão e Governança*, 9(2).
- Decotelli, C. A.; Schouachana, F.;& Hsia, H. S. (2013). *Gestão de riscos do Agronegócio*. Editora FGV.
- Fortuna, E. (2010). *Mercado financeiro: produtos e serviços*. Qualitymark Editora Ltda.
- Garrison, R. H. (2013). *Contabilidade Gerencial*. 14ª Edição. LTC Editora.
- Gil, A. C. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa* (Vol. 4, p. 175). São Paulo: Atlas.
- Guia dos Seguros Rurais. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/seguro-rural/publicacoes-seguro-rural/guia-dos-seguros-rurais> .
- Guttman, R. (2008). Uma introdução ao capitalismo dirigido pelas finanças. *Novos estudos CEBRAP*, 11-33.
- Hull, J. C. (2016). *Opções, futuros e outros derivativos*. Bookman Editora.
- Lopes, A. B., & Lima, I. S. (1998). Disclosure de operações com derivativos: panorama internacional. *Caderno de Estudos*, 01-11.
- Oliveira, V. I., & Pinheiro, J. L. (2018). *Gestão de riscos no mercado financeiro*. Saraiva Educação SA.
- Mendonça, A. (2011). *Hedge para Empresas: uma abordagem aplicada*. Elsevier Brasil.
- Silva Neto, L. D. A. (2002). Derivativos: definições, emprego e risco. *Atlas*.