



FIPECAFI
Cultura Contábil, Atuarial e Financeira

**ESTUDO TÉCNICO CONTÁBIL-FINANCEIRO
SOBRE OPERAÇÕES DE CONTRATAÇÃO DE
DERIVATIVOS CAMBIAIS PELA JBS S.A. NO
MÊS DE MAIO DE 2017**

**Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e
Financeiras.**

Órgão de apoio institucional ao Departamento de Contabilidade e Atuária da FEA-USP

São Paulo, 29 de setembro de 2017

DIR 119/2017

São Paulo, 29 de setembro de 2017

À

J&F Investimentos,

JBS S.A,

Warde Advogados

Prezados senhores:

Juntamente com a presente, temos a grata satisfação de passar às suas mãos o Relatório do Estudo Técnico Contábil-Financeiro elaborado pela FIPECAFI, cujos autores encontram-se ao final do trabalho, sobre as operações e recompra de ações da JBS realizadas nos meses de abril e maio de 2017.

Agradecemos pelo privilégio de termos participado desse trabalho e nos colocamos à disposição de V.Sas. para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

Wellington Rocha

Diretor Presidente

SUMÁRIO EXECUTIVO

O objetivo geral deste estudo foi verificar se as transações realizadas pela JBS com derivativos cambiais no mês de maio de 2017 apresentaram evidências que pudessem caracterizá-las como operações anormais.

Esse objetivo geral foi dividido em três específicos, cuja conclusão encontra-se fundamentada no corpo do trabalho.

1º Objetivo específico: Verificar se as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentaram características de anormalidade, comparativamente às dos anos de 2015 e 2016.

Conclusão: Não encontramos evidências de que as operações com derivativos cambiais realizadas no segundo trimestre de 2017 sejam anormais, quando comparadas com as dos dois anos anteriores.

2º Objetivo específico: Verificar se as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentavam consistência com fundamentos econômicos.

Conclusão: As evidências empíricas demonstram que as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentavam consistência com fundamentos econômicos e com a estratégia que a empresa empregou em períodos anteriores.

3º Objetivo específico: Verificar se havia similaridade entre as paridades cambiais do real frente ao dólar norte-americano do primeiro trimestre de 2017 frente ao período precedente a setembro de 2015, ocasião em que a Companhia operou com derivativos cambiais.

Conclusão: Nossas análises foram inconclusivas a esse respeito.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Apresentação dos Resultados: Análise das Transações com Derivativos Cambiais	9
Figura 2 - Excerto da política de gestão de riscos da Companhia	13
Figura 3 - Excerto da política de gestão de riscos da Companhia	14
Figura 4 <i>Foreign Exchange</i> /Resultado de Variações Cambiais ativas e passivas	14
Figura 5 - Resultado Financeiro Líquido	15
Figura 6 - <i>Derivatives</i> / Derivativos.....	16
Figura 7 - Ajustes a valor justo de derivativos.....	16
Figura 8 - <i>Derivatives Paid or Received</i> / Derivativos Pagos ou Recebidos.....	17
Figura 9 - Fluxo de caixa das atividades de financiamento	17
Figura 10 - Posição em Derivativos de Dólar	18
Figura 11 - Excerto de resposta apresentada pela JBS.....	20
Figura 12 - Matéria publicada pelo site <i>MoneyTimes</i>	21
Figura 13 - Matéria publicada pelo site <i>Bloomberg</i>	21
Figura 14 - Posição Líquida dos Participantes em Derivativos em Dólar	25
Figura 15 - Tendência da Taxa Cambial – mar a set/15	27
Figura 16 - Tendência da Taxa Cambial – jan a jun/17.....	27

Sumário

1.	Introdução e o Contexto da Consulta Formulada	6
2.	OBJETIVOS.....	8
3.	METODOLOGIA	9
4.	RESULTADOS ALCANÇADOS	12
4.1.	Análise do Resultado Financeiro com Derivativos da JBS	12
4.2.	Análise dos Fundamentos Econômicos da Estratégia com Derivativos da JBS	19
4.3.	Análise da Tendência Cambial.....	26
5.	CONCLUSÕES DO ESTUDO	28
	REFERÊNCIAS	31
	ANEXO 1 – CURRICULOS VITAE RESUMIDOS.....	33

1. Introdução e o Contexto da Consulta Formulada

O escritório de advocacia Warde Advogados foi contratado pela JBS S.A. para defendê-la em processos administrativos perante a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e processos judiciais relativos a operações no mercado financeiro. Dentre os assuntos abordados nesses processos encontram-se as transações envolvendo derivativos cambiais, as quais teriam resultado em supostos ganhos para JBS S.A.

Os advogados da Warde solicitaram suporte técnico para compreenderem as nuances das transações envolvendo derivativos cambiais e seus respectivos impactos financeiros à época dos fatos.

Diante desse contexto, fez-se necessário compreender as características daquelas transações e seu impacto, com vistas à preparação da defesa da empresa pelos assessores jurídicos nos inquéritos e processos perante a CVM e o Judiciário. Mediante esse contexto específico, nos foi solicitado o presente Estudo Técnico.

Nosso entendimento a respeito dos dados pertinentes, especificamente aos temas consultados, foi baseado na análise dos seguintes documentos fornecidos pelos assessores jurídicos da Empresa:

- Ação Popular nº 50072526-48.2017.4.03.6100 da 5ª Vara Cível Federal de São Paulo;
- Inquérito Administrativo CVM nº 19957.005388/201711 da Comissão de Valores Mobiliários;
- Inquérito Policial IPL No 0120/2017-11 da Superintendência Regional em São Paulo – Delegacia de Repressão à Corrupção e Crimes Financeiros;
- Parecer nº 0004/2017/PFE-CVM/PFE-CVM/PFG/AGU da Comissão de Valores Mobiliários de 19/05/2017;

- Laudo nº 421/2017 – NUTEC/DPF/STS/SP do Núcleo Técnico-Científico da Delegacia da Polícia Federal de Santos de 03/07/17;
- Ofício nº 184/2017/CVM/SEP/GEA4 endereçado à JBS S.A da Comissão de Valores Mobiliários de 02/06/2017; e
- Ofícios de 137 a 149 /2017/CVM/SPS/GPS3 endereçado à JBS S.A. e a seus intermediadores financeiros da Comissão de Valores Mobiliários.

Adicionalmente, também obtivemos informações acerca do caso com os executivos da Diretoria de Controle de Riscos da JBS S.A., que é a área dentro da companhia onde se encontra a mesa de operações – responsável pelas transações realizadas no mercado financeiro.

O presente estudo destina-se à Warde Advogados e à JBS, sendo sua utilização permitida em processos administrativos e judiciais. Qualquer outra utilização do estudo como, por exemplo, hospedagem no sítio eletrônico da empresa, publicação na mídia etc. deverá ser precedida de prévia autorização expressa da FIPECAFI.

O restante desse Estudo Técnico está estruturado da seguinte maneira: Seção 2 apresenta os detalhamentos das observações referentes às transações com derivativos cambiais e os achados produzidos com tais análises. Por fim, apresenta-se na Seção 3 as constatações finais.

O objetivo primordial de nossas avaliações, tal como nos foi endereçado, foi realizar uma análise científica, descritiva e imparcial dos mercados à época dos fatos. Portanto, o trabalho foi desenvolvido de forma independente em relação a quaisquer questões relacionadas aos processos de que a empresa é alvo.

As atividades realizadas pela FIPECAFI não englobaram procedimentos de auditoria das informações recebidas. Os dados que serviram de base para realização dos trabalhos – que englobam,

primordialmente, dados de mercado dos períodos em tela – foram obtidos em plataformas de acesso e aqueles solicitados pelos professores e fornecidos pela empresa contratante, não cabendo à FIPECAFI responsabilidade pela fidedignidade dos mesmos.

Nesse contexto, ressaltamos que o presente estudo não se constituiu em exame de auditoria contábil, bem como em nada se confunde com uma perícia técnica-financeira da Empresa. Tampouco analisamos as políticas de *compliance* ou de governança da Companhia com vistas a sua assecuração.

2. OBJETIVOS

O objetivo geral desse estudo técnico consistiu em avaliar se as transações realizadas pela JBS por meio de instrumentos financeiros derivativos cambiais no interim do primeiro semestre de 2017 foram atípicas com relação aos anos anteriores. Esse objetivo geral foi desmembrado nos seguintes objetivos específicos:

1º Objetivo específico: Verificar se as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentaram características de anormalidade, comparativamente às dos anos de 2015 e 2016.

2º Objetivo específico: Verificar se as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentavam consistência com fundamentos econômicos.

3º Objetivo específico: Verificar se havia similaridade entre as paridades cambiais do real frente ao dólar norte-americano do primeiro trimestre de 2017 frente ao período precedente a setembro de 2015, ocasião em que a Companhia operou com derivativos cambiais.

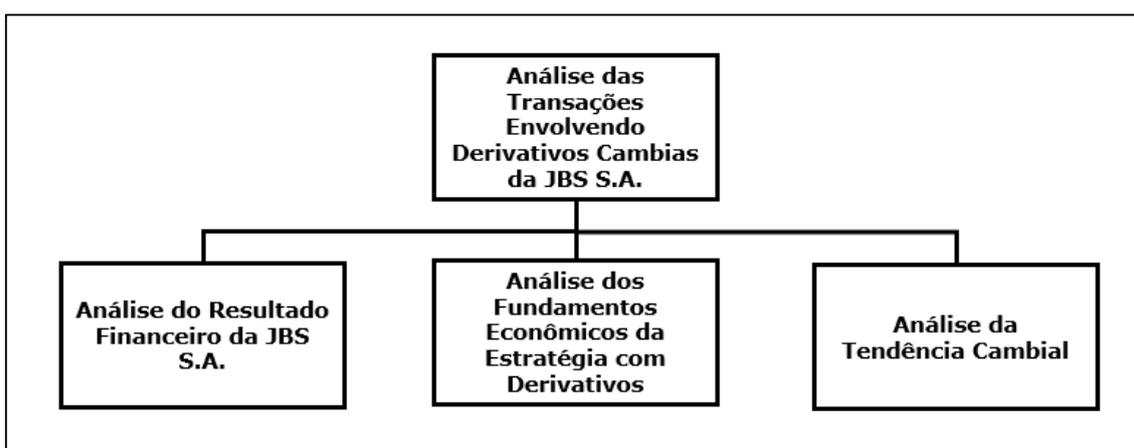
3. METODOLOGIA

No tocante às transações envolvendo derivativos cambiais realizadas pela JBS S.A. no mês de maio de 2017, buscou-se verificar se elas apresentaram evidências que pudessem caracterizá-las como anormais.

Adicionalmente, buscou-se avaliar a razoabilidade dos fundamentos econômicos da estratégia adotada pela Empresa, bem como a tendência da paridade cambial nos períodos que envolveram a contratação dos derivativos cambiais em tela.

A Figura 1 representa um diagrama representando a trajetória percorrida visando alcançar tais objetivos.

Figura 1 - Análise das Transações com Derivativos Cambiais



A análise do resultado financeiro foi desenvolvida utilizando-se dados das informações trimestrais apresentadas pela Companhia ao longo dos exercícios de 2013 até junho de 2017. Optou-se pela observação de uma janela temporal ampla a fim de captar o impacto dos derivativos junto ao resultado financeiro da JBS em períodos precedentes, visto que a Empresa já realizou transações com derivativos cambiais em períodos inclusive superiores aos do segundo trimestre de 2017, conforme será exposto adiante.

Com relação à análise dos fundamentos econômicos que justificaram as operações realizadas pela Companhia, buscou-se por meio de indicações exógenas à Empresa, verificar os seguintes pontos: (i) a existência de uma corrente de mercado que acreditava estar a moeda brasileira (R\$) sobrevalorizada com relação à paridade dos dólar norte-americano (US\$) em uma janela temporal próxima aos eventos de 2017; (ii) verificar se a empresa já havia seguido a estratégia de adquirir derivativos cambiais assumindo a estratégia de que a moeda norte-americana se valorizaria em períodos subsequentes; e (iii) verificar se outros participantes do mercado de derivativos cambiais também assumiram posições cambiais “compradas” em virtude das expectativas de que o dólar norte-americano se valorizaria frente à moeda brasileira.

Por fim, com relação à análise da tendência cambial, buscou-se verificar se a paridade cambial entre o real e o dólar norte-americano demonstrava comportamentos similares nos momentos em que a Empresa optou por contratar derivativos cambiais posicionando-se estrategicamente no aguardo da valorização da moeda estrangeira.

Antes de se endereçar as análises mencionadas, é imprescindível ressaltar algumas características daquilo que se convencionou denominar de fundamentos da taxa de câmbio. Segundo Engel et al. (2007)¹ a taxa de câmbio possui relação com as taxas de juros de uma determinada jurisdição. Gourinchas e Rey (2007)² indicam que a taxa de câmbio também possui relação com a proporção de exportações e

¹ Engel, C.; Mark, N.C.; West, K.D.; Rossi, B. (2007). Comment on “Exchange Rate Models Are as Bad as You Think”. Prepared for the 2007 NBER Macroeconomics Annual.

² Gourinchas, P; Rey, H. (2007) International Financial Adjustment. Journal of Political Economy, vol. 115 (4).

ativos externos líquidos. Já Engel e West (2005)³ indicam que a taxa cambial possui relação com a paridade de compra.

No caso brasileiro Muinhos, Alves e Riella (2002)⁴ e Oliveira (2014)⁵, desenvolveram um modelo econométrico para prever a taxa de câmbio por meio da paridade descoberta de juros.

Com base nas indicações da literatura referente aos fundamentos da taxa cambial é possível notar que a paridade entre duas moedas sofre efeitos de elementos macro e microeconômicos. Logo, em virtude dessa composição variada, não se constitui em atividade de natureza trivial prever o comportamento da taxa de câmbio, sobretudo no caso brasileiro, quando tomada como referência a relação entre o real e o dólar norte-americano, uma vez que a economia brasileira apresenta expressiva instabilidade.

A complexidade de se prever os movimentos da paridade cambial entre o real e o dólar norte-americano permitiu que o ex-presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), cunhasse a seguinte expressão, quando de sua participação no Fórum Econômico Mundial em Davos na Suíça de 2014: "A taxa de câmbio é invenção de Deus para humilhar os economistas"⁶. Isso posto, compete

³ Engel, C.; West, K.D. (2005). Exchange Rates and Fundamentals, *Journal of Political Economy*, vol 113, n.3. – 485.

⁴ Muinhos, M; Alves, S. A.; Riella,, G. (2002) Modelo estrutural com setor externo: endogeneização do prêmio de risco e do câmbio. Brasília: Banco Central do Brasil. Working Paper.

⁵ Oliveira, J. P. 2014. Dinâmica da taxa de câmbio no Brasil de 2004 a 2012: efeitos da crise econômico-financeira internacional de 2008. Dissertação de Mestrado Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura.

⁶ Moreira, A.; Ritter, D. (2014, 22 de janeiro) Coutinho: taxa de câmbio é invenção de Deus para humilhar economistas. *Valor Econômico*. Recuperado de <http://www.valor.com.br/brasil/3403888/coutinho-taxa-de-cambio-e-invencao-de-deus-para-humilhar-economistas>

destacar que a afetação do câmbio por uma ação empresarial individual e isolada aparenta ser improvável.

4. RESULTADOS ALCANÇADOS

Nessa seção são apresentados os métodos aplicados para realização de nossas análises, bem como, os resultados efetivamente alcançados.

4.1. Análise do Resultado Financeiro com Derivativos da JBS

Inicialmente buscou-se avaliar o efeito das transações com instrumentos derivativos cambiais utilizados pela JBS S.A. no segundo trimestre de 2017, sobretudo, porque nesse interim compreende-se os questionados efeitos do vazamento das delações premiadas que ocorreram em maio de 2017. Originalmente recorreu-se à política de gestão de riscos da Empresa, a fim de que se pudesse compreender as motivações da organização para operar com tais contratos.

A Companhia descreve em sua política de gestão de riscos, a qual contém indicação de aprovação em 15 de dezembro de 2014, os seguintes detalhamentos, na página 9, acerca do risco cambial:

Figura 2 - Excerto da política de gestão de riscos da Companhia

RISCO CAMBIAL

O risco de variação cambial refere-se ao potencial de perdas econômicas que a Companhia pode incorrer devido a variações adversas neste fator de risco, ocasionadas por motivos diversos, como crises econômicas, alterações de políticas monetárias soberanas ou oscilações de mercado. A Companhia possui ativos e passivos expostos a este risco, porém a Política de Gestão de Riscos é clara ao não entender que a simples existência de exposições contrárias promova naturalmente proteção econômica, pois devem ser apreciadas outras questões pertinentes, como descasamentos de prazo e a volatilidade do mercado.

Os principais geradores de risco de variação cambial são: do lado passivo, contas a pagar de importações, empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira (notadamente ACCs – adiantamento de contratos de câmbio, NCEs – nota de crédito de exportação, PPEs – pré pagamento de exportações e captações em eurobonds) e do lado ativo o caixa externo, contas a receber e pedidos firmes de exportação. Obrigações eventuais serão examinadas caso a caso pela Comissão de Gestão de Riscos.

As principais exposições a este risco são indexadas ao Dólar Norte-Americano (USD), Euro (EUR) e Libra Esterlina (GBP), Dólar Australiano (AUD), Dólar Canadense (CAD), Peso Mexicano (MXN) e Rand sul-africano (ZAR).

O excerto apresentado indica as situações para as quais a Empresa se encontra exposta ao risco de uma variação cambial abrupta. Logo, é esperado que a Companhia contrate derivativos cambiais nos momentos em que compreender, por meio de sua análise estratégica de cenários econômicos, precedentes de elevações na paridade entre o real e outras moedas.

Ganha destaque nesse sentido o anúncio feito na política de gestão de riscos da JBS, de que os instrumentos financeiros derivativos serão contratados exclusivamente com a finalidade de proteção patrimonial, conforme indica o excerto abaixo, extraído da página 7 da respectiva política de gestão de riscos.

Figura 3 - Excerto da política de gestão de riscos da Companhia

1. A Companhia opera instrumentos financeiros derivativos com o objetivo exclusivo de proteção patrimonial e manutenção de valor aos acionistas.

Nesse sentido, é possível conceber que o limite para contratação de instrumentos financeiros derivativos por parte da Companhia estaria situado no montante exposto ao risco da variação cambial.

Portanto, inicia-se a avaliação do resultado financeiro da JBS tomando-se como referência o resultado obtido com variação cambial da Empresa, conforme demonstra a Figura 1 abaixo.

Figura 4 - Foreign Exchange/Resultado de Variações Cambiais ativas e passivas



Fonte: Base de dados Thomson Reuters Eikon conforme reportado pela Companhia (2017).

Conforme pode se observar na Figura 4, as variações cambiais do segundo trimestre de 2017 afetaram negativamente o resultado da JBS em um montante na ordem de R\$ 1.371 (um bilhão e trezentos e setenta e um milhões de reais).

É importante mencionar que tais valores forem extraídos da base de dados Thomson Reuters e representam números publicados pela JBS tanto em suas demonstrações contábeis como detalhados em suas notas explicativas⁷. Por exemplo, o valor publicado em junho de 2017,

⁷ Cumpre ressaltar que as notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

na ordem de arredondados R\$1.371M (um bilhão, trezentos e setenta e um milhões de reais), foi extraído da nota explicativa Nº 20, denominada Resultado Financeiro Líquido, conforme demonstrado adiante na Figura 5.

Figura 5 - Resultado Financeiro Líquido

	Controladora		Consolidado	
	Trimestres findos em 30 de junho de		Trimestres findos em 30 de junho de	
	2017	2016	2017	2016
Resultado de variações cambiais ativas e passivas	(983.419)	2.041.932	(1.371.722)	2.506.373

Comparando-se esse resultado decorrente da variação cambial com os excertos antes apresentados provindos da política de gestão de riscos da Companhia, seria possível conceber o racional de que, se a empresa praticasse a proteção de todo o montante exposto ao risco de variação cambial por meio da contratação de instrumentos financeiros derivativos, então o ganho a ser reconhecido com tais derivativos deveria ocorrer na mesma ordem.

Suponha-se, por exemplo, que uma empresa possuísse um patrimônio exposto a variação cambial no montante de R\$10 bilhões e contratasse derivativos na ordem de 1 para um para 1. Isto é, para cada unidade monetária exposta ela se protegeria em igual proporção com instrumentos derivativos de mesmo vencimento, embora de tendência oposta ao efeito cambial. Dessa forma, qualquer perda verificada no montante exposto seria compensada por um ganho de igual magnitude proveniente do instrumento derivativo adquirido.

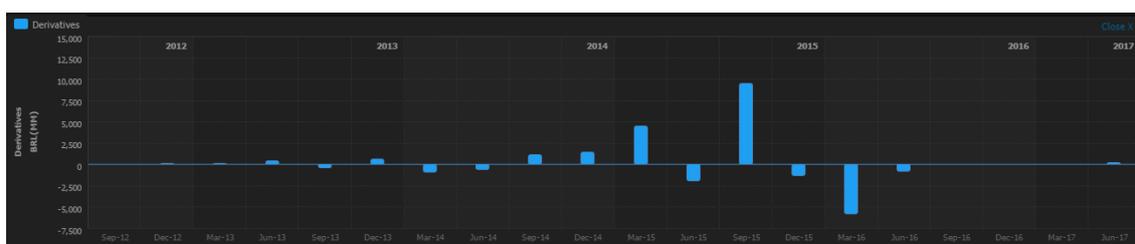
Dessa forma, pode-se chegar ao arrazoado de que, uma vez que a Empresa experimentou perda com variações cambiais em determinado período na ordem de R\$1.3 bilhão, somente deveriam chamar a atenção ganhos com derivativos que superassem esse montante, pois poderiam estar indicando um excedente de instrumentos de proteção vis-à-vis o volume potencial de perdas.

Cumprе ressaltar que o montante sujeito a proteção deve ser indicado pela Companhia, pois faz parte do rol de decisões estratégicas a serem tomadas pela gestão da entidade.

Uma análise da Figura 6 demonstra que as variações cambiais da JBS não se mantiveram constantes ao longo de praticamente toda a série.

Passando pela análise das despesas com variações cambiais, compete analisar os números presentes no cômputo do resultado financeiro, respectivamente vinculados aos instrumentos financeiros derivativos, devidamente representados na Figura 6 adiante.

Figura 6 - Derivatives / Derivativos



Fonte: Base de dados Thomson Reuters Eikon conforme reportado pela Companhia (2017).

Os valores apresentados na Figura 6 também foram extraídos das notas explicativas da Empresa, da seção que apresenta os ajustes a valor justo dos derivativos, conforme revela o extrato a seguir, em que é possível visualizar o valor de R\$216 milhões de junho de 2017.

Figura 7 - Ajustes a valor justo de derivativos

	Controladora		Consolidado	
	Trimestres findos em 30 de junho de		Trimestres findos em 30 de junho de	
	2017	2016	2017	2016
Resultado de variações cambiais ativas e passivas	(983.419)	2.041.932	(1.371.722)	2.506.373
Ajuste a valor justo de derivativos	210.488	(679.701)	216.945	(810.306)

É possível visualizar, a partir da Figura 6 que os ganhos com ajuste a valor justo de instrumentos derivativos auferidos em junho de 2017 são bem inferiores aos de períodos anteriores. Em setembro de 2015, por exemplo, tais ganhos atingiram quase R\$10 bilhões de reais. Isto é uma mostra explícita de que não foi a primeira vez que a

Companhia aferiu ganhos com ajuste a valor justo de instrumentos derivativos – vide, especificamente, os trimestres reportados de junho e dezembro de 2013, setembro e dezembro de 2014 e março e setembro de 2015.

Entretanto, é importante destacar que o ajuste a valor justo de instrumentos financeiros derivativos não necessariamente representa um ganho realizado do ponto de vista financeiro, isto é, efetivamente recebido em caixa. Por essa razão, competiu também a análise dos resultados com instrumentos financeiros derivativos efetivamente realizados em caixa, cujos dados foram extraídos da Demonstração dos Fluxos de Caixa.

Figura 8 - Derivatives Paid or Received / Derivativos Pagos ou Recebidos



Fonte: Base de dados Thomson Reuters Eikon conforme reportado pela Companhia (2017).

Tais dados foram extraídos do grupo fluxo de caixa das atividades de financiamentos da JBS, conforme remonta a demonstração a seguir.

Figura 9 - Fluxo de caixa das atividades de financiamento

Fluxo de caixa das atividades de financiamentos					
Empréstimos e financiamentos captados		3.445.863	9.649.204	22.513.853	20.373.643
Pagamentos de empréstimos e financiamentos		(5.410.898)	(7.403.758)	(18.206.982)	(17.714.717)
Derivativos recebidos/pagos	23	195.711	(6.050.804)	263.678	(6.012.518)

É possível verificar que o valor recebido de derivativos, em junho de 2017, foi de R\$263.678 (duzentos e sessenta e três milhões, seiscentos e setenta e oito mil reais), valor este expressivamente inferior quando comparado com o montante de setembro de 2015, o qual gerou um recebimento para JBS na ordem de R\$12 bilhões.

A partir dessas constatações e da análise de tendências dos elementos acima apresentados é possível concluir que a prática de contratação de instrumentos financeiros derivativos por parte da JBS vinha sendo realizada já em períodos precedentes ao segundo trimestre de 2017, inclusive gerando resultados expressivamente superiores aos auferidos nessa ocasião.

Portanto, com base na análise das despesas com variações cambias, as quais dão uma dimensão da exposição ao risco cambial da Companhia, é possível compreender que os ganhos com derivativos verificados na data base de junho de 2017 poderiam até ser superiores àqueles R\$263.678, sem que fosse necessariamente possível concluir que a Empresa estivesse especulando com variação cambial, mas sim atendendo aos dispositivos de sua política de gestão de riscos data de 15/12/2014 e com mostras de atualização no ano de 2015.

Por fim, uma mostra clara de que a JBS já havia operado com volumes expressivamente superiores à quantidade de contratos negociados em maio de 2017 encontra-se na Figura 10, e contém a quantidade de contratos de derivativos de dólar em que a Companhia foi contraparte desde janeiro de 2013 até o início de julho de 2017.

Figura 10 - Posição em Derivativos de Dólar



Fonte: Fornecido pela Companhia

Note-se que a posição de maio de 2017 (50.000 unidades equivalentes a contratos) era cerca de 4,5 vezes menor do que a posição de 02 de março de 2016 (225.000/50.000). Portanto, não somente os volumes financeiros praticados no segundo trimestre de 2017 não haviam sido inéditos, como, inclusive, os volumes de posições contratadas.

4.2. Análise dos Fundamentos Econômicos da Estratégia com Derivativos da JBS

Fomos informados durante nossas reuniões com os executivos da Companhia de que a estratégia de gestão de riscos da Empresa no tocante a exposições cambiais visa identificar períodos em que a moeda brasileira pode ser considerada sobrevalorizada comparativamente ao dólar norte-americano, o que seria um prelúdio da alta da moeda estrangeira e, portanto, justificaria a tomada de uma posição comprada em dólar por parte da JBS. A Empresa, nesses períodos, contrata derivativos vinculados à oscilação cambial entre essas duas moedas, acreditando que os dólares norte-americanos se valorizarão frente ao real brasileiro.

Adicionalmente, fomos informados também de que o limite para realização desse posicionamento estratégico ocorre no montante máximo de exposição à alta do câmbio, a fim de que haja uma justa compensação entre os ganhos advindos dos instrumentos derivativos com as perdas causadas pelo incremento do câmbio na posição patrimonial exposta da Empresa.

Nessa seção, buscou-se verificar se tal posicionamento estratégico da JBS foi realizado de maneira inédita no segundo trimestre de 2017 ou se ela já havia praticado transações com

derivativos em períodos anteriores orientada por esse mesmo racional econômico de negócios.

Por meio dos documentos analisados foi constatado que a Empresa já operacionalizou essa estratégia de antecipar o movimento da alta do dólar norte-americano em períodos anteriores. Mais especificamente, em setembro de 2015, a Empresa foi inclusive arguida pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), por meio do OFÍCIO Nº330/2015/CVM/SEP/GEA-2, em decorrência de uma matéria veiculada pelo Jornal Valor Econômico, a qual destacava ganhos que a JBS havia efetivamente realizado financeiramente em decorrência da queda da moeda brasileira frente ao dólar. O excerto abaixo apresenta a introdução da resposta apresentada pela JBS na ocasião.

Figura 11 - Excerto de resposta apresentada pela JBS

Ref.: OFÍCIO Nº 330/2015/CVM/SEP/GEA-2/

A **JBS S.A.**, companhia aberta, com sede na Cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Av. Marginal Direita do Tietê, 500, Bloco I, 3º andar, Vila Jaguara, CEP 05118-100, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 02.916.265/0001-60 ("**JBS**" ou "**Companhia**"), vem, em atenção ao ofício em epígrafe, recebido pela Companhia em 08 de outubro de 2015, por meio de correspondência eletrônica enviada ao e-mail do seu Diretor de Relações com Investidores ("**Ofício**"), apresentar os seguintes esclarecimentos:

1. **Reportamo-nos à notícia veiculada na mídia Valor Econômico em 30/09/2015, sob o título "Derivativos cambiais engordam caixa da JBS", a seguir transcrita:**

"DERIVATIVOS CAMBIAIS ENGORDAM CAIXA DA JBS
Com uma das maiores posições de hedge cambial entre as empresas não financeiras, a JBS deverá gerar mais caixa com os contratos usados para se proteger contra a desvalorização do real do que com suas operações de carnes bovina, suína e de aves somadas, informa o Jornal Valor.
Após uma queda de 35% do real frente ao dólar, o lucro da JBS com os chamados derivativos cambiais deverá atingir a marca recorde de R\$ 15 bilhões em 2015. Embora tenha

A resposta a um Ofício formulado pela CVM no ano de 2015, é uma mostra clara de que a contratação de derivativos pela JBS acreditando na valorização do dólar frente ao real não foi ato inédito no segundo trimestre de 2017. Cumpre ressaltar ainda que, conforme fomos informados pelos representantes da Empresa, o Ofício 330 de 2015, foi arquivado e não gerou demais consequências para a

Companhia. Em virtude da relevância desse fato a resposta ao mencionado Ofício encontra-se anexa a este estudo.

Visto que a Empresa já havia praticado operações com fundamento econômico similar no passado, buscou-se avaliar se havia outros agentes de mercado que publicamente anunciavam suas expectativas de que o real se encontrava sobrevalorizado frente ao dólar norte-americano no interim do período analisado, cujos principais efeitos ocorreram em maio de 2017.

Nesse sentido, foram analisadas notícias de periódicos especializados visando avaliar se havia uma corrente que acreditava estar o dólar abaixo do valor que deveria estar. Verificou-se que o Fundo Verde acreditava que o real estava sobrevalorizado, conforme prognóstico do seu gestor Luis Stuhlberger, cuja notícia publicada em 08/03/2017 pelo site especializado em mercado financeiro *MoneyTimes*⁸ encontra-se apresentada adiante.

Figura 12 - Matéria publicada pelo site MoneyTimes

Real está sobrevalorizado, ressalta Fundo Verde de Luis Stuhlberger



Gustavo Kahil 08/03/2017 - 12:38

O Fundo Verde, do aclamado gestor Luis Stuhlberger, acredita que o real está sobrevalorizado e mantém a sua aposta no fortalecimento do dólar, mostra a carta de fevereiro enviada a clientes nesta quarta-feira (8).

[Siga-nos no Twitter](#)

"Acreditamos num contínuo fortalecimento do dólar, especialmente contra moedas da Ásia, embora isso não tenha se refletido nos preços em 2017", mostra o documento.

A gestora também afirma que montou uma pequena posição comprada em dólar, "pois vemos o real sobrevalorizado nos níveis atuais, embora a força dos preços de commodities até aqui venha nos surpreendendo", explica a gestora.

Juros

O Verde reafirmou que ainda vê os juros reais como muito altos no Brasil e com pouca ação do Banco Central nesse sentido, "acompanhando a queda mais acentuada que o esperado da inflação corrente (fruto, em parte, dos voláteis preços de alimentos). Uma sequência de cortes mais fortes deve finalmente começar a agir no nível do juro real", ressalta.

Além disso, o fundo afirmou manter alocações significativas na parte intermediária da curva de NTN-Bs e que a Bolsa já refletiu um pedaço dessa reprecificação do juro nominal, "mas ainda vemos oportunidades em alguns setores".

⁸ Kahil, G. (2017, 8 de março) Real está sobrevalorizado, ressalta Fundo Verde de Luis Stuhlberger. *Money Times*. Recuperado de <https://www.moneytimes.com.br/real-esta-sobrevalorizado-ressalta-fundo-verde-de-luis-stuhlberger>

Essa é uma mostra de que não era somente a JBS que acreditava, no início do ano de 2017, que o real se encontrava em patamares elevados comparativamente à moeda norte-americana.

Igualmente, a percepção de que as transações com derivativos cambiais faziam parte do contexto da JBS, cumpre citar a matéria publicada no sítio virtual da Companhia Bloomberg, disponibilizada em 20 de setembro de 2017⁹.

Figura 13 - Matéria publicada pelo site Bloomberg

BLOOMBERG 20 DE SETEMBRO, 2017

Por Gerson Freitas Jr.

Grandes operações com derivativos de câmbio, como as que levaram Wesley Batista à prisão, têm sido uma parte fundamental da estratégia da JBS há anos.

Promotores disseram que a JBS se beneficiou de uma compra de US\$ 2,8 bilhões em contratos futuros de dólar realizada nas semanas anteriores a 17 de maio, quando as notícias sobre acordo de delação dos executivos da empresa vazaram na mídia, levando o real, no dia seguinte, à maior baixa desde 1999.

O presidente Michel Temer acusou os executivos da empresa de especular contra a moeda brasileira, e a Polícia Federal invadiu a sede do conglomerado de São Paulo, em operação ligada a denúncias de transações com informações privilegiadas.

Ainda que os movimentos da JBS no câmbio tenham sido descritos como altamente incomuns e sem precedentes pelos promotores, não foi a primeira vez em que a empresa fez apostas de grande porte contra o real em antecipação a flutuações expressivas nos últimos anos.

Consultado em 23/09/2017 - Disponível em:
<https://www.bloomberg.com.br/blog/operacoes-com-derivativos-eram-rotina-na-jbs-antes-de-denuncias/>

A abordagem agressiva nas operações com derivativos de câmbio ajudou a proteger o balanço da empresa contra desvalorizações cambiais que eventualmente inflaram o tamanho de sua dívida externa, atualmente em aproximadamente R\$ 47 bilhões.

Quando Joesley Batista sentou-se para uma entrevista em maio de 2015, ele previu uma forte depreciação para a moeda; nos primeiros seis meses daquele ano, a JBS aumentou em 50% seu estoque de derivativos cambiais, chegando a US\$ 12 bilhões, o maior hedge para qualquer empresa não financeira do país na época.

Em setembro do mesmo ano, o real entrou em colapso à medida que a economia mergulhava em recessão em meio a um declínio nos preços de commodities e o começo de uma crise política que levaria ao impeachment da então presidente Dilma Rousseff.

Wesley e Joesley Batista, que estão presos, têm negado repetidamente as irregularidades. Em seu depoimento em São Paulo após sua prisão, Wesley disse que nada do que JBS fez foi diferente do usual na sua estratégia de usar o mercado de derivativos para proteger seu balanço.

Os movimentos estão em linha com a política de gerenciamento de riscos e proteção financeira da empresa, bem como com a legislação, disse a JBS por e-mail, respondendo a pedido de comentário.

A abordagem agressiva nas operações com derivativos de câmbio ajudou a proteger o balanço da empresa contra desvalorizações cambiais que eventualmente inflaram o tamanho de sua dívida externa, atualmente em aproximadamente R\$ 47 bilhões.

Quando Joesley Batista sentou-se para uma entrevista em maio de 2015, ele previu uma forte depreciação para a moeda; nos primeiros seis meses daquele ano, a JBS aumentou em 50% seu estoque de derivativos cambiais, chegando a US\$ 12 bilhões, o maior hedge para qualquer empresa não financeira do país na época.

Em setembro do mesmo ano, o real entrou em colapso à medida que a economia mergulhava em recessão em meio a um declínio nos preços de commodities e o começo de uma crise política que levaria ao impeachment da então presidente Dilma Rousseff.

Wesley e Joesley Batista, que estão presos, têm negado repetidamente as irregularidades. Em seu depoimento em São Paulo após sua prisão, Wesley disse que nada do que JBS fez foi diferente do usual na sua estratégia de usar o mercado de derivativos para proteger seu balanço.

Os movimentos estão em linha com a política de gerenciamento de riscos e proteção financeira da empresa, bem como com a legislação, disse a JBS por e-mail, respondendo a pedido de comentário.

A JBS disse também que gerencia diariamente sua exposição a moedas e commodities com objetivo de reduzir riscos relacionados.

A empresa registrou um ganho financeiro de R\$ 10,6 bilhões (US\$ 3,4 bilhões) de sua mesa de câmbio depois que o real caiu 33% em 2015, superando o lucro combinado de suas operações de carne bovina, suína e aves. A empresa desmontou sua posição no segundo trimestre de 2016, com o real recuperando-se de uma mínima de 22 anos, levando a perdas financeiras; depois disso, nenhuma cobertura significativa foi feita pelo menos até maio.

Então, apenas no dia 17 de maio, o último dia de negociação antes da novidade sobre a negociação de delação premiada, a empresa comprou cerca de US\$ 474 milhões no mercado futuro de câmbio, disse o delegado Rodrigo Campos Costa aos jornalistas em uma coletiva de imprensa na quarta-feira.

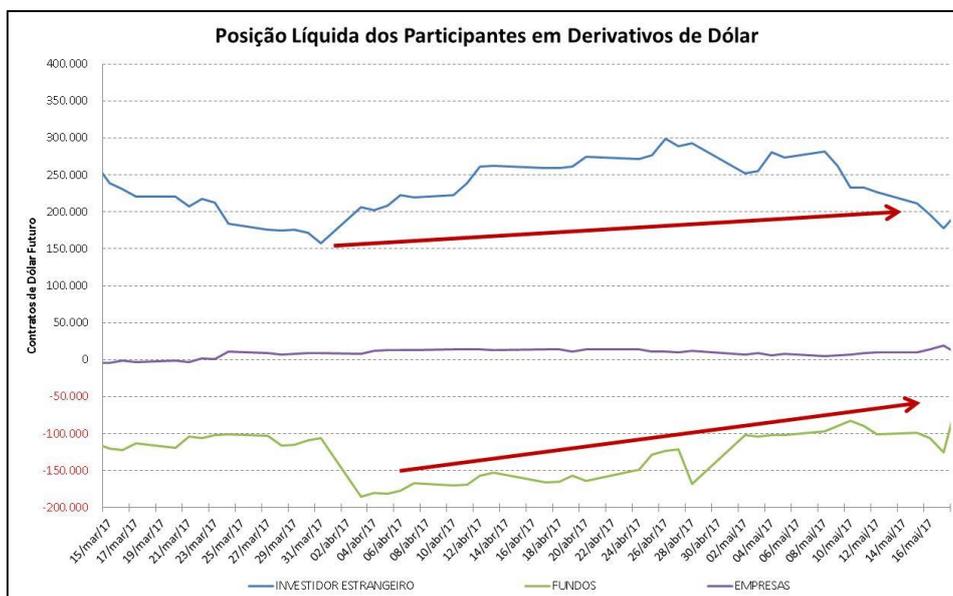
Os irmãos "conheciam o prejuízo potencial das confissões que fizeram", disse Costa.

Na continuidade do nosso estudo, decidimos ampliar a coleta de evidências acerca do posicionamento de agentes de mercado que acreditavam que o dólar iria se valorizar no segundo trimestre de 2017.

Assim, uma mostra de que havia outros participantes de mercado que também pactuavam da mesma estratégia encontra-se no Gráfico 5 – Posição Líquida dos Participantes em Derivativos em Dólar. É possível visualizar que houve um aumento na tomada de posição em contratos de dólar futuro no interim de abril e maio de 2017, tanto para posições tomadas por fundos de investimentos como por aquisições de contratos realizadas por investidores estrangeiros.

Isto é uma evidência de que a percepção de que o real estava sobrevalorizado não era apenas da JBS, mas que havia outros agentes de mercado que também pactuavam da mesma concepção e, potencialmente por essa razão, assim se posicionaram no mercado de dólar futuro.

Figura 14 - Posição Líquida dos Participantes em Derivativos em Dólar



Fonte: Fornecido pela Companhia

Isso posto, concluímos que não é possível afirmar que não havia razões econômicas para que a Companhia procedesse com o posicionamento comprado de contratos futuros de câmbio no segundo trimestre de 2017.

Outrossim, verificou-se que a JBS já havia seguido estratégia similar em pelo menos um momento anterior, que foi setembro de 2015, período no qual foi arguida pela CVM a respeito dos ganhos auferidos com derivativos cambiais em montante expressivamente superior aos ganhos realizados no segundo trimestre de 2017. Portanto, não é possível corroborar o argumento de que as transações realizadas com derivativos em maio de 2017, foram inéditas no contexto operacional da Companhia.

4.3. Análise da Tendência Cambial

Conforme foi demonstrado, a Empresa realizou transações similares às de maio de 2017 com derivativos cambiais em setembro de 2015, em uma escala muito superior.

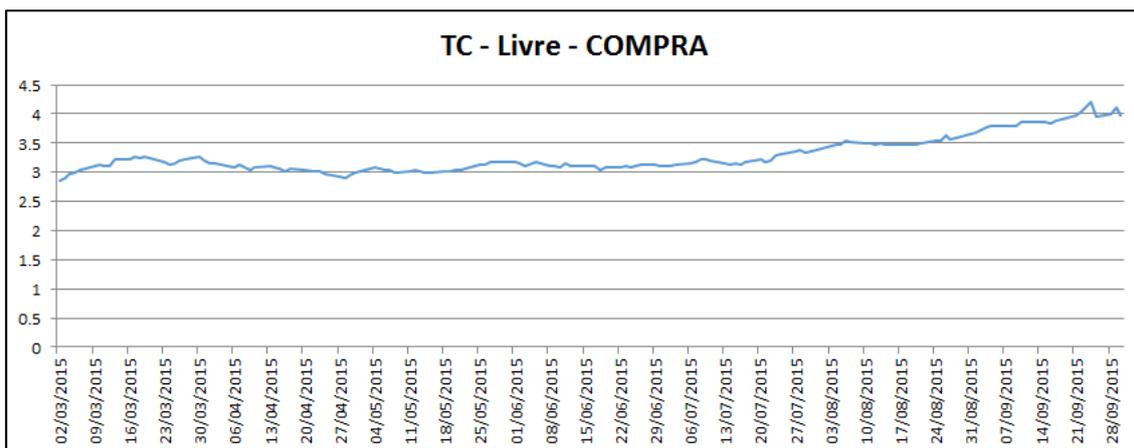
Julgou-se oportuno verificar se o comportamento da taxa de câmbio (real x dólar), denotava uma tendência similar em períodos precedentes aos ganhos de mais de R\$10 bilhões realizados em setembro de 2015 comparativamente aos cerca de R\$263 milhões realizados em junho de 2017.

Buscou-se analisar a própria evolução da taxa de câmbio, pelo fato de que, conforme dito anteriormente, o câmbio possui vinculações com variáveis macroeconômicas as quais dificultam sobremaneira a sua previsão.

Portanto, observar a trajetória da série pode ser uma das formas de se detectar padrões que permitam a formulação de conjecturas de que haveria a possibilidade de repetição de eventos passados. Por exemplo, ao se verificar que a taxa cambial se encontra subavaliada e sabendo que isso já ocorreu no passado seguido de uma alta, é natural acreditar que o mesmo fenômeno poderá ocorrer em períodos futuros.

As Figuras 15 e 16 representam o comportamento da taxa cambial livre de compra de 01/03/2015 a 30/09/2015 (seis meses antes do reporte do ganho de 2015) e de 01/01/2017 até 30/06/2017 (seis meses antes do reporte do ganho de 2017), conforme apresentado adiante. Todos os dados foram extraídos do Sistema de Informações do Banco Central do Brasil (SISBACEN).

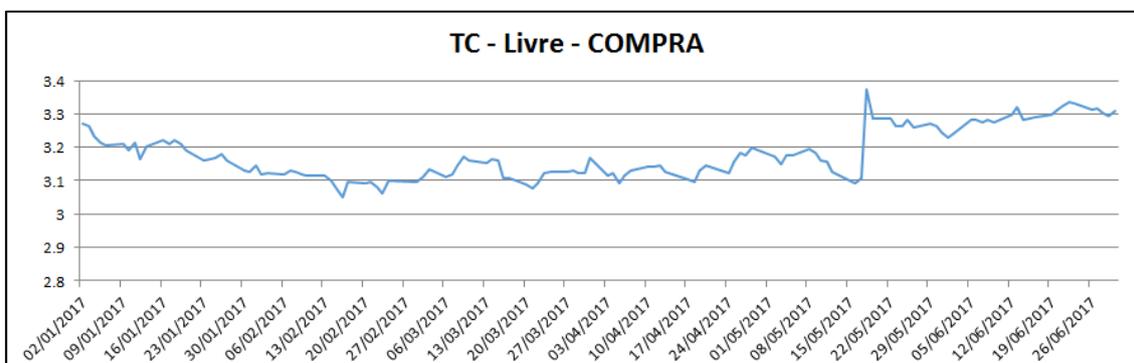
Figura 15 - Tendência da Taxa Cambial – mar a set/15



Fonte: Elaborado com dados do Sisbacen PTAX800

Conforme pode ser observado seis meses antes da data de reporte da ITR de setembro de 2015, a taxa cambial encontrava-se abaixo de R\$3,00 evoluindo para mais de R\$4,00 na data de encerramento da terceira ITR desse exercício, o que representou um aumento de cerca de R\$1,00.

Figura 16 - Tendência da Taxa Cambial – jan a jun/17



Fonte: Elaborado com dados do Sisbacen PTAX800

É possível observar na Figura 16 que a taxa cambial estava, em janeiro de 2017, na ordem de aproximados R\$3,25 caindo progressivamente e atingindo o menor patamar por volta de 15/02/2017, quando alcançou um valor inferior a R\$3,10. Posteriormente, a taxa cambial voltou a crescer.

O que as Figuras 15 e 16 apresentam em comum é o fato de que, em ambos os períodos, a taxa de câmbio flutuou em torno de uma

referência relativamente inferior ao valor máximo atingido. Na Figura 15, por exemplo, a taxa cambial manteve-se de aproximadamente março de 2015 até o começo de julho de 2015, flutuando em torno do valor de R\$3,00. Já na Figura 16, do início de fevereiro de 2017 até aproximadamente o término da primeira quinzena de abril de 2017, a taxa cambial flutuou em torno do valor de R\$3,10.

Entretanto, embora, de certa forma, o câmbio em ambos os momentos tenha retomado um comportamento médio, como se o mercado aguardasse informações para avançar com a tendência de crescimento, essa análise se mostrou inconclusiva pelo fato da variação cambial não tenha aumentado na mesma proporção.

5. CONCLUSÕES DO ESTUDO

Neste tópico apresentamos as principais conclusões do Estudo à luz dos resultados encontrados.

Quanto ao 1º Objetivo específico: Verificar se as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentaram características de anormalidade, comparativamente às dos anos de 2015 e 2016.

Considerando-se que:

- a) Os resultados (regimes de caixa e competência) com derivativos cambiais foram inferiores aos de períodos anteriores, veja, por exemplo, 2015.

- b) A Companhia já havia realizado ganhos com derivativos cambiais seguindo a mesma estratégia em volumes muito superiores aos de maio de 2017 (somente regime de caixa).
- c) A exposição ao risco cambial da JBS era muito superior aos volumes de derivativos contratados; portanto, poderia inclusive ter sido verificados ganhos superiores aos realizados.

Conclusão: Não encontramos evidências de que as operações com derivativos cambiais realizadas no segundo trimestre de 2017 sejam anormais, quando comparadas com as dos dois anos anteriores.

Quanto ao 2º Objetivo específico: Verificar se as operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 apresentavam consistência com fundamentos econômicos.

- a) Havia outros participantes de mercado que também divulgavam suas expectativas, baseadas em julgamento técnico, de que o real estava sobrevalorizado frente ao dólar.
- b) A Companhia já se valeu dessa estratégia em períodos anteriores, por exemplo, 2015. Nessa ocasião, inclusive a JBS aferiu e realizou ganhos com derivativos na ordem de quase R\$ 10 bilhões.
- c) Ainda no ano de 2015, a JBS foi questionada pela CVM acerca dos seus ganhos com derivativos. Destaca-se que referido Ofício foi arquivado mediante as explicações prestadas pela Companhia, não culminando com um processo sancionador.

d) As operações com derivativos cambiais eram parte da rotina operacional da JBS, sendo inclusive divulgadas pela mídia especializada. Há notícias de mídia especializada no mercado financeiro e de capitais indicando que a JBS utilizava derivativos para aferir ganhos e compensar as perdas com variações cambiais.

Conclusão: Havia subsídios econômicos para a estratégia adotada pela Companhia, a qual considerou que o real estava sobrevalorizado frente dólar norte-americano em um período imediatamente anterior a contratação dos derivativos cambiais.

Quanto ao 3º Objetivo específico: Verificar se havia similaridade entre os resultados obtidos pela Companhia nas operações com derivativos cambiais realizadas pela JBS no segundo trimestre de 2017 e os realizados em períodos anteriores.

a) As séries aumentam após a tomada de posição da Companhia no câmbio; entretanto, não em mesma proporção.

Conclusão: Nossas análises foram inconclusivas a esse respeito, muito embora tenha havido em ambos os momentos a valorização do dólar norte-americano frente ao real.

REFERÊNCIAS

Engel, C.; West, K.D. (2005). Exchange Rates and Fundamentals, **Journal of Political Economy**, vol 113, n.3. – 485.

Engel, C.; Mark, N.C.; West, K.D.; Rossi, B. (2007). **Comment on “Exchange Rate Models Are as Bad as You Think”**. Prepared for the 2007 NBER Macroeconomics Annual.

Gourinchas, P; Rey, H. (2007) International Financial Adjustment. **Journal of Political Economy**, vol. 115 (4).

Kahil, G. (2017, 8 de março) **Real está sobrevalorizado, ressalta Fundo Verde de Luis Stuhlberger**. *Money Times*. Recuperado de <https://www.moneytimes.com.br/real-esta-sobrevalorizado-ressalta-fundo-verde-de-luis-stuhlberger>

Moreira, A.; Ritter, D. (2014, 22 de janeiro) **Coutinho: taxa de câmbio é invenção de Deus para humilhar economistas**. *Valor Econômico*. Recuperado de <http://www.valor.com.br/brasil/3403888/coutinho-taxa-de-cambio-e-invencao-de-deus-para-humilhar-economistas>

Muinhos, M; Alves, S. A.; Riella,, G. (2002) **Modelo estrutural com setor externo: endogeneização do prêmio de risco e do câmbio**. Brasília: Banco Central do Brasil. Working Paper.

Oliveira, J. P. 2014. **Dinâmica da taxa de câmbio no Brasil de 2004 a 2012: efeitos da crise econômico-financeira internacional de 2008**. Dissertação de Mestrado Universidade de São Paulo. Escola Superior de Agricultura.

AUTORES DO ESTUDO

Eduardo Flores

Professor Doutor

Fernando Dal-Ri Murcia

Professor Doutor

Welington Rocha

Diretor Presidente

ANEXO 1 – CURRÍCULOS VITAE RESUMIDOS

Eduardo Flores

Professor e Pesquisador da FIPECAFI na área de contabilidade societária, avaliação de empresas e mercado financeiro.

Membro do Comitê de Pronunciamentos Contábeis - designado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI).

Pós-Doutorando em Contabilidade e Controladoria pela Universidade de São Paulo.

Pós-Doutorando em Administração pela Escola de Administração de São Paulo da Fundação Getulio Vargas.

Membro Suplente do *International Integrated Reporting Council* - IIRC

Membro do Laboratório de Contabilidade Internacional - parceria FIPECAFI e FEA/USP.

Doutor em Contabilidade e Controladoria pela Universidade de São Paulo.

Mestre em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário FECAP.

Graduado em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário FECAP.

Graduando em Ciências Atuariais pela Universidade de São Paulo.

Autor ou coautor de diversos artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais da área de contabilidade e finanças.

Fernando Dal-Ri Murcia

Professor Associado da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP).

Professor e Pesquisador da FIPECAFI na área de contabilidade societária, avaliação de empresas e mercado financeiro.

Bacharel em Administração (*Business Management*) pela *Webber International University* (Flórida, EUA), em Ciências Contábeis pela Universidade do Vale do Itajaí e em Direito pela Universidade Paulista.

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal de Santa Catarina (áreas de concentração: contabilidade societária, fraudes contábeis, mercado financeiro).

Doutor em Contabilidade e Controladoria pela FEA-USP (áreas de concentração: contabilidade societária, IFRSs, governança corporativa e mercado de capitais).

Formação Complementar: Mercados Derivativos (Bolsa de São Paulo – B3) e Ensino baseado em Estudo de Caso (Harvard Business School)

Membro da Comissão de Finanças e Contabilidade do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) e da Comissão Brasileira de Acompanhamento do Relato Integrado (CBARI).

Membro do Grupo de Estudos Contábeis do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) em matéria contábil-tributária em parceria com o Grupo de Trabalho de Estudos Contábeis da Receita Federal do Brasil (RFB).

Autor ou coautor de mais de 65 artigos científicos publicados em periódicos nacionais e internacionais da área de contabilidade e finanças.

Wellington Rocha

Professor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP).

Diretor Presidente da Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras – FIPECAFI.

Doutor em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (área de concentração em Gestão Estratégica de Custos).

Formado pela *Harvard Business School* em aplicação do Método do Caso no ensino de Administração.

Coordenador do Laboratório de Gestão Estratégica de Custos da FEA-USP.

Coordenador do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade de 2007 a 2013.

Coautor de cinco livros de Custos, todos pela Editora Atlas.

Consultor ad hoc de vários periódicos nas áreas de Controladoria, Contabilidade e Finanças.

Autor ou coautor de mais de 40 artigos publicados em periódicos.

Autor ou coautor de mais de 40 trabalhos apresentados em congressos nacionais e internacionais.

Mais de sessenta palestras proferidas no Brasil e no exterior.