

V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO II

JOSÉ FERNANDO VIDAL DE SOUZA

NIVALDO DOS SANTOS

NORMA SUELI PADILHA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigner Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito ambiental, agrário e socioambientalismo II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: José Fernando Vidal De Souza; Nivaldo Dos Santos; Norma Sueli Padilha – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-499-0

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Inovação, Direito e Sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito ambiental. 3. Socioambientalismo. V Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2022 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO AMBIENTAL, AGRÁRIO E SOCIOAMBIENTALISMO II

Apresentação

APRESENTAÇÃO

A presente obra que ora temos a honra de apresentar é fruto de mais um evento patrocinado pelo Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI), que reúne os pesquisadores da área do Direito e organiza os maiores eventos acadêmicos ligados à Ciência Jurídica.

Os artigos são oriundos do V Encontro Virtual do CONPEDI, com o tema central: Inovação, Direito e Sustentabilidade realizado nos dias 14 a 18 de junho de 2022, sob os auspícios da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Ainda em decorrência da pandemia da COVID-19, que marcou uma crise, sem precedentes, na área de Saúde no Brasil, o evento foi realizado de forma virtual, por meio de um conjunto de ferramentas que permitiram a exibição de palestras, painéis, fóruns, assim como os grupos de trabalhos tradicionais e apresentações semelhantes às utilizadas durante os eventos presenciais, mas desta feita por meio da plataforma RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa), tudo após grande esforço da comissão organizadora do evento.

Os professores ora signatários ficaram responsáveis pela Coordenação do Grupo de Trabalho intitulado Direito Ambiental, Agrário e Socioambientalismo II e pela organização desta obra.

Assim, no dia 18 de junho de 2022, dezoito artigos ora selecionados foram apresentados e defendidos pelos seus autores, após avaliação feita por pares, pelo método double blind review, pelo qual cada artigo é avaliado por dois pareceristas especialistas na área com elevada titulação acadêmica, foram apresentados oralmente por seus autores e, como forma de dar publicidade ao conhecimento científico, compõem o presente livro.

A presente obra se inicia com o artigo “A importância da mulher do campo para a agroecologia no Brasil de Maria Cecília de Moura Mota e Maraluce Maria Custódio que examina os principais aspectos que cercam a agroecologia, discorrendo sobre a inserção da mulher nesse novo modelo de interação entre a produção de alimentos e a sustentabilidade no Brasil.

Depois, o artigo de Renata Sanchez Guidugli Gusmão “A justiça restaurativa aplicada às questões ambientais: estudo dos danos ambientais na cidade de Cubatão – Ação Civil Pública Ambiental e o Termo de Ajustamento de Conduta” trata da justiça restaurativa como modelo de transformação social, com aplicação em diversas ambiências, e suas práticas podem ser eficazes para solução de diversos conflitos, incluindo também a área ambiental, a partir da análise da ação civil pública de Cubatão, que levou 30 (trinta) anos para ser julgada, demonstrando a ineficácia da judicialização de conflitos ambientais.

Em seguida, João Antônio Sartori Júnior apresenta o artigo “A função social registral como instrumento de efetivação dos direitos ambientais”, que analisa a função social nos dias, como instrumento de efetivação dos direitos e suas implicações na proteção dos direitos ambientais, destinados a garantir a publicidade, autenticidade, segurança jurídica e eficácia dos atos jurídicos.

Logo na sequência, em “Desenvolvimento sustentável e bem viver: diálogos entre a Agenda 2030 e as Cartas das mulheres negras e indígenas ao Estado Brasileiro”, Liz Elaine de Silvério e Oliveira Mendes, Marina Macedo Oliveira e Maurides Batista de Macedo Filha, trata dos conceitos de bem viver, previsto na Carta das Mulheres Negras e na Carta das Mulheres Indígenas ao Estado Brasileiro, e desenvolvimento sustentável, inserido na Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, com o propósito de tencionar essas concepções de direitos humanos no que diz respeito à igualdade de gênero e à ação climática.

Ato contínuo, Heloíse Siqueira Garcia e Denise S. S. Garcia apresentam o artigo “Debatendo sobre a Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: uma análise a partir dos objetivos do Desenvolvimento Sustentável”, no qual examinam os conceitos de sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, que não devem ser tratados como sinônimos, além da compatibilidade de tais conceitos com os ODS. Ao final, no entender das autoras, os ODS estão alicerçados nos critérios de sustentabilidade.

Em “Da necessidade de averbação imobiliária do passivo ambiental relativo à contaminação dos solos”, Thiago de Miranda Carneiro e Ricardo Tadeu Dias Andrade buscam demonstrar a necessidade de averbação, no registro de imóveis, de informações relativas a restrições ambientais, como a contaminação dos solos, a fim de resguardar futuros possuidores e adquirentes da propriedade, contra danos causados por titulares anteriores.

No sétimo artigo intitulado Da (im)possibilidade de retificação administrativa, para incorporação de área, do registro de imóveis indígenas”, Thiago de Miranda Carneiro examina se a retificação administrativa de medidas de áreas imobiliárias, que eventualmente

resulte em incorporação de terreno, pode ser aplicada a terras indígenas adquiridas com medidas perimetrais incorretas. A hipótese levantada é favorável, por ser, o direito indígena, transindividual e de grupo vulnerável.

Depois, em “Breves reflexões sobre as mudanças climáticas e a responsabilidade estatal”, Mírian Barreta Palla enfatiza que as mudanças climáticas não podem mais ser consideradas como previsões ou eventos futuros, eis que suas consequências nocivas já são sentidas pelas comunidades, notadamente as que apresentam vulnerabilidade em outros aspectos, como econômicos, sociais e estruturais, agravando, ainda mais, a desigualdade.

O nono artigo de Luan Gaspar Santos e Deise Marcelino da Silva, “A Política Nacional de Irrigação e a disponibilidade hídrica: novas tecnologias na mitigação de impactos ambientais e na proteção da água” examinam a água como recurso natural essencial à sobrevivência humana e imprescindível em processos produtivos, em especial do agronegócio, em que a prática da irrigação é ferramenta para garantia e aumento de produtividade.

O décimo artigo de Gabriela Porto Siqueira e Silvio Bitencourt da Silva, “A teoria dos custos de transação na coordenação dos sistemas agroindustriais”, estudam o panorama dos custos de transação, as tecnologias digitais e as suas implicações na coordenação dos sistemas agroindustriais.

O décimo primeiro artigo “A padronização ambiental como ferramenta para a governança ambiental global” de Maria Isabel Leite Silva de Lima trata da governança ambiental global e da padronização ambiental privada, direcionada a empresas conforme os preceitos da sustentabilidade, destacando a importância da ISO da família 14000 sobre sistemas de gestão ambiental.

Depois, Eid Badr e Elaine Rodrigues Jerônimo Silva apresentam o artigo “Análise do serviço amazônico de ação, reflexão e educação socioambiental da ordem dos jesuítas do Brasil à luz da Política Nacional de Educação Ambiental” cuida da atuação do Serviço Amazônico de Ação, Reflexão e Educação Socioambiental (SARES), em 2021, à luz da Política Nacional de Educação Ambiental.

O artigo “A tese do “marco temporal” como parâmetro para a demarcação de terras indígenas no Brasil e o papel da Corte Interamericana de Direitos Humanos (CORTEIDH) de Elias José de Alcântara, Edson Rodrigues de Oliveira e Rodrigo Romano Torres aborda o problema da demarcação das terras indígenas no Brasil, tendo como referência a análise da tese do “Marco Temporal”, a partir da análise do processo de demarcação das terras

tradicionais pelo Povo Indígena Xokleng, que se encontra em curso no Supremo Tribunal Federal, bem como à luz da jurisprudência da Corte Interamericana de Direitos Humanos.

O décimo quarto artigo “A possível inserção do delito de ecocídio no estatuto de Roma e o Princípio da Legalidade Penal” de Sébastien Kiwonghi Bizawu e Rodrigo Romano Torres examina a importância do reconhecimento do ecocídio como crime contra o meio ambiente e suscetível de inserção no Estatuto de Roma para coibir a impunidade em face dos danos ambientais irreversíveis.

O décimo quinto artigo de Renato Pereira Mota e José do Carmo Alves Siqueira de “A regularização fundiária versus reforma agrária e o valor da terra nua” analisa se a Regularização Fundiária é contrária à Reforma Agrária e se o Valor da Terra Nua – VTN, poderá ou não favorecer à desestruturação fundiária brasileira, quando da titulação administrativa.

Depois, em “A responsabilidade civil ambiental punitiva no naufrágio de navios cargueiros” Raphael de Abreu Senna Caronti e Elcio Nacur Rezende analisam a evolução da responsabilidade civil, passando pela responsabilidade civil ambiental, para chegar na responsabilidade civil em naufrágios de navios mineradores, por meio do estudo de caso envolvendo a Vale do Rio Doce e a Polaris Shipping.

Outrossim, em “A sustentabilidade como responsabilidade socioambiental na institucionalização de contratações públicas”, Ivone Oliveira Soares, Flavio Henrique Rosa e Ulisses Espartacus de Souza Costa tratam da sustentabilidade nos processos licitatórios, bem como das cláusulas nos editais licitatórios voltadas para a aquisição de bens, serviços e obras, que envolvam a sustentabilidade.

Por fim, em “Notas sobre a regulamentação do mercado de crédito de carbono no Brasil”, Álvaro Amaral de França Couto Palma de Jorge estuda o mercado de crédito de carbono no Brasil, a partir da leitura dos acordos das Nações Unidas, da redução progressiva de emissão de gases de efeito estufa (GEEs), especialmente o gás carbônico (CO₂) e os principais pontos do Projeto de Lei (PL) no 528/2021, atualmente em discussão no Congresso Nacional.

Com a presente apresentação, desejamos a todos uma prazenteira e tranquila leitura.

Prof. Dr. José Fernando Vidal de Souza – Universidade Nove de Julho - UNINOVE

Prof^a. Dra. Norma Sueli Padilha - Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof. Dr. Nivaldo dos Santos – Universidade Federal de Goiás - UFG

A TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO NA COORDENAÇÃO DOS SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

THE THEORY OF TRANSACTION COSTS IN THE COORDINATION OF AGRO-INDUSTRIAL SYSTEMS

Gabriela Porto Siqueira ¹
Silvio Bitencourt da Silva

Resumo

Este artigo tem por objetivos a análise do panorama dos custos de transação e suas implicações na coordenação dos sistemas agroindustriais. A metodologia é pautada no método dedutivo, a partir de revisão bibliográfica em um percurso pela evolução econômica e social do tema. Os resultados indicam que a legislação, mesmo acompanhando o crescimento do agronegócio, apresenta um problema recorrente relacionado aos custos para assegurar o adimplemento da obrigação instituída. As contribuições indicam a adoção de tecnologias digitais como possível solução para burocracias pertencentes ao negócio rural, atenuando os custos de transação e aumentando as chances de novas e vantajosas contratações.

Palavras-chave: Custos de transação, Economia, Agronegócio, Crédito, Tecnologia

Abstract/Resumen/Résumé

This article aims to analyze the panorama of transaction costs and its implications in the coordination of agro-industrial systems. The methodology is based on the deductive method, starting with a bibliographical review of the economic and social evolution of the theme. The results indicate that the legislation, even accompanying the growth of agribusiness, presents a recurring problem related to the costs to assure the fulfillment of the instituted obligation. The contributions indicate the adoption of digital technologies as a possible solution to bureaucracies pertaining to rural business, reducing transaction costs and increasing the chances of new and advantageous contracts.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Transaction costs, Economics, Agribusiness, Credit, Technology

¹ Escrevente ANOREG. Graduada em Direito pela UCS, Especialista em Direito Imobiliário pela FISIG e Mestranda em Direito da Empresa e dos Negócios pela UNISINOS.

1 INTRODUÇÃO

As consideráveis alterações econômicas da sociedade robustecem o crescimento e garantem força aos elementos obrigacionais e à maneira como os agentes pertencentes ao negócio envolvem-se frente aos custos estabelecidos. Desta forma, pretende-se assegurar proteção aos polos contratantes, ajustando suas condutas em prol da relação obrigacional, almejando a redução e contenção dos custos inseridos na esfera concernente.

A Teoria dos Custos de Transação (TCT) emergiu a partir da Nova Economia Institucional (NEI), conduzindo ao enfoque a organização econômica, a partir de determinados recursos pelos quais as operações são realizadas, alinhando estruturas de governança aos predicados das transações.

O novo viés, por conseguinte, despontou da economia neoclássica, conjuntura que facultou a ciência da racionalidade, sendo este o pilar primordial para estudar o comportamento econômico. Ulteriormente, assumiu-se o modelo da racionalidade limitada na tomada de decisão humana, considerando a importância do tempo e da história na análise social e ressaltando que a realidade econômica é, objetivamente, caracterizada por custos de transação e instituições. Neste sentido, a Nova Economia Institucional enfrentou o então paradigma da decisão eficiente, outrora pautado pelos recursos disponíveis no mercado e pela maximização do lucro.

O sistema agrícola cresceu sobremaneira, passando a ser responsável por expressivas mudanças no cenário de chances asseguradas para novos negócios, ao passo em que solidificou o manejo rural à frente do PIB brasileiro, passando a ser parte indispensável ao crescimento econômico do País. Diante disso, cria-se uma cadeia obrigacional econômica elevada, a qual pode ser reduzida se inserida na blindagem tecnológica.

O presente artigo fará uma análise do panorama dos custos de transação a partir do delineamento propulsor de Ronald Coase, compreendendo suas premissas comportamentais, quais são as alternativas para alocar os recursos despendidos e a posterior e considerável redução ou contenção de elevados custos identificados *ex ante* e *ex post*, inseridos no contexto brasileiro de maior visibilidade: o agronegócio.

Para tanto, usar-se-á o método dedutivo, o qual será alcançado através da revisão bibliográfica tradicional e do percurso pela evolução econômica e social. A pesquisa objetiva buscar os elementos disponíveis nas áreas do Direito e da Economia para a otimização do patrimônio face aos custos de transação inseridos no contexto rural contemporâneo.

Além da relevância jurídica, pública e acadêmica da matéria, considera-se a pertinência do regulamento diante do constante desenvolvimento e evolução gradativa da sociedade como um todo, tornando necessário o estudo e a atualização legal e cultural dos institutos.

2 A TEORIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO COMO ALICERCE DA TEORIA ECONÔMICA

Dobrando-se à tarefa de contextualizar o cenário econômico mundial, o quadro em apreço contou, nas últimas décadas, com o estudo seminal do economista britânico Ronald Coase, o qual, no ano de 1937, despontou os alicerces ao desenvolver a Teoria dos Custos de Transação em “The Nature of The Firm”, estudo posteriormente complementado em 1960, com a obra “The Problem of Social Cost”.

Até o precedente ano, apenas os custos de produção - não menos importantes - ficavam sob o espectro de estudo da teoria econômica, momento em que Coase (1937) propôs um olhar meticuloso sobre a Firma, organização potente nos mecanismos de funcionamento dos mercados.

A estruturação econômica, então instada na atual teoria, passou a basear-se na minimização dos custos de transação e produção, situando o papel alocativo da Firma em um ambiente institucional e verificando, enfim, que adentrar e retirar-se da esfera contratual, suscita demandas de diversos custos antes desconhecidos.

2.1 A Nova Economia Institucional e os ensaios que lapidaram a análise econômica

A partir da Nova Economia Institucional, definiu-se a hierarquia em transações compostas por um determinado controle unificado e sujeitas a controles administrativos. O foco, nesta linha, baseia-se em como a hierarquia é capaz de reduzir os custos de transação e brindar salvaguardas específicas para o sistema econômico.

Destarte, foi constatado por Coase (1937, p. 6, tradução nossa) que a alocação de recursos através do sistema de preços contém um custo implícito, justificado pela racionalidade limitada dos agentes: “A principal razão pela qual é rentável estabelecer uma empresa é o fato de haver um custo de utilização do mecanismo de preço”.

Noutro mundo, hipoteticamente sem tais expensas, os polos de determinada operação realizariam transações passíveis de resultar ganhos de eficiência social. Porém, fora desta

circunstância, sabe-se que os custos de transação são factíveis e, acabam por gerar, em variados contextos, a desistência da operação na conjuntura de superarem os ganhos idealizados para o caso concreto. Assim admite-se sob os olhos do economista: “O reajuste dos direitos apenas será efetuado quando o valor de troca das transações superar os custos implicados ao transacioná-las”. (Coase, 1960).” (CABALLERO; SOTO-OÑATE, 2016, p. 4, tradução nossa).

Ronald Coase, portanto, acreditava que nenhuma operação econômica poderia ocorrer em um ambiente isento de atrito, onde os custos, necessários na realização de operações, acabam por influenciar se as transações ocorrem dentro de uma empresa ou através de uma interface de mercado. Anexo a esta rubrica, tem-se dois instrumentos de coordenação: o mecanismo de preço e o empreendedor ou coordenador, considerado dirigente para deliberar se é mais vantajoso incorporar o fator de produção ou obtê-lo no mercado, ou seja, *make or buy*:

Cada decisão de comprar ou produzir resume-se em verificar se a transação deve ser mediada dentro de uma empresa ou por um contrato externo, em que o primeiro corresponde ao mercado (compra) e o segundo à hierarquia (produção). A economia dos custos de transação é o objetivo comum de ambos. (WILLIAMSON, 2008, p. 4, tradução nossa).

A partir de então, Ronald Coase elaborou a tese de que a Firma é rentável, uma vez que haja o custo de utilização do primeiro instrumento. As empresas podem, portanto, ser mais eficientes que os mercados, pelo método como as transações são conduzidas em cada cenário respectivo. Neste estudo, o economista delimitou que a Firma oferece resposta eficaz aos altos custos de transação, podendo mitigá-los quando hierarquicamente organizada:

As empresas hierarquicamente organizadas surgem para mitigar os custos de transação tais como as leis de responsabilidade legal imperfeitas, informação incompleta e os custos por oportunismo de identificação e negociação com potenciais compradores ou vendedores (Lake, 2009). (CABALLERO; SOTO-OÑATE, 2016, p. 4-5, tradução nossa).

Sua inquietação acerca do conteúdo lançado à teoria digna do Prêmio Nobel de Economia auferido em 1991, responsabilizou-se pelas epifanias às tantas apurações:

Suas indagações, e a teoria que delas evoluiu, abriram caminho para a análise da organização interna das firmas e das relações entre elas, seja no suprimento de matérias primas ou na distribuição dos seus produtos. O ponto de partida é simples: existem custos associados ao funcionamento dos mercados que podem exceder os custos da organização interna. Assim, a firma apresentada por Coase tem natureza contratual, e aparece como uma resposta eficiente dos agentes econômicos para coordenar a produção. (Zylbersztajn, 2005, p. 5).

Foi a partir da eficiência de Ronald Coase que, em 1985, Oliver Williamson desenvolveu sua abordagem realizada a partir das falhas de mercado associadas aos custos, a Economia dos Custos de Transação. Fortalecendo-se no legatário administrador e economista norte-americano, deflagrou-se a percepção dos ativos assimétricos em um universo de contratos incompletos, a provocar lacunas que requerem amparos garantidores.

Deste modo, Williamson fundamentou três estruturas de governança: Firms, mercados e contratos de longa duração e/ou relacionais (híbridos). O propósito de tais pilares respaldou, justamente, a análise da Economia dos Custos de Transação:

Os custos de transação são economizados através da atribuição de transações (que diferem-se entre si) às estruturas de governança (cujas capacidades adaptativas e custos associados também se diferem) de uma forma discriminatória. (WILLIAMSON, 1985, p. 18, tradução nossa).

O economista, não obstante, pontuou premissas comportamentais em sua teoria: racionalidade limitada e a conduta oportunista dos agentes econômicos. Na primeira, *bounded rationality*, os sujeitos figuram como racionalmente restritos, trazendo a incompletude contratual como consequência e destacando duas formas de obter economias sob tal circunstância: utilização de heurísticas em processos de tomada de decisão, isto é, pontos-chave para soluções precisas, e aplicação de estruturas de governança eficientes: “As estruturas de governança que atenuam o oportunismo e geram confiança são evidentemente necessárias”. (WILLIAMSON, 1985, p. 63, tradução nossa).

Sob este entendimento, o agente busca maximizar sua função, ajustando, conscientemente, meios e fins de operações, de modo a potencializar os ganhos decorrentes. No entanto, a escolha racional não pode ser consumada, uma vez que inexistem informações completas e custos são gerados ao tentar buscá-las.

Perante este escopo, ressalta-se foco inserido na linha de estudos pela economista americana Elinor Ostrom, a qual ilustrou a conexão entre a escolha racional e a intransigência a um novo comportamento:

Se os indivíduos encontram regras que funcionam relativamente bem, podem ter pouca motivação para continuar o dispendioso processo de buscar regras que funcionarão ainda melhor. "Se não estiver quebrado, não o conserte" aplica-se tanto ao capital institucional como ao capital físico. (OSTROM, 1990, p. 225, tradução nossa).

A análise de Ostrom, igualmente, consistiu em introduzir a decisão coerente a conjunturas que convertem, posto que, então, alcançar-se-iam escolhas individuais e

estratégicas. Por consequência, é imperioso concluir que os agentes buscariam benefícios mais relevantes do que as expectativas de custos:

Exigindo do indivíduo a articulação de quatro níveis de cognição: 1) a avaliação dos benefícios esperados da ação; 2) a identificação dos custos esperados da ação; 3) as normas internas que amparam, condicionam e dão sentido à ação individual; 4) a taxa de desconto aplicada ao resultado futuro esperado do recurso de uso comum. (GUEDES; CARVALHO, 2016, p. 13).

Neste aspecto, infere-se que a racionalidade forte, antes considerada pela teoria econômica neoclássica, não há ser consagrada quando julgados conhecidos todos os custos enredados.

Quanto à segunda premissa, Williamson (1993, p. 1, tradução nossa) dispôs: "A economia dos custos de transação propôs que os agentes econômicos fossem descritos como oportunistas, contemplando a procura do interesse próprio com astúcia.". Ultrapassando a má-fé, portanto, o comportamento oportunista abarca a sutileza, reunindo a seleção adversa e o risco moral como espécies.

À vista disso, consagra-se a possibilidade da postura oportunista a provocar salvaguardas e comprometimentos críveis, rastreando-se, anteriormente, possíveis causas, e garantias por conseguinte:

Não insisto que cada indivíduo seja continuamente ou, em grande parte, dado ao oportunismo. Pelo contrário, limito-me a assumir que alguns indivíduos são oportunistas em boa parte do tempo e que a confiança é raramente transparente inicialmente. (WILLIAMSON, 1985, p. 64, tradução nossa).

Para o economista, a escolha entre os três tipos de estruturas será assentada nos parâmetros específicos de cada transação: especificidade dos ativos, frequência e incerteza. A última, no intento, pode ser diretamente relacionada ao comportamento oportunista, considerando que a falta de convicção abre brechas que não podem ser revestidas pela possibilidade de acontecimentos futuros e suas viáveis previsões por parte do agente. Em seguimento, dilatam-se renegociações ou, a depender do caso, perdas.

Na contramão, considera-se que, quanto maior a frequência da transação, menores serão os custos despendidos, haja vista as informações elementares - quando da feitura do contrato - já restarem coletadas em momento anterior. Com a frequência, tem-se a reputação. Logo, freia-se o interesse em adotar condutas oportunistas com foco em quaisquer regalias.

A especificidade dos ativos, em contrapartida, demonstra que, quanto mais idiosincrasia, maiores os custos de transação envolvidos. Para este ponto nuclear, elencam-se seis facetas existentes:

Foram feitas distinções de especificidades de seis tipos: (1) especificidade do local, como quando estações sucessivas estão localizadas próximas umas das outras, de modo a economizar em despesas de transporte; (2) especificidade do ativo físico, como os moldes especializados que são necessários para produzir um componente; (3) especificidade do ativo humano, que surge na aprendizagem pela prática; (4) capital de marca; (5) ativos dedicados, que são investimentos discretos em instalações de uso geral que são feitos a pedido de um determinado cliente; e (6) especificidade temporal, que é semelhante à não separabilidade tecnológica e pode ser pensada como um tipo de especificidade de local em que a resposta dos recursos humanos no local é vital. (Masten, Meehan, and Snyder, 1991). (WILLIAMSON, 1991, p. 13, tradução nossa).

A partir do entendimento econômico, conclui-se que, salvo a especificidade temporal, as cinco primeiras (local, física, humana, de marca e tecnológica) estabelecem dependências bilaterais e riscos contratuais, representando fulcro central na Teoria dos Custos de Transação. Pode-se considerar, desta perspectiva, que, em não havendo especificidades concretas, os custos serão postos à deriva, conforme ensinamento de Azevedo (2000, p. 7):

Nesse caso, a forma organizacional mais eficiente seria o mercado. Se, ao contrário, a especificidade de ativos for elevada, os custos associados ao rompimento contratual serão altos. Neste caso, é interessante um maior controle sobre as transações, mesmo que às custas de menor motivação. Opta-se, portanto, pela hierarquia.

Percorrendo a mesma estrada, o economista Douglass Cecil North, em busca de findar sua teoria acerca do desenvolvimento econômico e da evolução institucional, avançou de forma potente ao ampliar o rol de estudos em 1990, ancorando-se em Ronald Coase. Muito além de ansiar respostas ao desenvolvimento econômico promissor, North (1990, p. 12, tradução nossa) mirou e atingiu o estudo abrangente da evolução das instituições para reestruturar a teoria econômica: “quando é dispendioso transacionar, as instituições são importantes”.

A análise firmada pelo economista estadunidense, destarte, baseia-se no comportamento humano mesclado com a Teoria dos Custos de Transação, fomentando a compreensão acerca da finalidade das instituições no funcionamento das sociedades. E vai além: “Se acrescentarmos uma teoria de produção, podemos então analisar o papel das instituições no desempenho das economias”. (NORTH, 1990, p. 19, tradução nossa).

A incerteza, alvo basilar no estudo de Douglass North, corrobora a impossibilidade de transações econômicas sociais. Neste sentido, as instituições passam a ser responsáveis pela diminuição do fato negativo, propondo melhor estrutura para a vida cotidiana: “O papel principal das instituições numa sociedade é reduzir a incerteza, estabelecendo uma estrutura estável (mas não necessariamente eficiente) para a interação humana.” (NORTH, 1990, p. 9, tradução nossa).

Igualmente, assimila-se que é da incerteza que desenvergam-se os custos de transação, qualificados por North (1990, p. 29) em dois expoentes principais. O primeiro deles, diretamente relacionado à assimetria da informação, ressalta a dificuldade em atingir conhecimento pleno sobre a transação: *measurement*, ou medição. O segundo diz respeito à impossibilidade de se legitimar a transação que será efetuada, esfera que North pontua como relacionada a situações complexas. Neste compasso, não havendo arcabouço que sustente a certeza e minimize possíveis gatilhos, transações não serão possíveis. Este, chamado de *enforcement*, ou execução.

É, no entanto, a junção dos dois polos que desencadeia a existência dos custos de transação:

Se acrescentarmos os custos de aquisição de informação e, especificamente, de medição, os problemas tornam-se maiores. É porque não conhecemos os atributos de um bem ou serviço ou todas as características do desempenho dos agentes e porque temos de dedicar recursos dispendiosos para tentar medi-los e monitorá-los, que se levantam questões de aplicação. (NORTH, 1990, p. 22, tradução nossa).

Desta forma, Douglass North (1990, p. 36) propôs sua teoria fincado nas instituições, divididas pelo economista como formais, engendradas por uma hierarquia de normas, leis, constituições e estatutos; e informais, que compreendem códigos de conduta e convenções que emergem da interação da sociedade.

É justamente nesta matriz institucional e social, ou seja, na evolução e história da coletividade, que será identificado o conjunto de regras pertinente, definindo as nuances específicas dos agentes sociais pertencentes às atividades econômicas e buscando, sempre, o equilíbrio institucional. Esta dinâmica, além do mais, será delineada pelo *path dependence*:

A dependência do caminho é uma forma de estreitar o conjunto de escolhas e ligar a tomada de decisões através do tempo (...). Não é uma história de inevitabilidade em que o passado preveja bem o futuro (...). Uma vez estabelecido um caminho de desenvolvimento num determinado curso, as externalidades da rede, o processo de aprendizagem das organizações e a modelação subjetiva historicamente derivada das questões reforçam o curso. No caso do crescimento econômico, um caminho eficiente, a permitir um máximo de escolhas sob incerteza, a prossecução de vários métodos experimentais de empreender atividades, e um mecanismo de feedback

eficiente para identificar escolhas que são relativamente ineficientes e eliminá-las. (NORTH, 1990, p. 55, tradução nossa).

Portanto, “a dependência do caminho significa que a história importa.” (NORTH, 1990, p. 56, tradução nossa). Isto posto, infere-se que as escolhas atuais não podem ser compreendidas e definidas economicamente antes da devida verificação do progresso percorrido pelas instituições.

Balizado nos estímulos gerados pelas nuances institucionais, o economista resta por delinear o conceito das organizações, agregando-as à justificativa da existência dos custos de transação e reputando-as como decorrentes do *framework* institucional da sociedade. Ao, afortunadamente, revisitar Ronald Coase e Oliver Williamson, North (1990, p. 42, tradução nossa) assinala:

Começo por voltar ao argumento de Coase (1937) de que os custos de transação são a base para a existência da empresa. Se a informação e a aplicação fossem sem custos, seria difícil prever um papel significativo para as organizações. Mas não o são. Qual é o papel da organização? A empresa, uma forma de organização, tem sido considerada um dispositivo para explorar o trabalhador (Marglin, 1974), para superar os problemas de especificidade de bens e oportunismo pós-contratual (Williamson, 1975, 1985), e para reduzir os custos de medição na atividade econômica (Barzel, 1982).

A evolução institucional, com isso, é caracterizada pela conversação ocorrida entre as organizações que, ao interagirem, acabam por definir os *transformation costs*, juntamente com a tecnologia. A matriz institucional estampa a responsabilidade, pois, por fixar os custos de transação, *transaction costs*.

2.2 Os custos *ex ante* e *ex post* como fundamentos do estudo dos custos de transação

Apensos à teoria econômica, desembrulham-se os custos *ex ante*, relacionados ao desenho, negociação e montagem de amparos contratuais, ou seja, custos “anteriores e preparatórios da transação” (ANDRADE; REZENDE; SALVATO; BERNARDES, 2011, p. 4), bem como os custos *ex-post*, associados ao monitoramento, renegociação e custos incorridos com o ordenamento privado e com a justiça, no caso de quebras contratuais. (LEME; ZYLBERSZTAJN, 2008, p. 5-6).

Nos primeiros, têm-se os custos de informação, considerados preeminentes ao desaguarem de uma transação. São, portanto, custos envolvidos na busca de operações e informações adicionais. É apenas após este processo de aprofundamento de cognição e menor incerteza acerca da operação, que o negócio pode solidificar-se em uma negociação de fato. A

transação, então, passa a demandar definições obrigatórias, salvaguardas e responsabilidades, desdobrando-se em custos de negociação.

Após, com a decisão constituída formalmente, abre-se o espaço enfrentado entre os custos *ex ante* e *ex post*. Este segundo, abrange os custos despendidos no início da contratação, focados na execução do contrato, portanto, custos de implementação. Neste momento, as partes utilizam da informação coletada anteriormente para colocar em prática o que, até então, era fundamentado em formalidade contratual, abrangendo, além disso, custos de barganha, “à medida que algumas cláusulas contratuais necessitam de adaptação.” (ANDRADE; REZENDE; SALVATO; BERNARDES, 2011, p. 5).

Importa ressaltar entendimento apontado por Douglas North (1960, p. 34, tradução nossa) acerca da probabilidade de despontarem lacunas geradas pelos esforços despendidos nesta esfera:

Podem assinar *ex ante* um contrato concordando em cumprir algum conjunto de normas, e podem contratar advogados para assegurar a execução do contrato. No entanto, ao fazê-lo, introduziram custos de transação ao argumento. E os custos de transação, ou seja, de fornecer o mecanismo para assegurar que as partes vivem à altura de uma solução cooperativa, podem exceder os ganhos que as partes podem obter com isso.

Os custos de transação são oriundos da falta de conhecimento dos agentes, ou seja, de uma informação incompleta. Assim assegurou Oliver Williamson (1985), ao demonstrar que a relevância dos ativos específicos assimétricos envolvidos em contratos incompletos, pode gerar risco de exploração por oportunismo, objetivando apropriar-se de lucros ou “quase-rendas” gerados. (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 26). Nesta esteira, o economista (1985, p. 64, tradução nossa) reforça a necessidade de encaixar garantias: “Como consequência, são feitos esforços de rastreio *ex ante* e são criadas salvaguardas *ex post*”.

Com o mesmo condão, destacam-se estudos que legitimam a gestão da qualidade como elemento redutor dos custos de transação. Isso porque sua devida aplicação é capaz de moderar a incerteza e a complexidade no comércio, alargar os limites da racionalidade e refrear o comportamento oportunista. Esta abordagem, entende-se, é aplicável diretamente às relações hierárquicas, uma vez que o manejo de qualidade é essencialmente um controle de gestão. Alçada esta que ressalta os custos de pesquisa:

Stigler (1961) desenvolveu o conceito de "custo de pesquisa" como um tipo de custo de transação. Segundo ele, os compradores precisam gastar tempo e esforço a fim de encontrar o produto de maior qualidade ao preço mais baixo. Stigler (1961) afirma que os compradores prosseguirão a sua pesquisa até que os ganhos marginais esperados da pesquisa sejam iguais aos custos marginais da pesquisa contínua. Para

evitar custos de pesquisa, as organizações que efetuam as transações podem desenvolver mecanismos de garantia de qualidade. (CARVALHO; TOMÉ; LEITÃO, 2014, p. 7, tradução nossa).

Assim, com incertezas persistentes e intrínsecas à operação, torna-se inevitável a necessidade de vigilância como proteção a determinados comportamentos oportunistas ou, quando for o caso, sanções e buscas de desfazimento e recuperação de prejuízos oriundos de tais condutas. Destacam-se, então, os custos de monitoramento.

Torna-se inapto, portanto, alcançar um equilíbrio eficiente para o mercado, considerando-se que detalhes agitam as negociações, gerando custos para diligenciar, coordenar e monitorar os comportamentos e transações:

Para Fagundes (1997), os custos de transação corresponderiam ao dispêndio de recursos econômicos com a finalidade de planejamento, adaptação e monitoramento das interações entre os agentes para que o cumprimento dos termos contratuais seja satisfatório para as partes e compatível com a sua funcionalidade econômica. (PERES, 2007, p. 3).

Diante deste fato, salientam-se diversas formas organizacionais capazes de mitigar os custos de transação e os riscos de investimentos em ativos assimétricos. A falta de conhecimento sobre acontecimentos futuros é a primeira fonte a ser observada, desencadeando a dificuldade de se atingir previsões. Após, há o impasse da comunicação entre as partes pertencentes ao contrato, em razão da não existência de uma experiência prévia, sendo listada, por fim, a complexidade de comunicação para transmitirem-se as reais intenções.

É a partir deste contexto, então, contribuindo para o impulso da redução dos custos de transação, que as estruturas de governança fundamentam-se como subterfúgios para encarar a incerteza e vulnerabilidade advindas de operações custosas, buscando eficiência nos resultados. Ou seja, “referem-se a sistemas de incentivos, controle de conduta e flexibilidade/adaptabilidade a novas situações.” (PERES, 2007, p. 3).

Portanto, depreende-se que a esfera da eficiência resta em duas possibilidades: contratos completos, os quais remetem à economia neoclássica da certeza plena; e contratos incompletos, amparados pela racionalidade limitada dos agentes, incapazes de antever todas as probabilidades sujeitas de brotar da transação.

A Economia dos Custos de Transação, sabe-se, conferiu abordagens frente ao estudo da governança e abriu espaço ao enredo das organizações e da integração vertical. Firms verticalmente integradas englobam sua própria participação, internalizando etapas de uma cadeia produtiva e proporcionando seu aumento no poder de mercado.

3 A ECONOMIA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO NA COORDENAÇÃO DOS SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS

A aplicação da Teoria dos Custos de Transação, conforme lecionou Zylbersztajn (1995 p. 139), pode ocorrer diretamente com a sistematização do agronegócio. Na agroindústria, por exemplo, o cenário é hábil para demonstrar que a empresa atua em diversas esferas do processo produtivo, considerando eficiência e poder de mercado.

O conceito do sistema agroindustrial (SAG) propõe a definição de que há uma relação de dependência entre indústrias de insumos, alimentos, produção agropecuária e sistemas de distribuição.

3.1 As especificidades do agronegócio e a busca pela redução de incertezas inerentes à esfera rural

A busca em atentar-se para os mecanismos contratuais de coordenação é uma constante na conjuntura agrícola, vislumbrando-se, igualmente, o mecanismo de coordenação via preços:

A proposta central é de que os sistemas agroindustriais podem ser analisados como conjuntos de transações onde as estruturas de governança prevaletentes são um resultado otimizador do alinhamento das características das transações e do ambiente institucional. A otimização, nesta análise, tem o mesmo significado da busca de eficiência presente na análise típica neoclássica, adicionando os custos de transação distintos de zero e o ambiente institucional não neutro. (ZYLBERSZTAJN, 1995, p. 139).

O panorama da coordenação do *agribusiness*, nesta acepção, foi desenvolvido pela Escola de Harvard ao aprofundar os aspectos da integração vertical através dos trabalhos de John Davis e Ray Goldberg, a partir de 1957, entabulando o conceito de agronegócio:

A soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles. (ADMINISTRAÇÃO..., p. 8).

O estudo, ademais, é focado em mercados e hierarquias como mecanismos de coordenação, o que, conforme verificado, constitui a base da Nova Economia Institucional.

Gerir a cadeia de produção agroindustrial (produção rural, industrialização e comercialização), demanda que as empresas delimitem estratégias funcionais. Como

resultado, propicia-se eficiência do atendimento, redução de custos de transação e produção, “criando bens e serviços customizados e desenvolvimento conjunto de competências distintas, em toda a cadeia, com esforços e benefícios mútuos (Pires, 2000).” (ADMINISTRAÇÃO..., p. 26).

No cenário do agronegócio, também considerado um mercado competitivo, as estruturas envolvidas em cada processo resumem-se em *commodities*, das etapas primárias ao consumidor final:

O que se costuma ressaltar são as características dos mercados competitivos como: os produtos são homogêneos, existe um grande número de compradores e de ofertantes, a informação é perfeita e, portanto, o sistema de preços deve dar conta de alocar os recursos de modo adequado. (Zylbersztajn, 2005, p. 7).

Neste sentido, mudanças anunciadas que recairão, veementemente, sobre os mercados, consumo e condições climáticas, outorgam ao mercado rural embates entre oferta e demanda, “pressionando preços, gerando volatilidade para a renda dos produtores e custos maiores para os consumidores.” (ALMEIDA, 2015, p. 284).

Portanto, facultando espaço para que as transações agroindustriais progridam a passos regulares, o financiamento de produtos e serviços assentou-se como superfície necessária, adotando-se o crédito como aparato primordial, em virtude das possibilidades dispostas pela operação:

1. Financiar pesquisas em biotecnologia para melhoria genética das sementes, tornando-as menos suscetíveis às mudanças climáticas;
2. Mecanizar as lavouras, melhorando a produtividade e reduzindo custos de mão de obra;
3. Custear a compra de insumos para o plantio da lavoura;
4. Financiar a construção de armazéns ou silos para armazenagem de grãos, como forma de proteger a renda do produtor. (ALMEIDA, 2015, p. 284).

Por este ângulo, considerando a modernização implementada na agricultura, vislumbra-se maior competitividade que, ao cabo, exige máxima qualidade dos insumos advindos da esfera rural. Com isso, o agricultor põe-se à frente da responsabilidade no cuidado intensificado com as áreas de terras, implicando maiores recursos - e, portanto, custos - para subsidiar a lavoura.

Em contrapartida, Zylbersztajn (1995, p. 166-167) lista determinadas características específicas do setor: a variabilidade da renda do produtor, a qual, ao envolver a variável de preço e qualidade, eclode como elemento mais frágil da cadeia. Aqui, pontua-se a interface tecnológica como ponto importante de afetação desta inconstante, no momento em que

aumenta ou diminui a manufatura; e a produção, cuja versatilidade é condicionada à safra e às forças maiores, como pragas, doenças e situações de instabilidade extrema.

Além disso, oscilações nas condições de comércio interferem diretamente no agronegócio brasileiro, o qual, por contar com diversas especificidades, eleva custos para os produtores e demanda a intervenção do Estado para controle de preços e subsídios, a depender do caso.

Desta forma, finda-se na constatação de que a esfera rural é limitante, haja vista não ser possível igualar as condições de variabilidade de outros processos industriais, embora aponte mecanismos capazes de aumentar ou diminuir a produção.

A assimetria de informação emerge no mundo econômico de forma generalizada. Com isso, as partes envolvidas no âmbito do agronegócio se veem, igualmente, sujeitas ao oportunismo:

As variáveis exógenas do modelo são representadas pelas características das transações e pelo ambiente institucional, ambos condicionados pelos pressupostos comportamentais, em especial a racionalidade limitada e o oportunismo. (Zylbersztajn, 2005, p. 141).

Sob este enunciado, exemplifica-se:

Um produtor de alfaces com a intenção de diferenciar seu produto, pode alegar que produz alfaces isentos de agrotóxicos (orgânicos), e devido ao alto custo para se comprovar esta informação, o comprador pode até mesmo estar adquirindo alfaces com agrotóxicos. (ADMINISTRAÇÃO..., p. 26).

Na elucidação proposta por Ronald Coase (1960), o Teorema que levou seu nome já anunciava a utopia: uma realidade com informações perfeitas e judicialização sem custos, sendo a alocação de direitos de propriedade irrelevante. Porém, havendo aporte de crédito rural, perceptíveis são os casos de inadimplência, onde a busca pela resolução remete a custos de transação elevados, além de alta espera para recuperação do crédito inadimplido.

Desta maneira, o mercado, tão imperfeito quanto os demais, choca-se com as transações contratuais de custos elevados quando inseridos em embates entre tomadores e credores, embora, saiba-se, que os contratos são considerados niveladores dos elementos *ex ante* e *ex post*.

Com tal base, elucida-se o conceito da eficiência no que tange à habilidade e desenvoltura necessárias para o agronegócio acerca da reestruturação fundamental após externalidades recaírem na operação, eixo em que a flexibilidade *ex post* torna-se basilar para o presente entendimento. Sendo assim, visando o *enforcement*, conclui-se que nos contratos

de crédito rural a solução privada pode acontecer, sem, todavia, desconsiderar a resolução pelo sistema judicial.

Faz-se necessário adaptar-se às novas dinâmicas sociais e de mercado, de modo a estimular a competitividade que, no ambiente agrícola, enfrenta custos elevados de transação. Fato este que se deve à incerteza gerada por fatores de risco e às especificidades dos ativos agroindustriais:

Locacional, uma vez que as empresas de uma cadeia agroindustrial tendem a ficar próximas umas das outras, devido baixa relação valor-peso de grande parte dos produtos agropecuários; e temporal, uma vez que a maioria dos produtos são perecíveis e os custos referentes a preservação desses produtos assumem grande importância na determinação das formas organizacionais (Farina et al., 1997). (ADMINISTRAÇÃO..., p. 27).

À vista disso, tem-se como exemplos de estruturas de governança do agronegócio, a depender do caso concreto, o mercado *spot*, de contratos de suprimento regular, de longo prazo com cláusulas de monitoramento, integração vertical, entre demais alternativas. (AZEVEDO, 2000, p. 3).

Outrossim, a comercialização internacional que envolve a área rural é relevante ao circundar trocas de produtos entre países distintos, demandando medidas de controle, como limites tarifários que, porventura, sejam impostos. A tecnologia em grande escala, mais uma vez, é elencada como forte característica a flexibilizar o setor, direcionando a produção agrária para além da fase passiva:

Novas tecnologias podem afetar os modos de governança dentro dos sistemas de *agribusiness* uma vez que podem alterar a configuração dos ativos bem como a sua especificidade. (ZYLBERSTAJN, 1995, p. 172).

Os custos de produção, considerando a inserção da tecnologia, ficam vulneráveis a grandes alterações, uma vez que a implementação digital é capaz de alterar as estruturas de governança dos sistemas do agronegócio.

3.2 Os custos de transação inseridos no sistema agroindustrial e a manutenção dos bens a partir da inserção tecnológica

Os custos de transação inseridos no terreno do agronegócio são postos em quatro classificações, conforme enuncia Zylberstajn (1995, p. 185): 1. Indústria de Insumos - Produtor Agrícola; 2. Ligação entre Agricultura e Indústria; 3. Ligação entre Agricultura e Indústria Alimentícia; 4. Ligação entre Distribuição e Consumidor. O primeiro deles

compreende a indústria voltada ao manejo de fertilizantes, defensivos, sementes e equipamentos, porquanto cada um destes pode ser especificamente diferenciado pelo elevado padrão tecnológico envolvido, provando alocação dentre os diversos vieses do agronegócio.

Neste contexto, as indústrias possuem características diversas, intermediadas por agentes especializados que visam obter contratos de longa duração.

O segundo, elo entre indústria e agricultura, destaca-se na distinção dos produtos diferenciados e *commodities* específicas, fazendo a correta especificação, também, no que tange aos produtos. O autor (1995, p. 186) elenca dois tipos de características definidas pela governança nas transações que envolvem ambos os polos: a governança de mercado, onde os agentes trocam diretamente com a indústria alimentícia; e a outra, quanto à especificidade de tempo e lugar voltados aos produtos com altos custos de transporte e, além de tudo, especificidades pontuais da indústria. Busca-se, desta forma, a manutenção dos contratos de longo prazo e o caráter contínuo de obrigações e trocas provenientes do agronegócio.

Mais novo que os anteriores, o terceiro custo enfoca a indústria de alimentos como controladora da informação, haja vista mirar nas preferências dos consumidores, considerando que a grande massa de pessoas é capaz de possibilitar a mensuração do poder de escolha. Neste viés, a tecnologia é utilizada para mapear e dimensionar as mudanças de preferências, gerando maior benefício para a indústria alimentícia e corroborando, ainda, marcas próprias de supermercados.

A ligação entre distribuição e consumidor, por fim, é tida como pessoalizada, constatando-se que grandes supermercados e produtores menores e independentes têm um objetivo comum: satisfazer as necessidades dos consumidores, compreendendo e atendendo a demanda: “Sob a ótica da economia dos custos de transação, a indústria de distribuição detém um ativo de elevada especificidade que vem a ser a informação a respeito das preferências do consumidor.” (ZYLBERSTAJN, 1995, p. 189).

Assim, são fissuras neste caminho que aumentam os custos de transação no agronegócio, considerando que a infraestrutura brasileira gera aumento de fretes e encarecimento da produção: obstáculos para as partes pertencentes ao setor, que, por fim, acarretam desestímulo.

A logística, portanto, resta prejudicada, uma vez que ficam desorganizados os fluxos de distribuição de mercadorias ou, por vezes, impedidos ou inadequados em virtude do mau acondicionamento dos bens ou má estrutura e precarização de estradas.

Ademais, a burocracia já conhecida pelo excesso de regulamentações aplicadas no setor, acaba, igualmente, por gerar aumento nos custos de transação. As autorizações fiscais e

ambientais evidenciam-se em grande parte das atividades do agronegócio brasileiro de forma ineficiente, justamente pela ausência de uma agência reguladora específica que norteie as regras de forma lúcida e simples.

Ponto relevante, igualmente, é a busca pela intensificação da conexão entre o agronegócio e a tecnologia como tentativa de diminuição dos custos de transação. A iniciativa permite maior controle de áreas, tornando o processo mais produtivo, visto que uma das especificidades dos ativos decorrentes é relacionada à sazonalidade que interfere em safras por meio da temperatura, volumes de chuva e condições de solo, por exemplo.

Considera-se, ainda, que a atividade agroindustrial está relacionada à inovação tecnológica apenas em aplicativos para comercialização. Logo, detecta-se a necessidade de desenvolver o monitoramento através de sensores instalados no campo, por meio de imagens de satélites, aviões ou drones que gravitem em torno de áreas de terras, as quais, por vezes, são avaliadas em montantes milionários quando dadas em garantia de crédito. Assegura-se, portanto, seu bom estado à medida em que se fundamenta a tecnologia na garantia da operação, através do processo de captura de condições diárias, retirando das partes a obrigação da visitação esporádica para avaliação dos bens.

Isto posto, entende-se que, a partir de tamanha repercussão e impacto consideráveis nos sistemas de negócios, busca-se a realidade adaptativa visando girar a chave para a redução dos custos de transação. O sistema agroindustrial, por si só, deslinda que somente o movimento de adequação poderá despontar a competitividade.

4 CONCLUSÃO

A transformação das relações sociais gerou novos padrões obrigacionais, proporcionando novas dinâmicas nas relações inseridas em ambientes onde os custos ressoam como necessários para a realização de operações.

Neste contexto, a Economia dos Custos de Transação parte do pressuposto de que não apenas os custos de produção devem ser alvo de análise em uma empresa, mas também os demais custos decorrentes de negociações e fiscalizações do bom cumprimento do contrato.

O mercado agrário do Brasil, somado ao sistema econômico de financiamentos, reforça a constatação dos custos presentes nestas operações, na gestão do bem estabelecido. Ainda que a legislação tenha acompanhado o crescimento do agronegócio, há um problema recorrente: os custos para assegurar o adimplemento da obrigação instituída. A implementação da tecnologia, portanto, emerge como possível solução para a exclusão de

burocracias pertencentes ao negócio rural, de forma a atenuar os custos de transação e aumentar as chances de novas e vantajosas contratações.

A interface tecnológica voltada à zona rural ainda é consideravelmente inferior ao ideal - embora inúmeras soluções concedidas -, sendo empregada através de Startups por uma média pequena de agricultores. Constata-se, então, a oferta de espaço vago para aplicação de novas empresas emergentes, gerando o crescimento do mercado, de modo a antecipar, planejar, monitorar e consolidar obrigações.

Da mesma forma, a acessibilidade das informações adquiridas através da coleta de dados, poderá ter aplicabilidade de maior amplitude na área do agronegócio brasileiro, visto que procederá com a análise da qualidade de bens e produtos, reflexos de possíveis intempéries, manejo adequado e otimização do cuidado agrícola.

O alcance da pesquisa propõe implicações para advogados, legisladores e registradores responsáveis pela conferência das documentações e títulos relativos a empréstimos rurais com garantia. Além disso, a modelagem tecnológica ressoa como tendência de modelo de mercado, sendo possível identificar o que foi benéfico no avanço vivenciado, ao ritmo de pontos a serem aperfeiçoados nesta esfera, a partir do Direito.

Amplia-se, deste modo, o norte para futuras pesquisas acerca das tecnologias digitais no mercado agrário, de modo que seja possível pontuar as questões que agravam as estatísticas da inadimplência brasileira e, por outro lado, o papel fundamental e inovador da tecnologia voltada ao aperfeiçoamento de detalhamento pontual na garantia rural. Desta maneira, será possível destacar seu devido caráter para o desenvolvimento econômico, a fim de mitigar o cancelamento das garantias pela não satisfação da obrigação.

O constante desenvolvimento e a evolução gradativa da sociedade como um todo, trazem a necessidade do estudo e a atualização legal e cultural do instituto em consonância com a inovação tecnológica em meio a sociedade e seu reflexo na vida humana e negocial. Há que certificar da prevenção presente e futura dentro do conteúdo que envolve financiamentos em hectares da agricultura para a legitimação de obrigações, uma vez que a área ora abordada envolve um dos nossos maiores patrimônios: o agronegócio.

É desta forma, aperfeiçoando-se e modernizando-se, notadamente no meio agrícola, que será possível obter vantajosos resultados e boas operações em prol, também, da qualidade de vida brasileira. Para tanto, preconiza-se a necessidade de futuras pesquisas de campo detalhadas, com validações práticas através da coleta de dados em posteriores estudos teórico-empíricos.

Predisposições podem existir, mas é necessário internalizar que o conteúdo baseia-se em regramentos que, embora não ofereçam resultados instantâneos, edificam processos de incentivo para que melhores e menos custosos resultados advenham da esfera econômica. Nada novo. Remonta-se há 85 anos para desmembrar – cada vez mais – teorias que cintilam desejos de que a prática se concretize. A grande novidade, no decorrer dos anos, parece ser o aumento do afligimento concernente em aplicar teorias que, na verdade, nada têm de decrépitas.

Desafios multiplicam-se à frente e, por vezes, parecem fugir de alçadas pessoais, todavia, fomentar estudos densos e demasiado relevantes, almejando a redução dos custos de transação, quiçá, faça com que a coletividade seja cada vez mais ativa - de forma eficiente e conscienciosa - acerca da incumbência estabelecida quanto aos retornos e aplicabilidades que respondam aos questionamentos atemporais de Ronald Coase.

REFERÊNCIAS

ADMINISTRAÇÃO AGROINDUSTRIAL. Escola Estadual de Educação Profissional – EEEP. Curso Técnico em Agroindústria. **Governo do Estado do Ceará** – Secretaria da Educação.

ANDRADE, Carlos Henrique Mascarenhas de; REZENDE, Sérgio Fernando Loureiro; SALVATO, Márcio Antônio; BERNARDES, Patrícia. **A Relação entre Confiança e Custos de Transação em Relacionamentos Interorganizacionais**. RAC, Curitiba, v. 15, n. 4, art. 3, pp. 608-630, Jul./Ago. 2011. Disponível em: <https://rac.anpad.org.br/index.php/rac>. Acesso em 18 jan. 2022.

AZEVEDO, Paulo Furquim de. **Nova Economia Institucional**: referencial geral e aplicações para a agricultura. Agric. São Paulo, SP, 47(1):33-52, 2000. Disponível em: http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1085082759_ASP-REFERENCIAL.pdf. Acesso em 18 jan. 2022.

CABALLERO, G.; SOTO-OÑATE, D. Why transaction costs are so relevant in political governance? A new institutional survey. **Brazilian Journal of Political Economy / Revista de Economia Política**, [s. l.], v. 36, n. 2, p. 330–352, 2016. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fsr&AN=116136546&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em: 24 jan. 2022.

COASE, R. H. **The Nature of the Firm**. *Economica*, New Series, Vol. 4, No. 16, 1937.

COASE, R. H. **The Problem of Social Cost**. *Journal of Law and Economics*, Vol. 3, 1960).

DA SILVA, A. A.; ZAMITH BRITO, E. P. Incerteza, Racionalidade Limitada E Comportamento Oportunista: Um Estudo Na Indústria Brasileira. **Revista de Administração Mackenzie**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 176–201, 2013. Disponível em:

<https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=88930163&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em 17 jan. 2022.

ESTEVEES, M. C. P.; OLIVEIRA, A. L. R.; MILANEZ, A. P. (2020). Exportações de produtos agrícolas e o ambiente portuário: a perspectiva da teoria dos custos de transação. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, 58(1), e192957. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2020.192957>. Acesso em 20 jan. 2022.

GUEDES, Sebastião Neto Ribeiro; CARVALHO, Enéas Gonçalves de. **Ecossistemas popperianos na metodologia econômica de Elinor Ostrom**. *Estud. Econ.*, São Paulo, vol.46, n.3, p.675-699, jul.-set. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ee/a/gWDfskTR5WPJFR7S3Qr53zB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 24 jan. 2022.

MÁRCIO CARVALHO, J.; THOMÉ, K. M.; LEITÃO, F. O. Quality Management as a Resource of Transaction Costs Reduction: Empirical Inputs from the International Fruit Trade. **Revista de Administração Mackenzie**, [s. l.], v. 15, n. 1, p. 174–199, 2014. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=94806802&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em 17 jan. 2022.

MOSCHANDREAS, Maria. **The Role of Opportunism in Transaction Cost Economics**. *Journal of Economic Issues*, vol. 31, no. 1, Association for Evolutionary Economics, 1997, pp. 39–57. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/4227149>. Acesso em 24 jan. 2022.

NORTH, Douglass Cecil. **Institutions, institutional change and economic performance**. (The Political economy of institutions and decisions). Cambridge University Press, 1990. Disponível em: https://jonnyphillips.github.io/FLS6415/Class_2/North%201990.pdf. Acesso em 18 jan. 2022.

OSTROM, Elinor. **Governing the Commons**. The Evolution of Institutions for Collective Action. Political Economy of Institutions and Decisions, 1990. Disponível em: https://www.actu-environnement.com/media/pdf/ostrom_1990.pdf. Acesso em 24 jan. 2022.

PAES LEME, Maristela Franco; ZYLBERSZTAJN, Decio. Determinantes da escolha de arranjos institucionais: evidências na Comercialização de Fertilizantes para Soja. **Revista de Economia e Sociologia Rural [online]**. 2008, v. 46, n. 2, pp. 517-546. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-20032008000200009>. Epub 23 Dez 2008. ISSN 1806-9479. Acesso em 20 jan. 2022.

PEREIRA, Adriano José; LOPES, Herton Castiglioni. **The market for the “old” and the “new” institutional economics**. *Brazilian Journal of Political Economy*, vol. 38, no 3 (152), pp. 450-468, july-september/2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rep/a/RffxDxLyLhPXTY7g7kd5Rdc/?lang=en>. Acesso em 18 jan. 2022.

PERES, U. D. Custos de Transação e Estrutura de Governança no Setor Público. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, [s. l.], v. 9, n. 24, p. 15–30, 2007. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=34536398&lang=pt-br&site=ehost-live>. Acesso em 17 jan. 2022.

RAIFUR, L.; GARCIAS, P. M. **A Economia dos Custos de Transação e as transações no mercado de derivativos agropecuários.** Anais Do Congresso Brasileiro De Custos - ABC. Disponível em: <https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1367>. Acesso em 17 jan. 2022.

SARTO, Victor Hugo Rocha; ALMEIDA, Luciana Togeiro. **A teoria dos custos de transação:** uma análise a partir das críticas evolucionistas. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iniciativa/article/view/7301/5563>. Acesso em 22 jan. 2022.

WILLIAMSON, Oliver E. **Opportunism and it Critics.** University of California, Berkeley, CA, USA. Managerial and Decision Economics, Vol. 14. 1993, p. 97-107.

WILLIAMSON, Oliver E. **Outsourcing:** transaction cost economics and supply chain management. University of California, Berkeley, CA, USA. Journal of Supply Chain Management. 2008. Disponível em: https://www.moodle.unisinos.br/pluginfile.php/1581292/mod_resource/content/1/Williamson%20-%20Transaction%20cost%20economics%20and%20supply%20chain%20management.pdf. Acesso em 20 jan. 2022.

WILLIAMSON, Oliver E. **The Economic Institutions of Capitalism.** New York: Free Press, 1985.

WILLIAMSON, Oliver E. **Transaction-Cost Economics:** The Governance of Contractual Relations. Journal of Law and Economics, Vol. 22, No. 2. Published by: The University of Chicago Press (Oct., 1979), pp. 233-261.

ZYLBERSZTAJN, Decio. **Administração de sistemas de base agrícola:** análise de fatores críticos. ISSN 0080-2107. R.Adm., São Paulo, v.48, n.2, p.203-207, abr./maio/jun. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rausp/a/KpxvVYfex7zrps6CKtzjFKB/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 20 jan. 2022.

ZYLBERSZTAJN, Decio. **Estruturas de Governança e Coordenação do Agribusiness:** Uma Aplicação da Nova Economia das Instituições. Universidade de São Paulo – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. São Paulo, 1995.

ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos Fava; CALEMAN, Silvia M. de Queiroz. **Gestão de Sistemas de Agronegócios.** Coordenação e Governança de Sistemas Agroindustriais, 2015. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5540781/mod_resource/content/1/LIVRO_GEST%C3%83O.pdf. Acesso em 20 jan. 2022.

ZYLBERSZTAJN, Decio. **Papel dos Contratos na Coordenação Agro-Industrial:** um olhar além dos mercados. XLIII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – SOBER, Ribeirão Preto, 2005. RER, Rio de Janeiro, vol. 43, no 03, p. 385-420, julho/set 2005 – Imprensa em setembro 2005. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4125727/mod_resource/content/1/papel.pdf. Acesso em 24 jan. 2022.