

LÓGICAS INSTITUCIONAIS E A TRANSIÇÃO SOCIOTÉCNICA PARA SUSTENTABILIDADE: UMA ANÁLISE A PARTIR DE UMA META-SÍNTESE

1. INTRODUÇÃO

Os últimos anos foram assolados por catástrofes ambientais relacionadas ao pouco cuidado da humanidade no que se refere a utilização de recursos naturais. Em sua última edição, o Relatório Global de Riscos do Fórum Econômico Mundial (WEF, 2021) enfatiza que pela primeira vez o meio ambiente ocupa lugar de destaque na lista de preocupações de grande impacto para as próximas décadas. No entanto, os problemas ambientais não são os únicos pois, paralelo a tal questão, a pobreza e a fome têm se intensificado em diferentes países (BLANCO-PORTELA et al., 2018).

Esses problemas envolvendo a sustentabilidade expressam crises relacionadas a alimentos, água, saúde e energia e mudanças climáticas (GRIN; ROTMANS; SCHOT, 2010), e em parte estão associados a dinâmica da primeira transição profunda, que se refere tanto a criação, como a expansão de diversos sistemas sociotécnicos, relacionados ao fornecimento de energia, transporte, água, habitação que ocorreram nos últimos 200-250 anos (KANGER; SCHOT, 2019). Essas últimas centenas de anos trouxeram mudanças consideráveis para a forma de vida em sociedade.

A busca por soluções para esses problemas trouxe várias discussões em torno da transição para sustentabilidade, mais precisamente, em como ocorrem essas transições e quais são os pré-requisitos que ocasionam mudanças transformadoras. Tudo isso levando em consideração atividades em diferentes escalas (nichos, regimes, paisagem), dentro e entre vários sistemas sociotécnicos (KIVIMAA et al., 2021).

As transições são “mudanças sociais, tecnológicas, institucionais e econômicas fundamentais a partir de um regime social ou equilíbrio dinâmico para outro” (HÖLSCHER; WITTMAYER; LOORBACH, 2018, p. 2). Por se tratar de mudanças sociais, as transições envolvem a ação dos atores. Sem os atores, sem a subjetividade não há como explicar e compreender as mudanças (DOBSON, 2018). As instituições possuem tanto elementos simbólicos como materiais e estes são entrelaçados e constitutivos um do outro. Tal combinação corresponde ao alinhamento de elementos sociais e tecnológicos em um regime sociotécnico (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014). Apesar da conceituação generalizada, o conceito de regime tem sido criticado por ser considerado muito monolítico e homogêneo, não levando em consideração as diferentes tensões e contradições institucionais, fundamentais para compreensão da dinâmica das transições (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

Nesse sentido há recentes chamados para que a literatura de transição busque contribuições e complementações sob a ótica da teoria institucional (KÖHLER et al., 2019). A teoria institucional pode ser útil para compreender como o contexto organizacional molda o comportamento das organizações (GREENWOOD et al., 2008), bem como a natureza das lógicas institucionais, sua evolução ao longo do tempo e influência no comportamento dos atores (LEPORI, 2017). Além disso a perspectiva das lógicas contribui para mostrar como a infraestrutura existente molda o pensamento e ação dos atores (SMINK, et al., 2015).

Estudos que se dedicaram a investigar a associação entre as lógicas institucionais e as transições para sustentabilidade, identificaram uma diversidade de lógicas incompatíveis presentes em diferentes sistemas sociotécnicos (BRODNIK; BROWN, 2018; FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014; RUNHAARA et al., 2020). Compreender a

diversidade de lógicas que permeiam o sistema sociotécnico é fundamental para os estudos em transição, uma vez que a incompatibilidade entre essas lógicas pode consistir em um profundo obstáculo para o sucesso das transições sustentáveis (SMINK, et al., 2015).

Nesse contexto esse estudo tem como objetivo compreender como lógicas institucionais distintas podem afetar o processo de transição para sustentabilidade. Para tanto, foi realizado um estudo de meta-síntese, com a proposta de contribuir teoricamente para estudos de transição para sustentabilidade e a perspectiva das lógicas institucionais.

Esse trabalho está organizado da seguinte forma: Inicialmente são apresentados os conceitos teóricos relevantes sobre transição sociotécnica para sustentabilidade e lógicas institucionais, em seguida são apresentados os procedimentos metodológicos da pesquisa seguidos pelos resultados, discussões e por fim, as conclusões do estudo.

2. TRANSIÇÕES SOCIOTÉCNICAS PARA SUSTENTABILIDADE

As transições de sustentabilidade costumam ser compreendidas como a adoção de tecnologias ou prática mais sustentáveis que requerem grandes transformações estruturais e radicais. Acredita-se que mudanças incrementais ou meras soluções tecnológicas não seriam suficientes para atender os problemas causados pelo consumo e produção insustentável (RUNHAAR et al.,2020).

À vista disso, a perspectiva das transições sociotécnicas envolve as mudanças tecnológicas e institucionais necessárias para alcançar sustentabilidade (DOBSON, 2018). As transições são processos de coevolução que exigem mudanças nos sistemas ou configurações sociotécnicas. São processos que envolve a interação entre múltiplos atores ou grupos sociais, são mudanças radicais de um sistema para o outro e, portanto, processos de longo prazo (GRIN; ROTMANS; SCHOT, 2010). As estruturas materiais e sociais (políticas, cultura, tecnologia, mercados) coevoluem ao longo do tempo para uma configuração que abarque o preenchimento de uma função social, com por exemplo a provisão de água e energia (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

Uma das correntes teóricas mais proeminentes sobre a transição é a perspectiva multinível (GEELS, 2002) que enfatiza que o alinhamento das trajetórias dentro dos níveis e entre os níveis produzirá transições. Os três níveis analíticos fornecem diferentes coordenações e estruturas das atividades práticas (GRIN; ROTMANS; SCHOT, 2010). Nesse sentido as transições resultam da interação entre os níveis de nicho, regime e paisagem.

O regime é a estrutura que fornece estabilidade ao sistema sociotécnico, é o “conjunto semicoerente de regras que orientam e coordenam as atividades dos grupos sociais que reproduzem os vários elementos dos sistemas sociotécnicos (GEELS, 2011, p.5)”. Portanto, o regime representa as regras formais e informais, como crenças, valores compartilhados, regulamentos e práticas altamente institucionalizadas, mas que não são necessariamente coerentes. Devido a essa rigidez estrutural dos regimes, as inovações são normalmente incrementais e se desenvolvem ao longo de trajetórias estreitas (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

Os nichos são espaços protegidos em que as inovações radicais podem se desenvolver fora das pressões do regime (GEELS, 2002). Na perspectiva multinível os nichos são configurações sociotécnicas alternativa que ainda não atingiram um forte grau de institucionalização, representando assim, “núcleos embrionários” para futuras estruturas para o regime (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014). As inovações de nicho são importantes e podem ser consideradas as “sementes das transições” (GRIN; ROTMANS; SCHOT, 2010).

A paisagem se refere a pressões externas e macro desenvolvimentos (RUNHAAR et al.,2020). Trata-se do ambiente externo e está além da influência dos regimes e nichos, ou seja,

não pode ser influenciado por eles (GRIN; ROTMANS; SCHOT, 2010). As pressões da paisagem são exercidas por valores culturais, ideologias políticas, pelas mudanças climáticas ou mesmo por transições demográficas (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

As pressões da paisagem, os regimes e nichos diferem em seu grau de estruturação e por isso são chamados de níveis. A interação entre esses “níveis” de estruturação leva a um conjunto de diferentes caminhos de transformação. Em síntese, as inovações de nicho podem criar um ambiente institucional sólido para competir com os regimes, bem como, as pressões da paisagem afetam o regime, que como consequência, podem se desestabilizar e criar novas configurações sociotécnicas. Nesse sentido a transição consiste na mudança de um regime para outro, o que representa a mudança de uma configuração sociotécnica para outra (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

As instituições e organizações que devem facilitar o processo de transição podem se tornar obstáculos. A mudança socioecológica depende de uma mudança institucional (DOBSON, 2018). Nesse sentido, um dos principais desafios das transições é superar a rigidez e a dependência de estruturas e sistemas existentes que estão institucionalizados para assim construir novas estruturas que abarquem questões de sustentabilidade (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

3. LÓGICAS INSTITUCIONAIS

A teoria institucional enfatiza que existe uma construção social que define o que é agir de forma racional, e as estruturas organizacionais são moldadas a partir de contextos institucionalizados. Tais contextos atuam como pressões que impulsionam a incorporação de novas práticas consideradas legítimas pelas organizações (MEYER; ROWAN, 1992).

As pressões se manifestam por meio de lógicas institucionais. As lógicas são “padrões históricos de práticas materiais, suposições, valores, crenças e regras socialmente construídas”, por meio das quais os indivíduos geram o significado da sua realidade social (THORNTON; OCASIO, 1999, p.804).

No nível organizacional, as lógicas são incorporadas na identidade nos atores, influenciando suas ações. Dessa forma, a lógica institucional inclui a dimensão cognitiva e simbólica das instituições sociais e do comportamento organizacional. São ordens sociais que moldam como o raciocínio ocorre (KALLMAN; FRICKEL, 2019) e, portanto, direcionam a tomada de decisão nas organizações (THORNTON, 2012).

Os atores não podem operar totalmente fora das lógicas institucionais de um campo (PAPAOIKONOMOU; VALOR, 2017). Por meio destas lógicas, surgem regras formais e informais de ação e interpretação que moldam e restringem o comportamento dos tomadores de decisão na execução de suas tarefas (THORNTON; OCASIO, 1999).

Thornton, Ocasio e Lounsbury (2012) sugerem diversas ordens institucionais que orientam lógicas distintas, dentre estas estão: família, religião, estado, profissão. Tais ordens são fonte de legitimidade que sustentam sistemas de valores e crenças, logo, lógicas institucionais que moldam a natureza das ações e decisões. A legitimidade é necessária para que lógicas permaneçam ou sejam criadas.

No campo organizacional a predominância de uma única lógica sobre as outras é rara (FAVERO, GUIMARÃES, 2019). As organizações são complexas e isso está associado a presença de uma multiplicidade de lógicas que operam de forma simultânea (FRIENDLAND; ALFORD, 1991; PAPAOIKONOMOU; VALOR, 2017). Essa dinâmica incube em uma pluralidade de avaliações, críticas e tomadas de decisões que proporcionam diferentes configurações de instituições. Tal pluralidade pode abrir espaço para construção de novas práticas, assim como restringi-las no ambiente organizacional (FAVERO; GUIMARÃES, 2019).

No contexto das transições de sustentabilidade é discutido que os regimes sociotécnicos têm um conjunto de estruturas sociais direcionadas por diferentes lógicas que podem cooperar ou competir entre si, gerando incoerências no regime. Nesse sentido a transição em um sistema sociotécnico pode ser considerada uma “transformação relativa de suas lógicas constituintes” (FRANCO-TORES; ROGERS; UGARELLI, 2020).

As lógicas exercem influência nas ordens institucionais (mercado capitalista, esfera doméstica), dentro dos setores e em campos como educação e governos, todos estes possuem influência nas transições sociotécnica, afetando a interação entre nicho e regime (DOBSON, 2018).

A diversidade de racionalidades quando não são compatíveis entre si, apresenta desafios para debates políticos. No processo de transição essa diversidade fica evidente quando observada a dificuldade de concordância e definição de uma solução entre os atores do nicho e regime. Quando os nichos precisam de infraestrutura são forçados a se associar com atores do regime criando uma sobreposição estrutural (SMINK et al., 2015).

Quando organizações com lógicas distintas são forçadas a trabalhar em conjunto, atores “chave de fronteira” podem auxiliar envolvendo-se em estratégias para gerenciar as tensões desencadeada por divergentes racionalidades. Esses atores realizam tarefas que representam ambos os lados, atuando como remediadores dessas diferenças. Eles transpõem ideias e por isso aumentam a consciência das alternativas dos atores para tomada de decisão (SMINK et al., 2015).

Outro conceito relevante é o de redes epistêmicas. Dobson (2018, p.135) argumenta que essas redes são relevantes para introduzir uma mudança de lógicas institucionais. Uma rede epistêmica “valoriza e prioriza formas de conhecimento pertinentes a determinadas ordens institucionais, esse conhecimento pode neutralizar e desafiar a lógica organizacional de adequação”. Uma rede epistêmica pode construir uma proximidade cognitiva entre os atores, criando um “fórum” em que as diferentes crenças compartilhadas se unem. Nessas redes os atores são livres para desenvolver, criticar ou fazer *lobby* sobre agendas específicas (DOBSON, 2018).

Para lidar com a diversidade de lógicas conflitantes na condução de processos de transição, estudos também têm mostrado a relevância dos objetos de fronteira (BRODNIK; BROWN, 2017; FRANCO-TORRES; ROGERS; UGARELLI, 2020). Objetos de fronteira são artefatos (coisas, conceitos, discursos, processos etc.) que têm a capacidade de projetar simultaneamente interpretações diferentes”. Eles possuem flexibilidade interpretativa enquanto proporcionam um nexos sólido para comunicações e colaboração envolvendo distintas visões de mundo (FRANCO-TORRES; ROGERS; UGARELLI, 2020).

Em síntese, nos diversos campos e setores em que o processo de transição para a sustentabilidade esteja acontecendo, os atores vão se deparar com conflitos e divergentes opiniões que sustentam suas ideias e ações. Nesse sentido é relevante compreender como tais conflitos podem ser resolvidos e como as divergências podem ser superadas para acelerar o processo de transição. O próximo tópico aborda os procedimentos metodológicos adotados na condução dessa pesquisa.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa seguiu os procedimentos propostos pelo estudo de Hoon (2013) para a construção de uma meta-síntese de estudos de caso qualitativos que tem como propósito, trazer contribuições além daquelas alcançadas nos estudos originais. Nesse sentido, trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória que envolve a busca por evidências de estudos de casos

anteriores, a fim de extrair, analisar e sintetizar informações para gerar algo além do que foi proposto nos estudos anteriores (HOON, 2013).

A meta-síntese é realizada em oito etapas: (i) enquadramento da questão de pesquisa; (ii) localização de pesquisas relevantes; (iii) definição dos critérios de inclusão e exclusão; (iv) extração e codificação dos dados; (v) análise de cada caso em nível específico; (vi) realização da síntese no nível transversal; (vii) construção da teoria a partir da meta-síntese e (viii) discussão. Essas etapas são apresentadas no protocolo exposto no Quadro 1, que relaciona cada etapa ao que foi realizado no estudo.

Quadro 1: Protocolo da meta-síntese

<i>Etapas da Meta-síntese</i>	<i>Objetivos analíticos</i>	<i>Procedimentos realizados</i>	<i>Resultados para gerar contribuição teórica</i>
<i>1. Enquadramento da questão de pesquisa</i>	Incorporar a meta-síntese no campo de estudos em transição para sustentabilidade para identificar a relação de lógicas distintas no progresso da transição	Pesquisa prévias de estudos de transição para sustentabilidade associados a perspectiva de lógicas institucionais	Identificação dos conceitos de transição para sustentabilidade e lógicas institucionais
<i>2. Localizar publicações relevantes</i>	Identificação de estudos relevantes na área que investigaram o processo de transição para sustentabilidade e lógicas institucionais	Busca pelo termo "sustainab*" AND transitions AND institutional logic" sem restrição de tempo nas bases de dados Web of Science, Scopus e EBSCO negócios (Quadro 2)	Foi localizada uma amostra de 79 estudos: Web of Science (43) Scopus: (31), EBSCO (5)
<i>3. Critérios de inclusão</i>	Definir os critérios de inclusão e exclusão da meta-síntese	Desenvolvimento dos critérios de inclusão e exclusão (Quadro 3)	Foram excluídos estudos fora do escopo de pesquisa; artigos que não eram estudo de caso qualitativo.
<i>4. Extração e codificação</i>	Realizar a leitura atenta dos artigos selecionados e identificar características relevantes para o estudo	Definição de aspectos relevantes para a meta-síntese (Quadro 5) e codificação e extração dessas informações	Identificação de informações relevantes a partir de uma visão geral dos estudos selecionados
<i>5. Analisando um nível específico de caso</i>	Análise individual dos estudos para identificar os conceitos chave da meta-síntese que respondessem a questão de pesquisa	Identificação de padrões relacionados as relações entre os conceitos investigados	Desenvolvimento de redes causais individuais para os casos estudados
<i>6. Sintetizando em um nível de estudo</i>	Fundir as redes causais específicas em uma rede meta-causal. Acumular o sequenciamento de variáveis em um nível de estudo cruzado para chegar a um padrão geral entre essas variáveis	Desenvolvimento de rede meta-causal a partir dos resultados individuais de cada estudo (Figura 1)	Identificação de relações entre as categorias e padrões observados que configuraram o efeito das lógicas distintas no processo de transição para sustentabilidade

7. Construindo teoria da meta-síntese	Identificação da relação entre os efeitos de lógicas distintas sobre o processo de transição para sustentabilidade	Estabelecer a ligação entre os resultados e a literatura revisada	Discutir a compreensão de como lógicas institucionais distintas podem influenciar no processo de transição para sustentabilidade
8. Discussão	Apresentar discussões sobre as limitações do estudo	Discussões sobre o rigor, validade e confiabilidade da pesquisa	Legitimar a validade e confiabilidade dos procedimentos realizados

Fonte: adaptado de Hoon (2013)

4.1 Enquadramento da questão de pesquisa

Conforme apresentado no Quadro 1, a primeira fase do estudo consiste em definir uma questão de pesquisa. Para tanto Hoon (2013) salienta a necessidade de realizar uma revisão de literatura associada aos dois temas, nesse caso, “transição para sustentabilidade” e “lógicas institucionais” em busca de uma lacuna teórica de pesquisa. A partir de uma revisão prévia foi proposta a seguinte questão de pesquisa: *Como lógicas institucionais distintas podem afetar o processo de transição para sustentabilidade?*

4.2 Localização de pesquisas relevantes

A segunda etapa do protocolo é a busca por estudos relevantes para responder a pergunta de pesquisa. A primeira busca foi realizada a partir dos termos: *Sustainability Transitions AND Institutional Logics* nas bases: Scopus, Web of Science e EBSCO negócios. Devido ao baixo número de resultados, foi realizada uma segunda busca com os termos: *sustainab* AND transitions AND institutional logic* nas mesmas bases. A pesquisa resultou em um total de 79 estudos. O Quadro 2 apresenta mais detalhes a respeito desses resultados.

Quadro 2: Resultados da busca

Base	Categoria	Data da busca	Resultados
Web of Science	Article title, Abstract, Keywords	06/jun/21	43
Scopus			31
EBSCO			5

Fonte: Elaboração própria (2021)

Devido ao baixo volume de resultados obtidos não foi realizada nenhuma delimitação (filtros) nas bases nessa primeira fase. Foi realizada a leitura dos títulos, resumos e palavras-chave de todos os artigos encontrados. Dos 79, vinte e quatro foram baixados para uma leitura mais completa, os demais (55), foram eliminados por não estarem relacionados ao escopo da pesquisa ou serem artigos repetidos entre as bases.

4.3 Definição dos critérios de inclusão/exclusão

A fim de considerar estudos relevantes e de qualidade para a pesquisa, conforme proposto por Hoon (2013), foram estabelecidos alguns critérios de inclusão/exclusão. Os 24 artigos baixados foram lidos com mais atenção para identificar sua relevância nesse estudo. Os detalhes sobre os critérios adotados são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3: Critérios de inclusão/exclusão

Critérios inclusão	Justificativas	Razões para exclusão	Nº artigos excluídos
Escopo da pesquisa	Estudos que abordaram conceitos seminais associados à transição para sustentabilidade e lógicas institucionais	Estudos fora do escopo da pesquisa, que abordaram superficialmente ou abordaram apenas um dos conceitos investigados	15
Estudo de caso qualitativo	Estudos com abordagem de estudo de caso qualitativo	Estudos teóricos, pesquisas qualitativas em geral, estudos de caso quantitativos	4
Verificação de qualidade	Estudos que apresentaram inconsistência teórica e empírica, clareza na contextualização dos casos	Estudos que não apresentavam consistência teórica e empírica, falta de clareza na contextualização dos casos	0

Fonte: Elaboração própria (2021)

Após a consideração dos critérios apontado acima, o conjunto final foi de 5 estudos de caso qualitativos que abordavam em conjunto a perspectiva das lógicas institucionais e transição para sustentabilidade.

Quadro 4: Estudos selecionados para análise

Caso	Autores/Ano	Título do artigo	Periódico
1	Torres, Rogers e Ugarellic (2020)	A framework to explain the role of boundary objects in sustainability transitions	Environmental Innovation and Societal Transitions
2	Runhaar et al., (2020)	Endogenous regime change: Lessons from transition pathways in Dutch dairy farming	Environmental Innovation and Societal Transitions
3	Smink et al., (2015)	How mismatching institutional logics hinder niche–regime interaction and how boundary spanners intervene	Technological Forecasting & Social Change
4	Dobson (2019)	Reinterpreting urban institutions for sustainability: How epistemic networks shape knowledge and logics	Environmental Science and Policy
5	Brodnik e Brown (2017)	The Co-Evolution of Institutional Logics and Boundary Spanning in Sustainability Transitions: the Case of Urban Stormwater Management in Melbourne, Australia	Environment and Natural Resources Research

Fonte: Elaboração própria (2021)

4.4 Extração e codificação dos dados

Os estudos selecionados foram analisados de acordo com o protocolo de codificação proposto por Hoon (2013). O Quadro 5 sintetiza as informações a respeito dos grupos e códigos associados que foram extraídos de cada um dos cinco estudos.

Quadro 5: Formulário de codificação dos dados

Grupo	nº	códigos
	1	Autor (es)

Informações gerais do estudo	2	Título
	3	Jornal
	4	Ano publicado
	5	Tipo de estudo
Foco da pesquisa	6	Objetivo geral da pesquisa
	7	Resumo
	8	Questões de pesquisa
Enquadramento Teórico	9	Como o estudo está vinculado a lógicas institucionais?
	10	Como o estudo está vinculado a transição para sustentabilidade?
	11	Conceito de lógicas institucionais
	12	Conceito de transição para sustentabilidade
Contexto em que o estudo é realizado	13	País, setor/contexto da pesquisa
Metodologia	14	Design da pesquisa /quem é o caso
	15	Abordagem
	16	Unidade de análise
	17	Número de casos inclusos
	18	Desenho de amostragem
Fonte e técnicas de coleta de dados	19	Tempo e sequenciamento de dados
	20	Técnica de coleta de dados
	21	Fonte de dados
	22	Quantidade de dados válidos produzidos
	23	Técnica de gerenciamento de dados
Abordagem de análise dos dados	24	Métodos de análise de dados
	25	Técnica de análise
Principais descobertas do estudo	26	Principais descobertas, conforme resumido pelo (s) pesquisador (es) na seção de resumo / introdução e conclusão
	27	Eventos, fatores ou padrões apontados pelo pesquisador
	28	Efeitos das lógicas institucionais no processo de transição para sustentabilidade
	29	Visualização do modelo conceitual ou estrutura fornecida pelo (s) pesquisador (es)
Discussão	30	Discussão das principais descobertas
	31	Contribuições para estudos em lógicas institucionais
	32	Contribuições para a perspectiva de transição para sustentabilidade
	33	outras contribuições
	34	Limitações do estudo
	35	Limitações metodológicas
Avaliações gerais	36	Quão relevante foi o estudo para compreender a questão subjacente?
	37	Quão confiável/convincente é o estudo

	38	Houve Informações ausentes / inconsistências lógicas?
	39	Comentários adicionais

Fonte: Adaptado de Hoon (2021)

Foi criado no Microsoft Excel um arquivo com as informações de codificação do quadro 6 para cada um dos artigos, a fim de extrair os pontos relevantes para dar seguimento as próximas etapas da meta-síntese.

5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esse tópico está dividido da seguinte maneira: Inicialmente é apresentada a etapa de análise individual dos casos, em seguida discute-se a fase de síntese em um nível de estudo cruzado, por último é apresentado os resultados relacionados a etapa de construção da teoria a partir da meta-síntese.

5.1 Análise individual dos casos

Na etapa 5 conforme observado no Quadro 1, Hoon (2013) sugere a necessidade de analisar cada caso individualmente e a partir dessa análise desenvolver redes causais para cada um dos estudos (MILES; HUBERMAN; SALDAÑA, 2014). Em cada estudo buscou-se nos resultados as relações que trouxessem informações para explicar como as lógicas distintas afetavam o processo de transição para sustentabilidade.

O primeiro estudo, dos autores Franco -Torres, Rogers e Ugarellic (2020) propôs um *framework* para explicar o papel dos objetos de fronteira nas transições para sustentabilidade. Por meio de um estudo de caso único, utilizando dados primários de entrevistas semiestruturadas e secundários (notícias de jornais, documentos, vídeos, legislações e relatórios) o estudo mostrou como esses objetos são empregados para conduzir as transições por atores em meio a lógicas conflitantes na transformação do regime de gestão de águas pluviais do município de Copenhagen (Dinamarca) no período de 2007 a 2019.

O estudo de Runhaar et al., (2020) analisou as transformações no setor de laticínio holandês nas duas últimas décadas. Eles buscaram entender qual o papel da semicoerência dentro dos regimes sociotécnicos pela presença de múltiplas lógicas no processo de transição para sustentabilidade. O caso único em questão, analisou dados de entrevistas com atores do regime de produção de leite, bem como, diversos artigos de jornais holandeses. O estudo revelou como a semicoerência do regime levou a adoção de uma prática mais sustentável no setor.

O terceiro caso, Smink et al., (2015) observaram e caracterizaram as lógicas institucionais distintas e incompatíveis entre os atores dos nichos e regimes para explicar em que medida essa distinção pode explicar porque processos de transições para sustentabilidade são lentos. Por meio de um estudo de caso único analisaram a inserção do biometano na rede de gás natural da Holanda, observando os eventos que ocorreram entre 2003 e 2012 por meio de notícias (250 documentos) e entrevistas com atores-chave, atuantes nos nichos e nos regimes sociotécnicos. Em síntese, os resultados mostraram como as lógicas conflitantes complicaram a integração do biometano na rede e como atores chave de fronteira auxiliaram no processo de transição.

Dobson et al., (2019) realizou estudos de caso em três organizações urbanas no norte da Inglaterra para averiguar o impacto e influência de redes epistêmicas na validação ou desafio de abordagens para transições de sustentabilidade. O estudo explorou os processos de mudança institucional, (com ênfase na mudança das lógicas institucionais) necessária para o avanço das

transições. Os dados constaram com 50 entrevistas e de maneira geral o estudo constatou que atores que buscam encenar transições alinham-se com redes epistêmicas apropriadas. As redes epistêmicas se mostraram fundamentais para a modificação de lógicas prevaletentes.

Por fim, o estudo de Brodnik e Brown (2017) observaram as dimensões associadas a perspectiva das lógicas institucionais e as chaves de fronteira para examinar a interação entre estrutura e agência ao longo de uma inovação de sistema. Foi realizado um estudo de caso único longitudinal (1960 – 2011) observando o caso da gestão de águas pluviais urbanas em Melbourne na Austrália. Foram realizadas entrevistas em grupo e individuais, materiais da mídia, relatórios e políticas. O estudo descobriu que estrutura e agência coevoluem, sendo que quando sua relação muda, a dinâmica entre chaves de fronteira e a lógica institucional também muda, bem como o nicho e regime correspondentes.

5.2 Síntese em um nível de estudo cruzado

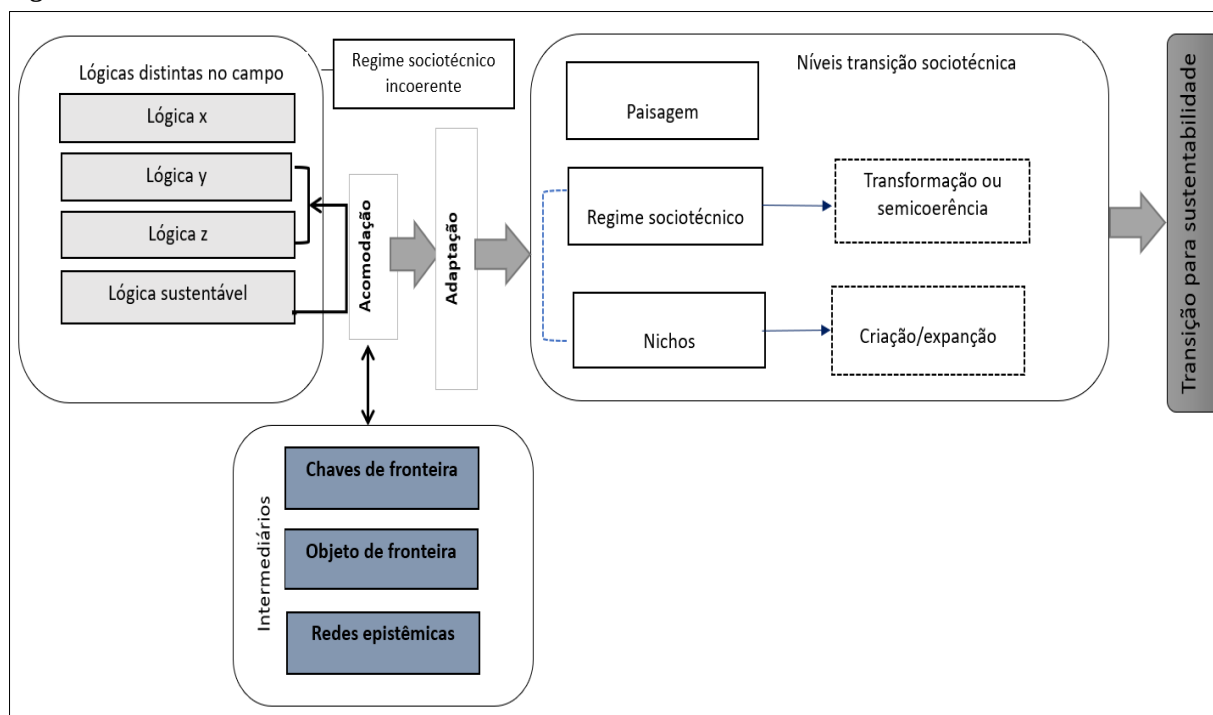
A Figura 1 abaixo foi desenvolvida a partir das redes causais criadas a partir de cada estudo analisado na fase anterior. Para isso foram observadas as semelhanças e diferenças entre as cinco figuras conforme recomendado por Hoon (2013). Nesse sentido a Figura 1 apresenta a relação entre os achados de todos os estudos analisados. A compreensão da Figura 1 está associada aos dados expostos no Quadro 6, também desenvolvido a partir dos resultados dos estudos de caso analisados.

De maneira geral a Figura 1 apresenta como lógicas institucionais distintas afetam o processo de transição para sustentabilidade. A presença de lógicas distintas e conflitantes no campo reflete em regimes sociotécnicos incoerentes. Nos casos analisados diferentes lógicas, que na figura são chamadas de x, y e z estiveram presentes foram observadas. A distinção de ideias sustentadas por essas lógicas nos atores, ocasionava conflitos para a aceitação de ideias e/ou inserção de práticas mais sustentáveis associadas a uma lógica sustentável. Nesse sentido, para a implementação das ideias e práticas sustentáveis, era necessário que houvesse uma acomodação de elementos da lógica sustentável as outras lógicas dominantes presentes no campo. Conforme observado na Figura 1, essa acomodação era facilitada por intermediários (objeto de fronteira, chave de fronteira e redes epistêmicas).

Chaves de fronteira, objetos de fronteira e redes epistêmicas atuam como elementos intermediários para trazer à tona elementos de uma lógica sustentável. Para inserir os valores de sustentabilidade em pauta, os atores direcionados por essa lógica acomodam estrategicamente pela sua narrativa a favor da prática sustentável, elementos de outras lógicas legitimadas presente no campo/setor e assim conseguem levar adaptações aos regimes sociotécnicos e nichos.

O regime pode sofrer transformações ou se reconfigurar tornando-se semi- coerente. Nesse mesmo sentido pode haver a expansão ou criação dos nichos. Em ambos os casos, os resultados para a transição são favoráveis. Uma discussão mais profunda a respeito desses achados será apresentada no próximo tópico.

Figura 1: Rede meta-causal dos estudos analisados



Fonte: Elaborada pelos autores (2021)

Como complemento da Figura 1, o Quadro 6 abaixo apresenta as categorias analisadas em cada caso e as respectivas informações que levaram a construção da Figura 1 e dos argumentos que fundamentam a base teórica construída na meta-síntese.

Casos	Quadro 6: Categorias analisadas				
	Lógicas distintas	Intermediários	Acomodação/Realinhamento	Níveis transição sociotécnica	Efeito na transição para sustentabilidade
1. Torresuma, Rogersb e Ugarellic (2020)	Presença de lógicas distintas e conflitantes (hidráulica, mercado, sustentável) no sistema sociotécnico	Objeto de fronteira (adaptações a mudanças climáticas) usado para acelerar e orientar a transição de regime em direção a uma configuração que reflete claramente a lógica da sustentabilidade	Acomodação de elementos das duas lógicas distintas pela tradução da lógica de sustentabilidade foi um processo essencial na transição	Cooperação entre as lógicas possibilitou a transformação do regime sociotécnico	Objetos e fronteiras e acomodação de lógicas conflitantes pode acelerar a transição para sustentabilidade
2. Runhaar et al., (2020)	Presença de lógicas (mercado, cultural, sustentável) que competiam no campo refletem em um regime incoerente	Uma prática considerada mais sustentável (pastagem ao ar livre) torna-se o objeto de fronteira dos defensores da lógica de sustentabilidade lógica cultural	O alinhamento entre as ideias das duas lógicas permitiu que os atores se engajassem coletivamente criando novas instituições e movimentos que contribuíram para o realinhamento lógicas	O realinhamento desencadeou uma transformação para um regime semicoerente em que um novo equilíbrio entre as três lógicas foi encontrado	O equilíbrio possibilitou a coexistência das lógicas distintas, o enfraquecimento da lógica dominante (mercado) e institucionalização das outras lógicas, resultando na adoção de uma prática mais sustentável
3. Smink et al., (2015)	A presença de lógicas incompatíveis (hierárquica e empreendedora) permeava tanto o nicho como o regime sociotécnico dificultando o processo de transição	Uma empresa contratada (chave de fronteira) foi fundamental para intermediar e auxiliar nas tensões presentes entre os defensores das lógicas distintas	não identificada	A incompatibilidade entre as lógicas de nicho e regime desenvolveu uma sobreposição estrutural. As diferenças refletiam na tomada de decisão dos atores	Lógicas incompatíveis podem ser um obstáculo para a inserção de uma prática mais sustentável e consequentemente, um obstáculo para a transição
4. Dobson (2019)	Enfatiza como a mudança institucional pode ocorrer levando em consideração como redes epistêmicas são importantes para inserção de novas lógicas no sistema	As redes epistêmicas foram uma condição necessária para a modificação das lógicas prevalentes. Chaves de fronteira facilitaram a criação de nicho e fortaleceram a lógica de sustentabilidade	Chaves de fronteira utilizaram oportunisticamente o material fornecido pela lógica dominante para perseguir seus objetivos	Chaves de fronteira atuaram na criação de nichos	Redes epistêmicas podem condicionar a modificação de lógicas facilitando a entrada de uma lógica sustentável que favoreça a transição
5. Brodnik e Brown (2017)	Estágios iniciais de uma inovação são caracterizados pelo domínio de uma única lógica institucional. Lógicas com elementos compatíveis podem coexistir mais facilmente no campo	Esforços estratégicos de atores (chaves de fronteira) são necessários para introduzir novas lógicas em um campo homogêneo	A lógica sustentável acomodou alguns elementos das demais lógicas presentes conseguindo adentrar no sistema	O regime internalizou uma nova lógica devido a sua compatibilidade com a lógica existente (dominante). Chaves de fronteira facilitaram a expansão e consolidação de nicho. O regime se adaptou ao nicho - abraçando-o	A coevolução entre as lógicas institucionais domínio dos atores chave de limite e o desenvolvimento entre nicho-regime favoreceram a transição

Fonte: Elaboração própria (2021)

5.3 Construindo a teoria da meta-síntese

Na proposta de Hoon (2013) esse passo visa contribuir para a construção de teoria para as áreas das temáticas específicas observadas. As reflexões apresentadas nesse tópico consistem na explanação e discussão dos dados analisados e sintetizados na Figura 1 e Quadro 6.

Nesse sentido os dados revelaram que independente do contexto do sistema sociotécnico ou setor, seja transição para energia sustentável (SMINK et al., 2015), gestão de águas pluviais (TORRES; ROGERS; UGARELLIC, 2020) ou setor de pecuária leiteira (RUNHAAR et al., 2020), por exemplo, há a presença de múltiplas lógicas distintas que influenciam nas decisões dos atores gerando tensões no processo de transição.

Dentre as lógicas identificadas nos estudos, as mais frequentes foram reconhecidas como lógica de mercado, cultural, burocrática, uma lógica dominante específica de um setor, como por exemplo nos casos 1 e 5, a lógica hidráulica. Conforme identificado nos casos essas lógicas são distintas de uma lógica de sustentabilidade presente na maioria dos casos (1, 2, 5). Nesse sentido, a tentativa de inserir valores e práticas sustentáveis no campo é um desafio visto que podem entrar em conflito com os valores e normas presentes institucionalizados e enraizados no regime por lógicas dominantes.

Para lidar com esses conflitos, elementos nomeados nesse estudo como intermediários, foram fundamentais. *Objetos de fronteira* associados a uma lógica sustentável, como observado nos casos 1 e 2 foram importantes para direcionar ações sustentáveis no sistema. No caso 1, por exemplo, o elemento foi usado para acelerar a transição de regime para uma configuração que abarcasse também as questões direcionadas pela lógica de sustentabilidade. No entanto, Torres, Rogers e Ugarellic (2020) deixam claro que isso foi possível porque os defensores da lógica de sustentabilidade acomodaram em seu discurso elementos das outras duas lógicas dominantes presentes no campo.

Situação semelhante foi observada no caso 2 em que uma prática mais sustentável é tomada como objeto de fronteira por defensores de uma lógica de sustentabilidade. As diferenças entre as lógicas presentes tornavam o regime incoerente, sendo, portanto, mais difícil para os atores chegarem a um acordo. Alguns movimentos e ações de ONGs (defensores da lógica de sustentabilidade) pressionaram por mudanças no regime, mas a institucionalização da lógica de sustentabilidade só aconteceu quando houve o alinhamento entre as ideias desta com as duas outras lógicas presentes. O realinhamento entre as lógicas desencadeou uma transformação de um regime incoerente para uma configuração de semicoerência.

Outro elemento intermediário identificado, conforme observado na Figura 1 e Quadro 6 nos casos 3, 4 e 5 foi a presença de indivíduos *chaves de fronteira*. No caso 3, por exemplo esses atores foram fundamentais para auxiliar nas tensões entre atores do nicho e regime, facilitando na tradução da linguagem expressa sob lógicas distintas que dificultava um acordo entre eles. No caso 5, chaves de fronteira foram fundamentais para introduzir novas lógicas no regime, a depender da sua compatibilidade com a lógica dominante, e facilitaram na expansão e consolidação de nichos.

Outro relevante elemento intermediário pode ser as *redes epistêmicas* (caso 4) conforme observado no Quadro 6. Por estimular um ambiente diversificado em que os atores podem compartilhar diferentes ideias eles são importantes para introduzir uma mudança de lógicas institucionais (DOBSON, 2019). Nesse sentido foi observado que de fato eles foram relevantes para o processo de transição, por meio das redes, indivíduos chaves de limite difundiram ideias associadas a uma lógica de sustentabilidade atuaram na criação de nichos.

Em síntese os dados mostraram que mesmo com uma diversidade de lógicas distintas e conflitantes presentes no sistema sociotécnico, é possível haver uma transformação/adaptação do regime para abarcar a coexistência de lógicas distintas trazendo resultados positivos para as transições de sustentabilidade em diferentes contextos.

No entanto, essas mudanças não são simples, os casos que observaram as reconfigurações dos regimes para um realinhamento entre lógicas distintas, mostram que isso aconteceu a longo prazo e devido a adaptação da lógica de sustentabilidade a outros elementos de lógicas já existentes no regime que dominavam o sistema.

Importante ressaltar ainda que elementos intermediários como chaves de fronteira, objetos de fronteira e redes epistêmica, conforme destacados anteriormente, foram fundamentais para propiciar a transformação nos regimes a acomodar elementos de lógicas sustentáveis. Tão relevante quanto estimular a mudança nos regimes, esses intermediários também contribuíram para a transição sociotécnica a partir do estímulo a criação e expansão de nichos.

Com relação ao nível de paisagem, embora não tenha sido discutido especificamente em nenhum dos casos, tanto quanto os níveis de regime e nicho, no caso 1, uma pressão da paisagem (aguaceiro devido a uma forte tempestade na cidade), foi um motivo para acelerar o processo de transição na gestão de águas pluviais na cidade. A catástrofe foi incorporada na narrativa dos defensores da lógica de sustentabilidade como mais um motivo para a transição. De fato, pressões da paisagem associadas a mudanças climáticas podem exercer influência sobre os regimes e nichos a favor da transição (FUENFSCHILLING; TRUFFER, 2014).

6. Considerações Finais

Esse estudo propôs a partir de uma meta-síntese responder ao seguinte questionamento: *Como lógicas institucionais distintas afetam o processo de transição para sustentabilidade?* Seguindo as oito etapas propostas pelo protocolo de Hoon (2013), foram analisados cinco estudos de caso qualitativos a fim de investigar mais a fundo e contribuir teoricamente com os conceitos associados a essa questão.

A partir da análise dos casos é possível constatar que de fato, a presença de lógicas conflitantes no sistema sociotécnico pode resultar em incoerência nos regimes, ou entre regimes e nichos o que pode ser um obstáculo para as transições sustentáveis. O estudo mostrou que a maneira como lógicas mais sustentáveis conseguiram penetrar no sistema foi por meio de um processo de adaptação de elementos associados a outras lógicas dominantes, presentes no campo.

Outra constatação é que o realinhamento dos regimes e a criação e expansão de nichos, fatores que favorecem a transição, só foi possível porque atores chave estiveram envolvidos, tanto para levar ideias associadas a uma lógica de sustentabilidade, como para atuar em conflitos gerados pela diversidade de lógicas conflitantes no sistema. Destacou-se também a influência dos atores envolvidos em redes epistêmicas que permitiram a modificação de lógicas facilitando a entrada de uma lógica sustentável que favoreça a transição.

Assim, esse estudo pode contribuir com novos *insights* sob a perspectiva da teoria institucional, mais especificamente das lógicas institucionais para complementar estudos no campo das transições para sustentabilidade. Sabe-se que os desafios para as transições são muitos pois a mudança exige a quebra de estruturas altamente institucionalizadas para inserir outras, que nesse caso, atendam as demandas de sustentabilidade que estão sendo cada vez mais cobradas diante dos agravamentos dos problemas ambientais da atualidade.

Nesse sentido fica ainda mais evidente a relevância de investigar as problemáticas que podem frear as transições para encontrar caminhos que levem a aceleração desse processo. Identificar como as distintas lógicas afetam o caminho de transição pode contribuir para compreender as barreiras e propor novas soluções para acelerar esse processo.

Por fim, esse estudo não é isento de limitações, primeiramente, o número de estudos analisados como amostra final pode ser considerado o mínimo, conforme proposto por Honn (2013). No entanto, quando analisados em conjunto trata-se de dois temas emergentes que ainda precisam ser mais estudados. O fato de as buscas terem sido realizadas em três conhecidas bases internacionais e ainda assim resultar numa amostra de apenas cinco artigos reforça a emergência dessas temáticas.

Outro fator limitante da metodologia adotada é que ao analisar apenas estudos de caso qualitativos, outras pesquisas relevantes podem ter sido desconsideradas na análise, a saber, outros quatro estudos que empregaram abordagens diferentes. Nesse sentido, sugere-se que pesquisas futuras possam ampliar suas buscas para contemplar também esses estudos.

Apesar dos resultados terem sido obtidos de estudos empíricos, a proposta foi trazer questões teóricas diferentes daquelas abarcadas nos estudos originais. Sendo assim, esse estudo pode servir como base teórica para que outras pesquisas empíricas possam ser analisadas, investigando aspectos aqui discutidos em outros setores e sistemas distintos do que aqui foram observados, para analisar a interferência de lógicas distintas no processo de transição para sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

- BLANCO-PORTELA, N. et al. Sustainability leaders' perceptions on the drivers for and the barriers to the integration of sustainability in Latin American Higher Education Institutions. **Sustainability (Switzerland)**, v. 10, n. 8, 20 ago. 2018.
- BRODNIK, Christoph et al. The co-evolution of institutional logics and boundary spanning in sustainability transitions: the case of urban stormwater management in Melbourne, Australia. **Environment and Natural Resources Research**, v. 7, n. 3, p. 36-50, 2017.
- DOBSON, Julian. Reinterpreting urban institutions for sustainability: how epistemic networks shape knowledge and logics. **Environmental Science & Policy**, v. 92, p. 133-140, 2019.
- FAVERO, Marcela Bortotti; GUIMARÃES, Amanda Ferreira. Lógicas Institucionais: Um Estudo em uma Organização Privada de Ensino Superior do Sul do Brasil. **Revista de Administração IMED**, v. 9, n. 1, p. 150-166, 2019.
- FRANCO-TORRES, Manuel; ROGERS, Briony C.; UGARELLI, Rita M. A framework to explain the role of boundary objects in sustainability transitions. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 36, p. 34-48, 2020.
- FRIEDLAND, R.; ALFORD, R. R. Bringing society back in: Symbols, **Organization**, v. 14, n. 4, p. 441-454, 2016.
- FUENFSCHILLING, L; TRUFFER, B.. The structuration of socio-technical regimes—Conceptual foundations from institutional theory. **Research policy**, v. 43, n. 4, p. 772-791, 2014.
- GEELS, F.W. Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: a multi-level perspective and a case-study. **Res. Policy** v. 31, n. 8, p. 1257–1274. 2002.
- GEELS, F.W., SCHOT, J. Typology of sociotechnical transition pathways. **Research Policy**. v. 36, p. 399–417. 2007.

GREENWOOD et al. **The Sage handbook of organizational institutionalism**. 2008.

GRIN, J.; ROTMANS, J.; SCHOT, J. Transition to Sustainable Development: New Directions in the Study of Long Term Transformative Change. **Routledge**. NY. 2010.

HÖLSCHER, Katharina; WITTMAYER, Julia M.; LOORBACH, Derk. Transition versus transformation: What's the difference? **Environmental innovation and societal transitions**, v. 27, p. 1-3, 2018.

HOOEY, C.; MASON, A.; TRIPLETT, J. Beyond greening: Challenges to adopting sustainability in institutions of higher education. **Midwest Quarterly**, v. 58, n. 3, p. 280–291, 2017.

HOON, Christina. Meta-synthesis of qualitative case studies: An approach to theory building. **Organizational Research Methods**, v. 16, n. 4, p. 522-556, 2013.

KALLMAN, M. E.; FRICKEL, S. Nested logics and smart meter adoption: Institutional processes and organizational change in the diffusion of smart meters in the United States. **Energy Research & Social Science**, v. 57, p. 101249, 2019.

KANGER, Laur; SCHOT, Johan. Deep transitions: Theorizing the long-term patterns of socio-technical change. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 32, p. 7-21, 2019.

KIVIMAA, Paula et al. Moving beyond disruptive innovation: A review of disruption in sustainability transitions. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 38, p. 110-126, 2021.

KÖHLER, Jonathan et al. An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 31, p. 1-32, 2019.

LEPORI, B. Universities as hybrids: Applications of institutional logics theory to higher education. In: **Theory and method in higher education research**. Emerald Group Publishing Limited, 2016.

MEYER, J. W.; SCOTT, W. R. **Organizational environments: Ritual and rationality**. Sage Publications, Inc, 1992.

PAPAOIKONOMOU, E.; VALOR, C. The institutionalization of alternative economies: The processes of objectification in time banks. **Journal of Macromarketing**, v. 37, n. 2, p. 167-179, 2017.

RUNHAAR, Hens et al. Endogenous regime change: lessons from transition pathways in Dutch dairy farming. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 36, p. 137-150, 2020.

SMINK, Magda et al. How mismatching institutional logics hinder niche–regime interaction and how boundary spanners intervene. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 100, p. 225-237, 2015.

THORNTON, P. H.; OCASIO, W. Institutional logics and the historical contingency of power in organizations: Executive succession in the higher education publishing industry, 1958–1990. **American journal of Sociology**, v. 105, n. 3, p. 801-843, 1999.

THORNTON, P. H.; OCASIO, W.; LOUNSBURY, M. **The institutional logics perspective: A new approach to culture, structure, and process**. Oxford University Press on Demand, 2012.

WEF. **The Global Risks Report 2021**. World Economic Forum. Switzerland. 15ed, p. 102, 2021.