

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
DOUTORADO EM AGRONEGÓCIOS

ADRIANO DIEGO KLEIN

FOOD HUBS REGIONAIS:
O COMÉRCIO DIGITAL DE ALIMENTOS SAUDÁVEIS E SUSTENTÁVEIS

Porto Alegre
2024

ADRIANO DIEGO KLEIN

**FOOD HUBS REGIONAIS:
O COMÉRCIO DIGITAL DE ALIMENTOS SAUDÁVEIS E SUSTENTÁVEIS**

Tese apresentada como requisito parcial à obtenção do título de doutor em Agronegócios pelo Programa de Pós-graduação em Agronegócios do Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz

Porto Alegre
2024

CIP - Catalogação na Publicação

Klein, Adriano Diego
Food hubs regionais: o comércio digital de
alimentos saudáveis e sustentáveis / Adriano Diego
Klein. -- 2024.
128 f.
Orientador: Glauco Schultz.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Centro de Estudos e Pesquisas em
Agronegócios, Programa de Pós-Graduação em
Agronegócios, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Cadeias curtas. 2. Economia comum. 3. Culturas
alimentares. 4. Orgânicos. 5. Comércio local. I.
Schultz, Glauco, orient. II. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

ADRIANO DIEGO KLEIN

FOOD HUBS REGIONAIS: O COMÉRCIO DIGITAL DE ALIMENTOS SAUDÁVEIS E SUSTENTÁVEIS

Tese apresentada como requisito parcial à
obtenção do título de doutor em Agronegócios
pelo Programa de Pós-graduação em
Agronegócios do Centro de Estudos e Pesquisas
em Agronegócios da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Glauco Schultz

Aprovada em: Porto Alegre, 15 de abril de 2024.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Maycon Noremborg Schubert
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Prof. Dr. Marcelino de Souza
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Dra. Lillian Bastian
Instituto Federal do Paraná (IFPR – Curitiba)

DEDICATÓRIA

Dedico essa tese a minha família e aos agricultores e trabalhadores envolvidos na fundamental tarefa de levar alimentos a população.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha esposa Caroline Rippe de Mello Klein que me acompanhou pelos anos deste doutorado em meio a pandemia, mudanças entre Brasil e Alemanha e demais aventuras que passamos juntos sem perder a temperança. Também a minha filha Isabella que enfrentou o isolamento na infância, assim como a retomada dos estudos em outro país de outra língua, muitas vezes tendo que entender a ausência de tempo dos pais e para meu jovem filho Frederich, que teve seu início da vida no entorno da jornada desse doutorado.

Ao resto da Família, sobretudo pais e irmãos pela compreensão da minha ausência dos eventos familiares, impossibilidade de prestar certas ajudas e após isso, ainda vir com algumas demandas. Já fica a nota que muito das faltas foi alheia à vontade, mas fruto da necessidade de manter meus projetos flutuando como essa TESE.

Agradeço ao programa a UFRGS, onde pude cursar o curso de agronomia e, após, entrar no mestrado e doutorado em Agronegócio, sempre sendo bem recebido e tratado com uma gama de professores de vasto conhecimento do qual enriqueceram muito minha experiência de vida e capacidade profissional.

Ao programa de Agronegócio, em especial ao meu orientador Glauco, não tão somente pelos ensinamentos disciplinares, mas pelo auxílio nas escolhas e direcionamentos. Para o Glauco, a maestria entre respeitar e incentivar a busca do novo e a expansão dos horizontes ao mesmo tempo que me puxava de volta a realidade para não me perder nos próprios pensamentos.

Ao meu Coorientador do doutorado Sanduiche Ulrich que me recebeu bem na Alemanha, foi responsável por muitos dos meus contatos, saídas de campo e entrevistas durante minha estada. Muito mais que esse suporte direto acadêmico que inclui preparação de artigos ajudou na minha adaptação e companhia durante minha estada.

Por fim as pessoas que puderam fazer a Tese possível, os especialistas, ativistas e participantes dos Food hubs pesquisados. Aos agricultores que tornam possível a existência dessas cadeias e aos agentes de desenvolvimento rural que foram os capitaniadores de muitas delas.

EPÍGRAFE

“All that is gold does not glitter,
Not all those who wander are lost.
The old that is strong does not wither,
Deep roots are not reached by the frost.”

J.R.R. Tolkien

“Admiro quem pode ver o mistério das coisas,
quem, da simplicidade do que é, consegue antever a beleza
do que poderia ser”

J.R.R. Tolkien

“All truly wise thoughts have been thought already
thousands of times; but to make them truly ours, we must
think them over again honestly, until they take root in our
personal experience.”

Goethe

RESUMO

Essa tese tem por intuito compreender o conceito de food hubs dentro de uma visão de “economia comum” tendo como fundo a maneira como são operacionalizados os food hubs digitais regionais nas cidades de Porto Alegre e Darmstadt na Alemanha, numa perspectiva comparada. Tendo em vista principalmente o fato desses serem responsáveis pela comercialização de produtos orgânicos através de cadeias curtas, ao mesmo tempo em que são engajados com ONGs e movimentos sociais que advogam pela mudança e revisão dos sistemas agroalimentares. O meio digital é o principal veículo no qual esses hubs realizam suas transações comerciais e venda de produtos, que tem crescido significativamente nos últimos anos em função da pandemia do Covid-19 e a digitalização mais acentuada nesse período. Logo, a pergunta de pesquisa que atravessa os artigos escritos para essa tese verifica, de que forma os *food hubs* contribuem através de suas práticas para a disseminação de valores alimentares saudáveis e sustentáveis preconizados através dos “movimentos dos alimentos” sob a ótica das cadeias curtas, que propõem uma aproximação da produção e consumo. Para tanto, cunhou-se os objetivos de problematizar as referências principais sobre os food hubs locais, seu local de atuação e modelos teóricos que incitam valores intrínsecos aos bons hábitos alimentares; compreender de que maneira os hubs operam através de cadeias curtas em Porto Alegre e Darmstadt, trazendo sua própria cultura e valores, e por fim, comparar esses valores e estratégias de mercado empregadas tanto em Porto Alegre quanto em Darmstadt em consonância com a cultura de cada país. Essa tese vislumbra esses objetivos propostos através de três artigos escritos durante o período de vigência do doutorado. Por fim, essa pesquisa mostrou que os hubs não apenas aproximam relações entre produtores e consumidores, mas potencializam a disseminação de valores relacionados a alimentação de uma maneira positiva entre seus participantes, numa perspectiva mais ampla graças a uma expansão dos meios digitais.

Palavras-chave: Cadeias curtas; Economia Comum; Culturas alimentares; Orgânicos; comércio local.

ABSTRACT

This thesis has a focus into understand the concept of food hubs within a vision of “common economy” based on the experiences and the way in which regional digital food hubs are operationalized in the cities of Porto Alegre and Darmstadt in Germany, in a comparative perspective. Mainly because these hubs are responsible for the commercialization of organic products through short chains, while at the same time being engaged with NGOs and social movements that advocate for the change and revision of agrifood systems. The digital commerce is the main vehicle in which these hubs carry out their commercial transactions and sale of products, which has grown significantly in recent years due to the Covid-19 pandemic and the more accentuated digitalization in this period. Therefore, the research question that runs through the articles written for this thesis verifies how *food hubs* contribute through their practices to the dissemination of healthy and sustainable food values advocated through the “food movements” from the perspective of short chains, which propose an approximation of production and consumption. To this end, the objectives of problematizing the main references about local food hubs, their place of operation and theoretical models that incite intrinsic values to good eating habits were coined; understand how hubs operate through short chains in Porto Alegre and Darmstadt, bringing their own culture and values, and finally, compare these values and market strategies employed in both Porto Alegre and Darmstadt in line with the culture of each country. This thesis envisions these proposed objectives through four articles written during the period of validity of the doctorate, in which each one proposes to fulfill each of these objectives. Finally, this research showed that hubs not only bring relationships between producers and consumers closer together but enhance the dissemination of food cultural values in a positive way among their participants, in a broader perspective thanks to an expansion of digital media.

Keywords: Short chains; Common Economy; Food culture; Organic; Local commerce.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Metodologia dos artigos apresentados.....	21
 Artigo 01 - Os canais de distribuição on-line de alimentos orgânicos na região metropolitana em Porto Alegre	
Tabela 1 – Os principais canais de comercialização dos produtos no meio digital	38
Table 2 – Field of practices (mode of operation) to be analyzed	83
 Artigo 02 - The role of online commerce in organic food distribution in Porto Alegre during COVID-19	
Table 1 – Field of values to be analyzed	61
Table 2 – Field of practices (mode of operation) to be analyzed	63
Table 3 – Food hubs analyzed relevant aspects regarding their production.....	73
 Artigo 03 - Os food hubs no Brasil e Alemanha sob uma perspectiva comparativa	
Tabela 1 – Campo de valores a serem analisados	84
Tabela 2 – Campo das práticas (modus operandi) a serem analisados.....	86
Tabela 3 – Roteiro de perguntas e pesquisa na Alemanha	87
Figura 01 – Farm to fork strategy no Green Deal Europeu	92
Tabela 4 – Descrição de valores preconizados pelos polos alimentares	95
Tabela 5 – Comparativo Brasil e Alemanha nos seus hubs.....	102
Figura 02 – Selo de orgânicos do Brasil.....	108
Figura 03 – Símbolo do Bio aus Hessen certificando a proveniência do orgânico regional juntamente com o da União Europeia.....	109
Figura 04 – A Demeter é uma das certificadoras mais rigorosas em relação ao bem-estar animal e vegetal.....	110
Figura 05 – Selos de certificação fa Bioland e Naturland.....	110

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CFN – Conselho Federal de Nutrição

CSA – Comunidade que sustenta a agricultura

EMATER – Associação riograndense de empreendimentos de assistência técnica e extensão rural

FLV – Frutas, legumes e verduras

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

ONGs – Organização não governamental

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

SAN – Segurança Alimentar e Nutricional

SCM – Supply Chain Management

SPT – Social Practical Theory

UNICEF – United Nations International Children's Emergency Fund

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
2.	ESTRUTURA DA TESE	20
3.	METODOLOGIA: ROTA E HISTÓRICO DE PESQUISA	23
4.	ARTIGOS	29
4.1.	ARTIGO 1: OS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO ON-LINE DE ALIMENTOS ORGÂNICOS NA REGIÃO METROPOLITANA EM PORTO ALEGRE	29
4.2.	ARTIGO 2: THE ROLE OF ONLINE COMMERCE IN ORGANIC FOOD DISTRIBUTION IN PORTO ALEGRE DURING COVID-19.....	51
4.3.	ARTIGO 3: OS FOOD HUBS NO BRASIL E ALEMANHA SOB UMA PERSPECTIVA COMPARATIVA.....	81
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121
	ANEXO 1: QUESTIONÁRIOS DE PESQUISA	124

1. INTRODUÇÃO

Essa tese versa sobre os *food hubs*, que principalmente, após a pandemia do Covid-19, têm aumentado suas iniciativas e novos empreendimentos no Brasil e no resto do mundo, sendo um fenômeno que perpassa a esfera regional. Eles operam principalmente no mercado e na venda de orgânicos. Dessa maneira, nos debruçamos nesse assunto para perceber como funciona a sua lógica e *modus operandi*, inserido numa perspectiva dos canais de distribuição e nas cadeias curtas de suprimentos, para fins de conceitualização desses hubs e de sua relação com os movimentos organizados, ou não, os quais advogam em prol da alimentação saudável e do consumo sustentável.

Os “Food Hubs”, ou “Polos do Alimento” em português, são espaços em que se comercializam alimentos orgânicos de maneira digital, utilizando-se de cadeias curtas. Inserido na lógica dos artigos que a constituem, o íterim desse trabalho traz-se à tona alguns pontos mais conceituais desses polos, como “formas ideais” de atuação teórica e de governança, além do impacto que eles tiveram durante a pandemia.

Primeiramente, foi feita uma prospecção do referencial para auxiliar no levantamento dos dados de pesquisa e nas atividades que esses *hubs* possam ter, além de conhecê-los evidentemente. Destarte, a literatura sobre cadeias curtas e de suprimentos também serviu como apoio para perceber como funcionam esses hubs. O entendimento dos movimentos organizados ou não em prol de uma alimentação saudável que prezam pela sustentabilidade serve para visualizar melhor o vínculo e as relações que esses empreendimentos têm para com esses valores.

Mesmo os *food hubs* se utilizando do comércio eletrônico, eles se distinguem do convencional; esses negócios são em grande parte calcados nas propostas de alimentos frescos, saudáveis e com apelo à sustentabilidade, contando com o apoio de agricultores familiares advindos de cooperativas, associações e organizações civis, gerando interações e contato além da troca mercantil. Para isso, pode-se entender o papel que as instituições têm nesse mercado, a forma como ele se estrutura e é recebido na sociedade, auxiliando, ao mesmo tempo, a formação de políticas para esse segmento e o melhor entendimento dos anseios desses consumidores.

Em relação à alimentação, estima-se que a obesidade atinge milhões de pessoas no mundo inteiro, o que nos mostra um reflexo da globalização da alimentação, com aumento do consumo de *fast-foods* e alimentos refinados (MACHADO, LIMA e UCHIMURA, 2008), logo, a nutrição passou a se tornar um fator de grande preocupação para governos, cientistas e indivíduos. Os

elevados custos com a saúde que naturalmente vieram com o aumento da expectativa de vida da população foram agravados pela “epidemia da obesidade”, que se tornou um problema de saúde pública, econômica e fiscal. Nos países desenvolvidos, a necessidade calórica acabou se tornando um problema secundário, pois era muito mais frequente uma alimentação superior em termos de calorias, mas insuficiente em vários nutrientes essenciais.

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é uma temática presente nas agendas políticas dos países há longa data. Há quase 70 anos, com a promissora emergência de ideias, movimentos e estatutos, a luta contra a fome e a concepção de um estado de segurança alimentar e bem-estar nutricional passaram a figurar como grandes desafios no ideário das sociedades civis e na agenda dos poderes públicos (OLIVEIRA, 2018). Por isso, no campo da sociedade civil, diversos grupos se organizaram para promoção da defesa de uma alimentação mais saudável e de movimentos educativos, até ações focadas na compra e distribuição de alimentos ou certificações de locais com alimentos saudáveis.

Embora não faça parte deste estudo, é importante ressaltar que outros elementos corroboram no grande arcabouço teórico e tangenciam de maneira indireta no que diz respeito ao que os *food hubs* representam, numa espécie de grande quebra cabeça teórico. Um exemplo disso são as políticas de segurança alimentar, que operam no campo governamental, em que várias leis foram criadas, a fim de recomendar dietas mais nutritivas, taxar ou banir alimentos considerados “não saudáveis”, além dos cardápios de alimentos fornecidos pelo Estado às escolas, como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Essa é uma das iniciativas mais antigas do governo brasileiro na área de alimentação escolar e de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). O programa é considerado um dos maiores e mais abrangentes do mundo em relação ao atendimento aos escolares e à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável (DHAA) (TAGLIETTI, TEO, 2021).

As pesquisas e desenvolvimento desses estudos foram feitos geograficamente na região da “grande Porto Alegre”, em consonância com as experiências apreendidas na Europa, principalmente na região de Hessen, e, em especial, na cidade de Darmstadt (Alemanha). Na pesquisa, realizou-se coleta, refino e reflexão sobre dados primários de forma a proporcionar entrecruzamento de informações e sínteses de pesquisa, colaborando, assim, na geração de conhecimentos e conceitos acerca dessa temática.

Os artigos escritos e publicados nesta tese problematizam de maneira direta e transversal a organicidade desses polos, os quais se utilizam de cadeias curtas, identificando e analisando o que e como são difundidos seus valores intrínsecos e suas práticas. Essas análises têm como foco a atuação dentro da proposta de melhor gestão de recursos e sustentabilidade, num engendramento acerca da ressignificação dos alimentos e maior proximidade entre produção e consumo.

A busca por essas ideias não é analisada de maneira isolada, mas sim impulsionadas por movimentos, sociedade civil, ONGs, muitas das quais possuem uma relação próxima com os polos estudados. O conceito condutor que auxilia a entender esse processo e que irá permear ao longo da totalidade dos artigos é o “Polo do alimento” ou *food hub*, “que está crescendo em popularidade nos Estados Unidos como uma forma de diminuir as deficiências dos sistemas alimentares convencionais e crescimento presente na Europa” (CLARK, 2019 *apud* COLASANTI et al, 2018; LEVKOE et al., 2018).

Dentre as características que tornam esses *hubs* peculiares, se tem o fato de que se utilizam de canais digitais e mídias sociais ao mesmo tempo em que operam como centros coordenadores da cadeia, possibilitando que muitas formas de organizações se tornem viáveis. Na sua formação inicial, eles primeiramente se tornaram agregadores de mercado, a fim de melhorar a posição dos pequenos produtores nas vendas digitais, visando o desenvolvimento de um quadro de sustentabilidade, mitigando as deficiências do atual sistema alimentar centralizado nos Estados Unidos, por exemplo (SHARIATMADARY et al, 2023). Essa centralidade tem como ponto fundamental os locais virtuais como polos de dispersão de informação e o elo entre a produção e o consumo desses tipos de alimentos, além de servirem à proliferação e à difusão de pressupostos sustentáveis que cumprem as satisfações e os anseios da sociedade civil, colaborando, assim, com as próprias redes agroalimentares alternativas ¹.

Como parte de iniciativas que buscam ressonância na sociedade e suas aspirações, as iniciativas dos hubs trazem consigo aspectos da Agenda 2030 na relação entre a humanidade e o meio ambiente na maneira a qual interagem e se inter-relacionam. Essa atuação se dá principalmente através das práticas de comercialização de alimentos orgânicos, em virtude de seus benefícios para a alimentação e saúde das pessoas, além de ser um produto que possui menor escala agrícola produtiva tanto em volume total produzido no Brasil como em tamanho das unidades

¹ A ideia de ‘redes agroalimentares alternativas’ remete à diversidade de iniciativas que ensaiam outras possibilidades de produção e suprimento de comida, ao conceber estratégias de enfrentamento, sobretudo no mundo ocidental, aos efeitos deletérios engendrados pelos grandes impérios agroalimentares. (MARTIL E ANJOS, 2020).

produtivas (VILELA *et al*, 2019). Mas o impacto pretendido dos *food hubs* acerca também questões ligadas a questões educacionais e à agregação social, buscando gerar um sistema mais sustentável do ponto de vista social e ambiental.

Essa tese analisa o papel dos *food hubs* em resposta às mudanças logísticas e sanitárias causadas pela Covid-19, as quais provocaram uma mudança nos hábitos e valores alimentares, algo que já vinha aos poucos acontecendo nos últimos anos devido à crescente preocupação com a saúde em relação à alimentação e às discussões acerca da sustentabilidade, as quais impulsionaram debates sobre como esses conceitos são internalizados no cotidiano. A resiliência dos sistemas produtivos e a garantia do abastecimento de alimentos saudáveis têm tido um papel crescente na preocupação do planejamento urbano, sendo, portanto, interessante analisar o papel dos polos nesse processo.

Esses polos crescem e se desenvolvem no Brasil num momento em que o comércio eletrônico de uma maneira mais geral vem crescendo consideravelmente desde os anos 90, gerando um dinâmico e profícuo mercado de vendas neste canal, inclusive, novas empresas nasceram frente às oportunidades que se abriram com a nova tecnologia (LEITÃO *et al*, 2018). Essa forma de comercialização acaba se expandindo na oferta e na diversidade de produtos, além de serviços, abrindo espaço para produtos agrícolas mais perecíveis e locais. Nos últimos anos, têm surgido debates sobre a construção de novos sistemas alimentares locais, com maior aproximação entre produtores e consumidores, com participação mais ativa deles nos processos e maior poder de decisão (GELBCKE *et al.*, 2018 *apud* RODE, ROVER e DESCONSI, 2023).

Nesse sentido, tem crescido a venda de produtos ligados à saúde e a um estilo de vida mais sustentável como os orgânicos, integrais e naturais, assim como existem características acerca das cadeias que envolvem o caminho desse produto da sua produção ao consumo. Para entender essa realidade, os artigos desta tese trabalham e exploram a perspectiva crescente dos locais de comercialização digitais denominados de *food hubs* dentro de uma lógica de cadeias curtas e geradoras de reconhecimento e ponte entre produção e consumo. Para isso, se analisa esses polos como fomentadores desse processo de vendas no comércio de produtos e sua logística feita para agricultores e beneficiadores de regiões próximas a centros de consumo, além disso, como polo de dispersão de ideias e valores, tendo, por um lado, uma política diretamente comercial (compra e venda) e, por outro, institucional.

De forma ao estudar e perceber de que forma se materializam essas análises, serão pesquisados os *food hubs* regionais, localizados em duas cidades distintas, para observar que esse é um fenômeno transnacional, percebendo os pontos de convergência e divergência, baseados nas conjunturas de cada local. Assim, a cidade de Porto Alegre será pesquisada por ser um local pioneiro no comércio online de orgânicos na região sul do Brasil, além da formação e da oferta de empresas e iniciativas relacionadas à comercialização em cadeias curtas, através dos *food hubs*, estreitando relações entre agricultores e consumidores.

Já em âmbito internacional, para visualizar que o movimento do alimento não é estritamente regional ou apenas nacionalmente brasileiro, pesquisou-se na cidade de Darmstadt, na Alemanha, conhecida como *wissenschaftstadt*, ou “cidade científica”, que tem seu projeto de se constituir uma *smart city*, congregando tecnologia com hábitos saudáveis. A escolha desse local se deu em virtude do contato prévio anterior do pesquisador com a Hochschule Darmstadt – Prof. Dr. Ulrich Klüh, que na época era coordenador da graduação em Gestão de Negócios, em que o comércio de orgânicos e as relações inerentes desse tipo de produto para com as pessoas era um dos focos de estudo do curso. Além disso, a oportunidade da bolsa Capes Print para doutorado sanduíche possibilitou bons frutos de pesquisa local, estreitando relações acadêmicas, em 2023.

A relação do Brasil com esses tipos de alimentos e hábitos de vida saudáveis é crucial em relação aos demais países da América do Sul, uma vez que “observa-se também uma tendência positiva no mercado consumidor brasileiro – considerado o maior da América Latina –, impulsionada pela classe média que busca alimentos mais saudáveis.” (LIMA, *et al*, 2019). O crescimento do mercado de alimentos saudáveis e orgânicos se dá por diversas preocupações que englobam questões ambientais, alimentos seguros e a quantidade adequada a ser produzida e consumida em relação aos modelos de produção agrícola e de alimentação, ao mesmo tempo em que caminha junto com o aumento da produção deste produto.

Portanto, é objetivo desta tese identificar e analisar a relevância da criação dos *food hubs* regionais na busca por alimentos mais saudáveis e sustentáveis, junto de preocupações e valores cada vez mais presentes na nossa sociedade. Tais preocupações não se espalham de maneira nuclear simples nos indivíduos, muitas foram capitaneadas por movimentos e organizações. Essas entidades agem de maneira diversa trazendo pontos de vista sobre o alimento e sua relevância, cultural, nutricional, social e os impactos das nossas escolhas de consumo na saúde e no meio ambiente, além de novos estudos na área da engenharia do alimento.

No Brasil, esses movimentos podem transparecer e serem mais voltados à Agroecologia e à Agricultura Sustentável, ou até mesmo à tradição e à culinária, nos problemas recorrentes de obesidade, calorias vazias, outras relacionadas ao abastecimento de alimentos à população e à manutenção de agricultores no campo. Já na Europa, o foco se alinha fortemente a uma visão de mudanças estruturais e institucionais endereçadas explícita ou implicitamente para uma audiência ou consumidor específico ou aos stakeholders e políticos que “fazem a política acontecer”. (GOODMAN, 2003). A comparação dessas experiências pode, portanto, serem complementares e exporem características que, mesmo existentes num dos locais de pesquisa, estejam sombreadas por características mais marcantes.

Dessa forma, alguns elementos importantes circundam o foco do objeto desta tese. Nos artigos, se apresentam alguns elementos, tal como um “um apanhado conceitual” desses movimentos pelo alimento, em virtude de eles possuírem um trânsito muito relevante nos meandros da alimentação orgânica e da Agroecologia. Para isso, nos artigos escritos que estão em anexo a essa tese, é visível que eles se apresentam como um fenômeno importante nessa pesquisa, em que, em algumas divisões, são suscitados, a fim de dialogar melhor com a temática e o objeto investigado.

Os polos são tidos como potenciais organizadores de produtores rurais, que advogam por uma transição a um “sistema agrícola de alimentação sustentável” (BERTI e MULLIGAN, 2016), sobretudo na proximidade de centros urbanos, podendo agir de maneira digital, trazendo além do canal de venda, um canal de comunicação com outros produtores e com a sociedade. Assim como Matson e Thayer (2013) problematizam que possuem um grande impacto nas comunidades, servindo de suporte para outras estratégias produtivas como CSA, agricultura urbana/periurbana e estratégias de levar alimentos saudáveis a empresas e órgãos públicos. Ainda, segundo os autores, são tidos como fonte de resiliência produtiva, seguindo as novas requisições e funcionamento dos mercados.

Dessa forma, outros autores, como SgROI e Marino (2021) problematizam os polos alimentares como possíveis influenciadores para uma dieta mais saudável. Assim como Berti e Mulligan (2016) também concordam de sua importância sustentável dentro dos sistemas alimentares, como, por exemplo, cortando o “intermediário” num sistema de mercado insustentável, numa cadeia alimentar convencional (BLOOM, 2011). Associado a isso, é relevante mencionar a questão da digitalização que conecta e fornece uma maior acessibilidade aos hubs,

isto é, segundo Horst et al (2011), ter um diretório e mercado on-line baseado na Internet que promove conexões eficientes entre produtores e consumidores de alimentos locais e regionais, incluindo instituições, restaurantes e lojas. Ter um local físico pode não ser mais tão necessário, apesar de não negar a influência que feiras, eventos e a presença na sociedade têm nos empreendimentos.

Outro aspecto dos polos alimentares estudados é a busca pela inclusão de mais membros da comunidade no sistema, criando uma rede social que possa apoiar e desenvolver as comunidades (LEVKOE, 2018). Durante a pandemia, isto ajudou os agricultores a suportarem a crise e até levou as populações urbanas vulneráveis a instalarem-se em terras agrícolas, levando a formação dos chamados neorrurais, que são um movimento de pessoas que decidiram deixar as cidades para viver no meio rural, em direção contrária ao êxodo rural” (DIAS, 2021). Isto tem um papel importante para além da simples entrega de alimentos às cidades, pois é significativo tanto para produtores e consumidores como para membros da comunidade manter-se competitivos e ativos no mercado, cooperando na formação de CSAs e outras formas de comércio justo.

Portanto, como problema de pesquisa, a partir dessa temática e das mudanças ocorridas em esferas sociais, econômicas e políticas, pode-se levantar o seguinte questionamento sobre, como funcionam os *food hubs* regionais que comercializam alimentos saudáveis e sustentáveis pela via digital. De que forma os eles contribuem através de suas práticas para a disseminação de valores alimentares saudáveis e sustentáveis preconizados através dos “movimentos dos alimentos” sob a ótica das cadeias curtas, que propõem uma aproximação da produção e consumo?

Dessa maneira, vislumbrando responder esse questionamento, tem-se como objetivo geral analisar como operam os *food hubs* que comercializam exclusivamente pela via digital, alimentos saudáveis e sustentáveis através das cadeias curtas, e de que forma disseminam boas práticas alimentares, como uma espécie de resolução a uma crescente preocupação para com a saúde e a sustentabilidade, sendo um agente na mudança dos mercados, incentivando novas maneiras de alimentar-se através de cadeias curtas, levando consigo valores, cultura e práticas inovadoras em suas atividades.

E, para tanto, cunhou-se três objetivos específicos, que, por sua vez, tiveram um desdobramento em 3 artigos científicos os quais permeiam essa tese aliada às referências e aos conceitos de suporte teórico. Logo, pretende-se:

- Problematizar as principais referências acerca dos *food hubs* locais, seu ambiente de atuação, construindo “modelos teóricos” de categorização e variáveis advindas de valores intrínsecos de bons hábitos alimentares por eles divulgados. Artigos 1.
- Compreender o *modus operandi* dos *food hubs* através da perspectiva de cadeias curtas, quais são suas características em relação aos valores e às práticas em Porto Alegre (Brasil) e Darmstadt (Alemanha), problematizando visões e valores próprios da cultura dos *food hubs*, não apenas como um simples processo mecanicista. Artigos 2 e 3.
- Comparar as diferentes perspectivas quanto aos valores, forma de funcionamento, produtos e estratégias de mercado realizadas entre Porto Alegre e Darmstadt em relação ao que seus respectivos *food hubs* praticam em consonância com determinados valores endógenos daquela cultura e sociedade analisada. Artigo 3.

Portanto, a meta é gerar um panorama que possibilite conjecturar de que maneira funcionam os *food hubs* pesquisados, além de entender e aprofundar algumas formas com que eles se organizam e agem, tanto de um ponto de vista mais amplo quanto em ações mais focadas no dia a dia. Sendo assim, esse entendimento será aprofundado na questão dos valores e das práticas encontrados neles e suas aspirações, além de resultados alcançados e almejados. Dessa forma, as empresas que são consideradas *hubs* serão estudadas de forma mais detalhada, a fim de fornecer maiores detalhes sobre o objeto de estudo e buscar nuances não disponíveis a partir de uma primeira observação.

Desse modo, essa tese contribui academicamente para lançar as bases para pesquisa desses *food hubs* regionais e suas interfaces, além de propor uma espécie de comparação institucional entre eles, uma vez que se fez um estudo entre Brasil e Alemanha. Não obstante, também explora e relaciona as cadeias e formas de funcionamento dos *hubs* sob a ótica dos movimentos pró-sustentabilidade que promovem uma alimentação saudável, ou seja, deslocando-se de apenas uma pesquisa mercadológica, mas que interage com a sociedade.

Enfim, essa tese apresenta três artigos acadêmicos, cada um em estágios diferentes entre si e com perspectivas de análise distintas com a finalidade de satisfazer e complementar o escopo teórico acerca dos *food hubs* ou polos alimentares de maneira mais satisfatória possível. Assim, se tem o primeiro já publicado, o segundo em revisão para uma revista acadêmica, o terceiro em estágio de revisão para a banca de doutorado para posterior submissão.

2. ESTRUTURA DA TESE

Os *food hubs* se mostram como um polo agregador de produtos e serviços, ligados a aspectos sociais e de conteúdo na promoção de um estilo de vida mais saudável, o qual reverbera em demandas latentes na sociedade, sendo uma importante ferramenta para soluções de problemas relativos à distribuição de alimentos alinhados a uma perspectiva sustentável e benéfica à saúde em cadeias curtas. Para tanto, pesquisar sobre os *food hubs* é uma pesquisa de tipologia quantitativa, enquanto coleta e produção de dados acerca do objeto de análise em questão, e qualitativa também, em virtude da interpretação das informações advindas. Dessa forma, haverá características objetivas e mensuráveis passíveis de utilização estatística, assim como serão necessárias reflexão, interpretação e síntese dos dados confrontados na ótica do referencial teórico para fins de dedução lógica e comparativa na construção de novos conhecimentos.

Esta tese está organizada e apresenta em formato de artigos de pesquisa relevantes ao tema que visam cumprir os objetivos do trabalho, porém já foram publicados outros estudos transversais ao tema, mas para a tese foram selecionados apenas 3 para apreciação. Dentre esses, 2 já foram publicados ou já aceitos e estão em processo de publicação, sendo que o último é um escrito relevante que apresenta a pesquisa realizada na Alemanha no primeiro semestre de 2023 com bolsa de doutorado-sanduíche e se encontra ainda em fase de aperfeiçoamento. Os artigos abordam temas correlatos que visam cumprir os objetivos estipulados nesta tese, assim como buscam realizar o levantamento de novas pesquisas na área de comercialização de orgânicos através dos *food hubs* ou polos do alimento, numa perspectiva comparada entre Alemanha e Brasil.

O primeiro artigo, cujo título é “*Os canais de distribuição on-line de alimentos orgânicos na região metropolitana em Porto Alegre*”, foi publicado na Revista Grifos (ISSN 2175-0157), de qualis B2 interdisciplinar, no volume 31, número 57, em 2022, como resultado dos primeiros levantamentos dos polos dos alimentos em Porto Alegre. Analisou-se o funcionamento e as características desses *food hubs* sobre os agentes econômicos que comercializam produtos hortícolas orgânicos através de mídias digitais, em que se tenta entender como funciona esse mercado e de que maneira ele atua frente aos seus consumidores. Com essa pesquisa, procurou-se associar sua estrutura e *modus operandi* em consonância com valores e conceitos trazidos pelos principais movimentos e iniciativas governamentais, ou não, que discutem uma ressignificação do alimento, da sua produção ao consumo final.

Já o segundo artigo, intitulado “*The role of online commerce in organic food distribution in Porto Alegre during Covid-19*”, foi publicado no *Journal of Agriculture Food Systems, and Community Development*. Analisou-se nele o papel que os polos tiveram durante o Covid-19 tanto na questão de manter um canal de comercialização e abastecimento de alimentos orgânicos durante as restrições causadas pelas pandemias, quanto na manutenção das atividades e acolhimento de produtores rurais. Dentro desse canal, considerou-se a tentativa de criação de um reconhecimento entre produção e consumo e dispersão de informação e valores dos *food hubs* através de suas plataformas.

O terceiro artigo dessa seleção para a tese intitula-se “*Os food hubs no Brasil e Alemanha sob uma perspectiva comparativa*”. Nesse abordamos de maneira comparativa como os *food hubs*, o mercado de venda de orgânicos e a certificação acontece no Brasil e na Alemanha, sendo um artigo muito relevante, pois apresenta os resultados da pesquisa realizada em 2023. Dessa forma, preocupa-se mais em problematizar e divulgar dados e informações acerca do funcionamento desse mercado na Europa, em especial a Alemanha. O artigo ainda se encontra em processo de revisão e análise para posterior submissão e publicação, pois se trata de uma espécie de “sumo” do que fora trabalhado durante o doutorado, contando com os apontamentos da banca de doutorado, a fim de ser publicado futuramente.

Sendo assim, cada artigo explora uma faceta distinta com diferentes abrangências em relação aos *food hubs* e sua relação com a sociedade, analisando desde as perspectivas de mercado a cadeias e demais aspectos relevantes ao tema abordado em cada produção científica apresentada aqui. Por isso, didaticamente elaborou-se uma tabela descrevendo os aspectos metodológicos relevantes dos 3 artigos apresentados.

Artigo 1	Os canais de distribuição on-line de alimentos orgânicos na região metropolitana em Porto Alegre
Autores	Klein, Adriano D.; Klein, Caroline R. M. e Schultz, Glauco.
Publicação	Revista Grifos (Unochapecó), v.31, n.57 (2022)
Tipologia dos dados	Primários
Coleta de dados	Periódicos Capes, buscadores Google, Bing e Yahoo

Metodologia	Utilizando-se dos autores Wood e Zuffo (1998), sob o prisma da Supply Chain Management (SCM), se observa como os <i>hubs</i> que comercializam orgânicos acabam por realizar suas estratégias de mercado em relação aos orgânicos, analisando principalmente os canais online. Num segundo momento, foi feito um levantamento de coleta de dados sobre quais e quem são os <i>hubs</i> que comercializam orgânicos em Porto Alegre, através dos buscadores mais comumente utilizados na internet, como Google, Bing e Yahoo.
--------------------	--

Artigo 2	The role of online commerce in organic food distribution in Porto Alegre during COVID-19
Autores	Klein, Adriano D.; Klein, Caroline R. M. e Schultz, Glauco.
Publicação	(No prelo) Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development (JAFSCD)
Tipologia dos dados	Secundários
Coleta de dados	Periódicos Capes, Scopus, Web of Science e Google Acadêmico
Metodologia	Qualitativa e exploratória. Levantamento e busca teórica a partir de publicações científicas sobre os sistemas alimentares e a ressignificação do alimento durante o período do Covid-19, levando em conta palavras-chave como sustentabilidade, resiliência e segurança alimentar na busca de artigos, teses e demais produções acadêmicas que engendram essas temáticas. O papel dos <i>food hubs</i> levando em conta os aspectos logísticos e mercadológicos durante o período supracitado, em consonância com dados já pesquisados e publicados no artigo 2.

Artigo 3	Os food hubs no Brasil e Alemanha sob uma perspectiva comparativa
Autores	Klein, Adriano D.; Klein e Schultz, Glauco.
Publicação	Para apreciação da banca, para possível publicação posterior e apontamentos
Tipologia dos dados	Primários e secundários
Coleta de dados	Dados primários (coleta na Alemanha). Periódicos Capes, Scopus, Web of Science e Google Acadêmico (Brasil e Alemanha). E “suchportal Hochschule Darmstadt” (Alemanha).
Metodologia	Foi feita uma busca dos principais <i>food hubs</i> alemães que comercializam

	orgânicos, na cidade de Darmstadt e região de Hessen através da internet, entrevistas e visitas <i>in loco</i> nesses locais no período de 2023 através de saídas de campo, assim como se levantou a literatura acerca da certificação e o manejo dos orgânicos na Alemanha em relação ao Brasil em contrapartida com a literatura brasileira acerca da comercialização de orgânicos problematizada em outros artigos.
--	--

Fonte: O autor

3. METODOLOGIA: ROTA E HISTÓRICO DE PESQUISA

A presente tese é estruturada em forma de artigos, cada um deles contém uma metodologia própria, levando em conta sua temática e tratamento dos dados, sendo essa sua estrutura. Embora, seja importante alertar que, numa primeira visão, ao fazer-se um apanhado das metodologias dos artigos, é errôneo pensar que elas refletem todo o percurso realizado durante a escrita da tese. Mas sim, pode-se auferir que elas contribuem para problematizar e entender melhor o objeto e processo de tomada de decisão de metodologias mais pontuais de algum artigo ou forma de interpretar determinado dado de entrevista. Logo, nessa fração da tese será descrito orientações e rumos importantes que tomaram a pesquisa, assim como alguns detalhes metodológicos mais amplos.

Dessa forma, na busca por entender o que é o fenômeno dos food hubs, esse estudo se pauta, ora numa pesquisa exploratória preocupada na coleta e produção de dados acerca do objeto de análise em questão, ora qualitativa também em virtude da interpretação das informações advindas. Destarte, houve características objetivas e coletadas de forma pontual, havendo predominantemente informações que foi necessária uma reflexão, interpretação e síntese dos dados confrontados na ótica do referencial teórico para fins de dedução lógica e comparativa na construção de novos conhecimentos. Com isso, a pesquisa de qualifica como qualitativa em seu ínterim.

Nessa metodologia de base qualitativa em relação a entrevistas, o número de sujeitos que compõem o quadro dessas não pode ser determinado *a priori*. De acordo com Duarte (2002) tudo depende da qualidade das informações obtidas em cada depoimento, assim como da profundidade e do grau de recorrência e divergência destas informações. Inicialmente as entrevistas fazem parte de um arcabouço investigativo, em que os dados fornecidos darão respaldo para formular novas perspectivas sobre as empresas em estudo. As informações são muitas vezes não-padronizadas de forma a necessitar uma interpretação dentro de um contexto.

Para lapidar essa questão do objeto, auxiliando a delimitar os passos seguintes e entender melhor o objeto, foi necessário recorrer aos aspectos exógenos dele, ou seja, pesquisar e compreender quais os movimentos, instituições, *stakeholders* e indivíduos que discutem sobre as novas maneiras de se alimentar bem e mais saudável. Para tanto, num primeiro momento para poder perceber sob a ótica do prisma acadêmico, as plataformas Web of Science (Wos), Scopus e Scielo serão as três principais ferramentas de pesquisa em que serão buscadas as palavras-chave “alimento” atrelado a “food hub”, “cadeias curtas” e “consumo local”, a fim de perceber quais as relações que são feitas a partir desses quatro conceitos postos juntos. Recorrendo assim ao método da métrica científica.

Scientometric methods are increasingly used for scientific policy purposes, more particularly in Europe. The use of scientometrics for policy purposes has so far been limited mainly to the natural sciences and engineering (NSE), but this is changing and the extent of this assessment process to the social and human sciences (SSH) may be a cause for concern. A number of scholars have highlighted fundamental differences between the scientific communication practices of academics (ARCHAMBAULT *et al.*, 2006, p. 329-330)

Após o levantamento dessas publicações acadêmicas, utilizando-se as palavras-chave “alimento”, “cadeias curtas”, “regional food hubs”, “regimes alimentares” e “consumo local”, se tornou possível descrever sobre a percepção do sistema alimentar atual e as principais críticas e contribuições sobre ele, identificando atores e especialistas que propõe a ressignificação do alimento em busca de um modelo mais resiliente, saudável e sustentável. Nesse material levantado, será possível identificar os principais pontos e características das propostas dos principais movimentos, passíveis de serem complementadas através do contato com o próprio movimento, seja por via digital, entrevistas, ou até mesmo com participantes dos movimentos e especialistas deles. Será possível também aprofundar sobre o leque de atuação que esses sistemas alimentares oferecem, como se projetam, o papel das cadeiras curtas e consumo local, e as vantagens advindas do meio de comercialização digital e formação de “food hubs”, onde o trânsito de produtos, ideias e informações se dariam de maneira rápida e eficiente.

Todavia, em relação a coleta de informações iniciais, foi averiguado que deveria ser haver um estímulo aos entrevistados para pensarem livremente sobre os “food hubs” e a comercialização online de alimentos saudáveis e sustentáveis. Nesse material coletado foram identificados os aspectos subjetivos e as motivações não explícitas na fala do entrevistado, ou mesmo conscientes

de maneira espontânea, cabendo ainda estressar pontos relativos aos valores e práticas e possíveis relações e engajamento com movimentos e temas do debate sobre o sistema atual agroalimentar. Para alcançar resultados satisfatórios da pesquisa, se elaborou um questionário semiestruturado (anexo 1) com um roteiro básico para coleta de informações ao longo da pesquisa de doutorado.

Nesse prisma, alguns “food hubs” foram selecionados para serem feitas entrevistas posteriormente, a fim de para corroborar com o espectro investigativo da pesquisa, tais como o seu papel desempenhado na mesma, sendo preferivelmente os cargos de chefia ou coordenação, a fim de entender e estabelecer uma solução próxima ao problema delineado. Enfim, a descrição e escolha desses sujeitos foram cruciais para compreender o grau de representatividade dos mesmos nesses locais pesquisados sua influência e atuação em determinados pontos da cadeia, a fim de “reinterpretar as mensagens e a atingir uma compreensão de seus significados que vai além de uma leitura comum” (MORAES, 1999, p. 9).

Após o levantamento dos hubs existentes nas duas cidades pesquisadas – Porto Alegre e Darmstadt – seguiu-se para verificar quais são as práticas adotadas por eles e seus participantes. Para tal, levou-se em conta alguns aspectos relacionados a sustentabilidade tanto no sentido econômico quanto social. E, para além disso, visitas e saídas de campo nessas iniciativas também foram feitas com um olhar voltado à identificação das cadeias, o sistema e o ambiente institucional em que estão inseridos. Fazendo-se assim uma espécie de roteiro de pesquisa multifacetado, ao mesmo tempo livre para perceber outros aspectos de relevância aos entrevistados.

A cidade de Porto Alegre (Brasil/RS) foi escolhida devido a ter uma formação habitacional relativamente parecida com Darmstadt por ser a capital do Estado, numa região central populosa, e contar com outras cidades no seu entorno que são bastante povoadas e relevantes. A cidade também possui uma relação muito próxima com a agricultura urbana orgânica na região rural, justamente por ser ampla e cada bairro possuir suas particularidades. É interessante citar também que uma das primeiras feiras orgânicas do Brasil foi realizada em Porto Alegre, além de congregar esforços e participação do Movimento Sem Terra (MST), principalmente na base da formação da juventude socialista agrária na região metropolitana prevalecendo os preceitos de uma agricultura de base justa e sem veneno. É um local em que existem vários hubs, lojas e demais estabelecimentos que comercializam orgânicos, além do alto número de estudantes universitários, por congregar várias faculdades e universidades tanto na capital quanto na região metropolitana.

No âmbito internacional, a cidade de Darmstadt (Alemanha/Hessen), se destaca como um local ligada à ciência, sustentabilidade e tecnologia. Ela concentra um alto índice de estudantes universitários, por ter pelo menos três universidades grandes e historicamente constituídas, sendo a Hochschule Darmstadt uma delas, o que traz consigo também uma diversidade cultural enorme. É considerada uma cidade média na Alemanha, na região central-norte, cuja população gira em torno de 184 mil habitantes na zona central e 4 milhões na região metropolitana, totalmente planejada e reconstruída após a II Guerra Mundial, justamente por ter sido massivamente bombardeada durante esse período, devido ao curioso fato de que em outra universidade, a *Technischen Universität Darmstadt* (Universidade Técnica de Darmstadt), se realizavam estudos e a fabricação do sistema de orientação dos mísseis estilo V2 durante a Guerra. Nesse novo modelo de cidade planejada, ela se forma como um grande círculo central, com demais microcidades ao redor que abastecem o grande centro. A municipalidade possui vários projetos e iniciativas que são focadas nos pressupostos da sustentabilidade, como a criação de um bairro sustentável, feiras de agricultores locais, programas de compra de alimento online, preocupações com transporte e política de descarte de resíduos adequados.

Essa pesquisa teve início em 2020, quando feito um primeiro levantamento focado na identificação dos possíveis food hubs, através de buscadores online (Google, Bing etc.), e redes sociais (Facebook, Instagram etc.), que levou a ter contato com a interface de venda, publicidade e outras informações. Nesse ponto, foi possível quantificar várias informações relevantes para futuras análises na produção de artigos, seja de produtos e serviços prestados, de projetos, valores e objetivos de maneira mais global. Muitos dos hubs, mesmo utilizando de seus meios digitais, fazem questão de mostrar seus parceiros externos e explicar sua estrutura de maneira sucinta nos meios digitais, assim como as suas principais características, uma vez que se propõem uma maior aproximação com seus consumidores.

Num segundo momento, contudo, foi necessário vislumbrar para além das informações do canal digital em si, e conseguir ver quem são os diferentes integrantes desse hub, seja de maneira direta, como sócio/proprietário, ou de maneira indireta, como parceiro comercial. Naturalmente, agricultores, agroindustriais, agentes logísticos e consumidores que circundam nesse “hub” também são parte integrante da cadeia. Após esse levantamento inicial, foi-se delimitando e planejando os próximos passos da pesquisa para determinar e debruçar-se sobre quais dados estariam disponíveis na web, entrevistas e levantamento de informações secundárias.

Já entre os anos de 2021-2022 foram realizadas visitas e entrevistas com pessoas chaves dos food hubs encontrados em Porto Alegre, primeiramente de maneira informal utilizando-se recursos de mídias digitais como Google Meet por exemplo. E, posteriormente com a elaboração e guia de um roteiro elaborado, foram acrescentadas algumas questões diferenciadas, a fim de coletar outras informações pontuais para a escrita de outros artigos e recorte de pesquisa. Nesse ponto, de 20 food hubs levantados ² inicialmente, apenas seis foram abordados e se mostraram solícitos para conversar, e desses, em dois se realizaram todo roteiro proposto (desde conversa à requisição de serviço de entrega de cestas para ver a sistemática do processo em si).

Nesse mesmo período participou-se de congressos e encontros que serviram para discutir os resultados iniciais e ampliar horizontes. Assim como, foi elaborado e escrito os primeiros dos artigos com dados iniciais coletados. Essa etapa foi importante para o estudo e confronto de dados coletados na cidade de Porto Alegre, assim como serviu como base para aperfeiçoar estratégias de pesquisa em análises que viriam a ser feitas na Alemanha.

E, no ano de 2023 foi feito o processo de doutorado sanduiche na Alemanha, na cidade de Darmstadt, respectivamente na Hochschule Darmstadt. O acolhimento da pesquisa foi feito no centro interdisciplinar de políticas corporativas e sustentabilidade, vinculado a Escola de Negócios dessa universidade. Essa oportunidade foi muito enriquecedora na pesquisa, pois somente assim foi possível perceber as nuances e diferenças de sistemas sociais e culturalmente construídos na Alemanha em relação aos hubs e o comércio de negócios de orgânicos.

Sendo assim, foi necessário, estudar e perceber como se engendra a realidade e comércio da agricultura orgânica na Alemanha, tendo como modalidade de comercialização as cadeias curtas. Algo importante mencionar foi o contato com a teoria do “Economia dos Comuns”, algo que naquele momento específico foi alvo de atenção e problematização do centro de pesquisas da universidade, e em que medida o comércio de orgânicos e os hubs teriam um encaixe e um papel a desempenhar acolhidos nesse processo.

Assim como em Porto Alegre, na Alemanha também foram feitas visitas de campo, para conhecer agricultores e pessoas chave envolvidas no processo de comercialização de orgânicos, nos encontros e participação em eventos. Valendo a pena mencionar a visita numa das maiores

² Dentre os food hubs levantados temos: Local Farmers, Mais Quitanda, Fresh Organic, Empório do Bem, Oxy Orgânicos, Sítio do Guido, Da Grota, Aromas e Sabores do Campo, Hortalícias, Mesa Natural, Cooperativa Girassol, Junta Pedido, Tribo Viva, Loja da Reforma Agrária, Caminhos Rurais. Enquanto a tese era escrita as empresas Cesta Feira, Mercado dos Orgânicos, 400G, Hortibox e Horta Alegre fecharam seus serviços.

padarias orgânicas da região – a *Biokaiser*, na cidade de Mainz. Nesse encontro, foi entrevistado o fundador e proprietário majoritário da empresa em dois momentos distintos, o senhor Volker Schmidt-Sköries, cujo lema é “*richtig gutes brot backen, und außerdem ein kleines bisschen die welt verändern*” (assar um pão é realmente bom, assim como também mudar um pouco o mundo). Além das entrevistas foi feita uma visita importante às propriedades de agricultores e fornecedores de insumos da região de Hessen, além da própria sede empresa em Mainz que elabora os panifícios para venda.

Durante esse período na Alemanha, foram levantados 13 food hubs ³, dentre esses, poucos se mostraram abertos a um diálogo e contato mais aprofundado, sendo que, apenas dois deles foram extremamente receptivos, possibilitando visitas à sede da empresa e agricultores, além de entrevistas com cumprimento do roteiro completo de pesquisa. E, a partir dessas visitas foi possível elaborar artigos e estudos complementares aparte da tese para estudo do mercado de orgânicos e comportamento dos food hubs alemães.

Muitos desses procedimentos estão descritos ao longo dos artigos dessa tese, alguns com maior aprofundamento e imersão. Já outros possuem outras metodologias e orientações que foram fontes de informações importantes. E, por fim, houve outros artigos derivados dessa pesquisa, em conjunto com outras fontes de dados que não constam nessa tese, principalmente no início do levantamento de dados, mas fizeram parte do sistema avaliativo das disciplinas da UFRGS.

³ Dentre os hubs pesquisados na Alemanha, a maioria está situado ou opera no Estado de Hessen também, possuindo relações com a cidade de Darmstadt direta ou indiretamente. Temos: Lotta Karrotta, Querbeet, Die Gemüsekiste, Biokaiser, Die Biokiste, Paradieschen Kiste, Bio-Hopper, Linden Gut, Die Grüne Kiste, Die Gemüsehof, LebensHilfe, Wochenmarket 24 e Gertruden Hof.

4. ARTIGOS

4.1. Artigo 1: Os canais de distribuição on-line de alimentos orgânicos na região metropolitana em Porto Alegre

1

Revista Grifos - Unochapecó



OS CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO ON-LINE DE ALIMENTOS ORGÂNICOS NA REGIÃO METROPOLITANA EM PORTO ALEGRE

THE ON-LINE DISTRIBUTION CHAINS OF ORGANIC FOOD ON PORTO ALEGRE AND METROPOLITAN REGION

CANALES DE DISTRIBUCIÓN ONLINE DE ALIMENTOS ORGÁNICOS EN LA REGIÓN METROPOLITANA DE PORTO ALEGRE

Adriano Diego Klein¹<https://orcid.org/0000-0002-8979-2918>Caroline Rippe de Mello Klein²<https://orcid.org/0000-0002-2582-6250>Glauco Schultz³<https://orcid.org/0000-0002-7569-7434>

Submissão: 22/09/2021 / Aceito: 14/03/2021 / Publicado: 31/03/2022.

Resumo

Esse artigo foi desenvolvido através da coleta preliminar, desenvolvimento e transposição de dados pesquisados em relação aos agentes econômicos que comercializam produtos hortícolas orgânicos na região metropolitana de Porto Alegre (RS) através das mídias digitais, tais como sites, *marketplaces*, redes sociais e aplicativos de mensagem instantânea. Para fins de construção de uma base de dados inicial, é analisado a formação e processo de funcionamento desse mercado, em contraste com os últimos movimentos e expressões que suscitam uma maneira diferenciada de encarar o alimento e estilo de vida. Entendendo assim, que a atuação desses agentes se mescla na diegese dos mercados de comercialização de orgânicos de uma maneira única situada em seu tempo, levando em conta a crise social do presente que se apresenta no século XXI. Pois é através das novas tecnologias, o acesso e a globalização, é preciso se reinventar e readaptar às novas conjunturas sociais e econômicas que se apresentam. Para tanto, a fim de elucidar essas análises dessa tipologia de e-commerce e sua relação na comercialização de orgânicos, se recorre a uma análise pensando numa perspectiva das cadeias de distribuição como norteador metodológico para avaliar de que maneira esse comércio opera. Dessa forma, se concluiu que alguns aspectos são relevantes para a manutenção e bom funcionamento desse tipo de comércio, tais como: Produto local e fresco, respeito a sazonalidade, ser direto do produtor, *fair trade* e o preço justo, presença de cooperativas/associações e venda de alimentos orgânicos e saudáveis.

Palavras-chave: E-commerce; Orgânicos; Cadeias de distribuição; Slowfood; Fairtrade

¹ Mestre em Agronegócios. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: kleinagro@gmail.com

² Doutora em História. Universidade Federal da Fronteira Sul (Campus Erechim). E-mail: caroline.klein@uffs.edu.br

³ Doutor em Agronegócios. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: glauco.schultz@ufrgs.br

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Abstract

This article was developed thinking about mounting a preliminary database, development, and transposition of researched data in relation to the economic agents that commercialize organic vegetables in the metropolitan region of Porto Alegre (RS) through digital media, such as websites, marketplaces, social networks and instant messaging applications. For the purposes of building an initial database, the formation and functioning process of this market will be analyzed, in contrast to the latest movements and expressions that give rise to a new way of looking at food and lifestyle. Understanding thus, that the performance of these agents is mixed in the diegesis of the organic commercialization markets in a unique way of expression situated in its time yourself, considering the social crisis of the present that presents itself in the 21st century. Because it is through all those new technologies, access, and globalization, it is necessary to reinvent and readjust to the new social and economic conjunctures that present themselves. Therefore, to elucidate these analyzes of this type of e-commerce and its relationship in the marketing of organic products, we resorted to an analysis thinking in a perspective of the distribution chains as a methodological guide to evaluate the way in which this trade operates. So, we concluded some relevant aspects to maintain and good work of this kind of business as: Local and fresh products, seasonality, products direct from the producer, fair trade and price, presence of cooperatives and associations and selling health and organic food.

Keywords: E-commerce; Organic; Distribution chains; Slow food; Fairtrade

Resumen

Este artículo se desarrolló por una recopilación preliminar, desarrollo y transposición de datos investigados en relación a los agentes económicos que comercializan vegetales orgánicos en la región metropolitana de Porto Alegre (RS) por los medios digitales, como sitios web, marketplaces, redes sociales y aplicaciones instantáneas. mensaje. Con el propósito de construir una base de datos inicial, se analiza el proceso de formación y operación de este mercado, en contraste con los últimos movimientos y expresiones que plantean una forma diferente de ver la alimentación y el estilo de vida. Com esso, entendiendo que la actuación de estos agentes se mezcla en la diégesis de los mercados de marketing orgánico de una manera única ubicada en su época, teniendo en cuenta la crisis social del presente que se presenta en el siglo XXI. Porque es por las nuevas tecnologías, el acceso y la globalización, es necesario reinventar y readaptar a las nuevas situaciones sociales y económicas que se presentan. Por ello, para dilucidar estos análisis de esta tipología de comercio electrónico y su relación con la comercialización de productos orgánicos, se recurre a un análisis a considerar la perspectiva de las cadenas de distribución como guía metodológica para evaluar cómo opera este comercio. Así, se concluyó que algunos aspectos son relevantes para el mantenimiento y buen funcionamiento de este tipo de comercio, tales como: Producto local y fresco, respeto a la estacionalidad, ser directo del productor, comercio justo y precio justo, presencia de cooperativas / asociaciones y venta de alimentos orgánicos y saludables.

Palabras Clave: E-commerce; Orgánicos; Cadenas de Distribucion; Slow Food; Fairtrade

INTRODUÇÃO

Esse artigo se propõe a investigar como ocorre a dinâmica de mercado na compra e venda no comércio de produtos orgânicos pela internet, com ênfase em produtos hortícolas, algo que vem crescendo ao longo das últimas décadas, sendo mais acentuado após os acontecimentos decorrentes do contágio pelo Covid-19. Como salienta Ferreira e Serra (2004, p. 64), “esse fenômeno ocorre

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

desde a metade dos anos 90, pois a partir de abril de 1995, quando o controle sobre a Internet passou a ser garantido por organizações não governamentais, a rede tornou-se de acesso universal”. Logo, desde essa década há um crescimento exponencial de usuários e investimentos para expandir a rede, sendo o comércio eletrônico muito ampliado também, portanto, se tornou um aliado quase com obrigatório do varejo no século XXI. Esse comércio começa primeiramente em produtos industrializados mais ligados a cadeias globais, mas com o passar do tempo atingindo novos mercados, inclusive, o de alimentos e perecíveis.

O entrecruzamento provocado e as relações entre quem vende e compra é mais dinâmica e fluida nesse ambiente, outra grande vantagem é que o custo do uso da plataforma em si é gratuito, pagando-se somente no caso de se efetuar anúncios. O acesso a esse sistema se tornou rapidamente disponível para a população dos países desenvolvidos e cada vez mais disponível para os países em desenvolvimento

Na verdade, a sua crescente utilização nos últimos anos, por bancos, empresas de telecomunicações, “*Internet Service Providers*”, “*On-line Services*” e empresas de *software* e outros serviços, de forma independente ou através de alianças estratégicas, rapidamente transformaram a rede num mercado eletrônico global. (FERREIRA; SERRA, 2004, p. 64)

É importante salientar que o pano de fundo para essas forma de comércio inovadoras, são o advento dessas novas maneiras de comunicação que alterou a própria sociabilidade dos indivíduos, assim como Santos (2013, p. 22) salienta de que “resulta em reconfigurações nos modos de interação, de estratégias de busca e de recuperação das informações”, dessa forma, pode ser observado que na sociedade atual há uma comunicação mediada que é organizada a partir da ideia de cibercultura, um fenômeno pós-moderno que influencia a vida e as relações entre indivíduos (ALBERNAZ, 2014).

Para exemplificar esse crescimento de negócios on-line, podemos nos remeter aos dias atuais, numa das maiores empresas de valor em 2020 que opera de maneira digital – a *Amazon*, que se especializa como um *marketplace* online e agente logístico, que segundo Santos (2013, p. 28) possui “uma forte presença de seu fundador Jeff Bezos, certamente, boa parte do sucesso da empresa se deve às qualidades e decisões tomadas por ele” com foco na experiência de compra e entrega rápida e eficiente. O comércio eletrônico também chega ao consumo de alimentos, através de aplicativos de entrega de supermercados, sites de compra, entre outros. Esse movimento tem avançado ao universo dos alimentos orgânicos, inclusive de menor tempo de prateleira, nesse caso, as hortícolas que são mais perecíveis e locais.

Existe uma crescente alta na produção e interesse pelo alimento orgânicos e fresco que está na

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

pauta de muitas iniciativas e debates, por muitas vezes descentralizados, as discussões giram em torno da busca de uma reaproximação entre produtores e consumidores numa espécie de redescobrimto do rural e do alimento, focando na busca de um consumo “local” (SEYFANG, 2008). A procura por alimentos saudáveis e seguros se soma às crescentes preocupações com o meio ambiente que colocam a agricultura e o consumo de alimentos (principalmente no que tange ao desperdício) no centro do debate, sendo assim algo vinculado aos pressupostos discutidos hoje na academia, que inclusive suscitaram a criação de novos cursos que são vinculados a essas problemáticas como gastronomia, engenharia de alimentos e novas abordagens para estudos tradicionais como o estudo de cadeias curtas e novas formatações de mercado.

No Brasil “observa-se também uma tendência positiva no mercado consumidor brasileiro – considerado o maior da América Latina –, impulsionada pela classe média que busca alimentos mais saudáveis. (LIMA, *et all*, 2019, p. 30). O crescimento do mercado de alimentos orgânicos se dá por diversas preocupações que englobam questões ambientais, alimentos seguros e a quantidade adequada a ser produzida e consumida em relação aos modelos de produção agrícola e de alimentação, ao mesmo tempo em que caminha junto com o aumento da produção desse produto, ainda conforme Lima *et all* (2019, p. 27).

Constata-se um crescimento médio anual de 19% de unidades de produção orgânica, entre 2010 e 2018, e um aumento médio anual de quase 17% do número de produtores orgânicos registrados no Mapa nos últimos sete anos no país. Essas unidades de produção orgânica estão distribuídas em todas as regiões brasileiras com maior concentração na região Nordeste (com destaque para a divisa entre Bahia, Pernambuco, Piauí e Ceará), na região Sul e em parte dos estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo.

Mas essas novas preocupações e valores não se espalharam de maneira nuclear simples nos indivíduos de maneira espontânea, mas muitos foram capitaneados por movimentos e organizações. Essas entidades agem de maneira diversa que trazendo pontos de vista sobre o alimento e sua relevância, cultural, nutricional, social e os impactos das nossas escolhas de consumo na saúde e no meio ambiente. Esses movimentos podem transparecer serem mais voltados a Agroecologia e agricultura sustentável, ou até mesmo a tradição e culinária, aos problemas recorrentes de obesidade e calorias vazias e outras ao abastecimento de alimentos à população e manutenção de agricultores no campo. A fim de enriquecer o debate citaremos alguns com seus principais focos e áreas de atuação ao longo do trabalho.

Para entender melhor os agentes e o surgimento crescente desse tipo de empreendimento, cabe analisar as possíveis motivações e indutores, sejam advindos de vantagens tradicionais dos produtos

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

(preço, disponibilidade facilitada, conveniências etc.), ou então advindos de motivações mais específicas e valores. Para tal, se devem entender esses agentes tanto do ponto de vista tradicional da firma, mas também atentar a aspectos “divergentes” e “convergentes” presentes nos empreendimentos de venda de produtos orgânicos entre um varejo mais tradicional e oriundas de outras aspirações do consumidor, e surgimentos de novas preocupações, aspirações e valores. Essas estímulos e aspirações do consumidor são divulgadas hoje na velocidade e interação dinâmica das redes sociais e sociedade digital, gerando “tópicos de interesse” e direcionando forças para iniciativas e nichos novos de empreendimentos.

Logo, para analisar como opera essas relações mercadológicas acerca desse tipo de produto, é relevante analisar quais são as opções e agentes que atuam na comercialização digital e tele-entrega entre agricultores e beneficiadores de regiões próximas a centros de consumo, no caso específico desse artigo, a região Metropolitana de Porto Alegre. Para tal, perceber quem são essas pessoas que promovem essa prática é primordial para entender como se estabelece essa lógica comercial, logo, através da pesquisa on-line que podemos visualizar os mesmos, juntamente com a leitura de artigos correlatos como suporte, contato com especialistas e comerciantes. As informações coletadas serão confrontadas sob a ótica metodológica e teórica acerca dos canais de comercialização, seus pontos positivos e negativos, como ao mesmo tempo gerar hipóteses sobre o que seria o catalisador e linha norteadora que permeia esse mercado.

OS NEGÓCIOS *ON-LINE* DE ORGÂNICOS NO PRISMA DA SUSTENTABILIDADE E NOVAS FORMAS DE SOCIABILIDADE

O gerenciamento desse tipo de comércio orgânico depende de uma série de fatores que vão desde a disponibilidade de produtores rurais envolvidos na proposta, como o público consumidor que observa valores nesse tipo de iniciativa, produtos e serviços numa organização complexa na qual normalmente foge das organizações lineares de cadeia produtiva. Por outro lado, essa nova “onda verde” tem encontrado terreno fértil em locais de produção tradicionais consolidadas, em que facilitou formação de arranjos produtivos eficientes em explorar esse novo nicho. Podemos citar os casos do vale dos vinhedos, regiões de cachaça, queijo, produtos coloniais e orgânicos em comunidades de pequenos agricultores no interior do Rio Grande do Sul, onde a cultura e reconhecimento local por produtos agrícolas e serviços geraram todo um núcleo turístico, cultural e produtivo em torno do alimento.

Todo esse cenário nos leva a uma discussão de um conceito central e de certa maneira vital no

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

entendimento desse processo – que são os debates acerca da sustentabilidade. Esse é um conceito trabalhado das mais variadas formas, não tendo necessariamente como suscita Aerni (2008) uma concepção definitiva e dura, inclusive se utilizando de temas coligados como das cadeias curtas, frequentemente vistas como principal modelo de organização ligados a sustentabilidade na Agricultura Urbana, vertical e produção agroecológica de pequenos produtores, essa se torna crescente em sua utilização no estudos sobre agronegócio. Essa nova organização gera portando mais que cadeias lineares teias, onde produtos, conhecimentos e interações entre indivíduos e organizações ocorrem levando a uma consolidação desses sistemas produtivos.

Dentro do campo da sustentabilidade existe uma segmentação e diversificação de teorias muito abrangente, mesmo quando atendo-se mais nas questões das cadeias produtivas mais curtas e focado no consumo local nos deparamos com teóricos de pensamento diverso e muitas conflitantes entre si, isso se deve a preocupações mais ligadas a alguma emissão de gás ou eficiência energética, não raro apresenta aspectos sociais negativos e algum dano indireto ambiental de médio ou longo prazo, gerando “escolhas incertas”. Segundo Winter (2003), o consumo local combinado com a cultura gera um enraizamento de valores que formam o entendimento da realidade de forma a gerar um mutualismo entre produtores, consumidores e uma noção de comunidade. Já outros autores como Blake (2010), afirmam como natural a participação de agentes maiores nesse mercado atraídos pelo nicho e atribui o local mais a eficiência e baixa pegada de carbono e desperdício do que efetivamente em “milhas” defendendo a natural integração de pequenos produtores e estabelecimentos com redes maiores.

Em contrapartida, ao observar os consumidores desse tipo de produto, em pesquisas como a de Kluthet *all* (2011), Moura *et all* (2010), Soares (2007) e Casemiro (2009) é demonstrado que eles geralmente não percebem os valores advindos dos produtos orgânicos, pois na parte do varejo, que representa o principal agente do elo final da cadeia, acaba não transmitindo essas informações sobre aspectos nutricionais, produtivos e relacionados à boa saúde que esses produtos trazem consigo, tendo aspectos como marca e certificação, muitas vezes, pouco percebidas. Logo, ao analisar o crescimento do consumo de orgânicos devemos atentar às mudanças nos hábitos alimentares da população. E, por consequência a transformação na que isso proporcionará também às questões de logística, distribuição e venda desses produtos.

AS CADEIAS CURTAS COMO UMA OPÇÃO AO E-COMMERCE

Dessa forma, um dos melhores norteadores conceituais que dialoga com as Tecnologias de Informação e o advento da era on-line e Comunicação, são as cadeias curtas, pois como assinala Schneider e Gazolla (2016, p.12), “a definição de cadeias curtas resgata uma dimensão central das economias de proximidade e de escopo que refere ao papel da geografia e da interação entre espaço e atividade econômica”. No que tange a competitividade, segundo Montanari (2007), as cadeias curtas se mostram como alternativa para diminuição de custos de transação e para “agregar valor para os produtos” através de certificação/origem ou mesmo reputação. No geral, as estratégias envolvendo cadeias curtas buscam através de sua proximidade reconhecimento, qualidades e um preço *premium*, além de uma redução dos custos envolvidos no processo. Essas características seriam as que permitiram uma maior abertura à competitividade frente aos grandes agentes, ao mesmo tempo em que fomenta uma superioridade frente a pequenos agentes que não fazem parte de uma cadeia curta ou APL. Mas, para isso a cadeia curta deve trazer consigo um diferencial maior que somente um encurtamento dela ou associativismo, deve contribuir para a cadeia de valor.

O ponto central para existência de uma cadeia curta segundo Marsden *et al* (2000), não está no fator de proximidade geográfica, mas na informação, cuja seria através de uma sensação de “noção mútua de realidade entre participantes da cadeia” (*awareness*). Essa informação poderia ser passada de várias formas, através de contato direto, rotulagem, reputação ou mídias diversas. Essa forma de transmissão da informação é o principal objeto utilizado para caracterizar tipos de cadeias curtas. Segundo ele existem basicamente três tipos de cadeias curtas: face a face, de proximidade e as expandidas.

A face a face se caracteriza pelo contato direto entre produtor e consumidor como feiras, compras na própria propriedade e ou loja própria dos produtores. A de proximidade se dá tanto pela proximidade geográfica, como pela quantidade inexistente de intermediários (mas com entrega não presencial) ou de apenas um, conotando um fluxo de produto mais direto em termos espaciais e de informação. A expandida não se prende a questão de distância, mas no reconhecimento mútuo entre produtor e consumidor, alguns produtos advindos de fair trade ou regiões de alta reputação entram nessa categoria, onde apesar de as vezes em outro país existe um reconhecimento do produtor pelo consumidor.

Seguindo a conceituação de Porter (1998) quanto às cadeias de valor, o autor atenta para analisar operações de forma a perceber se as mesmas adicionam valor ao produto ou é “incipiente” em relação a ele próprio, sendo uma importante ferramenta para tomada de decisão, tanto sobre o

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

posicionamento da empresa no mercado como da necessidade ou não de adotar certas práticas tendo como finalidade o atendimento a demandas de clientes da maneira mais eficiente possível, dessa forma, aumentando a competitividade e lucratividade da firma.

Contudo para os empreendimentos contemplados pelas cadeias curtas um ponto chave para viabilidade das iniciativas são explorar as cadeias de valor, combinando não somente o produto agrícola em si, mas a valoração dos serviços obtidos através do modelo de produção, transporte e comercialização destes (NUNES, 2017), isso pode se dar por mecanismos financeiros (empréstimos a fundo perdido, créditos de carbono e pagamentos por serviços ambientais por governos e entidades privadas) ou por percepção de valor pelos próprios consumidores. A utilização de legislação que privilegia esse tipo abordagem também é uma das ferramentas recomendadas.

Já outro conceito que pode ser usado para compreender melhor esse mercado são as cadeias produtivas que, segundo Batalha e Silva (2001), representa as relações entre todas as operações dissociáveis, porém, associadas pela lógica técnica. Dentro desse estudo, está a análise das relações de fluxo de materiais, trocas comerciais, financeiras e o processo de transformação dos fatores de produção em produto até o elo final da cadeia. Nesse processo, podemos analisar o estágio de valoração do produto conforme sua transformação avança, inferindo os impactos dos processos de agregação de valor nos produtos agroindustriais. A lógica dos encadeamentos, suas diferentes composições, operações e a comparação entre esses procedimentos podem gerar importantes informações para aperfeiçoar os processos produtivos e a organização de um setor, logo:

Um desafio no setor de alimentos é que as demandas do mercado estão insuficientemente traduzidas através da cadeia de fornecimento. Além disso, a partir de uma perspectiva do montante da cadeia de suprimentos, a heterogeneidade de matérias-primas não é explorada para servir a de forma heterogênea o mercado na cadeia de abastecimento⁴ (TRIENEKENS, 2011).

Para Wood e Zuffo (1998), a *Supply Chain Management (SCM)*, do inglês, ou gestão de cadeia de suprimentos é uma metodologia que nos serve para alinhar as atividades desenvolvidas na cadeia de forma organizada e sincronizada. Assim, minimizando os ciclos e maximizando o valor percebido pelo cliente final, extrapolando o limite das firmas e agentes individuais lidando com a cadeia como um todo. Para tal, as relações com fornecedores e clientes se torna um ponto chave na tomada das decisões e exige um planejamento conjunto das atividades para que elas logrem êxito.

A análise da gestão da cadeia de suprimentos, segundo Porter (1996) e Silva (1999) se dá em três

⁴ Tradução livre do autor.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

estágios: Estratégico (quando), tático (como) e operacional (o quê). Nessa estratégia são abordados aspectos ligados à estrutura e posicionamento dos depósitos, pontos de venda e outros locais da organização de acordo com seu objetivo. Também é tratada das relações com fornecedores e clientes, de forma a definir como será a estrutura da geral da empresa. Aspectos, como, fluxo de informação e obtenção de recursos no longo prazo é importante nessa área, sendo a responsável por uma nova linha de produção, mercados, produtos e serviços que envolvem toda a estrutura organizacional, em que são feitos alguns questionamentos que podem levar a respostas quanto à caracterização dessa cadeia a ser estudada, tais como, quais os objetivos do papel do agente dentro da cadeia, os parceiros relevantes par ao negócio, os clientes e os produtos e serviços oferecidos.

E, por fim outro conceito que nos brinda para a ampliação do prisma de negócios possíveis no universo orgânico são os canais de distribuição, que, segundo Pigatto (2006), consiste num conjunto de organizações - agentes e instituições - que se relacionam com o objetivo de tornarem produtos e serviços disponíveis, objetivando criar valor para o consumidor pela aquisição e disponibilidade de produtos e serviços. Para tal, o produto deve passar por diferentes agentes dentro do processo produtivo, desde a aquisição do produto pelo distribuidor até o ponto, à otimização dos canais de distribuição. Que tendem a evitar que esforços e valores ao consumidor final sejam perdidos por falha e problemas no relacionamento de agentes intermediários. Essa abordagem apresenta então, um papel importante na compreensão que as cooperativas têm no processo de distribuição do produto ao consumidor, sua promoção, fluxo da informação e dinheiro nesse sistema de valor que elas agregam a cadeia.

Dessa maneira, subdividir as empresas nesses canais de comercialização são categorias pensadas que nos servem para pensar melhor e observar de forma mais acurada e atenciosa sob como funciona e se gesta a lógica funcional desses locais. Para tanto, na sequência serão explorados demais aspectos avaliativos, porém importantes na compreensão do modus operandi entre a tecnologia on-line e a comercialização de orgânicos, visando uma melhor organização e didatização dos dados coletados.



Tabela 1. Os principais canais de comercialização dos produtos no meio digital

	Redes Sociais	Aplicativos de Mensagem	Sites	Marketplace
Plataforma própria	Da rede social	Do aplicativo	Sim (existem pré-prontas)	Do marketplace
Comissão da Plataforma	Somente Publicidade Paga	Não	Não (pré-prontas que podem ter taxa)	Sim
Sistema de logística integrado	Não	Não	Não (mas pode ser programado)	Sim
Pagamento integrado	Sim (da rede social)	Alguns (em desenvolvimento)	Pode ser realizado se for o caso	Sim
PC e Mobile	Sim	Sim	Sim	Sim
Newsletter	Somente via Rede Social	Disparo de mensagens em massa	Sim	Não (somente por cadastro fora dele)
Foto e vídeo na plataforma	Sim	Através de mensagens	Sim	Sim (dentro das regras do marketplace)
Permite contato direto e manejo dos consumidores	Pela rede social	Por mensagem direta ou grupos	Sim	Limitado (dentro das regras do marketplace)
Necessita de cadastro	Somente na rede social	Não	Sim	No marketplace

Fonte: Os autores

OS MOVIMENTOS POR UMA NOVA ÓTICA DO ALIMENTO

Hoje existem vários movimentos alimentares desde o final do século XX, seus objetivos são diversos, mas tem como ponto central a quebra do paradigma atual no que tange a produção, distribuição e consumo dos alimentos. Esses movimentos além de críticas ao sistema atual tentam trazer soluções para muito dos desafios do século XXI, como segurança alimentar, degradação do meio ambiente e sistemas produtivos, auxiliar uma produção de menor impacto em termos de emissões de Co² (aquecimento global), questão da perda da cultura alimentar dos povos, diversidade biológica e alimentar, desperdício de alimentos e problemas de saúde derivados de falta, excesso ou alimentação inadequada.

O movimento pela agricultura orgânica, biológica e agroecológica, apesar de não ser um ente único, mas uma série de iniciativas iniciadas na Índia, Japão e posteriormente França e Estados Unidos que tomaram mais corpo após a segunda guerra mundial como alternativa a “agricultura industrial”. Em sua crítica, alertava sobre os perigos dos pesticidas, da insustentabilidade do uso

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

extenso de adubos e o impacto que isso teria no meio ambiente e na qualidade dos alimentos. A busca do processo produtivo mais equilibrado com a natureza além de várias certificações com critérios de produção, gerou diferentes métodos produtivos além do Orgânico/biológica, como produções em “permacultura”, biodinâmicas e agroflorestais. Hoje a Agricultura orgânica e suas variantes são reconhecidas por praticamente todos os países do mundo e estão altamente difundidas nos sistemas produtivos alimentares.

Um dentre esses movimentos temos o *slow food*, que é uma ONG internacional sediada na Itália, que atua desde 1989 como uma alternativa crítica ao fast food tendo uma preocupação em preservar e evitar o desaparecimento das culturas alimentares locais e tornar novamente a comida algo que desperte o interesse dos consumidores, reconhecendo que suas escolhas alimentares afetam o ambiente e o mundo que os cerca. Esse movimento parte do princípio de que o alimento é multidimensional e afeta os mais variados aspectos da vida como cultura, política, agricultura e o meio ambiente e, portanto, a maneira com que escolhemos nossas refeições influencia a comida desde sua produção até nossa mesa, dessa maneira, trabalha com a premissa que de o alimento ideal deve ser “bom, limpo e justo”.

A fundação Slow Food para a Biodiversidade foi criada em 2003 e, embora faça parte do movimento Slow Food, a fundação possui uma autonomia estatutária, econômica e administrativa financiando projetos como a Arca do Gosto, as Fortalezas e os Mercados da Terra. Em geral, é ela quem promove os projetos do movimento Slow Food em defesa da biodiversidade agrícola e tradições gastronômicas atuando principalmente em países em desenvolvimento onde o fator mais importante não é a melhora na qualidade de vida e sim a própria sobrevivência das pessoas, comunidades e culturas. (FREITAS, 2014, p. 20)

Muitos projetos e agentes são incentivados e se alinham a práticas de ações focadas na conscientização como *SlowFood* e a utilização de campanhas como *FoodMilles* como critério de compra em diversas campanhas a fim de suscitar e propor a necessidade de diminuir a “pegada ecológica” e “turismo rural/ecoturismo” (EDWARDS-JONES, 2008), ou seja, conceitos científicos que começam a ser internalizados entre o público consumidor a fim de cumprir a agenda ambiental e ecológica quanto à produção de alimentos. Essas iniciativas propõem, e por vezes almejam pensar em relação aos sistemas em que se teria ao mesmo tempo, uma redução do impacto ambiental, melhora da qualidade dos alimentos, por muitas vezes atrelado a movimentos de culinária tradicional/local e agricultura orgânica/agroecológica. No que tange às questões práticas, para cumprir as iniciativas se concretizam na questão da produção agrícola urbana/Peri urbana, formação de cooperativas de produção e consumo e modalidades de comercialização mais eficientes em termos de impactos ambientais (BLAKE, 2010).

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Outro desses movimentos que faz uma reflexão acerca do alimento é o “fair trade”, que é formado por várias organizações espalhadas pelos mais variados países do mundo, tendo como objetivo o comércio justo, cujo seria uma garantia para o produtor ter um preço para pelo menos manter sua produção e subsistência digna, evitar práticas como trabalho escravo, precário, discriminatório e infantil, que desenvolva as comunidades em que os produtores estão inseridos, trazendo impacto positivo para as localidades onde o alimento é produzido. Para os consumidores é a garantia que os alimentos comprados respeitam as garantias quanto a questões sociais, ambientais e econômicas dentro dos critérios estabelecidos pelo regulamento do *fair trade*, além disso esses padrões garantem que os seus produtos “preferidos” vão continuar a ser produzidos de maneira sustentável e perene.

Comércio justo é uma parceria comercial, baseada em diálogo, transparência e respeito, que busca maior equidade no comércio internacional. Ele contribui para o desenvolvimento sustentável através de melhores condições de troca e a garantia dos direitos para produtores e trabalhadores marginalizados (IFAT, 2001 *apud* SALGUERO, CLARO, 2015, p. 96)

As organizações de consumidores são localizadas sobretudo na América do Norte e Europa, enquanto a de produtores se concentra mais na América Latina, África e sul da Ásia. Isso se deve, sobretudo, a disparidade de renda entre essas regiões. Em estudo realizado na Europa em 15 países, cerca de 50% dos consumidores estavam familiarizados com o *fair trade* e destes 80% tinham como algo positivo relevante o fato de ter a marca nos produtos que compravam. Para alcançar esses parâmetros essa organização tem uma rede global estruturada, realizando ações de impacto tanto na educação e reconhecimento, como nos setores produtivos tendo um milhão e 700 mil produtores dentro do sistema e participando ativamente dos debates e políticas relacionadas à cadeia dos produtos agrícolas.

Logo, ainda existem outros movimentos variados mais espontâneos com políticas e projetos direcionados e tópicos sazonais, que refletem sobre a necessidade de consumir produtos locais e diminuir a emissão de gases de efeito estufa. Normalmente esses apelam a necessidade de pensar no mundo, no meio ambiente e na sociedade de maneira ampla (global), de agir no ambiente onde se encontra (local), apoiando comércio local e comprando alimentos de baixo impacto ambiental e próximos ao sistema produtivo, gerando cadeias curtas que aproximam produtores e consumidores. Muitos são espontâneos, outros surgem em função de tópicos que surgem nas redes sociais, campanhas de mídia em massa, outros mais relacionados a movimentos civis e organizações diversas, ONGs e associações. Apesar disso, muitas empresas grandes e governos aderiram mais ou menos a esse pensamento, mesmo que superficialmente o que gerou a crítica denominada de “greenwashing”.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Entende-se por *greenwashing* as estratégias no âmbito da comunicação e marketing que buscam “eco-embranquecer” a imagem pública de produtos, serviços e instituições, como forma de agregar valor atrelados aos benefícios socioambientais, diferenciando-os perante a concorrência, conquistando assim diferencial competitivo (SIQUEIRA e VARGAS, 2013, p. 13)

Por sua vez, existem outros movimentos como o *rethink food partenque* possui uma abordagem nutricional bem pronunciada, mas vai além disso. Surgido para auxiliar na garantia da segurança alimentar, se preocupava com alimentos altamente calóricos, mas com poucos nutrientes essenciais (calorias vazias), enquanto outros como o *cityharvest* que foca na distribuição dos alimentos, e dá garantia que cheguem a quem precisa de maneira mais rápida e eficiente possível. Ambos percebem que os alimentos “vazios” se dispõem principalmente em alimentos mais baratos orientados para pessoas de baixa renda e crianças, normalmente de alta durabilidade e pouco perecíveis. Eles promovem cursos e campanhas contra o desperdício de alimentos, busca por outros nutricionalmente mais completos e seguros de se alimentar, esses movimentos passaram a ser um certificador de restaurantes parceiros, distribuidor de refeições a grupos em vulnerabilidade alimentar e atuar de maneira a tentar gerar uma rede de restaurantes, comunidades e indivíduos em situação de vulnerabilidade, além de aproximar agricultores, restaurantes, lojas e comunidade e evitar o desperdício de alimentos.

O MAPEAMENTO DOS E-ORGÂNICOS ⁵ EM PORTO ALEGRE E REGIÃO

Direcionando para o escopo e objeto desse estudo, configurou-se para busca critérios básicos para seleção de empresas, que nos servem de maneira categórica. Essas deveriam vender produtos orgânicos pela internet na grande Porto Alegre é uma das primeiras categorias, estes produtos deveriam incluir alimentos (descartando as que vendiam somente remédios e/ou produtos para beleza, perfumaria etc.). Com esses parâmetros foram encontradas cerca de 20 empresas a partir dos buscadores Google, Bing e Yahoo, em que todas realizam venda de produtos orgânicos na grande Porto Alegre. Entre o momento da seleção das empresas (setembro de 2020) e a análise dos dados, cinco empresas já haviam encerrado atividades, mesmo assim optou-se por as manter no trabalho para fins estatísticos como dado relevante (25% de negócios encerrando suas atividades em meio a pandemia em 2020, mesmo sendo de venda online com tele entrega) é um dado interessante.

Os dados coletados foram a partir do que as empresas publicavam no seu endereço de venda

⁵ Nomenclatura com o intuito de suscitar uma mescla entre e-commerce e orgânicos.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

virtual e material de apoio como revista, entrevistas, reportagens e artigos sobre estes estabelecimentos também encontrados na internet. Estes dados foram separados usando critérios relevantes na análise partindo do estudo do referencial teórico usado como tipos de produtos, intermediários, participação em cooperativas, presença de produtores, soma-se a isso os valores e posicionamento de mercado além de dados sobre os principais aspectos do dia a dia desse tipo de comércio eletrônico como frequência de entrega, forma de pedido, plataforma usada para venda e interação com consumidores.

Logo, a partir dos dados coletados está em processamento uma espécie de base de dados. Os locais utilizam canais variados de comercialização, havendo uma mescla entre sites, redes sociais e aplicativos de mensagens. Analisando os dados, notadamente somente quatro dos quinze não estão presentes em mais de um canal/plataforma, o que indica ampla importância de se estar presente nas redes sociais de maneira intensiva. Nota-se ainda em caso a caso que os não participantes são formados por comerciantes mais antigos. Esse dado indica a importância das redes sociais como fonte de contato e interação entre os produtores e consumidores, sendo somente dispensável para comércio mais tradicional que já tem ampla publicidade ou um histórico mais antigo de atuação no dia a dia da região e no contato “corpo-a-corpo”.

A presença de lojas físicas dentre os locais pesquisados foi analisada a fim de notar a dependência, complementaridade entre os modelos de comercialização. Dos sites pesquisados, sete de quinze locais, se encaixam nessa categoria. Dentre essas, apenas cinco indicam que iniciaram com lojas físicas, posteriormente migrando também para a venda online, embora tenham mantido o comércio, sendo que, as duas restantes, não foram possíveis verificar a ordem de abertura. Isso mostra que alternativas não são necessariamente excludentes, mas que existe uma tendência geral para nesse ramo migrar ou pelo menos estar presente na venda digital e física. Alguns locais justificaram sua presença somente *online* como forma de garantir “leveza, agilidade e baixos custos”. Não tendo nenhuma loja online que tenha comprovadamente migrado para física mostra, pelo menos nessa amostra, que a venda online em si já se mostra relevante para a resiliência do negócio.

Quanto a frequência de entrega, se têm de maneira semanal como mínima, predominando duas até três entregas. O modelo *delivery* mais frequente é na porta, podendo em alguns casos, o pedido ser retirado na loja física (das que a possuem) ou em pontos de referência. Muitos vinculam a frequência de entrega a determinadas regiões e ao volume, mostrando a preocupação com escala e custos, ou seja, a questão da logística é um aspecto que nessa categoria ainda é muito relevante e levado em conta nesses comércios. Interessante notar que se tratando de locais que vendem produtos perecíveis

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

e “colhidos frescos”, a frequência de entrega se mostra ponto chave para garantir um bom serviço, nesse ponto os estabelecimentos de rotas podem ser beneficiados pela existência de cestas em assinatura e consumidores contumazes.

Analisando os dados e após reflexões, nota-se entre os locais analisados que três características se repetiram de maneira quase unânime entre as participantes que se mantiveram ativas no mercado. A presença de produtores altamente ligados a plataforma de venda (possibilidade de produtos frescos), a existência de uma fidelização do cliente (cestas mensais, planos de fidelidade, engajamento etc.), sistema de logística integrada entre produção-pedido-despacho todo ele na plataforma de venda. Apesar das limitações da pesquisa de campo e da limitação geográfica, a existência desses pontos em todos os participantes e a não existência em participantes que vieram a fechar seu negócio se mostram pelo menos um indicativo que não pode ser ignorado, mas sim refletido a fim de entender seu porquê.

A presença de produtores locais intimamente ligados à plataforma traz consigo possibilidades que agregam características diferenciais que garantem ao negócio uma série de vantagens. A capacidade de entrega de produtos frescos, sendo muitos deles colhidos no dia da entrega e entregues diretamente de ponto a ponto ou com rápido processamento. A existência de um elo entre consumidor e o produtor (ainda com possibilidade de visitas, geração de conteúdo e curso) gera não só conteúdo para as redes, mas também uma identificação entre quem produz e quem consome, além da troca de expectativas e necessidades. Essas características não só garantem a logística e a facilidade da distribuição como uma cadeia curta, dinâmica e eficiente, mas também ajudam nos dois outros aspectos. Para um tratando-se de apelo de consumo e de ligação e certa corresponsabilidade com a produção e o seu abastecimento de alimentos gera a fidelização. Para o segundo a existência dessa cadeia curta e produtos quase *just in time*, junto com um modelo de respeito a sazonalidade, consumo consciente etc., acaba por gerar uma logística simples e integrada e por consequência reduzida em custos.

Um dos aspectos mais interessantes é a fidelização de clientes, o que se tornou quase uma regra entre os negócios sobreviventes, em grande parte pela garantia de faturamento, necessidade de engajamento e facilidade de planejamento da produção, distribuição e demais atividades correlacionadas. A fidelização por si, se agrega a noção de ligação direta entre os produtores, a plataforma e os consumidores, essa sinergia e necessidade fica muito clara nos valores e objetivos descritos nas plataformas de vendas assim como na sua filosofia. Essa fidelização acaba por também gerar um escudo contra sazonalidades e meses de colheita mais difícil (principalmente nas empresas na qual há flexibilização dos produtos a serem entregues). A garantia de faturamento derivada da

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

fidelização dos clientes ajuda a agregar produtores, estabelecer rotas e sustentar o negócio, mostrando o porquê as assinaturas e cestas ocupam locais de destaques nos sites.

O sistema de logística integrada entre produção-pedido-despacho também foi observado em todos os participantes e parece ser um dos pontos chave da eficiência desse tipo de canal. A geração de pedidos é automática por solicitação ou ainda, nos casos de cestas e assinaturas, são definidos na hora da elaboração dos pedidos mensais. Grande parte ainda dos negócios tem ainda uma política de respeito a sazonalidade e aspectos produtivos, tendo, portanto, flexibilidade nos tipos de produtos a serem despachados. Toda essa agilidade e automação do processo, combinado com colheitas programadas, proximidade geográfica possibilitam uma frequência de entrega e impactam positivamente tanto na experiência de compra como no custo dos produtos. Toda essa eficiência da aquisição dos pedidos, recebimentos e entrega acabam baixando custos que costumam ser limitantes para vendedores sem “escala”, essa eficiência junto a cadeia curta acaba gerando também a possibilidade de preços mais baixos, importantes para a manutenção e atratividade do negócio.

Os locais que permaneceram funcionando apresentaram algumas características interessantes quanto à fidelização e engajamento. Isso concretizou pela existência de assinaturas, mensalidades, associação e outras formas participação mais direta e laço de comprometimento. Cabe destacar que para gerar essa fidelização e engajamento os sites apelaram a valores que estão presentes dentro dos tópicos de interesse e movimentos de debate acerca dos alimentos que apresentamos anteriormente nesse artigo, destes tópicos alguns chamaram a atenção pela frequência, destaque e importância dada pelas empresas:

1. *Produto local e fresco*: Todas as lojas apresentaram produtos frescos de produção local, focando na parte de “encurtar distância entre produtor e consumidor”, não só em termos de km “Food Miles”, mas também apresentando muitas vezes quais eram os produtores, onde moravam e seu dia a dia. Nota-se a influência das cadeias curtas e de uma relação mais intimista, mesmo que dentro de um mercado virtual. No campo mais prático, pode ser um elemento importante na diferenciação (produto novo, frete baixo, logística curta, produto difícil de gerar em cadeias longas)

2. *Respeito a sazonalidade*: Somente um dos locais não fez questão de publicitar o respeito a sazonalidade (que mesmo assim pode estar presente). Essa menção é justificada como forma de garantir que os alimentos sejam “frescos”, mostrando que essa prática ajuda a produção ser mais sustentável, pois ela fora do período ótimo traz mais custos por kg produzido ou estocar traz custos energéticos e perdas, mas também uma filosofia de respeito

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



ao tempo da natureza como uma forma de ter certa “harmonia”. No campo mais prático, ele traz vantagens quanto a garantir que alimentos da safra (menor custo de aquisição dele no ano) sejam colocados em cestas e mix de produtos de maneira de melhorar o preço e competitividade.

3. *Direto do Produtor*: Todos pesquisados tinham como política, alimentos diretamente do produtor, apesar de seis dos quinze não apresentarem quem eram os produtores no site. O direto do produtor é destacado na maioria das empresas como uma forma de agregar pedidos e repassar para colheita no dia da entrega e gerar uma logística rápida e barato ao mesmo tempo em que garantiria alimentos frescos. Muitos produtores estão identificados com endereço e disponibiliza, inclusive, visitas aos locais, o que ajuda a gerar um elo e dá credibilidade ao que a empresa diz fornecer. No campo prático, esse encurtamento de cadeia e participação direta do produtor corta “custos”, traz um diferencial no produto e ajuda no engajamento dos consumidores.

4. *Fair Trade e o preço justo*: Somente um dos locais não fez questão de publicitar o respeito a fair trade ou preço (que mesmo assim pode estar presente). Existe um esforço pelos locais de levar a reflexão entre o balanço entre conseguir um produto de menor preço e remunerar melhor o produtor. Mais que somente o valor pago por unidade ou kg, existe um apelo pela compra antecipada ou de fidelidade como forma de gerar um planejamento agrícola (evitando desperdício, falta) e manutenção dos agricultores na atividade. Em sentidos práticos, o planejamento agrícola e garantia de escala ajudam muito na gestão de custos dos produtores, enquanto a ajudam muito a formação de rotas de entrega e custos logísticos, possibilitando uma melhor gestão do negócio.

5. *Cooperativas/Associações*: Somente dois dos locais não fez questão de publicitar o respeito a cooperativismo e associações (que mesmo assim pode estar presente até pela certificação e outras vantagens cooperativas). Essas características além da certificação dos produtos orgânicos gera uma ideia de rede, muito importante para agregar produtores e conseguir chegar a mais consumidores, dá uma noção de escala ao mesmo tempo que exalta o espírito solidário/cooperativo. Em sentidos práticos é uma forma barata e eficiente de se certificar como produtor orgânico, ao mesmo tempo que a rede da cooperativa pode trazer vantagens produtivas e de relacionamentos.

6. *Alimentos Orgânicos e Saudáveis*: Todos salientaram as vantagens de se ter alimentos orgânicos e saudáveis. Nesse ponto uma chuva de termos é usada: “integral”, “natural”,

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



“baixa caloria”, “rico em fibras”, “sem conservantes”, “in natura”, “tradicional” etc. Menções a “perda de peso” e outros benefícios a saúde são frequentes na maioria dos locais, tentando demonstrar benefícios de se trocar alimentos tradicionais, principalmente industrializados pelos alimentos advindos da loja. Em sentido prático, os cuidados com o peso e saúde tem se tornando ponto de alta relevância para os consumidores, se tornando um apelo adicional a venda e dando subsídio para um maior preço dos produtos.

Dessa forma muito das características que se mostraram importantes a para manutenção do negócio, também se mostraram correlacionados com pontos importantes nos principais movimentos de debate sobre o alimento. Parece que, mesmo ainda dependente de uma análise mais profunda, que esses empreendimentos de venda de produtos orgânicos *online* se diferenciam dos demais mercados de venda de orgânicos de outras redes, justo por manter uma cadeia curta com valores ecológicos nos consumidores. Esses consumidores dispostos a contribuir mensalmente com esses produtores geram a escala e eficiência necessária para que os negócios encontrem viabilidade econômica. A facilidade das redes sociais e internet pode também ter contribuído como ponto chave para redução de custos de transação, principalmente para produtores de baixa escala e investimento para canais tradicionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observadas as características coletadas das empresas pesquisadas é notória a importância que fatores não relacionados somente a ativos tangíveis tem para o sucesso de sua empreitada. A grande presença de cooperativas/cooperados por si só já é comum na agricultura, mas foi unânime entre os 15 pesquisados. Todos eram formados por agricultores ou tinham os mesmos envolvidos no processo de maneira mais profícua, em grande parte identificada. Esses agricultores em grande parte das empresas geram além de produtos, conteúdo e uma ligação com os compradores do site. Nesse ponto, tendem a não ser substituíveis por qualquer mero fornecedor de produto, mas se tornam em si, um ente valioso para o negócio.

Grande parte das empresas tinham dentro de seu bojo valores do consumo responsável, respeito a sazonalidade, fair trade/comércio justo e senso de cultura local, rural e proximidade (formação de cadeia curtas como aproximação entre produtores e consumidores), nesse ponto, os consumidores desses produtos, segundo o que próprios sites relatam se identificam com esses valores e se tornam consumidores “engajados”. Esses consumidores, contudo, não são espontâneos, mas conquistados através de “redes”. Essas são através de eventos sobre essas temáticas, turismo rural, feiras, cursos e

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

outros eventos e movimentos da sociedade civil. Portanto, o tempo e o trabalho para montar essa base, parece não se limitar ao ter o produto e o site, pois todo esse mecanismo em si é um ativo que demandou investimento para ser adquirido e para sua manutenção.

Essas organizações encontram ecológicas nos movimentos dispostos em torno do debate do alimento, ao mesmo tempo em que alimentam sistemas com essa proposta a nível local, de certa maneira se retroalimentando. Nesse ponto as iniciativas que debatem os sistemas alimentares acabam por mudar o mercado trazendo os consumidores para os empreendimentos como os pesquisados. Nesse ponto os locais pesquisados acabaram por mimetizar muitos dos anseios, vontades e desejos dos consumidores e por isso conseguiram sua “fidelidade”, que se mostrou ponto chave para os modelos de negócio que prosperam na pesquisa realizada.

Logo, ficou evidente na pesquisa um direcionamento claro das empresas do ramo que colocam atributos além do orgânico e local. Apelos a produtos colhidos frescos no dia, advindos de produtores específicos, apelo quanto a respeito à natureza e sustentabilidade são frequentes. A participação em eventos locais de gastronomia, cultura e feiras se mostrou frequente nas estruturas de notícias dos sites. Todos estes atributos tendem a afastar a frieza das redes em algo mais humano e próximo, o que fica evidenciado também pelos grandes números de vídeos, fotos e presença nas redes sociais. Com isso o aspecto distante do “online” acabou se tornando “algo próximo”, com troca de conteúdo e experiências e como um novo local para se adquirir produtos e entender sobre o alimento e realidade produtiva local.

Quando se avalia o nicho orgânico nesse setor percebe-se que a dinâmica do “mercado de vegetais *in natura*” apresenta uma alta flutuação dos preços, em função do baixo tempo de conservação do produto, além de ciclos curtos de produção e alta interferência climática no plantio, gerando uma oferta pouco estável em relação à demanda quase constante, ainda mais acentuada que no cultivo convencional pela falta de uso de alguns defensivos. No campo dos manufaturados orgânicos, se têm o impacto do preço e disponibilidade de insumos para fabricação, trazendo um desafio para adquirir escala e preço competitivo com os produtos convencionais, mesmo considerando uma disponibilidade maior de o consumidor pagar mais pelo orgânico. Nesse aspecto a presença de assinaturas e cestas além do respeito a sazonalidade se mostram ponto central para minimizar esse impacto e pode ter contribuído de maneira a manter funcionando os empreendimentos analisados

Por fim, essa pesquisa mapeou uma quantidade relevante de “locais” que comercializam produtos orgânicos na região de Porto Alegre/RS e evidenciou suas principais características quanto a canal de venda, logística e valores. Dentro desse objetivo foi possível levantar esses dados transformando-os

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

em tabelas que deram importantes direcionamentos quanto as características mais marcantes desses “locais”. Uma vez esses dados sendo postos nas perspectivas teóricas e debatidos foi encontrados então três pontos chave: a) presença de produtores altamente ligados a plataforma de venda; b) a existência de uma fidelização do cliente; c) sistema de logística integrada entre produção-pedido-despacho) Também foram identificadas seis características comuns a todos esses empreendimentos: a) produto local e fresco; b) respeito a sazonalidade; c) direto do produtor; d) fair trade e preço justo; e) cooperativas e associações e; f) venda de alimentos orgânicos com ênfase no saudável.

REFERÊNCIAS

AERNI, P. (2009). What is sustainable agriculture? Empirical evidence of diverging views in Switzerland and New Zealand. **Ecological Economics**. 68. PP. 1872-1882, 2009.

ALBERNAZ, R. O.; REIS, M. G. dos. O processo de patrimonialização e a cibercultura: mobilização no ciberespaço através de grupos na rede social Facebook. **Comunicação & Informação**, Goiânia, Goiás, v. 17, n. 1, p. 21–35, 2014.

BATALHA, M. B (Orgs). **Gestão Agroindustrial**. São Paulo: Atlas, 2001. p.162- 238

BLAKE, W., *et all*. **Multi-agent Simulation Models in Agriculture: A Review of Their Construction and Uses**. Publisher: Lincoln University, 2010.

CASEMIRO, A. D; TREVIZAN, S.P. Alimentos Orgânicos: Desafios para o Domínio Público de um conceito. **2nd International Workshop, Advances in Cleaner Production**. São Paulo: Brazil, 2009.

CONCEIÇÃO, A. F.; FREITAS, A. F. Cadeias Curtas e Internet: Utilização de estratégias de comunicação na conexão entre consumidores e produtores. **VIII Simpósio sobre Reforma Agrária e Questões Rurais – Terra, trabalho e lutas no século XXI: projetos em disputa**. Araraquara, SP, 2018.

EDWARD-JONES, G., *et all*. Testing the assertion that ‘local food is best’: the challenges of and evidence-based approach. **Trends in Food Science & Technology**, 19, pp. 265 e 274, 2008.

FERREIRA, F.C; SERRA, E.M. Fatores condicionantes da inovatividade no comportamento de compra na internet. **Revista de gestão da tecnologia e Sistemas de Informação**. TECI FEA USP, v.1, n.1, p. 63-79, 2004.

FREITAS, J. Alimentação saudável: uma revisão de literatura sobre slowfood. 42f. **Monografia de final de curso (Bacharelado) – Departamento de Nutrição**. Universidade Federal da Paraíba, 2014
 KLUTH, B.; BOCCHI JR.; CENSKOWSKY, U. **Pesquisa sobre o comportamento e a percepção do consumidor de alimentos orgânicos no Brasil - 2010**. München - Germany: Organic Services e Jundiaí-SP: Vital Food, 2011.

LIMA, S. K.; VALADARES, A; ALVES, F. Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

no Brasil. **Texto para discussão/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019.

MARSDEN, T., et all. Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. **Sociologia Ruralis**. (40). PP. 424 – 438, 2000.

MOURA, L., et all. Um Estudo sobre o comportamento dos consumidores de produtos orgânicos. **Anais de Congresso. XIII Semead: Seminários em Administração**, setembro de 2010.

NUNES, S. O desenvolvimento da agricultura brasileira e mundial e a ideia de Desenvolvimento Rural. **Anais do III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN)**, v. 3, n. 1, 2017.

PIGATTO, G. Avaliação de relacionamentos no canal de distribuição de mercearia básica. **Tese de doutorado**, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, 2006.

SALGUERO, J; CLARO, J. O fair trade como alternativa para os empreendedores familiares: um estudo exploratório. **Revista Agronomia e Ambiente**, v. 8, n. 1, pp. 95-113, jan-abri. 2015.

SANTOS, R. F dos. Representação da informação em repositórios digitais: implicações da Folksonomia no processo de recuperação da memória documental. **Monografia (Graduação em Biblioteconomia)** - Centro de Ciências Sociais, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013.

SANTOS, V. B. dos. *Desenvolvimento das Empresas de Internet: Estudo de caso da Amazon.com*. 46 f. **Monografia de final de curso (Bacharelado)** – Instituto de Economia. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.

SCHNEIDER, S; GAZOLLA, M. (Org.). **Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas**. Porto Alegre, RS: UFRGS, p. 147-72, 2017.

SEYFANG, G. (2008). Avoiding Asda? Exploring consumer motivations in local organic food networks. **Local Environment**. 13. 187-201, 2008.

SILVA, C. A. B.; BATALHA, M. O. Competitividade em Sistemas Agroindustriais: Metodologia e Estudo de Caso. **II Workshop Brasileiro Sobre Gestão de Sistemas Agroalimentares**. Ribeirão Preto: FEARP/USP, 1999.

SIQUEIRA, R; VARGAS, M. Educação ambiental no combate ao “Greenwashing”. **Ambivalências – Revista do Grupo de Pesquisa “Processos Identitários e Poder”** – GEPPIP, v. 01, n. 1, jan-jun/2013.

SOARES, L. L., et all. Entendimento e percepções do consumidor brasileiro em relação a vegetais orgânicos: uma abordagem utilizando Focus Group. **Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, vol.28(1), pp. 241-246, jan.-mar, 2007.

TRIENEKENS, J. H., et all. Chain and network science: a research framework. **Journal of chain**

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

and network Science, v. 1, n. 1, p. 1-6, 2001.

WILLIAMS, A. & MONTANARI, A. Sustainability and self- regulation: Critical perspectives. **Tourism Geographies**. 1. PP. 26-40, 1999

WINTER, M. Embeddedness, the new food economy, and defensive localism. **Journal of Rural Studies**, London, v. 19, p. 23-32, 2003.

WOOD, T., ZUFFO, P. K. Supply chain management. **Revista de Administração de empresas**, v. 38, n.3, p. 55-63, 1998.

DOI: <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696> | Edição Vol. 31, Núm. 57, 2022.



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

4.2. Artigo 2: The role of online commerce in organic food distribution in Porto Alegre during COVID-19

The role of online commerce in organic food distribution in Porto Alegre during COVID-19

Abstract:

The COVID-19 pandemic caused disruptions in global and local supply chains for many products. In the case of food chains, producers were deprived of market access and consumers were deprived of products. In response, digital trade initiatives for organic food have increased, with the aim to act on supply chain logistics, as well as to expand cleaner and fairer food ecosystems. This article will analyze the initiatives and practices of the so-called “*food hubs*” that sell organic foods in Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brazil. We analyzed the proposals of food hub organizers from the perspective of organic agriculture and NGOs and social movements engaged in agri-food system debate. We searched hub websites, social media, and e-mail correspondence for specific characteristics and interviewed participants. Relevant characteristics identified included the associativity of the participants and the fundamental role of the producer, not only as a food supplier, but as an active participant in the marketing process. Consumers value local and fresh products and seem willing to pay a “fair” price for them. Close relationships, even in a digital environment, were identified between producers and consumers as positive, through gastronomic events and meetings.

Keywords: E-commerce; Distribution chains; Organic farming; Short chains; Local Trade; NGOs; Organic food; Trading fair; Healthy habits; Food security.

Introduction

The COVID-19 pandemic disrupted supply chains globally, both long chains mediated by corporations and with small businesses participating. We focus on food and agriculture, considering how this sector has reconfigured itself in the face of this health crisis, involved in a moment of deep changes in social behaviors, health, education and people's daily lives. The perishable nature of many agricultural products, as well as the need for daily consumption of fresh food, means that supply chain disruptions have had even greater effects, including direct impacts on human survival and food security.

The pandemic impacted food scarcity in both rural and urban environments. There was an increase in the prices and scarcity of certain products which had increased, especially in certain products, especially vegetables and fruits. At the same time, rural producers had to limit food supplied to markets when they were unable to meet market demands, a phenomenon that the media reported as a “global food shortage” (Malar, 2021). Yet in some cases, the farmers had to discard part of their production (Canal Rural, 2020). UNICEF reported that the “(...) pandemic has sparked brutal recessions and undermined access to food. (...). This was even greater in nations affected by conflict, weather extremes or other economic recessions, or struggling with high inequality.” (UNICEF, 2021, p.6).

This became a global crisis, with many countries experiencing food shortages in a variety of ways and time frames. In Brazil, food shortages began in March 2020 throughout the country. According to *Conselho Federal de Nutrição* (Federal Council of Nutrition), about 125.2 million people (58.7% of the population) lived with some degree of food insecurity (CFN 2022). This represents an increase of 7.2% compared to 2020 and a 60% higher rate than in 2018. The Brazilian population is concentrated in coastal, urban areas, including the country's main cities, making

them critical food supply entry points. This research focused on the Brazilian city of Porto Alegre, in the State of Rio Grande do Sul.

Several strategies have emerged to address the food crisis in their own country. Some focus on more efficient food distribution, including “on the ground food hubs” or “digital food hubs”, whose marketing channels are mostly on the internet, using from social media to big data to improve and optimize the flow of goods, services and information across the entire supply chain. While “hubs” were already in development before Covid-19, development accelerated between 2020-2022, including in Brazil (Klein and Schultz, 2022). In this paper the Food hubs are understood as a typical market locally produced organic food, and some integrate farmers within a region to collectively offer products in short marketing chains (Felicetti, 2014).

Food hubs are not only marketing channels, but means of transforming chains of production, distribution, and consumption of food to ensure and expand fairer, more transparent food ecosystems. Their fluid organization, focus on locally organized producers, and for digital hubs, they are flexible and dynamic digital environment makes these hubs adaptable and facilitates marketing through networks of contacts and events, information, and media generation (Palmer, 2013).

This work aims to analyze food hubs and their performance during the Covid-19 pandemic as a new alternative food system, bringing producers and consumers closer together and serving as a marketing channel for organic food with home delivery. It includes analysis of how they encourage practices and interaction with ecological agriculture, fair trade, Community Supported Agriculture (CSA), healthy eating, and social activism.

Twenty digital food centers were surveyed in Porto Alegre (RS) on kinds of marketed products, frequency of delivery, relationships, and direct participation with rural producers, as well

as issues related to values and practices. Data and actors were mapped and collected based on an online search, and interviews were conducted with the members of the centers using semi-structured and wide produced questionnaires.

The collected interviews and internet data are focused on finding out if those food hubs are a toll which is capable to approach the farmers to consumers during Covid-19? The first observation and perception of the farmers and the success of deliveries will be possible by the resources provided by the food organizations themselves.

Theoretical references and approach

The California Network of Regional Food Hubs (2010) defines “food hub” as an integrator of distribution systems that coordinates produces, stocks, processes, markets and distributes regionally produced food, and may also cover additional activities related to marketing, rural tourism, production, gastronomy, among others. The term “food hub” is commonly understood to mean an entity that integrates regional food systems, but exact roles vary, and they often serve as an IT center and “centralizer of products, services and information” including a role as a “social aggregator” (Palmer, 2013). They are also frequently linked to the distribution of locally produced products in short chains, acting as a distribution channel coordinator. The increasing use of internet for business, marketing, logistics and other issues, with additional growing digital generation, the iGen are accompanied by a crescent use of the term digital food hubs, which are the main object of this paper. Therefore, the term food hub will be referenced here to mean any kind of food hub and “digital food hub” will refer to those food hubs incorporating digital processes and applications as central factors in hub decision-making.

However, food hubs can also function as a fluid entity, integrating the supply chain and coordinating of the distribution of products to the consumer (Palmer 2013). Food hubs also have characteristics of a company or organization that actively manages the aggregation, distribution, and marketing of regional and local food products to strengthen their capacity to satisfy wholesale, retail, and institutional demand (Campbell and MacRae 2013).

Felicetti (2014) considers it relevant to highlight the regionality of food hubs in the search for sustainability by actors engaged in food systems, which leads to differences in relation to global marketplaces and other aggregators of chains that eventually use the same nomination. According to Rogers (2013), they contribute to expanding access to food, especially fresh food, taking advantage of modern tools to make the distribution process more efficient with online orders, collection points, and delivery routes.

In Brazil, other authors, such as Niederle (2014) and Darolt (2013) see organic cooperative networks, for example, as a kind of “food hub”. In this case, it is a horizontal network of cooperation and certification of organics, bringing together producers, NGOs, cooperatives, and associations. These networks act as channels of commercialization of products, organize the supply chain, and support information sharing and engagement. The digital hub concept could be implemented digitally and on a smaller scale, like “Orgânicos Zabelê”, an initiative to help to deliver Organic products from a rural settlement to a nearby cities (PNDU, 2021).

One of the relevant characteristics of the hubs comes from their integration, which allows producers to aggregate products and sell them in larger volumes, and to enter markets that were inaccessible as individuals (Felicetti, 2014). This element is especially relevant considering mobility limitation, where the supply are concentrated in rural zones and the demand in urban areas derived from consumer accessibility or public health concerns such as Covid-19. Research

in California shows that these hubs are established with common goals of aggregating small and medium-sized producers and promoting the growth of local food production systems focused on uniting cooperatives, NGOs, and sustainable enterprise (California Network of Regional Food Hubs, 2010), thus being an additional channel to farmers' markets or on-farm sales.

Barham (2012) points out that food hubs must be financially viable, while also having positive economic, social and environmental benefits within their communities, as demonstrated by the realization of certain production, community, services, and environmental activities. Thus, the food hub has a role as a social aggregator, fostering economic development and sustainable environmental strategies. The food hub, as such, acts as a physical or virtual distribution center that aggregates diverse competencies and has an impact on various dimensions of society. Darolt (2012) points out that there is a link between the types of products and their marketing: “Many of the movements were around ecological products, based on the principle of agroecology, but it is noticeable that the performance of these groups goes beyond the environmental dimension, encompassing others of an economic, sociocultural and political nature (Darolt, 2012).”

Values and institutions occupy a fundamental role for understanding configurations of markets and society, including phenomena such as the emergence and performance of food hubs. According to North (1993), societal values materialize in institutions, such as governments, NGOs, or enterprises. Institutions promote and maintain these values, though the initial role may be forgotten and lead the institutions that sustain them to ruin.

Food movements, for example, disseminate beliefs about what is best for humanity. Once those beliefs are absorbed by a portion of society, they bring with them demands for action. These values, once raised, can be analyzed, and perceived in other parts of society. In this study, we aim to examine these values and how they manifest in food hubs, keeping in mind that they are

dispersed and reconfigured over time within the institutions themselves, which becomes clear when analyzing their historical background.

These social aspects of community involvement and belonging allied with short chains and moral values can help to develop a more equal and sustainable system (Velly et al, 2022). This thinking can go beyond larger spheres, such as the cooperative system, non-government organizations and social movements. A food hub can be a way to achieve these objectives, but only if they are bound to those values and behavior in the first meaning.

For North (1993, p. 13), values are more static than cultural factors. Values shape understanding of reality (“rules of the games”), so it is valuable to analyze the values observed in the food hubs and how they interact with and influence the practices and the "modus operandi". The analysis of the hubs and their participants begins by examining preconceived values, their diffusion, and their impact, but refrains from a larger debate about their origin.

In contrast, authors such as Williamson (2000) describe how institutions are created and shaped over time to reduce transaction costs. The institutional environment is formed and consolidated over time in a dynamic way through the creation of relationships and ties, reducing information asymmetries to improve efficiency. This is evident when analyzing the history and behavior of food movements.

The issue of the “rules of the game” is significant for reducing asymmetry present in the conception of both authors. For Williamson it has a more practical and mobile aspect, while for North, it is more static and consolidated. The values of “social and sustainable agriculture”, in this case, influence and set some of the rules and behaviors generated by social movements and dispersed in the studied food hubs.

This analysis contributes to understanding the history and the structure of movements as well as their motivations, values, and impact on activities. For food hubs, the approach will be to identify these pre-existing values and practices and their influence on the “modus operandi.”

The integrity and customs arising from the food hubs can be formal or informal, and their maintenance can be bonded not only to culture, but also to functionality. Ostrom (1990) emphasizes the concern of the cost of change and the presence of tradeoffs as decisive factors for effecting and conserving changes in society. Therefore, supposed temporary values are guides of conduct and direction in society, since they are related to several aspects that must have a real, practical, and applicable persevering foundation. Or, they may have an ephemeral presence in the medium term. The need for functionality drives the spirit of cooperation and competition within rules or even cooperation, driving individuals to subconsciously fit into parameters of coexistence that facilitate the pursuit of their goals.

Ostrom (1990) deconstructs the concept that the motivation of the individual and the companies is associated only with profit or rational behavior (*homo economicus*). Many decisions are made based on relationships, whether they relate to employment, business transactions or time management, although economic motivations are always present and are part of this behavior. In the light of this, we should explore the role of society, its values, and conditions of these relationships, like the market structure, paying attention to certain aspects such as labor relations and company structure.

Methodology

This research required both quantitative and qualitative data to produce information and provide a meaningful interpretation. We first problematized food hubs by surveying academic

publications content in the Web of Science, Google Scholar and “Periódicos Capes” (Brazilian) to build the theoretical scope of this article and describing the perception of the current food system and the main criticisms and contributions, as well as the resignification of food in the search for a more resilient, healthy, and sustainable model which affects the food hubs also. We also explore academic production to understand the function that these food systems⁴ offer, and how they are projected, the role of short chains and local consumption, and the advantages of digital marketing and the formation of food hubs, especially during the health crisis arises from Covid-19 in which the transit of products, ideas and information occurs quickly and efficiently even under the situation of restriction on mobility.

Interviewing the food hubs

To discover and research about the food hubs, we did interviews, and data research on the internet to see the main existing companies who sell organics in an online way, with delivery in the consumers houses (door-to-door). So, we researched in the mainly research platforms such as Google, Yahoo and Bing to see how many and who they are, considering time of existence, business model, cultural and social preoccupations in relation to sustainability, healthy foods, and social fair, besides climate change.

Next, we utilized data collected following the building model theoretical based in discursive interviews (Ullrich, 2020). To verify the practices adopted by the food hubs in Porto Alegre. The discursive interview is seen as a methodological procedure that includes all stages of an analysis of interpretation patterns and acquisition of material produced from which

⁴ According to Goodman (1997), the Food systems represent all processes involved in feeding a population, and include the input required and output generated at each step. A food system operates within, and is influenced by, the social, political, economic and environmental context (Goodman *apud* Capone *et al*, 2014).

interpretation patterns can be reconstructed. These are done individually, or through patterns of social interpretation that rely on a thematic area or centralizing problem as a reference. It is therefore conceived as an integrated research project: in all phases of the research, i.e. sampling collection (and choice), research form, contrasting interpretation and formation of typologies and categorization of data) are coordinated with each other in discursive interview and form a functional unit that aims to reconstruct social patterns of interpretation (Ullrich, 2020).

In purely conceptual terms, the discursive interview is central to data collection. However, considerations for “finding” patterns of interpretation (or material containing derivatives) arise from the analysis strategy and this, in turn, from the general objective of the investigation. Only after it has been decided to reconstruct patterns of social interpretation through a process of contrasting interpretation does the question arise about an appropriate form of inquiry, which is seen here in a “discursive” interview. The Discursive Interview is based on three main methodological considerations or premises: based on a basic understanding of the sociology of knowledge, the communicativeness of interpretation patterns and their communicative elucidation; as well as the conviction that patterns of interpretation can be better reconstructed comparatively.

Thus, when using this discursive concept of the interview, we focus on building archetypes, or business typologies that the hubs have, so that we can unite or separate them according to the “order of discourse” (Foucault, 1996) presented. Because according to the author, this production of discourse is at the same time controlled, selected, organized and redistributed by a certain number of procedures whose function is to conjure its power and dangers, to dominate random events (Foucault, 1996). Which leads us to question and problematize, from a Foucauldian methodological perspective, the privileged or exclusive right of the subject who speaks, that is, to

note and be aware that there is no neutrality in the interviewees. This can be seen in the table below, mainly in relation to the theme of “values” in relation to the hubs interviewed.

Table 1. Field of values to be analyzed.

Motivations for creating the food hub	What spurred your creation?
Food hub participating members	Producers and Consumers: What is their role within the Hub's governance?
Decision making	How decisions are made within the Hub
Cooperatives presence	Is there participation in cooperatives? Which? What type of interaction with cooperatives (and their role in the Hub)
Sustainability	Proposals and values that collaborate in sustainable practices in the social, economic, and environmental spheres [3]
Disclosure	Does the Hub hold and/or support events on food, health and debates on food production and consumption?
Perception and visibility	In the interviewee's perception, what is the difference between this model and a traditional store?

The collection of information was divided into two categories. The first deals with day-to-day function mixed with values like: type of product, logistics, presence or absence of loyalty,

promotion, suppliers, and other points of operation of the hub, focusing on practical aspects of development during Covid-19. The second category focuses on themes and practices of sustainability, food health, and the supply chain, through communication, work methodology, and engagement. The goal was to understand the philosophy of the "food hub" researched and its objectives, including which "positions" and "values" are given priority, so that these hubs can maintain proximity even if virtually.

In this way, the questions thought in this script do not follow rigidity, but rather propose that the interviewee answers the main fields in a fluid manner, following the parameters established based on what they want to research and assess about the selected hubs. Finally, together with questions that problematize the company's day-to-day activities, but also the values and what the interviewees understand as sustainability, cooperative participation, and governance, so that the answers can be as genuine as possible, considering the "order of discourse" and the intentions that permeate the speeches.

The theoretical and methodological position on which the discursive interview is based is sociological (Knoblauch, 2005). It is neither positivist (at least not in the sense of the widespread use of the term) nor constructivist, so far as this means more than a sociological approach, it is social constructivism. For the analysis of these patterns of interpretation, this initially means that the interpretation are social constructions. They are relatively independent of action situations and relational problems and never necessarily arise from them. This relative autonomy of interpretations of apparently objective problems becomes particularly clear from a historical or intercultural perspective.

Questions are, so to speak, the true essence of a survey. Ultimately, it is the collection of this data that matters. Therefore, it is important that questions must always be formulated in such

a way that all research participants can understand them. Therefore, when transposing and dealing with transnational and transcultural research, it is important to know the native language of the interviewee, to adjust, if necessary. Therefore, the questions were asked in Portuguese, avoiding stricter conceptual terms. Therefore, even if there is a leading questionnaire, which was sent in advance to the interviewees, it is important that the face-to-face interview can have questions that can be adapted to a level that does not overload any respondent (Brosius, Koschel and Haas, 2009).

Table 2. Field of practices (*mode of operation*) to be analyzed

Producers	How does the search for producers to join and participate in the Hub take place?
Product offer	How are the products offered defined?
Product typology	Fresh, industrialized products (handcrafted or not) and others
Logistics and chains	How the logistics are carried out and their respective chain (order, collection/separation, packaging and delivery).
Delivery and routes	Frequency of deliveries during the week to the final consumer and fields
Physical stores	If only virtual or have a store. claim to have
Other ways of selling	Do you work with loyalty and basket?

In this way, what improve these interviews is the open-ended questions used alone or in combination with other interviewing techniques to explore topics in depth, to understand processes, and to identify potential causes of observed correlations (Weller, et al, 2018). The researcher stimulates the interviewees to think freely about the topic of interest, which in this case is the food hubs and the online marketing of healthy and sustainable foods during the Covid-19 health crisis. During this process, implicit aspects and motivations of the interviewee can be identified, along with their values and practices, relationships and engagement with food movements, and perspectives for a healthier and more sustainable system.

In this way, although the questions could appear brief or reduced, when applied to the interviewees, they were capable of being expanded, due to the freedom and scope that they intrinsically carry in their meanings. As a rule, a distinction is made between semantic, conceptual and normative equivalence (Schnell, 2019). Therefore, table 2 analyzes the most “daily basis” aspects in relation to the researched hubs, but which are relevant to understanding the logistical processes and short supply chains that these hubs have. Therefore, each of these phases of the research and the applied questionnaire is subject to a different logic - that is: the concrete steps of the work in the individual phases are guided by different practices, values and norms, mostly implicit, but sometimes explicitly legitimized. (Reichertz, 2016).

To perform the data collection of the twenty hubs ⁵ studied, a preliminary online search was made about what was available and through their virtual sales and email addresses, such as websites and social networks, as well promoted material such as magazines, interviews, reports, and articles. The most relevant data were those related to the commercialization and flow of

⁵ The twenty companies founded in the city and studied were in total: Local Farmers, Mais Quitanda, Fresh Organic, Empório do Bem, Oxy Orgânicos, Sítio do Guido, Da Grota, Aromas e Sabores do Campo, Hortalícias, Mesa Natural, Cooperativa Girassol, Junta Pedido, Tribo Viva, Loja da Reforma Agrária, Caminhos Rurais. And those that closed in this process, with the Cesta Feira, Mercado dos Orgânicos, 400G, Hortibox and Horta Alegre.

production, which had limitations, such as that of Covid-19. Data was analyzed by the kind of products, the existence of intermediaries, participation in cooperatives and systems of integration and relationship with producers.

So, the keypersons, most of them the owners or who created them were interviewed in this research to provide relevant information about the hubs and how they work. As the statements were collected, the information obtained was coded by the subject. Answers were used to establish categories and classificatory systems, drawing on themes from the initial website searches. Data was organized and used to inform the final stage of fieldwork and draw research conclusions.

Results and Discussion

This work aims to analyze food hubs and their performance during the Covid-19 pandemic as a new alternative food system, bringing producers and consumers closer together and serving as a marketing channel for organic food with home delivery. It includes analysis of how they encourage practices and interaction with ecological agriculture, fair trade, Community Supported Agriculture (CSA), healthy eating, and social activism.

Promotion of CSA practices

As the focus of the work is the flow of agricultural production during the pandemic and its role in the food supply in the city, we observed the positioning of the hubs regarding their values and objectives. A critical factor is the frequency of delivery, which directly impacts the consumption of perishable products, as it depends on seasonality, which in turn influences order placement. In addition, since the sales platform must be interactive and easy for consumers to use, the visual and aesthetic issues are also relevant.

Of the hubs analyzed, at least 14 of them has the delivery frequency is 2 to 3 times per week, offering the consumer the possibility of acquiring “all of their products from this delivery system, something highly desirable to mitigate trips to supermarkets” or other purchasing locations. This frequency of delivery also influences product freshness, and from the point of view of the producers, it establishes a certain rhythm to planting and harvesting.

To maximize these advantages, most of the centers use the “registration” tool, which is largely based on existing food basket delivery programs and CSA initiatives.⁶ Through CSA-type subscriptions, the hub supplier chooses a mix of monthly foods that would be desirable for subscribers and their families, considering seasonality and farmer harvest timing. Based on the results, the products were divided and delivered throughout the month. Extra one-off products can be sometimes added at no cost and delivered along with the monthly basket.

The number of subscribers was extremely important for most hubs surveyed, because perishability of products requires production planning. Advance sales, facilitated by consumer commitment and credit card payment, also supported financing, generated revenue forecast data, and provided some security for farmers.

The sets and/or baskets that are included in the “registration” program have another advantage: it is a purchase in which the consumer “recognizes the seasonal nature” of the products and the climate-dependent aspects of agriculture, subject to risks and inconsistencies. Products are added and removed from the baskets according to production, maintaining the number of fruits

⁶ The concept of a community that Sustains Agriculture (*Community Supported Agriculture*) called CSA is a joint work between organic food farmers, agroecological and consumers: a fixed group of consumers covers the annual budget for one year, generally, of the agricultural entity (farm, arable urban lot, etc.). In return, consumers receive the food grown by the farm at no additional cost. In this way the farmer without the pressure of the market and the price, can dedicate himself to cultivation. Consumers receive quality food, knowing who grows it and where it is grown. The commonly called consumers, by assuming this role of co-responsibility, come to be known in a CSA as Co farmers, that is, they become partners of the farmers, in a relationship of appreciation. (CSA Brazil, 2022).

and vegetables of the season. This protects the producer against part of the risks and tells the consumer that the products delivered will be as fresh and high-quality as possible.

Another aspect of the studied food hubs is pursuing inclusion of more community members in the system, creating a social network that can support and develop the communities (Levkoe, 2018). During the pandemic, this helped farmers to endure the crisis and even led some vulnerable urban dwellers to migrate and settle on farmland. This has important effects beyond the simple delivery of food to cities for producers, consumers, and community members alike.

Food hub performance

mobility was restricted in the metropolitan region of Porto Alegre during the Covid-19 pandemic, as it was around the world. At first, farmers' markets were completely suspended, resulting in food waste, loss of farm income at least in Brazil, and creating a supply crisis that appeared as empty shelves and lack of stocks in supermarkets large and small (Jornal do Comércio, 2020). The difficulty of connecting food producers to consumers led to challenging production-related decisionmaking by producers.

The companies relate that even after a relaxation of Covid-19 restrictions and the slow return of commerce and fairs, people's reality and daily lives had not returned to normal. The demands of producers, reduced hours, mobility and even the supply of products in the fairs and supermarkets have become more limited and *on-site* consumption was reduced. This reluctance to return to the fairs and trips to the trade was caused mainly by people of poorer health, for whom a good diet is especially important.

In this situation the hubs needed to reinvent themselves, that is why the 14 hubs started to be enhanced digital in their performance, because 6 of them closed during the process of this

research, adding more producers to their base and making more door-to-door deliveries gradually. To serve a greater number of people, some have expanded the forms of service beyond traditional channels, using instant messaging tools, phone or even giving guidance by written chat, such as WhatsApp, to capture a new audience.

For producers, it was necessary to reinvent commercialization to guarantee the viability of their activities, so they joined digital platforms forming the studied food hubs. More than just a channel for commercialization, they found a mechanism to be more involved with environmental issues and climate. There are similar situations highlighted by testimonials, such as "Local Farmers", as demonstrated by this statement from a food hub participant:

“The pandemic hasn't been very easy for all of us. In the beginning we found ourselves with our hands tied with the lack of commercialization of our products. Especially since we could not operate our main sales channel, the fairs of Porto Alegre, because they ended up being canceled in the first weeks of the pandemic. That spawned a damn fear! But fortunately, we have our partnership with Local Farmers! They do a very nice job and we are happy to be able to count on them for the flow and dissemination of our products, even more so at this delicate time. We are very grateful for all the work and commitment of Local Farmers. Gabriela Martins, Acert - Martins Family (Available on <https://localfarmers.com.br/>)

Similarly, this statement on the hub shopping site “Fresh Organics” shows that the production continuity and the work of the farmers still were important to this market, because it was possible to better organize and develop the hubs:

We have been producing organic food for more than 18 years, always aiming to bring healthy food to consumers. Our partnership with Fresh Organic has been helping for several years in this, and even more so in the current pandemic situation in which it is more important than ever to have a quality food, even better to receive at home without risks and at a time when sales at fairs have decreased a lot. Schardosin family (Available on <https://freshorganicos.com.br/>. Access on 11 January of 2024).

The reports collected show the concern of these channels both for producers who already had contact with the hubs, but also for those who have been adding up during the pandemic. It is also interesting to observe that the increase in the number of producers is related to greater consumer demand for fresh and healthy products. In addition to that, in two hubs analyzed the contact as actually a new farmer, who become a producer during the pandemic and find in this digital food hub model a way to quick enter the market.

For farmers who are not acquainted with digital markets, intensive use of electronic devices, and “QR codes”, the food hub and its members may help them adjust to this new digital era. In this regard, the proximity to a big city like Porto Alegre and the very close relationship between rural and urban populations yield positive impacts on the learning curve and infrastructure in rural zones. The relevance of infrastructure and computer skills in enabling the functioning of the food hubs also became apparent.

We can see these practices on those examples brought by the work of Sanssanoviez (2020), where the issue is not whether or not to appropriate this dynamic (the technology), but there is a series of external pressures that are significant and cause other processes of appropriation to occur. So, this dynamic could have a double vision, since it would involve the movement of interest of the farmers themselves and the movement of the organizations or networks to which they are bonded.

Just like the experience shared by Scarpatti and Feijó (2021), showing the results of their research and improvement within local farmers in Santa Catarina, leading them into digital sense to spread and sell their products. They observe in this sense that the Information and Communication Technologies (ICTs) through Digital Marketing strategies, such as social media management, the creation and development of your own brand, the creation of interactive content,

were essential factors that contributed to the dissemination, approaching potential customers, and marketing agroecological products to those farmers.

Many farmers and consumers are concerned about the emission produced by routinely driving to the producer to buy products, which could have a greater impact than driving to the supermarket. To avoid that, the delivery routes are planned to minimize fossil fuel use. In the words of one interviewee,

“If I have to go 8km to the first customer and I have 16 customers to deliver with 500 meters of distance between them, the first customer may be far away, but if we divide the total traveled by customer it may give less distance than for many of them to go to the supermarket.”

Studies back the lower carbon footprint of door-to-door delivery. Carins (2005) and Aktas, Bourlakis and Zissis (2021) demonstrated a carbon reduction in the delivery of online purchases. Analysis of the delivery characteristics of these food hubs shows that this effect tends to be even greater due to the definition of routes, purchase of multiple products, short distance from the collection-delivery point, and short distance between deliveries. Showing not just environmental concerns, but economic also.

Another aspect observed by interviewees was the large increase in new clients during COVID. However, some observed that with the end of quarantine restrictions and the re-opening of supermarkets and farmers markets, some customers abandoned the food hub. This could indicate that food hubs are not becoming a permanent, central marketing channel, but play an auxiliary role by providing a good supply of products to additional clients during COVID.

The need for more resilient food supply systems and the role of the hubs

The pandemic has reinforced the need for more resilient food systems, both from the point of view of production and consumption. The importance of food hubs around the city has become more apparent at a time when supply chains have faced major problems. Health concerns at that time ignited an even greater interest in healthy eating issues in the population.

The activities carried out by the hubs studied created a new marketing channel for farmers to sell more of their products through a short supply chain and deepened the relationships between producers and consumers beyond individual purchases.

The subscription of produce baskets, a model widely used by ecological family farmers, especially in Europe, is greatly facilitated by the online system. The possibility of “crowdfunding” for producers and production systems brings innovative products and possibilities to CSA systems. Social networks support the generation of informative and educational content between hubs and producers, in addition to enabling the exchange of ideas and increase of other activities such as events and rural tourism. We can measure that:

- They help in the maintenance and sustainability of rural producers.
- They act as logistics agents and marketing channel, organizing the distribution of food between the countryside and the cities.
- They can conveniently bring agricultural products, including produce, to urban consumers.
- They bring debate about the importance of healthy food, family farming and more sustainable production systems.

It was not a great surprise that all 14 producers and members of the research hubs (each producer from a hub) that are still in operation are cooperators and participants in various

associations. In addition, it was relevant throughout the research the great role that these structures and networks played in the organization of the food hubs, not as something purely technical, but as webs of information exchange, and hubs of organization and mobilization for the projects and plans of farmers.

Some hubs such as “Local Farmers” incorporate rural extension agents who help identify and address problems in rural communities, as well as urban residents who advocate for a healthier diet. These social scientists and activists maintain a closer relationship with the rural farmers who are the "backbone" of these hubs and often engage in many activities beyond production.

Diversity brings with it competencies that enable the maintenance of the hubs. Participants have skills including IT, fair engagement, addressing startup challenges, business expertise, and agronomic, nutrition, or food engineering knowledge. Other participants help more broadly, expanding the social fabric of the hubs.

According to Schmid (2003), this "social capital" is what makes food hub formation possible, not only for operating the hub itself, but also for the development of local supply chains and rural areas. The network of contacts and dedication of the participants make these hubs more engaged in bringing about changes in food paradigms and less susceptible to sudden changes in favor of temporary gains that undermine their values regarding healthy and sustainable eating.

Some of these impacts were clearer in the research through the connection that these hubs have with protecting the rural area of the city of Porto Alegre, which is threatened by laws and real estate pressure. This "[characterizes] a situation of risk for the continuity of agricultural activities...real estate capital is inserted in this space, occupying it with residential projects, many of which are irregular and without planning and investment in infrastructure" (Bastian and Dal Soglio, 2012).

The large participation of young people in food hubs shows that they have some capacity for dialogue with the young population involved in rural activities. Many “neorural” producers entered these systems during COVID-19, indicating that the hubs present themselves as an alternative not only to consolidated producers, but new producers.

Table 03. Food hubs analyzed relevant aspects regarding their production.

Stores	Local products	Participation of cooperatives	Fair Trade	Fresh produce
Local Farmers	Yes	Yes	Yes	Yes
More Quitanda	Yes with mediators	Yes	Yes	Yes
Fresh Orgânicos	Yes	Yes	Yes	Yes
Empório do Bem	Yes	Yes	Yes	Yes
Oxy Orgânicos	Yes	Yes	Yes	Yes
Sítio do Guido	Yes	Only one producer	Yes	Yes
Da Grotta	Yes	No	Yes	Yes
Aromas e Sabobre do Campo	Yes	No	Yes	Yes
Hortalícias	Yes	Yes	Yes	Yes
Mesa Natural	No	No	?	Yes
Cooperativa Girassol	Yes	Yes	Yes	Yes
Junta Pedido	Yes with mediators	Yes	Yes	Yes
Tribo Viva	Yes	Yes	Yes	Yes
Loja da Reforma Agrária	Yes	Yes	Yes	Yes
Caminhos Rurais	Yes	Yes	Yes	Yes
Cesta Feira	Closed			
Mercado dos Orgânicos	Closed			
400G	Closed			
Hortibox	Closed			
Horta Alegre	Closed			

Source: Formulated by the author

Table 3 lists the hubs surveyed and their characteristics. Many share similarities, especially regarding the participation of cooperatives with the intention to foster fairer marketing channels in which producers are valued and centered in the food debate.

The cooperatives of organic producers and movements of farmers (collectives and NGOs) bring with them not only the food debate but amplify the dissemination and sale of production in the region. This is made possible by the presence of local, fresh, and organic products in the food hubs, a characteristic shared by all, although two food hubs rely on an intermediary to obtain fresh products.

The hubs seem to benefit from a pre-existing productive ecosystem, acting as a tool to generate a new marketing channel that proved to be very important during Covid-19. In addition to making it easier for producers and the regional community to utilize digital communication and interaction, these systems enable logistical and payment improvements and production planning. These initiatives were already have been develop in other places strategically thought, like the example of what happened with de Coomafitt and the digital food market of them, when on 2020, one of these ideas was to “reinvent” itself through direct interaction with consumers through digital food markets (Niederle, Schneider and Cassol, 2021).

About one-quarter of the food hubs in the initial sample, including Cesta Feira, Mercado dos Organicos, 400G, Hortibox and Horta Alegre, closed their operations while this research was ongoing, mostly after the end of quarantines time. Some of the reasons reported were the low demand for products, producers migrating to another “existing hub” or demobilization of the people involved. This indicates that this market is not highly stable and is populated by "startups" and spontaneous movements that do not always perpetuate over time.

A healthy and sustainable diet and the role of the food hubs in this process

The food hubs proved to be an important marketing channel for some producers, especially during COVID-19. But these channels are not just a way to sell food, but rather to establish links

with issues for a healthier and more sustainable diet to the environment, “reducing the deficiencies of conventional food systems” (Clark, 2019 *apud* Colasanti, Hardy, Farbman, Pirog, Fisk, & Hamm, 2018; Levkoe et al., 2018).

One of the most relevant aspects is the ability to offer healthy and sustainable products with great convenience, which encourages greater consumption of fresh organic produce, promotes a more diverse diet, and rescues the pleasure of eating well. This seems to occur through three methods, varying in intensity according to the hub studied: convenience, virtual interaction, mobilization, and fieldwork.

During the pandemic a large quantity of consumers looked for a healthier diet, according to the interviewee from the hub “Fresh Orgânicos”. These consumers searched for information and products, mostly in social media and “we were there”, others food hubs got clients by proxy in a few farmers markets who were still open, who present a new way to keep and provide produces by door-to-door.

This happens when convenience lies in the option for consumers to register and purchase on their computer or cellphone and receive the baskets and other products at their home. Combinations of products are assembled along with tips for use and preparation. This makes it more convenient than the traditional process of “identify what to buy, go to the market, and finally prepare and decide how to eat.” This is replaced by “receive the ingredients at your door and decide between using some ready-made suggestion or creating your own variation of use.”

This phenomenon called “conventionalization”, is not a new term (...) but associated with the fast and easier foods to serve, (...) which has a great deal in the Feeding System (Schubert, 2023). This is a topic of massive relevance to society because it deals with food and feeding, where this whole new system of “dark kitchen emerges” in a developing “ready to eat food fast” and

“delivery culture” have enlaced themselves. The feeling and what was collected in the interviews proposes that the process was a “reality” and the adaptation to that perspective is a matter of survival and an advantage against other commercialization channels, if the companies want to still sell their products.

The virtual interaction takes place through the portals of the hubs, through information provided by social networks and e-mail groups. Content may relate exclusively to a specific food hub, its products, and its importance in a local food production system, or it can be linked to a related theme such as food, sustainability, rural communities, etc.

Promotion is a fundamental factor in the performance of some hubs because its virtual nature makes it easier to reach a wider spectrum of people. However, it is through physical presence at events, participation in fairs, farmers market and meetings that the strongest social bonds are built. When combined with the promotion of rural tourism, gastronomy and courses on the subject, outreach has a greater intensity and less volatility than purely virtual interactions.

Within this context, the values derived from agroecology and the search for sustainability and a healthier diet motivate producers and consumers to organize and participate in food hubs. Other values more linked to cooperatives and social activism also play a role in maintaining the mobilization and action of the hubs, adding more participants, and raising awareness among new consumers and producers about the need for fairer and more sustainable food systems.

Final considerations

This article identified food hubs in the metropolitan region of Porto Alegre that played an important role in maintaining the marketing of organic products during the COVID-19 pandemic, especially perishable products. During this period, they provided an alternative to frequent trips to

the supermarket with online purchase and home delivery. This short distribution channel helped to meet needs from the farmers and consumers alike, resulting in growth of the studied food hubs during the pandemic.

The Covid-19 generated a maximization of door-to-door delivery with the pursuit of easy and convenient way to purchase products by consumers with the food hubs operated. In this way the convenience and the possibility to continue operation in face of pandemic restrictions make an impact on the grow of some of existent hubs with the aggregation of new farmers in the system.

In addition to the role in helping to form this new marketing channel, the food hubs also promoted healthier and more sustainable diets, acting both digitally and directly, to bring information and mobilize the population on topics such as family farming, organic food, and social and climate risks. The model is not based only on a simple commercial or economic transaction but brings with it a series of values and competencies that go further.

In this way there is an engagement of knowledge linked to a good healthy diet and fair value for both consumers and producers. Since resilience is situated in the process itself, in which the agents and people involved with the hub organize themselves in collaborative networks within and across food hubs and other organization, and the producer can market to more than one at the same time. This way of organizing food considers all the links in the short supply chain, from who is supplying the product to who consumes it, permeated by food values throughout the process.

References

- Aconteceu em 2020: Por conta da covid, produtores de leite descartaram 15 mil litros por dia. *Canal rural*. (2020, December, 17). <https://www.canalrural.com.br/noticias/pecuaria/leite/aconteceu-em-2020-leite/>.
- Adarov, A. (2002). En tres gráficos: la desigualdad de ingresos en el mundo y la pandemia de COVID-19. *Banco Mundial Blogs*. <https://blogs.worldbank.org/es/voces/en-tres-graficos-la-desigualdad-de-ingresos-en-el-mundo-y-la-pandemia-de-covid-19>.
- Aktas, E., Bourlakis, M., Zissis, D. (2021). Collaboration in the last mile: evidence from grocery deliveries. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 24:3, 227-241, <https://doi.org/10.1080/13675567.2020.1740660>
- Barham, J., Debra T., Kathleen E., Farbman, J., Fisk, J., Kiraly, S. (2012). Regional Food Hub Resource Guide. U.S. Dept. of Agriculture. *Agricultural Marketing Service*. <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/Regional%20Food%20Hub%20Resource%20Guide.pdf>
- Bastian, L. e Dal Soglio, F. (2012). O espaço rural de Porto Alegre (RS) descrito por meio das percepções de moradores da região metropolitana. *Revista IDeAS*, 6, 2, 100-133.
- Cairns, S. (2005) Delivering supermarket shopping: more or less traffic? *Transport Reviews*, 25, 1, 51-84, <https://doi.org/10.1080/0144164042000218391>
- Campbell, A. M., McRae, R. J. (2013). Local Food Plus: the connective tissue in local/sustainable supply chain development. *Local Environment*, 8, 5, 557 –566. <https://doi.org/10.1080/13549839.2013.788488>
- Clark, J. K., Rouse, C., Sehgal, A. R., Bailey, M., Bell, B. A., Pike, S. N., Sharpe, P. A., & Freedman, D A. (2019). Food hub to address healthy food access gaps: Residents’ preferences. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*. 9(1), 59–68. <https://doi.org/10.5304/jafscd.2019.091.010>.
- Conheça novos padrões de consumo e tendências do mercado pós-pandemia. (2020, July, 24) <https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/pb/artigos/conheca-novos-padroes-de-consumo-e-tendencias-do-mercado-pos-pandemia,d9b41925eef73710VgnVCM1000004c00210aRCRD>.
- Coronavírus deixa prateleiras vazias em supermercados de Porto Alegre. *Jornal do Comércio*. (2020, March, 17). https://www.jornaldocomercio.com/ conteudo/galeria_de_imagens/2020/03/729741-coronavirus-deixa-prateleiras-vazias-em-supermercados-de-porto-alegre.html.
- Darolt, M. R. (2013). Circuitos curtos de comercialização de alimentos ecológicos. In: Niederle, P.A.; Almeida, L., Vezzani, F.M. (Eds.). *Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura* (pp. 139-170). Curitiba: Kairós.

Dias, N. (2013). Quem são os neorurais? *Instituto Pindorama*. <https://pindorama.org.br/instituto-pindorama/quem-sao-os-neorurais/>.

Fao, Ifad, Unicef, Wfp, Who (2021). The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Transforming food systems for food security, improved nutrition, and affordable healthy diets for all. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474en>

Felicetti, M. (2014). Food Hubs: Reconnecting Alternative Food Networks and Conventional Supply Chain. *AEF*, 11, 621–624. <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AEF.11.621>

Granovetter, M. (1992). Economic Institutions as Social Constructions: A Framework for Analysis. *Acta Sociologica*. 35, 1, 3–11. <https://doi.org/10.1177/00016993920350010>

Huffstuter, P.J. (2020). U.S. dairy farmers dump milk as pandemic upends food markets. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-dairy-insight/u-s-dairy-farmers-dump-milk-as-pandemic-upends-food-markets-idUSKBN21L1DW>.

Klein, A., Schultz, G. (2022). Os canais de distribuição online de alimentos orgânicos na região metropolitana de Porto Alegre. *Revista Grifos*, 31, 57, 1-22. <http://dx.doi.org/10.22295/grifos.v31i57.6696>.

Le Velly, R., Désolé, M., & Chazoule, C. (2022). How to create intermediate and partnership local food networks? Collective performance, collective negotiation, and collective learning. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 12, 1, 35–46. <https://doi.org/10.5304/jafscd.2022.121.013>

Levkoe, C. Z., Hammelman, C. Craven, L., Dandy, G., Farbman, J., Harrison, J., & Mount, P. (2018). Building sustainable food systems through food hubs: Practitioner and academic perspectives. *Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development*, 8, 2, 107–122. <https://doi.org/10.5304/jafscd.2018.082.008>

Malar, J. P. (2021). Escassez global foi intensificada na pandemia, e efeitos devem continuar em 2022. *CNN Brasil*. <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/escassez-global-foi-intensificada-na-pandemia-e-efeitos-devem-continuar-em-2022/>.

Melone, B., et al. (2010). California Network of regional food hubs. *Regional Food Hub Advisory Council*. <http://dairyprogramhearing.com/getfile77177717.pdf?dDocName=STELPRDC5091490>

Narcizo, B. (2020). Produtor rural destrói toneladas de alimentos no cinturão verde de São Paulo. *Folha de São Paulo*. <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2020/04/produtor-rural-destroi-toneladas-de-alimentos-no-cinturao-verde-de-sao-paulo.shtml>.

Niderle, P. (2014). Os agricultores ecologistas nos mercados para alimentos orgânicos: contramovimentos e novos circuitos de comércio. *Sustentabilidade em Debate*, 5, 3, 79-96. <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v5n3.2014.11194>

North, D. C. (1993). Institutions and Credible Commitment. *Journal of Institutional and Theoretical Economics (JITE) / Zeitschrift Für Die Gesamte Staatswissenschaft*, 149, 1, 11–23. <http://www.jstor.org/stable/40751576>

Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action (Political Economy of Institutions and Decisions)*. Cambridge: Cambridge University Press.

Palmer, A., Landman, K., Knezevic, I., Hayhurst, R. (2013). Constructing resilient, transformative communities through sustainable “food hubs”. *Local Environment*, 18, 5, 521-528, <https://doi.org/10.1080/13549839.2013.797156>

Pesquisa revela que a fome avança no Brasil e atinge 33,1 milhões de pessoas. *Conselho Federal de Nutricionistas*. (2022, June, 08) <https://www.cfn.org.br/index.php/noticias/pesquisa-revela-que-a-fome-avanca-no-brasil-e-atinge-331-milhoes-de-pessoas/>.

PNUD. Plataforma online ajuda agricultores familiares do Piauí a manter vendas na pandemia. Julho de 2021. Disponível em: <
<https://www.undp.org/pt/brazil/news/plataforma-online-ajuda-agricultoresfamiliares-do-piau%C3%AD-manter-vendas-na-pandemia>

Rogers, N. (2013) What is a food hub? *Sustainable America*. <https://sustainableamerica.org/blog/what-is-a-food-hub/>.

Schardosin. (2023). *Família Schardosin*. <https://freshorganicos.com.br/>.

Schmid, A. (2003). El capital social y la reducción de la pobreza: hacia un paradigma maduro. In: Atria, R. et al. (Eds.). *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Santiago do Chile: Cepal.

Schubert, Maycon N. (2023). Conveniencialização da comida e do comer. *Confins*, n. 59.

Stoevka, V. (2020). El covid hace subir los precios de los alimentos en todo el mundo. *Ilostat*. <https://ilostat.ilo.org/es/covid-19-is-driving-up-food-prices-all-over-the-world/>.

Supermercados e Ceasa ainda têm maioria dos produtos, mas situação preocupa para os próximos dias no RS. *GI*. (2018, May, 24). <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/supermercados-e-ceasa-ainda-tem-maioria-dos-produtos-mas-situacao-preocupa-para-os-proximos-dias-no-rs.ghtml>.

Williamson, O. E. (2000). The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, 38(3), 595–613. <http://www.jstor.org/stable/2565421>

4.3. Artigo 3: Os food hubs no Brasil e Alemanha sob uma perspectiva comparativa

Os *food hubs* no Brasil e Alemanha sob uma perspectiva comparativa

Adriano Diego Klein

Resumo: Esse artigo é fruto da pesquisa parcial da tese de doutorado em Agronegócios sobre o estudo dos *food hubs* e seu papel nos meandros da sustentabilidade, sob uma perspectiva das cadeias curtas de comercialização. Dessa maneira, fazemos um paralelo comparativo entre o Brasil e a Alemanha, especificamente problematizando duas cidades - Porto Alegre e Darmstadt. Logo, iremos explorar como esses dois países organizam essa dinâmica dos *hubs* em consonância com a agricultura e a segurança alimentar, a fim de entregar e comercializar alimentos, principalmente nas grandes cidades. É importante salientar também qual é o papel dos Estados que, através de políticas públicas, financiam e fomentam essas iniciativas, levando em conta as diferenças culturais e conjunturais dos dois países. E, para além disso, como os movimentos que advogam por uma alimentação e hábitos de vida mais sustentáveis se relacionam com os *hubs* e em que medida colaboram para sua criação e funcionamento.

Palavras-chave: **Orgânicos; Polos do Alimento; Certificação; Sustentabilidade; Mudanças Climáticas.**

Abstract: This article is the result of partial research from the doctoral thesis in Agribusiness on the study of food hubs and their role in the intricacies of sustainability, from the perspective of short marketing chains. In this way, making a comparative parallel between Brazil and Germany, specifically focusing on two cities - Porto Alegre and Darmstadt. Therefore, we will explore how these two countries organize this dynamic of hubs in line with agriculture and food security to deliver and sell food, especially in large cities. It is also important to highlight the role of the States that, through public policies, finance and promote these initiatives, considering the cultural and situational differences of the two countries. And, in addition, how movements that advocate more sustainable eating and lifestyle habits relate to hubs, and to what extent they contribute to their creation and operation.

Keywords: **Organics; Food Hubs; Certification; Sustainability; Climate change**

1. Introdução

Esse artigo tem como objetivo descrever experiências obtidas nas pesquisas de campo sobre polos alimentares (*food hubs*) nas cidades de Porto Alegre (Brasil) e Darmstadt (Alemanha) durante os anos de 2022-2023, com base em pesquisas virtuais, entrevistas e visitas presenciais. Além de exposição e análise dos dados sobre “atuação e valores” dos polos, será feito um estudo comparativo levando em conta as realidades do Brasil e da Alemanha, a partir das observações feitas, além de demais aspectos, como o papel histórico, cultural e conjuntural de cada país, em consonância com suas políticas públicas sobre a formação e a atuação dos *hubs* estudados.

Para se alcançar esses objetivos, primeiramente serão expostos dados referentes aos polos brasileiros e alemães, destacando algumas características mais marcantes quanto à história e ao desenvolvimento desses, além de suas características e da maneira que eles operam e funcionam no seu dia a dia. Após isso, foi feito um redirecionamento em relação ao levantamento dos objetivos e dos valores portados pelos estabelecimentos, assim como práticas realizadas em consonância com eles, parceiros e atuação das ONGs.

Ainda será feita uma relação entre o ambiente institucional em que esses polos se localizam com suas determinadas características, assim como a influência das políticas públicas do Brasil e Alemanha sobre a realidade dos *food hubs* encontrados. Durante o artigo, será constante a tentativa de harmonizar a variedade de experiência dentro de características recorrentes, ao mesmo tempo destacando algumas peculiaridades de cada região pesquisada, a fim de contribuir com novos dados e elementos de pesquisa, principalmente sobre a realidade alemã, que ainda é pouco explorada na literatura acadêmica do Brasil.

Dessa forma, cunhou-se a seguinte questão que nos serve como condutor dessa pesquisa: Qual a atuação desses polos em Porto Alegre e Darmstadt, suas semelhanças e diferenças com base nas experiências, historicidade e perspectivas para atuação desses agentes?

2. Metodologia

Essa pesquisa se utiliza de metodologia de base qualitativa, ou seja, principalmente entrevistas, visitas aos locais para averiguação de *modus operandi* dos *hubs* e levantamento das empresas que comercializam orgânicos de maneira online e com entrega na porta de casa de seus consumidores. Dessa forma, a primeira parte desta pesquisa é realizada de forma empírica, ou seja, pesquisa online em buscadores mais comumente usados, como Google, Bing e Yahoo, e, num segundo momento, visitas e pesquisas de campo aos *hubs* mais relevantes levantados, tendo em conta o seu tempo de existência, modelo de negócios, engajamento cultural e social levando em consideração características e valores direcionados a um sistema alimentar mais saudável e sustentável.

Num segundo momento, a partir dos resultados coletados, voltou-se a pesquisa para uma literatura teórica de suporte e amparo a essa empiria observada, ou seja, desde legislação e políticas públicas a produções acadêmicas que são transversais a essas observações. Logo, se optou em buscar trabalhos e produções acadêmicas mais gerais, que servissem de base para justificação do

discurso e das práticas realizadas pelos *hubs*. Para se alcançar essa meta, utilizamos os principais buscadores científicos no Brasil, tais como o portal de periódicos da CAPES e Scielo, além dos internacionais como *Web of Science*, *Scopus* e buscadores acadêmicos alemães, vinculados a Hochschule Darmstadt, para realizar a pesquisa local.

Logo, as entrevistas seguem um modelo de construção baseado nos pressupostos teóricos da entrevista discursiva (ULLRICH, 2020) para uma construção metodológica mais coesa. A entrevista discursiva é vista como um procedimento metodológico que inclui todas as etapas de uma análise de padrões de interpretação e aquisição de material, produzido a partir do qual os padrões de interpretação podem ser reconstruídos. Sendo essas feitas de maneira individual, ou através de padrões de interpretação social, contam com uma área temática ou problema centralizador como referência. É, portanto, concebido como um projeto de pesquisa integrado: em todas as fases da pesquisa, ou seja, coleta e escolha de amostragem, formulário de pesquisa, interpretação contrastante e formação de tipologias e categorização de dados são coordenados entre si na entrevista discursiva e formam uma unidade funcional que visa reconstruir padrões sociais de interpretação (ULLRICH, 2020).

Em termos puramente conceituais, a entrevista discursiva tem sua centralidade na coleta de dados. Contudo, as considerações para “encontrar” padrões de interpretação (ou material contendo derivados) surgem da estratégia de análise e esta, por sua vez, do objetivo geral da investigação. Só depois de ter sido decidido reconstruir padrões de interpretação social através de um processo de interpretação contrastante é que surge a questão sobre uma forma adequada de inquérito, que é vista aqui numa entrevista “discursiva”. A Entrevista Discursiva é baseada em três considerações ou premissas metodológicas principais: com base em uma compreensão básica da sociologia do conhecimento, na comunicatividade dos padrões de interpretação e na sua elucidação comunicativa; assim como na convicção de que os padrões de interpretação podem ser mais bem reconstruídos comparativamente.

Dessa forma, ao utilizarmos desse conceito discursivo da entrevista, nos voltamos à formação de arquétipos, ou tipologias de negócios que os polos possuem, de forma que possamos uni-los ou separá-los conforme a “ordem do discurso” (FOUCAULT, 1996) apresentada. Conforme o autor, essa produção do discurso é, ao mesmo tempo, controlada, selecionada, organizada e redistribuída por certo número de procedimentos que têm por função conjurar seus poder e perigos, e dominar acontecimento aleatório (FOUCAULT, 1996). O que nos leva a

questionar e problematizar sob o prisma metodológico foucaultiano o direito privilegiado ou exclusivo do sujeito que fala, ou seja, notar e estar ciente de que não existe uma neutralidade nos entrevistados. Isso pode ser observado na tabela abaixo, principalmente em relação ao tema de “valores” em relação aos *hubs* entrevistados.

Tabela 1. Campo de valores a serem analisados

Motivações da criação do <i>food hub</i>	O que impulsionou sua criação?
Membros participantes do <i>food hub</i>	Produtores e Consumidores: Qual a função deles dentro da governança do <i>Hub</i> ?
Tomada de decisão	Como são tomadas as decisões dentro do <i>Hub</i> .
Cooperativas	Existe participação em cooperativas? Quais? Qual o tipo de interação com as cooperativas (e papel delas no <i>Hub</i>)?
Sustentabilidade	Propostas e valores que colaboram nas práticas sustentáveis nos âmbitos sociais, econômicos e ambientais.
Divulgação	O <i>Hub</i> realiza e/ou apoia eventos sobre alimentação, saúde e debates sobre produção e consumo de alimentos?
Percepção e visibilidade	Na percepção do entrevistado, qual a diferença desse modelo a uma loja tradicional?

Fonte: O autor

As perguntas planejadas nesse roteiro não seguem uma rigidez, mas sim propõem que o entrevistado responda de maneira fluída os campos principais, seguindo os parâmetros estabelecidos a partir daquilo que se quer pesquisar e aferir sobre os *hubs* selecionados. Enfim, juntamente com questões que problematizam o dia a dia da empresa, estão os valores e o que os entrevistados entendem por sustentabilidade, participação de cooperativas e governança, de maneira que as respostas possam ser as mais genuínas possível, levando em conta a “ordem do discurso” e as intencionalidades que permeiam as falas.

A posição teórica e metodológica em que se baseia a entrevista discursiva é sociológica (KNOBLAUCH, 2005). Não é nem positivista (pelo menos não no sentido do uso generalizado do termo) nem construtivista, na medida em que isto significa mais do que uma abordagem sociológica, um construtivismo social. Para a análise de padrões sociais de interpretação, isto significa inicialmente que os padrões de interpretação são construções sociais. São relativamente independentes de situações de ação e de problemas relacionais e nunca surgem necessariamente deles. Esta relativa autonomia de interpretações de problemas aparentemente objetivos torna-se particularmente clara a partir de uma perspectiva histórica ou intercultural.

As perguntas são, por assim dizer, a verdadeira essência de uma pesquisa. Em última análise, é a recolha destes dados que importa. Por isso, é importante que as perguntas sempre devam ser formuladas de forma que todos os participantes da pesquisa possam compreendê-las. Por isso, ao transpor e se tratar de uma pesquisa transnacional e transcultural, é importante conhecer a língua nativa do entrevistado, a fim de se fazer adequações, caso necessário. Logo, as perguntas foram feitas em inglês (para os que o compreendiam) ou alemão, e ainda em português para o caso dos brasileiros, evitando-se termos e linguagem acadêmica. Por isso, mesmo que haja um questionário condutor, que foi enviado com antecedência aos entrevistados, é importante que a entrevista face a face possa ter perguntas em condições de serem adaptadas a um nível que não sobrecarregue nenhum respondente (BROSIUS, KOSCHEL e HAAS, 2009).

Após a construção do questionário, deve ser levado em conta que o momento da entrevista presencial é uma situação social em que o entrevistado e o entrevistador se encontram em diferentes papéis. Que ideias eles têm um sobre o outro? Que avaliação você desenvolve sobre a situação da entrevista? Que impacto isso tem nos resultados da pesquisa? Em geral, deve-se assumir que a pesquisa como método social empírico é um processo reativo no qual a pessoa pesquisada reage à situação e à própria pesquisa, ou seja, seu comportamento (de resposta) é influenciado pelo instrumento do próprio questionário. E, novamente se tratando de uma tese que explora além do Atlântico, um pré-requisito social aparentemente trivial é a existência de um sistema de símbolos linguísticos comuns, ao entrevistar estrangeiros, realizar pesquisas comparativas interculturais, que é o caso dessa tese, e perceber a heterogeneidade da própria língua alemã manifesta em seus dialetos regionais (SCHNELL, 2019). Logo, outras informações auferidas nas entrevistas, como na tabela 2, tiveram de ser passíveis de mudanças na sua terminologia quando foi feito esse processo face a face, principalmente no caso alemão.

Tabela 2. Campo das práticas (*modus operandi*) a serem analisados

Produtores	Como ocorre a busca de produtores para se unir e participar do <i>Hub</i> ?
Oferta de produtos	Como são definidos os produtos ofertados?
Tipologia de produto	Produtos frescos, industrializados (artesanais ou não) e outros.
Logística e cadeias	Como se realiza a logística e sua respectiva cadeia (pedido, colheita/separação, embalagem e entrega).
Entrega e rotas	Frequência de entregas na semana ao consumidor final e campos
Lojas físicas	É apenas virtual ou possui loja? Pretensão de ter.
Outros modos de venda	Trabalha com fidelização e cesta?

Fonte: Elaborado pelo autor

Dessa maneira, embora as perguntas fossem breves ou reduzidas, quando aplicadas aos entrevistados, foram passíveis de serem expandidas, em virtude da liberdade e da abrangência que elas carregam intrinsecamente em seus significados. Por isso, da necessidade e da equivalência de significado das perguntas utilizadas em línguas diferentes, geralmente, é feita uma distinção entre equivalência semântica, conceitual e normativa (SCHNELL, 2019). A equivalência semântica refere-se ao uso dos mesmos termos, a equivalência conceitual refere-se à extensão em que um conceito existe em ambas as línguas, equivalência normativa à consideração bem-sucedida de quaisquer diferenças nas regras sociais ao interpretar os elementos da questão. Para a maioria das aplicações de pesquisa, o objetivo provavelmente será estabelecer equivalência conceitual.

Na tabela 2, se analisam os aspectos mais “triviais” em relação aos *hubs* pesquisados, mas que são relevantes para se entender os processos logísticos e das cadeias curtas e de suprimentos que esses polos possuem. Logo, cada uma destas fases da pesquisa e do questionário aplicado está sujeita a uma lógica diferente, isto é, as etapas concretas do trabalho nas fases individuais são guiadas por práticas, valores e normas diferentes, na sua maioria implícitas, mas por vezes

explicitamente legitimadas (REICHERTZ, 2016). É também por isso que as respectivas lógicas estão sujeitas a mudanças históricas e culturais. As diferentes práticas, valores e normas da socialização científica são aprendidas e adquiridas em universidades, institutos e outras instituições de pesquisa (BERNINGER et al. 2014).

Durante a pesquisa na Alemanha, visto não ser o local de origem do pesquisador e de sua formação acadêmica, se agregou um roteiro de entrevista extra a ser feito correlato ao questionário 1 e 2, para fins de perceber aspectos históricos, culturais e de engajamento das empresas na agricultura orgânica do país, e mais, para além disso entender qual o papel e as instituições que possuem inferência nesses processos – as certificadoras. Sendo esses aplicados a atores que participam de um universo mais diverso de entrega de cestas, tais como a *Biokaiser*, cujo dentro desses sistemas foi aplicado o questionário padrão e um representante da *Ökokiste*, que seguiu outro.

Tabela 3. Roteiro de perguntas e pesquisa na Alemanha

a) Como a empresa acabou se envolvendo no setor de orgânicos e por quê.
(a.1) Condições: falar sobre os movimentos sociais e ações organizadas. Questão: Fazer uma ligação em como os movimentos de uma agricultura emergente estão conectados?
(a.2) Falar sobre como iniciou a padaria Biokaiser.
Há alguma razão específica para ter iniciado com pão?
A legislação de se fazer pães orgânicos é simples? (por causa do leite, farinha etc.)
b) Como foi o desenvolvimento da agricultura orgânica nos anos 90 e para além disso, como foi a relação com as cooperativas, famílias, agricultores pequenos e grandes?
c) Além dos canais de distribuição tradicionais: supermercados, feiras e alguns eventos específicos. Há outras formas de comercialização de alguma importância nesse setor?
(c.1) Algum Sistema ou modo alternativo de organização de fazendeiros chamou sua atenção em relação a venda e distribuição de produtos?
(c.2) Em relação ao sistema de entrega de cestas e outras formas de organização, quem pode se desenvolver e criar um food hub ou eles se criam por si? Eles possuem acesso a cultura da internet e são ativos hoje?

d) Qual o papel que você percebe que os movimentos sociais como o “slow food”, “fair trade” e “movimentos de mudanças climáticas” incentivam os resultados e desenvolvimento da agricultura orgânica, apoiam e ajudam na sua formação.
e) Você percebe alguma tendência na maneira de organização da produção em Darmstadt?
f) Você pesa que uma organização de agricultores cooperados regional utilizando a internet seria um tópico relacionado a resiliência? Qual o papel das redes sociais e os movimentos ecológicos e sociais a ver com isso também?

Fonte: O autor

Por fim, fazendo-se uma reflexão sobre a pesquisa, é importante salientar que “ela não cai simplesmente no seu colo”; ela não chega até você despreparado ou inesperadamente. A investigação está sempre integrada em situações de vida específicas com diferentes integrações institucionais. O trabalho possui diferentes facetas dependendo do seu envolvimento institucional/pessoal/ideológico com o tema. E, as respectivas situações biográficas também resultam em diferentes condições de enquadramento para encontrar uma posição de investigação.

Dentro da diversidade de situações e dos locais pesquisados essa pesquisa não se centrará em buscar um modelo fixo dos food hubs, mas sim, trazer dados das experiências encontradas, destacando características recorrentes em ambos os locais de pesquisa. Levando em conta a comparação entre experiências entre Brasil e Alemanha, não tem como objetivo uma padronização dos modelos encontrados, mas uma mostra da diversidade e diferentes características, mas ressaltando pontos em comum e complementaridades assim como a possibilidade de identificar como características externas aos hubs (políticas públicas, sociedade etc.) afetam sua constituição e funcionamento.

4.1 O funcionamento dos *food hubs* em Porto Alegre ⁷: valores e atuação

Esta seção do artigo é fruto de pesquisas e entrevistas realizadas com *food hubs* chave na cidade de Porto Alegre (Brasil). Foi feita uma coleta de dados para a tese de doutorado entre os anos de 2020 e 2023, que acabou gerando pesquisas e artigos anteriores, tais como Klein (2022a,

⁷ Dentre os hubs pesquisados em Porto Alegre temos: Local Farmers, Mais Quitanda, Fresh Organic, Empório do Bem, Oxy Orgânicos, Sítio do Guido, Da Grota, Aromas e Sabores do Campo, Hortalícias, Mesa Natural, Cooperativa Girassol, Junta Pedido, Tribo Viva, Loja da Reforma Agrária, Caminhos Rurais. O restante que fechou suas operações foram, Cesta Feira, Mercado dos Orgânicos, 400G, Hortibox e Horta Alegre.

2002b). Por esse motivo, a seção destacada aos polos em Porto Alegre será mais limitada em relação à parte alemã.

Ao longo da pesquisa, contando com informações já coletadas nos polos participantes de cadeias curtas de alimentos orgânicos, a diversidade dos empreendimentos encontrados vão para além de uma firma, pois esses já estavam envolvidos em redes complexas de cooperação inseridas num ecossistema colaborativo, muitos deles anteriores a formação dos *food hubs*, envolto a cooperativas, feirantes e movimentos de agricultura orgânica e familiar e membros da sociedade civil que advogam por uma alimentação mais saudável e sustentável.

Importante, portanto, destacar a origem anterior à própria existência desses polos em Porto Alegre que remontam ao nascimento da agricultura orgânica na cidade. As feiras agrícolas, desde a tradicional feira ecológica do Bonfim (mais antiga feira orgânica do Brasil (DREIER, 2010), assim como cerca de outras 20 (IDEC, 2019), como a realizada no pátio do ministério da agricultura (MAPA), formam um canal adicional para os agricultores e um ponto de reunião deles. As pelo menos 20 feiras orgânicas têm em algum grau de participação das diferentes esferas do governo (município, estado e união), tendo papel tanto comercial como em termos de organização e publicidade para os produtores rurais e proporciona também oportunidades logísticas (Klein e Schultz, 2022).

Fica evidente que muitos dos polos foram formados para gerar um canal alternativo para comercialização de produtos orgânicos em cadeias curtas após 2010, acompanhando a necessidade de presença nas redes sociais e na internet. A busca por se adaptar à nova cultura de entrega na porta, assim como a possibilidade de usar ferramentas de logística, interação e marketing, impulsionaram a criação e a manutenção desses polos gaúchos, tendo seus participantes já uma história de agricultura orgânica e comercialização por outros canais, como feiras, propriedade, pequenas lojas e cooperativas.

Mas a atividade dos polos não se limita somente à oferta de produtos orgânicos com entregas 2 a 3 vezes durante a semana, tendo como ponto forte a “possibilidade de o consumidor adquirir a totalidade de suas FLVs” provindas desse sistema de entrega. A plataforma usada é interativa e de fácil manejo por parte de quem está adquirindo determinados produtos, a questão visual e estética é relevante também no que tange a esse aspecto. O ponto, porém, que mais chama atenção vai dos princípios e atividades além da venda *spot* de mercadorias.

Mecanismo como frequência de entrega influencia também na relação e no frescor dos produtos para consumidores, enquanto, para os produtores, norteia o ritmo de plantio e colheita desses bens agrícolas. Para organizar esses fluxos produtivos, os polos oferecem a “inscrição”, cuja origem é amplamente baseada nos programas de entrega de cestas de alimento, algo praticado há mais tempo, além de ter em sua concepção o conceito de CSA. Em virtude dessas assinaturas, o fornecedor do *hub* escolhe um mix de alimentos mensais que seriam desejáveis para o abastecimento familiar, levando em conta a sazonalidade e a colheita do agricultor que os fornece também, logo, esses são fracionados e entregues ao longo do mês. Produtos pontuais extras podem ser adicionados sem custos e entregues junto com a cesta mensal de forma a não gerar uma entrega adicional.

Entre os principais pontos dos polos pesquisados estão seis características marcantes que norteiam boa parte das atividades dos polos e suas decisões: Produto local e fresco, Respeito à sazonalidade, direto do produtor, Fair Trade e o preço justo, cooperativas/associações, alimentos orgânicos e saudáveis. Esses elementos são um mix de valores, forma de agir e conceitos para o modus operandi dos *food hubs* que se mostraram dominante durante a pesquisa.

4.2. A cultura dos polos alimentares alemães ⁸

Estes dados são fruto de pesquisas e entrevistas realizadas com *food hubs* na cidade de Darmstadt, na Alemanha, entre o período de janeiro a junho de 2023. Logo, durante os preâmbulos e contato inicial com os polos participantes de cadeias curtas de alimentos orgânicos, ficou claro de que não se tratava de agentes isolados, mas de redes complexas de cooperação inseridas num ecossistema colaborativo, levando em conta aspectos culturais e governamentais daquele respectivo país. Justamente por isso que, ao transcorrer sobre os polos pesquisados, se problematiza como operam as relações que esses membros possuem dentro da lógica das cadeias de comercialização em consonância com outros aspectos que foram se tornando relevantes ao longo da pesquisa.

Dentre essas características mais particulares desse país, podemos salientar algumas que chamaram mais a atenção nos polos pesquisados na Alemanha, principalmente no que tange à sua

⁸ Os polos pesquisados na Alemanha foram principalmente os que operam na região de Hessen, dentre eles, temos, Lotta Karrotta, Querbeet, Die GemüseKiste, Die Biokaiser, Paradieschen Kiste, Bio-Hopper, Linden Gut, Die Grüne Kiste, Die Gemüsehof, LebensHilfe, Wochenmarkt 24 e Gertruden Hof.

formação. Foi percebido que esses empreendimentos não surgiram em sua grande maioria concomitante ao avanço da era digital, ou como resposta a novas formas de comercialização online que se estreitaram em função da pandemia provocada pelo Covid-19, tal como no Brasil, por exemplo, em que se registrou um aumento de 55,64% em relação a 2019 nas vendas online (MACEDO et al, 2022), ou até mesmo com intenção de se tornarem *startup* de orgânicos, mas sim derivados de outras conjunturas particulares, que não exatamente seguem uma *trend* ou fórmula pronta.

Outro aspecto interessante observado é em relação aos agricultores (tanto tradicionais quanto novos agricultores) que resolveram mudar seu foco produtivo e produção para uma agricultura de tipologia orgânica, tentando gerar sistemas de comercialização que pensem numa territorialidade mais local e comunitária. Essa mudança produtiva e geográfica ocorreu na Alemanha principalmente entre os anos 60 e 70, influenciado pela cultura “rebelde” dessa década e o movimento “hippie”, em oposição a um modelo visto como totalitário e de agricultura industrial/convencional.

A partir dessa virada cultural, observou-se que a maioria dos *hubs* teve sua formação entre os anos 70 e 90, como polos de entrega de cestas, tornando-se food hubs digitais na segunda metade da década de 90. Tal característica se torna visível por oito entre os treze polos estudados terem sua data de atuação entre 1995 e 1998. Tal fato é atribuído pelos entrevistados ao início dos e-mail/internet, e à euforia no acesso das novas tecnologias para a população.

Desta forma, esses polos estudados que comercializam seus produtos de maneira digital contam com dezenas de agricultores parceiros apoiados por uma grande estrutura consolidada, que, nos seus primórdios, iniciaram suas vendas nas propriedades, feiras de agricultores e entrega de “cestas de alimentos frescos e orgânicos”. Essa particularidade de ter uma longa data de existência, que se inicia física e transita para o digital, é uma particularidade dos *hubs* de alemães de Darmstadt, cujo aspecto fica aparente, inclusive, na nomenclatura e de como são conhecidos, com usos do termo *kiste* ou *gemüse kiste* (na tradução de “cesta” ou “cesta de saladas”) comumente encontrados. Neste contexto, a integração das redes alimentares, do planejamento urbano e da sustentabilidade, está emergindo como uma abordagem eficaz, que se apresenta como um processo natural iniciado nos anos 70, embora o papel das redes alimentares tenha paulatinamente contribuído para uma integração urbano-rurais (KLEBL, WALTHALL e VICENTE, 2022).

Essa origem, fundada em ideias e movimentos historicamente contestadores de um sistema vigente, foi destacada por inúmeras vezes nas entrevistas com pessoas chave desses empreendimentos, tais como, agricultores, gestores e pessoas envolvidas na logística e manutenção, principalmente que sublevam a tônica de alcançar valores como busca de uma agricultura mais “limpa e justa”, um ambiente mais “sustentável e socialmente íntegro”. Esses aspectos, que se tornaram valores, foram sendo gerados dentro de uma perspectiva destacada como “improvisado”, que foi sendo consolidada na filosofia que guia boa parte dos polos que será relatada posteriormente.

Hoje, principalmente na Europa, há uma proporção significativa de cientistas, ONGs e cidadãos que propõem a adoção de abordagens integradas ou, até mesmo, radicais para transformar os sistemas agroalimentares, como forma de superar as causas estruturais e os impactos da produção do consumo de alimentos (CARLSON e CHAPPELL, 2015; GLIESSMAN, 2016). Isso também transparece nas políticas adotadas nas novas diretivas da União Europeia, a *Farm to Fork Strategy* (EUROPEAN COMMISSION, 2020), essa estratégia está expressa no *Green Deal Europeu*, que visa tornar os sistemas alimentares justos, saudáveis e ecológicos. Os sistemas alimentares não conseguem ser resilientes a crises, como a pandemia da COVID-19, se não forem sustentáveis.

Figura 01. Farm to Fork Strategy no Green Deal Europeu



Fonte: Comissão Europeia, 2020.⁹

⁹ Disponível em: <https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en#:~:text=Further%20information-.About%20the%20Strategy.if%20they%20are%20not%20sustainable.> Acesso em 5 mar. de 2024.

Atualmente, a maior parte dos *food hubs* em Darmstadt apresenta uma estrutura que incorpora essas ações que englobam grupos de agricultores engajados e associados os quais se utilizam de uma estrutura de suporte (física e virtual) para produzir e entregar produtos oriundos de suas propriedades para a região em que se encontram, limitando-se à territorialidade local, não numa escala global ou nacional. A estrutura normalmente possui um centro logístico físico (*packing house*) e virtual, que corresponde às plataformas de comercialização e redes sociais integradas, além de lojas físicas, inclusive.

Essa limitação territorial é tida não somente devido a sustentabilidade ecológica, mas segundo entrevistados, é social. Tal como na entrevista feita a empresa Lotta Karrotta, em que o “relacionamento é superior aos contratos”, enquanto no ecossistema da Biokaiser “os negócios são efetivados numa conversa e um aperto de mãos”. Essa cultura de aproximação seja física ou social, diz se refletir no fator para a *Bioland* ser uma grande rede, e jamais ter centralizado os food hubs numa estrutura única.

Esse aspecto do “físico” é algo comum na cultura alemã, que valoriza mais a propriedade de bens materiais tangíveis, do que intangíveis, a exemplo disso, podemos citar a própria valoração de possuir papel moeda ao invés do uso de transações e cartões de crédito/débito, por ser um meio mais seguro caso a tecnologia falhar, conforme o estudo feito pelo Banco Alemão (DEUTSCHE BUNDESBANK), em 2020. Ainda nesse aspecto, é interessante ressaltar que, mesmo com os incentivos à digitalização no país, a maior parte de sua população prefere o físico ao digital, muito em virtude da questão de proteção de dados, uma vez que essa digitalização afeta não apenas os indivíduos, mas também diferentes grupos e membros da sociedade (MÜLLER-BREHM, OTTO e PUNTSCHUH, 2020).

O progresso digital no meio agrícola é um processo importante que ocorre de maneira global (MUNZ, 2021), iniciando-se no campo até a comercialização final do produto, que cada vez mais está ganhando robustez na agricultura alemã (ROHLEDER e KRÜSKEN, 2016). A utilização de inovações visa aumentar a produtividade e a eficiência da produção agrícola e, assim, contribuir para o desenvolvimento sustentável (EL BILALI e ALLAHYARI, 2018). A base da digitalização na agricultura é a utilização de tecnologias digitais autônomas, em que essa terminologia pode carregar um sentido duplo uma em relação à outra, havendo uma distinção fundamental entre duas fases de desenvolvimento, nomeadamente a “Agricultura inteligente” e a “Agricultura de precisão” (GANDORFER et al, 2018).

A indústria agrícola e alimentar de hoje tem de enfrentar constantemente novos desafios. As elevadas exigências dos consumidores alimentares relativamente à qualidade dos alimentos e regulamentações legais especiais resultam num esforço adicional de documentação para os intervenientes na cadeia de valor. O Regulamento (CE) nº 178/2002 da União Europeia demonstra a importância do processamento de dados na indústria alimentar, o que requer uma determinada rastreabilidade dos géneros alimentícios e dos alimentos fornecidos para animais ao longo de toda a cadeia de valor. Isto inclui pelo menos uma fase no processo de produção, desde a produção até o processamento e a distribuição (HAASE e KLUGE, 2017).

4.3. Os valores preconizados pelos *food hubs* e suas iniciativas transversais

Os polos buscam dentro de sua atuação fortalecer valores legitimados por movimentos que propõem críticas e proposições, fundamentando-se, para tanto, em uma gama de valores sociais ascendentes, tais como sustentabilidade, equidade, artesanidade, localidade e saudabilidade (NIEDERLE, 2014). Para esses valores serem internalizados na sociedade, há uma necessidade de se criar mecanismos que os apropriem, sem que isso comprometa os pilares institucionais que sustentam os modernos regimes de acumulação capitalista (OLIVEIRA, 2014). Um desses veículos de propagação é o próprio *food hub*, que, nas aspirações mais coletivas, preconiza as cadeias alimentares mais sustentáveis, porém essas discussões já vêm sendo realizadas anteriormente no campo, tanto no Brasil quanto na União Europeia (UE).

Debate este que envolve a discussão entre as funções clássicas da agricultura e seus novos objetivos, os quais, além das temáticas econômica e alimentar, relacionam à agricultura fatores como: preservação do meio ambiente e da biodiversidade, manutenção do agricultor no campo, manutenção da qualidade de vida e da renda rural, melhoria da qualidade dos alimentos e bem-estar animal, fomento de atividade complementares as rurais, entre outros (PINTOR e PIACENTI, 2021 *apud* CONTINI, 2004; VAN DER PLOEG; KAGEYAMA, 2004).

Dessa forma, esses valores alimentares vêm trafegando desde a agricultura e a pecuária até o consumidor final desses produtos, tendo uma continuidade em sua problematização no polo alimentar que comercializa esses produtos. Dentre esses, foram expostos na pesquisa e entrevistas com pessoas chave dos *hubs* questões que envolvem: a alimentação saudável, produtos

tradicionais, criação de animais de maneira mais natural, combate às mudanças climáticas, preservação da cultura, cooperativismo, *commons*, preservar comunidades locais, além do orgânico.

Tabela 04. Descrição de valores preconizados pelos polos alimentares

Valores	Descrição
Alimentação saudável	Acessibilidade a alimentos mais saudáveis, priorizando a distribuição e consumo de FLVs (frutas, verduras e legumes)
Produtos tradicionais	Produção aliada a fatores culturais e os saberes intangíveis de “se fazer” determinados alimentos
Criação de animais de maneira mais natural	Animais criados de forma livre nos campos, sem o uso de venenos e agrotóxicos em sua alimentação
Combate às mudanças climáticas	Diminuição da pegada de carbono e do aquecimento global
Preservação da cultura	Manutenção da memória e da história através de hábitos alimentares
Cooperativismo	Utilização de mecanismos como ESG, economia compartilhada e projetos coletivos
<i>Commons</i>	Senso de comunidade
Preservação de comunidades locais	Incorporação de comunidades regionais rurais para sua permanência, facilitando o escoamento de seus produtos ao meio urbano
Além do orgânico	Pensar e promover atividades que vão além da alimentação em si, mas uma mudança de hábitos de vida e consumo.

Fonte: Os autores.

O crescimento dos estudos que comprovam que muitas doenças são provenientes de más dietas está se tornando uma importante preocupação social e um desafio para uma sociedade mais sustentável (LÄHTEENMÄKI, 2013). Como resultado, hoje, os consumidores estão cientes de que sua dieta afeta sua saúde e, portanto, preferem escolher alimentos que os ajudem a ter um

estilo de vida saudável (TÓTH, MIGLIORE, SCHIFANI e RIZZO, 2020). A categoria de alimentos que se encaixa numa esfera saudável inclui alimentos enriquecidos com componentes saudáveis, como polifenóis, vitaminas e outros componentes (GRUNERT, 2017), enquanto para outros, o alimento natural que não contém aditivo e intervenções humanas é considerado pelos consumidores prejudiciais à saúde (ASIOLI, et al, 2017), por isso, não é apenas uma questão de cientificidade, mas também do marketing e de processos de *greenwashing* que muitas empresas acabam por fazer que se entremeiam nas relações alimentares dos consumidores.

Para tanto, é necessária cautela na escolha alimentar. Por outro lado, existem vários movimentos e indivíduos que advogam o contrário, argumentando que o natural e orgânico seria o tipo de alimento mais saudável e sustentável. Muitos desses que possuem a prerrogativa de serem saudáveis estão em amplo crescimento no mercado nos últimos anos, correspondendo aos anseios de consumidores e potencial aumento de qualidade de vida (NOCELLA, 2012). De fato, essas comidas enriquecidas/modificadas possuem um grande espectro de informações e conteúdo, sendo o apelo inicial os seus benefícios fisiológicos.

Um estudo realizado pela *Kampffmeyer Food Innovation* em parceria com a Nielsen Company revelou que a alimentação natural é um fator decisivo no incentivo de compra da maioria dos consumidores, que buscam uma conexão entre o “natural” e o “saudável”. Além disso, pessoas que vivem em países desenvolvidos preferem alimentos mais naturais ao invés de convencionais, pois acreditam que eles possam ter um efeito positivo em sua saúde (ROMAN, SÁNCHEZ-SILES, SIEGRIST, 2017). Ao mesmo tempo, comidas que possuem um apelo saudável através do marketing, embalagens etc., demonstraram um grande sucesso de vendas. De acordo com a pesquisa (Nielsen company, 2017), cerca de 27% das pessoas se submetem a pagar um preço premium devido a essas “reivindicações saudáveis”. Essa porcentagem é levemente alta em países ocidentais, principalmente nos Estados Unidos, onde a maioria dos consumidores acredita que essas reivindicações fornecem um benefício real à saúde, e que cerca de 30% compram esses produtos que possuam essas informações em seus rótulos de enriquecimento alimentar (SLOAN, HUTT, 2012).

Porém, lentamente e principalmente após a Covid-19 muitos hábitos alimentares passaram por transformações significativas, especialmente na taxa de consumo de orgânicos. Ainda, o mesmo instituto mostra que o mercado de venda de orgânicos ingleses atingiu os seus mais elevados níveis em mais de 10 anos (NIELSEN COMPANY, 2020), mostrando que o “orgânico

tem mostrado uma importância agrícola e harmônica com a natureza, que protege e restaura a biodiversidade, ajudando na crise climática”.

Os *hubs* representam uma espécie de rede dos alimentos, se situam num contexto também de planejamento urbano aliado com os anseios emergentes da sustentabilidade de forma efetiva, propondo, assim, uma espécie de eixo de ligação entre o urbano e o rural (SONNINO e MARSDEN, 2006), além de fornecer uma distribuição de produtos e alimentos de forma regional, diminuindo a pegada de carbono e a distância entre produtor e consumidor, um objetivo observado com muito cuidado, particularmente nos *hubs* alemães em Darmstadt.

Esses aspectos são salientados através do que os entrevistados descreveram como “Gemeingut Ökonomie”¹⁰ descrita como fruto de movimentos que buscam uma nova economia baseada em valores ecológicos e sociais, tendo o econômico só como um dos pés do tripé. Todos os produtores devem ser livres para realizar comércio com quem quiserem e se faz o possível para oferecer o produto que se tem disponível dos parceiros e famílias de contato. Há uma valorização do produto que possui “mãos e coração” na sua fabricação – artesanal, que a busca de usar associações como a Bioland na prospecção de parceiros.

Nessa perspectiva, podemos citar o conceito de “cidade em 15 minutos” (MORENO et al, 2021), iniciado e pensado na França, levando em conta os anseios europeus acerca da sustentabilidade, concebido de que os bairros devem ser planejados de forma que todas as instalações básicas possam ser alcançadas em uma caminhada de 15 minutos ou menos. Esta abordagem de “crono-urbanista” (WENG et al, 2019), é baseada na concepção de que a qualidade das zonas urbanas é inversamente proporcional ao somatório de tempo investido em transporte. Desenvolvido em Paris (MORENO, 2016), leva em conta quatro dimensões: densidade, proximidade, diversidade e digitalização, em outras palavras, a cidade precisa ser densa permitindo uma maior oferta e acessibilidade de produtos e serviços, provendo mecanismos de vivências harmônicas entre a vizinhança. Além disso, o acesso aos bens básicos deve ser provido através da digitalização, principalmente pós-pandemia.

¹⁰ A tradução literal do termo em português seria, “Economia de Bens Comuns”, que possui referência direta a um recurso com baixa exclusividade de usuários e alta rivalidade no consumo de unidades. Esse foi um conceito nevrálgico utilizado na campanha nacional da Deutsche Welthungerhilfe sob o lema "Basta! Para todos!". Baseada em mostrar a raiva contra um sistema alimentar injusto que afeta milhões de pessoas em situação de fome, e, em segundo lugar, ancorar nas mentes das pessoas que é possível produzir alimentos suficientes para todos mundo. (CARCELLER e THEESFELD, 2021).

Ao aplicar o conceito de “cidade em 15 minutos” à alimentação, as dimensões de densidade e a proximidade são plenamente aplicáveis. No entanto, a avaliação da sustentabilidade e da resiliência do sistema alimentar requer uma consideração de toda a cadeia de abastecimento e, portanto, o conceito de cidade de 15 minutos tem de ser expandido facilitando as interações urbano-rurais e a regionalização do setor alimentar, como, por exemplo, pensar num depósito de alimentos (ZASADA et al., 2019). Uma possibilidade de viabilização da cidade em 15 minutos e a regionalização do sistema alimentar são os *food hubs* ou *Lebensmittel Punkte* (LMP), como é chamado em alemão, ou seja, os polos alimentares também conversam com outros movimentos e outras iniciativas, moldando-se facilmente. Mesmo que, embora não exista uma definição comum de *food hubs* regionais, estes podem ser entendidos como “arranjos organizacionais inovadores capazes de colmatar lacunas estruturais nos mercados agroalimentares entre os pequenos produtores e os consumidores” (BERTI e MULLIGAN, 2016), que foram testados empiricamente em condições reais em diferentes contextos (QUARANTA et al., 2019; ARAMENDI et al., 2020; WINARNO et al., 2020).

Um exemplo de *food hubs* bem-sucedido na Alemanha, que combina essas iniciativas urbano e rural recentes, é o *Das Baumhaus*¹¹ em Berlin, que semanalmente entrega comida de diferentes agricultores que fazem parte de CSAs que vivem nos arredores da cidade. Essas propriedades rurais possuem uma ampla diversificação de produtos cultivados seguindo os princípios da Agroecologia, sustentabilidade e resiliência, em que esses *hubs* não são apenas pontos de distribuição, mas também um espaço em que a comunidade pode organizar diferentes atividades cujo tópico gira em torno de “alimentar-se bem”, com a promoção de cursos e workshops (KLEBL, WALTHALL e VICENTE, 2022).

Logo, os polos alimentares, ou *food hubs*, têm uma influência positiva nesse aumento no consumo de orgânicos e de uma alimentação saudável e se conectam facilmente a outras iniciativas semelhantes resilientes, tal como a “cidade em 15 minutos”, citada como exemplo, uma vez que contam com movimentos e indivíduos que propagam essas ideias do mais natural e para além do orgânico, tal como consta na tabela 1. Um dos objetivos primeiros propostos pelos polos é uma mudança da cultura alimentar e de consumo, além de fornecer uma acessibilidade a alimentos mais saudáveis, um motivo que adicionando fatores logísticos prioriza a distribuição de FLVs (frutas, verduras e legumes) com diversificação de produtos também.

¹¹ Disponível em: <<https://www.baumhausberlin.de/>> Acesso em 5 mar. de 2024.

Outro exemplo dessas iniciativas promovidas pelos hubs na promoção de uma alimentação saudável é que ela deve ser praticada não apenas no ambiente doméstico, mas no laboral também. A exemplo disso, podemos citar a *Gemüse Kisten*¹², localizada em Hemmingen, aos arredores de Hanover, uma empresa que distribui e comercializa alimentos saudáveis e FLVs de produtores locais e os comercializa nos grandes centros urbanos, encaixando-se nas iniciativas da “cidade em 15 minutos” e do “*Baumhaus*” de Berlin. O site oferece várias modalidades de venda de mix de FLVs para casa e escritório, além de produtos regionais e artesanais a um preço justo. Inclusive, dentre os valores do *hub*, são citados: fazer negócios de maneira circular, promover a fertilidade do solo, manutenção consciente de animais, produzir alimentos valiosos, diversidade biológica, preservar recursos naturais e garantia de um futuro melhor (GEMÜSE KISTE, 2023).

Outro *food hub* que comercializa produtos de agricultores regionais está localizado em Frankfurt, a *Querbeet*, que surgiu nos anos 90 com o intuito de comercializar produtos orgânicos na região central do Reno, contando com parceiros das regiões de Reichelsheim-Beienheim e arredores. A empresa conta com um mix de mais de 4 mil produtos diversificados que são entregues na porta de casa, não apenas FLVs, mas produtos veganos, carnes e bebidas também. Além disso, eles também possuem quatro pequenos mercados, no estilo de feira, porém de fixação permanente, que contam com funcionários que auxiliam na compra de produtos.

Outra iniciativa é a Novum, criada em 1998 por Norbert Rubbel, junto com Wolfgang Kleinert, que inicialmente abriram uma pequena loja de orgânicos em Mainz. No ano seguinte, já iniciaram uma lista de inscritos para entrega de vegetais com cerca de 40 clientes. Nos anos 2000 em diante, a empresa se consolidou e cresceu, mudando sua sede para Budenheim, na região de Frankfurt, além de Mainz, modificando sua frota de entrega de diesel para gás natural. Além disso, o número de funcionários se ampliou devido ao aumento de clientes e da demanda por essa tipologia de produtos. E, a partir dos anos 2010-11, a empresa começou a promover eventos e festas periódicas entre consumidores, produtores e demais funcionários. (NOVUM, 2023).

Uma questão que foi tratada de maneira recorrente nas entrevistas é sobre a cultura alimentar, que é um ponto de interesse dentro da UE e, especialmente, na Alemanha. Para os entrevistados não tão somente a manutenção de alguns produtos é importante, mas também todo processo. Por isso, existem alguns mecanismos de controle desses *hubs* que os certificam pela sua comercialização de produtos orgânicos e naturais, uma delas é o *Zertifikat der Öko-Kontrollstelle*,

¹² Disponível em: < <https://www.gemuesekiste.com/> > Acesso em 5 mar. de 2024.

que coloca à disposição pública uma base de dados conhecida como “*BVK*”, um diretório exclusivo para pesquisa de companhias que comercializam orgânicos e seus certificados, realizando a conferência da integridade dos produtos e produtores orgânicos (BVK, 2023).

Outra certificação é a *Bioland*, que certifica produtores e os *hubs* que comercializam produtos que seguem a linha do não uso de fertilizantes químicos-sintéticos nitrogenados, engenharia genética de modificação e pesticidas no que produzem. Tendo essas regras básicas estritas para serem denominadas de orgânicos. A *Bioland* é uma das mais importantes certificadoras de orgânicos da Alemanha, que possui uma gama de normas regulamentadas pela UE, a “2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho, datado de 30 de maio de 2018, sobre produção ecológica/orgânica e rotulagem de produtos ecológicos/orgânicos, ou comumente conhecida como a “regulamentação orgânica da UE”, que possui vários princípios (BIOLAND, 2023).

Todos os polos pesquisados vendem somente produtos orgânicos (com raras exceções de produtos que não se têm acesso orgânico por alguns entrevistados), mas a ideia dos polos é ir além do orgânico. Isso se dá na opinião geral que a legislação, apesar de importante, não deve ser o foco dos produtores participantes do polo, mas alguns princípios norteadores da agricultura, como sustentabilidade, produtos tradicionais e artesanais bem como fazer parte de um ecossistema rural justo e sustentável.

No campo da sustentabilidade, nota-se que, apesar de ser um valor comum, nos polos pesquisados no Brasil e na Alemanha, eles apresentam abordagens diferentes. No Brasil, a percepção de sustentabilidade foca-se em não utilizar tantos insumos na produção, manutenção das cadeias mais curtas e uma agricultura “familiar forte”. No caso alemão, a sustentabilidade parece estar ligada principalmente à descarbonização do sistema produtivo, tendo enfoque na troca das frotas de entrega, geração de energia na propriedade (eólica, solar e biogás), tendo para esse último uma agricultura intensiva em produtos animais e com grande gasto de energia não sustentável, em contraponto ao ponto de vista dos brasileiros.

Foi percebida nas entrevistas uma maior ligação dos brasileiros com a temática da Agroecologia, tendo uma visão de compartilhar áreas nativas com produção de “baixo impacto” e “harmonia” com a natureza. Para os alemães, a questão das mudanças climáticas tem um peso bastante significativo, que tem um alto impacto na opinião pública, tendo tradição e cultivos alternativos, como agroflorestas e permacultura como algo “interessante, mas secundário”. Em

relação a isso, a repetição do “resultado” e “impacto” mostra uma visão mais pragmática dos entrevistados alemães quanto a resultados, entretanto, para os brasileiros o foco está nos modelos e nas formatações dos sistemas produtivos e elementos culturais.

Essa centralidade na descarbonização faz que os polos alemães alinhem e sejam um importante elemento para transição energética, eletrificando a frota e produzindo sua própria energia, assim como também limitam sua atuação não somente por incapacidade logística, mas por pegada de carbono. Por isso, há um interesse e uma busca pelas cadeias curtas geográficas, com a participação ativa de produtores regionais, como forma de não somente melhorar a eficiência logística por motivos financeiros, mas sim ambientais.

4.4. Uma experiência compartilhada: encontros e desencontros dos *hubs* pesquisados

Os polos pesquisados em Porto Alegre e na região de Hessen, na Alemanha, apesar de compartilharem muitos valores e objetivos em comum, apresentam algumas diferenças tanto na sua formação/idealização como nas práticas desenvolvidas em cada uma das regiões estudadas, obviamente por serem locais com história, cultura e geografia distintas em relação ao Brasil. Por mais que algumas dessas diferenças tenham suas raízes culturais e sociais, muitas estão ligadas à formação política e econômica diferenciada desses países.

Dessa forma, os polos encontrados na Alemanha já vêm de longa data na sua formação e pioneirismo na entrega de cestas e produtos na porta de casa, alguns iniciados nos anos 90 ou até mesmo antes. Logo, houve um processo de digitalização e outros elementos processuais, de forma que se situam como centros integrados com um amadurecimento natural desse tipo de modelo de negócio. Nesse processo, o capital acumulado pelos produtores e pelo polo em si foi sendo usado para projetos e melhorias diversas de eletrificação da frota e melhorias logísticas e estruturais em projetos para embelezamento, educação e melhorias de governança.

Já os polos no Brasil, por sua vez, se criaram como uma alternativa à crescente necessidade de alcançar mercados por vias alternativas a feiras ecológicas e supermercados, principalmente desencadeadas no período da pandemia do Covid-19, sendo sua formação/criação mais recente temporalmente falando. Encontraram, nessa forma de organização, uma ferramenta flexível para criar e centralizar a organização de cadeias curtas digitais. E, apesar de muitos agricultores terem longa vivência na produção orgânica e de atuação por meio de cooperativas, associações e

movimentos sociais, essa modalidade de entregas é distinta e não segue os mesmos modelos e parâmetros que há na Alemanha.

Tabela 5: Comparativo Brasil e Alemanha nos seus *hubs*

Parâmetros	Brasil	Alemanha
Modelo de certificação	Certificação por Auditoria, Sistema Participativo de Garantia (SGP) e Controle Social na Venda Direta	União Europeia, federativo e regional
História/Fundação	Anos 2000	Anos 70
Presença de extensão rural pública	Sim	Não
Sistema de entregas	Rotas planejadas. Alguns com rotas longas (Operacional)	Troca dos combustíveis fósseis, rotas curtas e regionais (Ativos e Operacional)
Modelo de negócio	Misto (cooperativa, familiar, associações e entes privados, ONGs)	Misto (familiar, cooperativo, entes privados)
Cadeias	Curtas	Curtas
Produtos	Mistos (regionais e mais longínquos)	Regionais

Fonte: Os autores

Apesar da variação entre os polos dentro da mesma área de pesquisa, todos os pesquisados na Alemanha tinham mais de 20 anos de história, alguns sendo mais do que 50, normalmente com estrutura de entregas, assinaturas, parceria com cooperativas e listas que são já muito semelhantes com a estrutura atual. No Brasil, a pesquisa mostrou que os polos na sua concepção já surgiram digitais e majoritariamente nos últimos 10 anos (KLEIN, KLEIN e SCHULTZ, 2022), mesmo que alguns membros sejam tradicionalmente agricultores orgânicos e há muito tempo participem de feiras e cooperativas de comercialização.

Outro aspecto relevante é a capacidade de investimento e capital acumulado existente nas propriedades alemãs comparadas ao Brasil. Na Alemanha, os próprios produtores rurais têm acesso

a mais implementos e tecnologia, com o apoio agrícola anual na UE tem flutuado entre 100 e 120 milhões de euros nos últimos tempos, o que corresponde aproximadamente a todo o volume orçamental da UE (COMISSÃO EUROPEIA, 2007). Ao contrário da realidade da agricultura familiar brasileira, o governo ajuda os agricultores principalmente no campo do capital através de subsídios e transferências diretas com foco bem menor na extensão rural.

Esse tipo de comportamento tende a gerar *food hubs* mais focados em ser um “guarda-chuva” para programas governamentais e gestor de recursos, não sendo uma ferramenta para viabilizar a atividade de venda em si, mas forma de fazê-lo dentro os padrões ESG, com escala e estrutura para projetos de médio porte e intervenções de maior custo e trabalho. Ao analisarmos os *hubs* em Porto Alegre, percebe-se que eles possuem um papel mais prático, utilizando várias ferramentas e redes sociais (virtuais ou não) para gerar e ampliar os canais de comercialização. A política agrícola que possui foco na extensão situa esses polos e seus produtores nas feiras, eventos e espaços de comercialização, assim como ajuda na sua criação e organização. Isso faz com que, apesar de não possuírem a historicidade e capital dos alemães, os polos brasileiros têm uma rede complexa de parceiros e produtores de longa data, além de mobilização social para ajudar em seu funcionamento e sucesso (KLEIN, 2022).

4.5 Perspectivas de avanços nessa área

Assim como fora com o advento da internet, as redes sociais foram determinantes para a transição das entregas de cestas em listas para os polos digitais (*food hubs*), pois o comércio eletrônico promove uma maior aproximação com os consumidores, através do desenvolvimento de estratégias competitivas (VISENTINI, SCHEID e CHAGAS, 2018). Atualmente, muitas tecnologias que estão sendo testadas e/ou em fase final de desenvolvimento vão impactar nesses agentes, através de uma influência estrutural neles, ou ainda, na própria concepção de ambientes urbanos e rurais organizados em novas cadeias.

Como avanço tecnológico e da robótica, hoje temos a implementação cada vez mais próxima do uso de carros autônomos e drones no sistema de entregas urbanas, em virtude de aperfeiçoar custos na entrega de mercadorias aos seus clientes e entre as mesmas filiais (FLORES, CÚNICO e VECCHIETTI, 2022 apud GARCÉS-GIRALDO et al, 2022). Esta funcionalidade acompanha o conceito da “internet das coisas” em que os veículos aéreos extrapolam para o campo

do comércio, não apenas de transporte e carga, que contribui com o propósito de migração para as cidades inteligentes (ALSAMHI, 2019). Os drones são interpretados como um mecanismo de solução para problemas logísticos, embora tenha o revés de ainda precisar de uma pessoa que o controle, necessitando que alguém receba a mercadoria do outro lado também, caso contrário retornaria ao seu remetente (TORRE e SOLER, 2017). Nesse ponto, notou-se nas entrevistas uma “preocupação” quanto à independência, descentralização e uso dessas novas ferramentas, em que há uma visão predominantemente de ser “positiva, desde que dentro de determinados aspectos”, uma vez que há muito no que se pensar sobre se o ecossistema das cidades inteligentes é realmente algo saudável (COSTA e HARDAGH, 2018).

Em relação à produção agrícola, os drones estão sendo cada vez mais aplicados à agricultura de precisão, para facilitar o monitoramento das plantações para mitigar o desperdício e fomentar maior segurança alimentar nos processos de colheita e plantio (GONZÁLEZ et al, 2015). Logo, o uso de drones e novas tecnologias podem proporcionar uma melhora na produção em pequenas propriedades, em virtude também de mão de obra cada vez mais escassa para trabalhos básicos e repetitivos, ao mesmo tempo em que novas técnicas de produção podem facilitar a produção de orgânicos, diminuindo o gap de custos em relação aos convencionais.

Outras estratégias tecnológicas como a agricultura vertical e *urban farming* também englobam o arcabouço teórico das cidades inteligentes (POLLARD, WARD e KOTH, 2017), esses elementos fazem parte uma nova concepção urbanística que tende a tornar mais próximo geograficamente os polos e os consumidores. A produção destas hortas urbanas é utilizada nas próprias cidades, como “pontos de coleta de alimentos” nos principais centros. Além disso, com um bom planejamento desse sistema tende a facilitar a adoção de novas tecnologias e práticas sustentáveis como a proposta de “recebedores de cestas de alimentos”, como é o caso da Austrália, em que, nas comunidades suburbanas e nos jardins comunitários, o fator de fornecer e fazer crescer sua própria comida está se tornando cada vez mais popular. Ainda, engloba o conceito de agricultura urbana, esse próprio fato de conectar pessoas e sistemas alimentares, com uma produção de comida nos limites e periferias das cidades (POLLARD, WARD e KOTH, 2017).

A conectividade prometida web 3.0 e a descentralização da internet, junto com as novas dinâmicas de mobilização social, muito mais rápida e orgânica, tendem a impulsionar sistemas locais digitais que compactuam com suas demandas e valores. A importância das redes sociais é enfatizada no ambiente moderno devido à sua proliferação, juntamente com as comunidades

virtuais, ao seu efeito conjunto no comportamento organizacional (GARRIGOS-SIMON, ALCAMÍ e RIBERA, 2012). Nesse ponto, essa nova realidade digital não somente terá efeitos práticos nas operações e eficiência dos polos, mas na captação de novos adeptos e ampliar mais suas áreas de atuação, além da oferta de produtos como turismo rural, *crowdfunding* e outros mecanismos de intervenção urbana e rural.

4.6. O papel das políticas públicas no auxílio aos food hubs e a produção orgânica no Brasil e Alemanha

O papel de algumas políticas públicas na formação e manutenção de *food hubs* é um elemento importante e, em muitos casos, essencial. Isso se tornou claro ao longo da pesquisa, tanto no Brasil quanto na Alemanha, apesar de esses fomentos serem feitos de maneiras distintas. No Brasil, aspectos como certificação e extensão rural, por exemplo, são práticas importantes que se expandem através de auxílios aos agricultores familiares, sobretudo de produção orgânica. Já na Alemanha, temos uma lógica diferente, sendo que um dos maiores beneficiários de programas e auxílios advém da “política agrícola europeia”, seguido pela Federação e, por fim, das regiões, através de subsídios e programas cujo foco está na descarbonização e modernização produtiva.

Durante a pesquisa feita em Porto Alegre, o papel da Emater (RS)¹³ é muito relevante no setor agrícola do Estado do Rio Grande do Sul desde o cultivo até a venda dos produtos, principalmente na questão sobre a participação de seus extensionistas que atuam diretamente na criação e no funcionamento de *food hubs*, que também prestam assessoria aos agricultores, que são situados no campo e interior do Estado, até os urbanos e neorrurais. Essa atuação também é potencializada devido a muitas políticas agrícolas que fortalecem agricultores familiares como PRONAF, troca de sementes e insumos distribuídos pelo governo serem acessados através desses profissionais.

¹³ A ação da Emater/RS-Ascar, prestada desde 1955, diretamente às famílias e suas organizações produtivas e sociais, é executada visando o Desenvolvimento Rural Sustentável do estado do Rio Grande do Sul, observando as pactuações com o Governo do Estado, através da Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária e Desenvolvimento Rural (SEAPDR), com as prefeituras municipais, os movimentos e entidades sociais, e se estrutura mantendo a estratégia histórica de uma ATERS planejada, continuada. Tem por missão “Promover o desenvolvimento rural sustentável através da prestação de serviços de Assistência Técnica, Extensão Rural e Social, Classificação e Certificação, em benefício da sociedade do Rio Grande do Sul”. (EMATER, 2023). Disponível em: <<https://www.emater.tche.br/site/a-emater/apresentacao.php>> Acesso em 5 mar. de 2024.

No Brasil, a agricultura familiar tem evidenciado que através de suas práticas sustentáveis, vêm demonstrando sua capacidade de gerar empregos, distribuir renda e contribuir para o desenvolvimento local (SÖTHER, WRITZL e VISENTINI, 2022). Até os anos 90, no Brasil, havia poucas políticas públicas que pensavam nos agricultores familiares (MATTEI, 2014), porém, em 1996, o governo federal criou o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o PRONAF, que se tornou um dos mais relevantes em seu segmento, pois fortalece o crédito agrícola e incluem esses pequenos agricultores que vinham sendo excluídos das políticas públicas durante a década de 1980 e possuíam dificuldades para continuar na atividade (SCHNEIDER, 2003).

A agricultura familiar não é uma novidade, mas nos últimos anos vem despertando o interesse acadêmico visto a grande quantidade existente de artigos, dissertações e teses. Além disso, o setor vem sendo amplamente discutido pelos órgãos governamentais. Vale ressaltar que todo este interesse acadêmico e político se deve ao fato do caráter reivindicatório dos movimentos sociais, tais como associações, sindicatos e ONGs. Como, por exemplo, a implantação pelo poder público de uma política federal para atender a este campo, a criação do Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar - (PRONAF, 1996), a criação da Lei 11.326/2006, a primeira que atendeu às diretrizes para o campo (ALTAFIN, 2007 apud BRITO e MACIEL, 2016).

Outra iniciativa que inclui agricultores, produtores e beneficia os consumidores são os programas de extensão promovidos pela Emater (RS), principalmente a assistência técnica e extensão rural (ATER) dentro desse órgão público, que tem em sua essência a promoção a e circulação de processos que venham a contribuir para estratégias de desenvolvimento rural sustentável (BRASIL, 2010). Enfim, o ensejo da sustentabilidade é uma preocupação compartilhada tanto no Brasil quanto Alemanha, porém a forma de alcance e o cumprimento deste pressuposto são feitos de maneiras distintas em ambos os países. No caso brasileiro, um ponto relevante a ser ressaltado é a própria atuação da Emater (RS) no tocante da dinâmica das relações entre os assistentes sociais lotados nessa instituição para com as famílias de pequenos agricultores que são beneficiários desses programas (OLIVEIRA, GONÇALVES e RANDUZ, 2019).

Destarte, é importante mencionar o aumento na produção de orgânicos no RS, algo não exclusivo do nosso estado, mas sim de maneira mundial, em que houve um aumento da demanda de produtos e serviços que contribuem para a saúde e o bem-estar, associados a valores da sustentabilidade, certificação e segurança ambiental (PADILHA, et al, 2019). Ainda, segundo os

autores, o crescimento do mercado de orgânicos no Brasil tem crescido cerca de 30 a 40%. No país, o órgão responsável pelo controle do setor agropecuarista é o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), responsável também pelo agronegócio, controle de políticas públicas e a comercialização de orgânicos no Brasil, que, segundo a Lei n. 10.831, de 23 de dezembro de 2003:

Art. 1º – Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente.

Para isso, não apenas o produto em si é levado em conta na sua “validação” como orgânico, mas todos os recursos envolvidos de maneira responsável, como água, solo e recursos naturais e humanos também. O que leva ao processo de certificação desse produto, uma espécie de “selo” o qual traz confiança e credibilidade de que o que se consome é de fato orgânico, embora haja incentivos para o desenvolvimento da produção orgânica, mas não necessariamente para que ela se volte para a certificação (SOUZA, BATISTA e CÉSAR, 2019). O modelo de certificação oferece uma espécie de garantia ao consumidor das normas de produção orgânica (FOUILLEUX e LOCONTO, 2016), fornecendo uma espécie de confiança para quem compra e consome determinado produto.

A certificação de produtos orgânicos é necessária para informar aos consumidores que estão comprando um produto que foi fabricado de modo sustentável, e sem o uso de agrotóxicos e sementes geneticamente modificadas, de acordo com o MAPA. Além dessas características, certificadoras devidamente credenciadas pelo Mapa observam ainda outros aspectos que garantem aos consumidores que os produtos orgânicos possuem os requisitos necessários para comercialização, sendo o selo orgânico a representação dessa garantia na embalagem do produto (CASTRO et al, 2019).

Figura 02. Selo de orgânicos do Brasil



A Lei 10.831 de 2003 regulamenta três sistemas de certificação de orgânicos: a certificação auditada individual; a certificação auditada em grupo; o sistema participativo de garantia (certificação participativa ou SPG), também chamada de certificação participativa em rede (CPR) (BRANCHER, 2004). Ainda, segundo outro decreto de n. 6.323 de 2007, os produtores que quiserem vender seus produtos de maneira direta aos consumidores podem estar vinculados a uma Organização de Controle Social (OCS) com cadastro no Mapa. Essa OCS é caracterizada como sendo um grupo coletivo (grupo, cooperativa, associação, consórcio) ao qual um agricultor familiar em venda direta está vinculado (SOUZA, BATISTA e CÉSAR, 2019). Sendo esse sistema de OCS muito vantajoso e altamente compatível com a lógica comercial de cadeiras curtas.

Já na Alemanha, por outro lado, existe um papel dominante da política agrícola europeia, que parte da EU, sendo que a principal forma de auxílio do governo se dá por mecanismo de financiamento e subsídios oriundos de diversos programas que, apesar de não serem direcionados especificamente para *food hubs*, são aproveitados por eles. Esse modelo focado no crédito/financeiro contrasta com um modelo mais focado num auxílio técnico e direto como é o caso do Brasil. As normas são conhecidas como o “regulamento da UE 2018/848” do Parlamento e Conselho Europeu, datado de 30 de maio de 2018, sobre produção ecológica/orgânica e rotulagem de produtos ecológicos/orgânicos.

Assim como no Brasil, produtos geneticamente modificados não podem ser considerados orgânicos, assim como é levado em conta também o manejo e uso do solo, se tendo cuidado com contaminações e áreas fronteiriças, além de cuidar do ecossistema. Já em relação ao uso de água, é preferível que se use e colete água da chuva para usar na irrigação, no uso de maquinário é sempre recomendável que se limpe bem os aparelhos usados nos cultivos convencionais, a fim de não os misturar com a produção orgânica (BIOLAND, 2023).

Em Hessen, há uma certificadora regional que trabalha diretamente com agricultores e produtores de orgânicos. A empresa *Gutes auf Hessen* foi fundada com o objetivo de comercializar produtos agrícolas na região e apoiar o processamento de alimentos. O selo orgânico de Hessen mostra ao consumidor que o produto é produzido ecologicamente e é da região. Este símbolo existe para Hessen desde 2006. Em 2010, o selo orgânico de Hessen foi complementado com mais um apêndice: o logotipo da União Europeia para produtos produzidos organicamente. Isto permite que as empresas exibam apenas um logotipo nas embalagens dos seus produtos, em vez de três diferentes, uma vez que o rótulo biológico europeu é obrigatório (BIO AUS HESSEN, 2023).

Figura 03. Símbolo do *Bio aus Hessen* certificando a proveniência do orgânico regional juntamente com o da União Europeia



Além do regulamento de 1992 de orgânicos da UE, não apenas a produção vegetal entra nessas regras, mas a animal também precisa seguir uma série de premissas que pense no bem-estar animal para se encaixar nas normativas da UE. Isto significa que não podem ser mantidos mais animais do que o que é ecologicamente aceitável para a área disponível. As fazendas orgânicas também evitam a proteção sintética das plantas e manutenção do solo fértil. Além do mais, nenhuma engenharia genética pode ser utilizada e pelo menos 95% dos ingredientes alimentares devem ser de origem orgânica. Mais especificamente, isto significa que são proibidos aditivos químicos e fertilizantes minerais de nitrogênio. Aromas e conservantes artificiais, como o sal de cura nitrato, também não são encontrados em alimentos orgânicos. Esses produtos geneticamente modificados não podem ser utilizados como alimentos, rações, fertilizantes ou sementes em relação à dieta animal também (MENDE e MACHO, 2023).

Figura 04. A Demeter é uma das certificadoras mais rigorosas em relação ao bem-estar animal e vegetal



Segundo a Demeter, em relação à criação de animais, deve ser levado em conta um manejo adequado à espécie e são tomados cuidados para garantir que todos os animais tenham alimentação natural, exercício, descanso e contato com outros animais da sua espécie. Por exemplo, cada porco numa exploração biológica tem garantido pelo menos 1,3 metros quadrados de espaço no estábulo e no exterior. Um porco de engorda na criação convencional normalmente só tem metade do espaço.

Figura 05. Selos de certificação da *Bioland* e *Naturland*



As associações alemãs certificadoras de cultivo como a *Demeter*, *Bioland* e *Naturland* estabeleceram diretrizes ainda mais rigorosas do que a base jurídica da regulamentação orgânica da UE. Eles prezam regulamentações adicionais na criação de animais e no uso de fertilizantes e pesticidas. Além disso, todo o negócio deve ser convertido para a agricultura biológica. As associações de agricultura biológica *Demeter*, *Bioland* e *Naturland* apoiam os seus membros neste processo. As diferenças entre elas não são muito grandes. A *Bioland* e a *Naturland* partilham, portanto, o segundo lugar entre os selos orgânicos alemães mais rigorosos. Os dois rótulos não possuem preparações fertilizantes próprias e nenhuma ideologia. Estas são as principais diferenças de *Demeter*. Todos os três passam por verificações de bem-estar animal. Além disso, são permitidos menos frangos e porcos de engorda num estábulo do que o estipulado no regulamento

biológico da UE. Além disso, o gado e as vacas devem permanecer nas pastagens durante o período de pastoreio (MENDE e MACHO, 2023).

5. Considerações Finais

As realidades encontradas durante a pesquisa feita em Porto Alegre no Brasil em Darmstadt na Alemanha mostraram experiências bastante distintas, tornando muitas vezes complexa a simples comparação de algumas características pontuais. Esse fator é potencializado pelas próprias particularidades que os polos dos alimentos (*food hubs*) apresentam devido a sua natureza “versátil” e “adaptativa” que se adequa a muitos formatos e maneiras de atuação dentro do mesmo ambiente, e ainda maior na comparação entre países, realizado tendo o vista o histórico de cada local estudado.

Ao mesmo tempo, percebe-se que os polos são dotados de valores com muitos pontos em comuns que norteiam seus objetivos. A partir dessas concepções, eles adotam práticas e estratégias para perseguir os objetivos que vão ao encontro com suas aspirações, desde as mais básicas como busca de uma agricultura orgânica, local e natural a questões mais amplas como combater mudanças climáticas através de agricultura de logística de baixo carbono, sendo que no Brasil observou uma preocupação social e de subsistência mais acurada.

Outro ponto relevante é que valores e objetivos não estão centralizados somente na questão produtiva e financeira. Outros mecanismos como cooperativismo, federações, ESG e modelos de economia híbrida são utilizados pensando também no lado social, tanto nos participantes dos polos quanto nas comunidades que os cercam realizando intervenções nos espaços públicos como praças, parques, além de fomentar parcerias com empresas e governos.

Os *hubs* também são iniciativas que somam a difusão de uma alimentação mais saudável, focada nos orgânicos, agregando mais do que um simples hábito de comer, mas também difundindo ideias e inovações que pensam num mundo mais sustentável e socialmente justo. Isso foi levantado até das práticas observadas por esses food hubs direcionadas ao atingimento desses objetivos. Nesse ponto, são uma ferramenta tanto para a prática em si, mas também para gerar e distribuir informação e gerar engajamento de consumidores.

Temos, então, em ambos os locais, estudos que mostram os polos alimentarem o centro de um sistema de entrega de alimentos orgânicos regionais em cadeias curtas, tendo relação com produtores orgânicos históricos ao mesmo tempo em que identificou novos agricultores

participando dos hubs estudados. Esses *food hubs* têm ampla presença na internet com todo processo digital; muito mais que apenas ofertando produtos, acabam por informar e engajar consumidores e realizar outros projetos em paralelo a entrega de produtos locais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alsamhi, S. H., Ma, O., Ansari, M. S., & Almalki, F. A. (2019). Survey on collaborative smart drones and internet of things for improving smartness of smart cities. In: *IEEE Access*, vol. 7, pp. 128125-128152, 2019. Doi: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2934998>

Aramendi, A. O., Zubillaga, M. B., and Zaldua, E. M. (2020). The food hub sareko: learnings from the upscaling governance processes of alternative agro-food networks. *Estudios Geográficos* 81. Doi: 10.3989/estgeogr.202066.066

Asioli, D.; Aschemann-Witzel, J.; Caputo, V.; Vecchio, R.; Annunziata, A.; Næs, T.; Varela, P. (2017). Making sense of the “clean label” trends: A review of consumer food choice behavior and discussion of industry implications. *Austrian Journal of Agricultural Economics and Rural Studies*, vol. 29, 3. Doi: 10.15203/OEGA_29.3.

Berninger, I., Botzen, K., Kolle, C., Vogl, D., Watteler, O. (2012). *Grundlagen sozialwissenschaftlichen Arbeitens: Eine anwendungsorientierte Einführung*. UTB: Verlag Barbara Budrich.

Berti, G., and Mulligan, C. (2016). Competitiveness of small farms and innovative food supply chains: the role of food hubs in creating sustainable regional and local food systems. *Sustainability* 8, 616. Doi: 10.3390/su8070616

Brancher, P. C. (2004). Importância da certificação na definição dos preços dos produtos orgânicos praticados na região metropolitana de Curitiba. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Administração, Economia e Sociologia Rural, 42. Anais, CD-ROM.

BRASIL. Lei 10.831, de 23 de dezembro de 2003 que dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências. Diário Oficial da União, seção 1, p. 8, 24 dez. de 2003

BRASIL.2010.Lei 12.188, de 11 de janeiro de 2010. Dispõe sobre a instituição da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária - PNATER e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural na Agricultura Familiar e na Reforma Agrária -PRONATER, altera a Lei no8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. Disponível em:<

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12188.htm> acesso em agosto de 2017.

Brosius, H.; Koschel, C., Haas, F. (2009). *Methoden der empirischen kommunikationsforschung*. Germany: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Carlson, J., and Chappell, M. J. (2015). Deepening Food Democracy: The Tools to create a sustainable, food secure and food sovereign future are already here — Deep democratic approaches can show us how. *Institut for Agriculture and Trade Policy*: Minnesota.

Contini, E. (2004). Agricultura e política agrícola comum da União Europeia. *Revista de Política Agrícola*, v. 13, n. 1, p. 30-46.

Costa, M. Ferreira, D., Hardagh, C. (2018). “Cidades Inteligentes São Cidades Saudáveis?”. *Labor & Engenho (Online)*, 12.4, p. 525-32.

Da Silva, J., Maciel, B. (2016). Agricultura familiar, agroecologia e desenvolvimento sustentável: Análise fotográfica da revista Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável-EMATER/RS. *RELACult*, 2(4), 466-484.

De Castro, L., Silva, S., Viana, R., & Marinho, B. (2020). A certificação de produtos orgânicos e sua credibilidade entre os consumidores. *Organizações e Sustentabilidade*, 8(1), 92.

Deutsche Bundesbank Monthly Report July 2020 47. Cash hoarding by German households – how much cash do they store and why?

Dreier, C. (2010). Construção da paisagem na produção alternativa praticada por integrantes da Feira dos Agricultores Ecologistas em Porto Alegre – RS. *Monografia de conclusão final de curso. Bacharelado em Geografia*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 84p.

EMATER.2016. *Apresenta texto sobre a Apresentação Institucional*. Disponível em: <http://www.emater.tche.br/site/a-emater/apresentacao.php#.V1bh1fkrLDc>. Acesso em 28 de maio de 2017 espaço agrário: velhos e novos territórios: NEAG 10 anos. p. 127-152, 2010

European Commission (2020). *Farm to Fork Strategy: For a Fair, Healthy and Environmentally Friendly Food System*.

Foucault, M. *A ordem do discurso*. São Paulo: Edições Loyola, 1996.

Foullieux, E.; Loconto, A. (2016). Voluntary standards, certification, and accreditation in the global organic agriculture field: a tripartite model of techno-politics. *Agriculture and Human Values*, v. 34, n.1, p. 1-14.

Gandorfer, M., Schleicher, S. & Erdle, K., (2018). *Barriers to Adoption of Smart Farming Technologies*. Germany: Montreal.

Garcés-Giraldo, Luis Fernando, Martha Benjumea-Arias, Sebastián Cardonaacevedo, Alejandro Valencia-Arias, Camilo Patiño-Vanegas, Olga Padierna, and Rafael Antonio Garay Argandoña.(2022). "Análisis Bibliométrico En Adopción De Logística De Entrega De Mercancías Mediante El Uso De Drones." *RISTI : Revista Ibérica De Sistemas E Tecnologias De Informação*, p. 386-97.

Garrigos-Simon, Fernando J, Rafael Alcamí, Ribera Lapiedra, and Teresa Barbera. (2012). "Social Networks and Web 3.0: Their Impact on the Management and Marketing of Organizations." *Management Decision* 50.10, p. 1880-890.

Gliessman, S. (2016). Transforming food systems with agroecology. *Agroecol. Sustain. Food Syst.* 40, 187–189. doi: 10.1080/21683565.2015.1130765

González T., Soler, V. "Uso De Drones En La Distribución Urbana." *3C Empresa* 1 (2017): 108-15.

González, A, Gelberth A, Amarillo, M., e Sarmiento. F. (2016). "Drones Aplicados a La Agricultura De Precisión." *Publicaciones E Investigación (En Línea)* 10: 23-37.

Grunert,K.G. (2017). *Consumer Trends and New Product Opportunities in the Food Sector*; Academic Publishers: Wageningen: The Netherlands.

Haase, M. S. und Kluge, V. (2017) Rechtliche Bewertung der zunehmenden Informationsverarbeitung in der digitalisierten Landwirtschaft. In: Ruckelshausen, A., MeyerAurich, A., Lentz, W. & Theuvsen, B. (Hrsg.) *Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft* 2017. Bonn, 65-68.

Hamid El Bilali, Mohammad Sadegh Allahyari, (2018) Transition towards sustainability in agriculture and food systems: Role of information and communication technologies, *Information Processing in Agriculture*, Volume 5, Issue 4.

Hermann Bergmann Garcia E Silva, Hudson Oliveira Leite, and Marta Macedo Kerr Pinheiro. (2016). "A Dualidade Das Cidades Inteligentes: Melhoria Da Qualidade De Vida Ou Controle

Informacional?" *Informação & Sociedade, Estudos* 26.3. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-19901-6>

IDEC, INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. *Estatísticas sobre integrantes da Feira dos Agricultores Ecologistas (FAE) de Porto Alegre*. Disponível em: Acessado em: 13 de dezembro de 2023.

Kageyama, A. (2000). Desenvolvimento rural: conceito e medida. *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, v. 21, n. 3, p. 379-408.

Klebl, F. Walthall, B., Vicente, J. (2022). Planning for sustainable food communities: An optimal spatial allocation study of food hubs considering the 15-min city concept—The case of LebensMittelPunkte in Berlin. *Front. Sustain. Food Syst. Sec. Social Movements, Institutions and Governance*. Volume 6. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.913412>

Klein, A. D. ., Klein , C. R. de M. ., & Schultz , G. . (2022). O papel dos “Food Hubs” na construção de relacionamentos entre produtores de alimentos orgânicos e consumidores sob a ótica das cadeias curtas em Porto Alegre (RS). *Revista De Gestão E Secretariado*, 13(4), 2142–2158. <https://doi.org/10.7769/gesec.v13i4.1466>

Klein, A. D. Schultz, G. (2022). Os canais de distribuição online de alimentos orgânicos na região metropolitana de Porto Alegre. *Revista Grifos*, Chapecó, v. 31, 57

Knoblauch, H. (2005). *Wissenssoziologie*. Konstanz: UVK

Lähteenmäki,L. (2013). Claiming health in food products: *Ninth Pang born Sensory Science Symposium. Food Qual. Prefer.*,27,196–201.

Macedo, E., Ferreira, B. Santos, N. Souza, A. Gonçalves, S. (2022). O COMPORTAMENTO DE CONSUMO EM E-COMMERCE DURANTE A PANDEMIA. v. 7 (2022): *Caderno Temático - Anais da VIII Jornada Científica da FaSF – Artigos*

Mattei, L. (2017). O papel e a importância da agricultura familiar no desenvolvimento rural brasileiro contemporâneo. *Revista Econômica Do Nordeste*, 45(5), 83–92. <https://doi.org/10.61673/ren.2014.500>

Moreno, C. (2016). La ville du quart d'heure: Pour un nouveau chrono-urbanisme. Available online at: <https://www.latribune.fr/regions/smart-cities/la-tribune-de-carlos-moreno/la-ville-du-quart-d-heure-pour-un-nouveau-chrono-urbanisme-604358.html> (accessed August 03, 2021).

Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., and Pratlong, F. (2021). Introducing the “15-min city”: sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities* 4, 93–111. doi: 10.3390/smartcities4010006

Müller-Brehm, J., Otto, P., Puntschuh, M. (2020). Einführung und Überblick: Was bedeutet Digitalisierung?. In: Müller-Brehm, J., Otto, P., Puntschuh, M. (2020). *Informationen: Digitalisierung*. Ernst Kaufmann: Lahr.

Munz, J. Akzeptanz, Status quo und Entwicklung der Digitalisierung entlang der genossenschaftlichen agro-food Wertschöpfungskette. *Tese de doutorado*. Universität Hohenheim, 2021.

Munz, Jana & Gaus, Christian & Doluschitz, Reiner. (2020). *Analyse von Akzeptanzfaktoren für die Nutzung internetbasierter Informationssysteme in der Fleischindustrie*-Analysis of acceptance factors for the use of internet-based information systems in the meat industry. 10.15203/OEGA_29.3

Niederle, P. A. (2014). Políticas de valor nos mercados alimentares: movimentos sociais econômicos e a reconstrução das trajetórias sociais dos alimentos agroecológicos. *Século XXI – Revista De Ciências Sociais*, 4(1), 162–189. <https://doi.org/10.5902/2236672515648>

Nielsen (2017). *Global Health and Wellness Report - We are what we eat healthy eating trends around the world*. The Nielsen Company. New York.

Nocella, G.; Kennedy, O (2012). Food health claims – What consumers understand. *Food Policy* ,37, p. 571–580

Oliveira, D. (2014). Produção de conhecimentos e inovações na transição agroecológica: o caso da agricultura ecológica de Ipê e Antônio Prado – RS . *Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural)*. Porto Alegre: UFRGS.

Padilha, A., Eidelwein, J., Vasconcelos Neto, A., Vieira, A., & Souza, M. (2019). O Uso de Recursos Estratégicos na Produção de Orgânicos: O caso dos produtores da feira ecológica de Passo Fundo-RS. *Desenvolvimento Em Questão*, 17(48), 312-333.

Pintor, E., Piacenti, C. (2021). POLÍTICA AGRÍCOLA NO BRASIL E NA ALEMANHA: uma abordagem comparativa entre a Mesorregião Oeste do Paraná e estado de Nordrhein-Westfalen *CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária*, v. 16, n. 40, p. 66-90, abr.

Pollard, Georgia, James D. Ward, and Barbara Koth. (2017). "Aquaponics in Urban Agriculture: Social Acceptance and Urban Food Planning" *Horticulturae* 3, no. 2: 39.

<https://doi.org/10.3390/horticulturae3020039>

Quaranta, G., Dalia, C., Salvati, L., and Salvia, R. (2019). Building resilience: an art–food hub to connect local communities. *Sustainability* 11, 7169. doi: 10.3390/su11247169

Radünz, A., Da Silva Gonçalves, Z., & Radunz, A. (2019). EMATER/RS - ASCAR: Estudo de caso sobre o assistente social na política de ATER. *Revista De La Facultad De Agronomía* (La Plata, Argentina), 118(1), 127-135.

Reichertz, Jo. (2016). *Qualitative und interpretative sozialforschung*. Germany: Springer. Doi:

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-13462-4>

Rohleder, B.; Krüsken, B und Reinhardt; H. (2020) *Digitalisierung in der Landwirtschaft*.

.URL:[https://www.bitkom-research.de/system/files/document/200427_PK_](https://www.bitkom-research.de/system/files/document/200427_PK_Digitalisierung_der_Landwirtschaft.pdf)

[Digitalisierung_der_Landwirtschaft.pdf](https://www.bitkom-research.de/system/files/document/200427_PK_Digitalisierung_der_Landwirtschaft.pdf).

Roman,S.;Sánchez-Siles,L.M.; Siegrist,M. The importance of food naturalness for consumers: Results of a systematic review. *TrendsFoodSci.Technol.*2017,67,44–57

Schneider, S. (2003). Teoria social, agricultura familiar e pluriatividade. *Revista Brasileira de Rev. bras. Ci. Soc.* 18 (51)

Schnell, R. (2019). *Survey-interviews: methoden standardisierter befragungen*. Germany: Springer.

Sloan, E.; Adams, Hutt, C. (2012). Beverage trends in 2012 and beyond. *Agro. FOOD Ind.HiTech.*,23,8–12.

Sonnino, R., and Marsden, T. K. (2006). Beyond the divide: rethinking relationships between alternative and conventional food networks in Europe. *J. Econ. Geogr.* 6, 181–199. doi: 10.1093/jeg/lbi006

Söthe, A., Writzl, D., & Visentini, M. (2022). PRONAF gaúcho. *DRd - Desenvolvimento Regional Em Debate*, 12(Ed.esp.Dossie), 285-308.

Theesfeld, I., Carceller, E. (2021). Lebensmittel gehen alle an: Ernährungssysteme als Gemeingut begreifen. *Klima und Ressourcen*. Disponível em: <

<https://www.welthungerhilfe.de/welternaehrung/rubriken/klima-ressourcen/ernaehrungssysteme-als-gemeingut>>

- Tóth, József & Migliore, Giuseppina & Giorgio, Schifani & Rizzo, Giuseppina. (2020). Sustainable Value Creation in the Food Chain: A Consumer Perspective. *Sustainability*. 12. 1438. 10.3390/su12041438.
- Ullrich, C. (2020). *Das diskursive Interview: methodische und methodologische Grundlagen*. Germany: Springer. Doi: <https://doi.org/10.1007/978-3-658-27573-0>
- Van der Ploeg, J.D.; Jingzhong, Y.; Schneider, S. (2012). Rural development through the construction of new, nested, markets: comparative perspectives from China, Brazil, and the European Union. *Journal of Peasant Studies*, v. 39, n. 1, p. 133-173.
- Visentini, M., Scheid, S., Chagas, F. (2022). "Análise Das Principais Lojas De Comércio Eletrônico Do País Sob a Ótica Do Marketing Digital Nas Redes Sociais Virtuais." *Perspectivas Em Gestão & Conhecimento* 8.1 (2018): 67-85.
- Weng, M., Ding, N., Li, J., Jin, X., Xiao, H., He, Z., et al. (2019). The 15-min walkable neighborhoods: measurement, social inequalities and implications for building healthy communities in urban China. *J. Transport Health* 13, 259–273. doi: 10.1016/j.jth.2019.05.005
- Winarno, H., Perdana, T., Handayati, Y., and Purnomo, D. (2020). Food hubs and short food supply chain, efforts to realize regional food distribution center. *Int. J. Supply Chain Manage.* 9, 338–350.
- Zasada, I., Schmutz, U., Wascher, D., Kneafsey, M., Corsi, S., Mazzocchi, C., et al. (2019). Food beyond the city—analyzing foodsheds and self-sufficiency for different food system scenarios in European metropolitan regions. *City Culture Soc.* 16, 25–35. doi: 10.1016/j.ccs.2017.06.002

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na presente tese, foram desenvolvidos diversos artigos com intuito de entender os polos alimentares (*food hubs*) tanto na sua concepção teórica atual, como em potencialidades que esse modelo possui com fins de contribuir para um sistema alimentar mais saudável e sustentável, baseado em cadeias curtas. Observam-se as peculiaridades da sociedade digital que se consolida e suas aspirações, mostrando que o conceito estudo *food hub*, pela sua flexibilidade e origem virtual, chega com grande potencial de atingir as novas gerações e se adequar aos novos hábitos.

Apesar da diferença encontrada nas abordagens do termo tanto na literatura brasileira quanto alemã, e a maneira como ele se expressa dentro de diferentes culturas e necessidades, ficou evidente uma sintonia do “modelo dos polos” com as tendências em termos de necessidades e comportamento das novas gerações, podendo contribuir tanto para sistemas mais saudáveis e sustentáveis como gerar ambientes mais justos e coletivos, sendo as formas de organização desejáveis exploradas.

Uma vez feito o contato direto como os estabelecimentos, pode ser encontrado uma amostra deles operando com suas características adaptadas a realidade atual de Porto Alegre, em que se pode observar como através de tecnologias e relações esses polos foram viabilizados como um canal de comercialização. Cada um deles traz características híbridas entre as clássicas entregas de cestas e a novas vendas online, clubes e assinatura, ao mesmo tempo em que aderiram as redes sociais e novas plataformas que se propõem a interagir de forma mais profícua com a sociedade urbana, promovendo assim, uma aproximação entre produtores e consumidores.

Dessa forma, não apenas em seu sentido espacial, mas no modelo de relação criado por ela e suas características. Em meio a Pandemia do Covid-19, foi analisado se esses modelos poderiam contribuir para um sistema alimentar mais resiliente, pois alia cadeias curtas, entrega em domicílio e interação virtual. Aproveitando o contato com os *food hubs*, também procurou-se entender mais sobre o tipo de relacionamento que tinham com seus consumidores, onde foi encontrado um pensamento centrado em parceria duradoura, frequência e alguns casos, o sistema como uma “coprodução”.

O produto final da pesquisa, é onde está o terceiro artigo. Nesse, não há uma mera repetição de outrora trabalhado, mas no que fora feito nas pesquisas iniciais no Brasil, de forma a tentar harmonizar as ambições teóricas desses sistemas trazidas no primeiro artigo a realidade dos “food

hubs” encontrados, respeitando as diferenças multifacetadas entre Brasil e Alemanha nos diferentes food hubs encontrados. Logo, fora apresentado alguns elementos das propriedades produtivas, mundo virtual, política e organização urbana inseridas no debate e aspirações dos modelos ideais proposto, não somente como forma de constatação, mas de possíveis boas práticas, exemplos, sucessos e desafios que esses sistemas encontram para se manterem vivos e auxiliar no desenvolvimento de sistemas alimentares mais sustentáveis e saudáveis.

A partir dos anseios teóricos sobre os polos, pode ser observado que os empreendimentos existentes foram capazes de se utilizar de cadeias curtas fornecendo suprimento de produtos orgânicos produzidos localmente, realizando entregas semanais, muitas vezes, em até três vezes por semana, na porta dos consumidores com boa eficiência, tanto do ponto de vista financeiro quanto ambiental. Foram capazes de mobilizar produtores locais para usar esse novo canal digital, principalmente.

O fornecimento de produtos orgânicos, no entanto, não é sua única função, pois, através de parcerias e associação com outros elementos e associações que advogam por uma mudança de hábitos mais sustentáveis, é incentivado também o turismo rural, como foi observado no caso de Porto Alegre com coprodução. Além disso, realizam um trabalho informativo que engendram preceitos da sustentabilidade, sendo feito tanto através da distribuição de conteúdo online, quanto na promoção de oficinas, cursos e eventos.

No tema das cidades resilientes e inteligentes, os polos são aliados quase como resultado da existência dessas, desde a legislação e a importância dada pelos projetistas das cidades do futuro, contando com os polos na distribuição consciente de alimentos numa nova perspectiva de sistema de entregas à mobilidade. Outro ponto é a importância que eles tiveram durante o Covid-19, tanto para fornecimento de alimentos na cidade, como para manutenção dos agricultores no campo, se tornando uma alternativa a cadeias longas e, ao mesmo tempo, um componente que se complementa com alternativas, como agricultura urbana e hortas comunitárias.

Pode-se perceber que os polos tanto no Brasil quanto na Alemanha apresentaram uma ampla variedade, mesmo dentro da própria região, apresentando diferenças substanciais nas políticas públicas para agricultura, focadas em auxílio financeiro/transferência de recursos para os alemães, e, no caso brasileiro, com o foco na extensão rural e ajuda direta ao produtor. Isso gerou uma maior permeabilidade nos espaços públicos como feiras, praças e órgãos públicos por parte

dos localizados em Porto Alegre e uma maior capacidade de implementação de atividades e estruturas por parte dos alemães.

Observou-se que, na Alemanha, os polos do alimento são iniciativas mais antigas e com longa tradição de entrega de cestas, as quais, no momento, focam em dois pilares: digitalização e descarbonização, através da ampla discussão nas redes sociais, nos espaços virtuais e na eletrificação da frota e geração de energia na propriedade. No caso de Porto Alegre, observaram-se que são empreendimento mais jovens e focados em geração de novos canais de produtos orgânicos para produtores localizados no perímetro urbano, com apelo pela proximidade, com conveniência da compra online e da entrega em casa.

Tem-se, portanto, nessa coletânea de artigos um recorte sobre os *food hubs* dentro do Brasil e da Alemanha no presente, que se projetam para o futuro. Dentro de suas semelhanças e diferenças, que trazem consigo a possibilidade de inovar cadeias curtas, organizar e agregar produtores e consumidores, mesmo dentro da cultura virtual presente em nossa sociedade, contribuindo de diversas formas para uma alimentação mais saudável e sustentável, engajando em propagar valores de seus membros que estão alinhados com muitas das principais preocupações dos tempos atuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHAMBAULT, Éric *et al.* Benchmarking scientific output in the social sciences and humanities: the limits of existing databases. **Scientometrics**, Amsterdam, v. 68, 2006.

BERTI, G.; MULLIGAN, C. Competitiveness of Small Farms and Innovative Food Supply Chains: The Role of Food Hubs in Creating Sustainable Regional and Local Food Systems. **Sustainability**, Basel, Switzerland, v. 8, n. 7, 2016. Doi: 10.3390/su8070616

BLOOM, J.D.; HINRICHS, C.C. Informal and formal mechanisms of coordination in hybrid food value chains. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, Ithaca, v. 1, p. 143–156, 2011.

CLARK, Jill *et al.* A Food Hub to Address Healthy Food Access Gaps: Residents' Preferences. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, Ithaca, v. 9, p. 1-10, 2019. Doi: 10.5304/jafscd.2019.091.010.

COLASANTI, K. *et al.* **Findings of the 2017 National Food Hub Survey**. East Lansing, MI: Michigan State University, 2018. Disponível em:

<https://foodsystems.msu.edu/2017foodhubsurvey>. Acesso em: 10 Mai. 2024

DIAS, Nilson. Quem são os neorurais. **Instituto Pindorama**, Nova Friburgo, 6 maio 2021.

Disponível em: <https://pindorama.org.br/instituto-pindorama/quem-sao-os-neorurais>. Acesso em: 04 Out. 2023

DUARTE, Rosália. Pesquisa qualitativa: reflexões sobre o trabalho de campo. **Cadernos de pesquisa**, São Paulo, v. 115, 2002.

GELBCKE, D. L.; ROVER, O. J.; BRIGHTWELL, M. G. S. L.; SILVA, C. A.; VIEGAS, M. T. A “proximidade” nos circuitos de abastecimento de alimentos orgânicos da Grande Florianópolis – SC – Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 539-560, 2018. Doi: 10.36920/esa-v26n3-3.

GOODMAN, D. The quality ‘turn’ and alternative food practices: reflections and agenda. **Journal of Rural Studies**, New York, v. 19, n. 1, p. 1-7, 2003. Doi: 10.1016/S0743-0167(02)00043-8.

HORST, M. *et al.* Toward a more expansive understanding of food hubs. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, Ithaca, v. 2, p. 209–225, 2011.

LEITÃO, F. O.; SILVA, W. H.; DEL GROSSI, M. E. Mercados institucionais: comercialização e aferição de produtos orgânicos. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 3, p. 590-616, out. 2019.

LEVKOE, C. *et al.* Building sustainable food systems through food hubs: Practitioner and academic perspectives. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, Ithaca, v. 8, n. 2, p. 107-122, 2018.

LIMA, S. K.; VALADARES, A; ALVES, F. Produção e consumo de produtos orgânicos no mundo e no Brasil. **Texto para discussão/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019.

MARTIL, Graciela C. D.; ANJOS, Flávio S. Redes agroalimentares alternativas e consumo crítico: o caso das feitas orgânicas de Porto Alegre. **Política e Sociedade**, Florianópolis, v. 19, n. 44, jan./abril, 2020.

MATSON, J.; THAYER, J. The Role of Food Hubs in Food Supply Chains. **Journal of Agriculture, Food Systems, and Community Development**, Ithaca, NY, USA, v. 3, n. 4, p. 43–47, 2013. Doi: 10.5304/jafscd.2013.034.004 . Disponível em: <https://foodsystemsjournal.org/index.php/fsj/article/view/185>. Acesso em: 21 nov. 2023.

MORAES, Roque. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

RODE, E. L.; ROVER, O. J.; DESCONSI, C. Agroecologia e venda direta de alimentos orgânicos: estudo de duas experiências de comercialização em Santa Catarina. **Revista Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, v. 62, p. 29-46, jul./dez. 2023. Doi: 10.5380/dma.v62i0.81710.

SGROI, Filippo; MARINO, Guiscardo Antonio. Environmental and digital innovation in food: The role of digital food hubs in the creation of sustainable local agri-food systems. **Science of The Total Environment**, Amsterdam, v. 810, 2022. Doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.152257.

SHARIATMADARY, H. *et al.* Are Food Hubs Sustainable? An Analysis of Social and Environmental Objectives of U. S. Food Hubs. **Sustainability**, Basel, Switzerland, v. 15, 2023. Doi: 10.3390/su1503230.

TAGLIETTI, Lamonatto, TEO, Paz A. 2021. Recomendações alimentares e nutricionais para o Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma análise da história recente. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 16, 2021. Doi: 10.12957/demetra.2021.52101

VILELA, Gisele F. *et al.* **Agricultura orgânica no Brasil**: um estudo sobre o Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos. Campinas: Embrapa Territorial, 2019. (Documentos Embrapa Territorial).

ANEXO 1: Questionários de pesquisa

Table 1. Script of elements for understanding Food hubs

Hub name	Interviewee's name	Role within Foodhub	Hub creation date
legal and fantasy	Search key people	If you are a producer, manager, consumer or other	When was it created and conceived?

Table 2. Field of values to be analyzed

Motivations for creating the food hub	What spurred your creation?
Food hub participating members	Producers and Consumers: What is their role within the Hub's governance?
Decision making	How decisions are made within the Hub
Cooperatives	Is there participation in cooperatives? Which? What type of interaction with cooperatives (and their role in the Hub)
Sustainability	Proposals and values that collaborate in sustainable practices in the social, economic and environmental spheres [3]
Disclosure	Does the Hub hold and/or support events on food, health and debates on food production and consumption?

Perception and visibility	In the interviewee's perception, what is the difference between this model and a traditional store?
----------------------------------	---

Table 3. Field of practices (*mode of operation*) to be analyzed

Producers	How does the search for producers to join and participate in the Hub take place?
product offer	How are the products offered defined?
product typology	Fresh, industrialized products (handcrafted or not) and others
logistics and chains	How the logistics are carried out and their respective chain (order, collection/separation, packaging and delivery).
delivery and routes	Frequency of deliveries during the week to the final consumer and fields
physical stores	If only virtual or have a store. claim to have
Other ways of selling	Do you work with loyalty and basket?

Script for German companies Interview (loose script)

a) If you want to talk a bit about how you got involved in the organic sector and why.

(a.1) Condition: talk about social movement or organized actions -

Question: Make a link to how this is linked to the emergence of agriculture and organization of the sector?

(a.2) Condition: Talk about starting the Biokaiser backerie

Question 1/2: Is there a specific reason to go for bread?

Question 2/2: The legislation on making organic bread simple? (because of milk, flour, eggs, etc)

b) In the development of the organic sector in the 90's and beyond have roles for “cooperatives, family, farmings, big farmers”?

c) Beside the standard distribution channels like: traditional supermarkets, farms markets and some events, are there other forms of commercialization that have some importance for the sector?

(c.1) Question: Have an alternative system taken your attention in organizing farmers or the selling/distribution of products?

(c.2) Condition: Citing basket delivery or other form or organization who can be developed in a “food hub” or is a “food hub” themselves

Question: This form active today? Do they already have an “internet culture”?

d) What the role you perceived in social movements like “slow food”, “fair trade”, “climate change movements” in the incentive and results of organic agriculture and formation of organizations to support or do organic agriculture

e) You see some trending form of organization to organize the production and selling of organic products in darmstadt?

f) you think cooperative organization of regional organic farmers utilizing the internet will be a resilient topic? What role do you see in the social network and ecological and social movements in this picture?

Tabela 1. Roteiro de elementos para entendimento dos Food hubs

Nome do Hub	Nome do entrevistado (a)	Função dentro do Foodhub	Data de criação do Hub
Jurídico fantasia e	Buscar pessoas-chave	Se é produtor, gestor, consumidor ou outro	Quando foi criado e idealizado

Tabela 2. Campo de valores a serem analisados

Motivações da criação do food hub	O que impulsionou sua criação?
Membros participantes do food hub	Produtores e Consumidores: Qual função deles dentro da governança do Hub?
Tomada de decisão	Como são tomadas as decisões dentro do Hub
Cooperativas	Existe participação em cooperativas? Quais? Qual o tipo de interação com as cooperativas (e papel delas no Hub)
Sustentabilidade	Propostas e valores que colaboram nas práticas sustentáveis nos âmbitos sociais, econômicos e ambientais [3]
Divulgação	O Hub realiza e/ou apoia eventos sobre alimentação, saúde e debates sobre produção e consumo de alimentos?
Percepção e visibilidade	Na percepção do entrevistado, qual a diferença desse modelo a uma loja tradicional?

Tabela 3. Campo das práticas (*modus operandi*) a serem analisados

Produtores	Como ocorre a busca de produtores para se unir e participar do Hub?
Oferta de produtos	Como são definidos os produtos ofertados?

Tipologia de produto	Produtos frescos, industrializados (artesanais ou não) e outros
Logística e cadeias	Como se realiza a logística e sua respectiva cadeia (pedido, colheita/separação, embalagem e entrega).
Entrega e rotas	Frequência de entregas na semana ao consumidor final e campos
Lojas físicas	Se apenas virtual ou possui loja. Pretensão de ter
Outros modos de venda	Trabalha com fidelização e cesta?