

CARLA MOTA DOS SANTOS DA SILVA

Antropoceno, regime de informação e produção alimentar no
Brasil: estudo de caso de uma rede alimentar alternativa urbana

Tese de Doutorado
Março de 2020



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO – ECO
INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IBICT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PPGCI

CARLA MOTA DOS SANTOS DA SILVA

Antropoceno, regime de informação e produção alimentar no Brasil: estudo
de caso de uma rede alimentar alternativa urbana

RIO DE JANEIRO

2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ
ESCOLA DE COMUNICAÇÃO – ECO
INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IBICT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO - PPGCI

CARLA MOTA DOS SANTOS DA SILVA

**Antropoceno, regime de informação e produção alimentar no Brasil: estudo
de caso de uma rede alimentar alternativa urbana**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro / Escola de Comunicação, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Liz-Rejane Issberner

RIO DE JANEIRO

2020

dS586d da Silva, Carla Mota dos Santos
aa Antropoceno, regime de informação e produção
alimentar no Brasil: estudo de caso de uma rede
alimentar alternativa urbana / Carla Mota dos
Santos da Silva. -- Rio de Janeiro, 2020.
193 f.

Orientadora: Liz-Rejane Issberner.
Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio
de Janeiro, Escola da Comunicação, Instituto
Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia,
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação,
2020.

1. Antropoceno. 2. Regime de informação. 3. Redes
alimentares alternativas. 4. Sustentabilidade
ambiental. 5. AFN. I. Issberner, Liz-Rejane,
orient. II. Título.

CARLA MOTA DOS SANTOS DA SILVA

**Antropoceno, regime de informação e produção alimentar no Brasil: estudo
de caso de uma rede alimentar alternativa urbana**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e a Universidade Federal do Rio de Janeiro / Escola de Comunicação, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Ciência da Informação.

Aprovada em

Profª. Dra. Liz-Rejane Issberner (Orientadora)
PPGCI-IBICT/ UFRJ-ECO

Prof. Dr. Arthur Coelho Bezerra
PPGCI-IBICT/ UFRJ-ECO

Prof. Dr. Marco André Feldman Schneider
PPGCI-IBICT/ UFRJ-ECO

Prof. Dr. Philippe Léna
Institut de recherche pour le développement (IRD) - France (videoconferência)

Profª. Dra. Patrícia Andrea do Prado Rios
University of York – UK (videoconferência)

À minha família por estar sempre a meu lado, incondicionalmente.

A meu querido pai (*in memoriam*) que zelou por minha educação.

À minha querida Marisa (*in memoriam*) que zelou por mim durante toda a sua vida.

AGRADECIMENTOS

À Profª Drª Liz-Rejane Issberner, por sua confiança e estímulo para o desenvolvimento desta Tese e, principalmente, pelo apoio na superação dos obstáculos, sem o qual não teria sido possível cumprir as etapas do doutoramento.

Aos membros examinadores da banca de qualificação, Dr. Philippe Léna e Dr. Arthur Bezerra, por suas contribuições durante o exame de qualificação, em especial à Dra. Patrícia Prado por seus comentários e análise minuciosa.

Ao Dr. Ricardo Pimenta pelo apoio e incentivo em momentos decisivos.

Ao Dr. Luis Carlos Demattê Filho por sua generosa contribuição durante a fase exploratória.

À minha amada mãe por seu amor incondicional, compreendendo as ausências e apoiando-me, mesmo à distância, nesta jornada.

A meu marido e a meu filho por todo o apoio ao longo do doutoramento e pela ajuda em fases decisivas desta pesquisa. Sua contribuição foi imprescindível para a conclusão.

Aos amigos Osvaldo e Silvana Silva pela generosa acolhida e apoio ao longo da fase de pesquisa de campo.

Aos meus amigos e familiares, por terem compreendido a minha ausência em muitos momentos, e que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta tese. Em especial às amigas Úrsula, Enilda e Paula Maria por todo incentivo e suporte durante o período de doutoramento.

RESUMO

SILVA, Carla Mota dos Santos da. **Antropoceno, regime de informação e produção alimentar no Brasil**: estudo de caso de uma rede alimentar alternativa urbana. Orientadora: Profa. Dra. Liz-Rejane Issberner. 193f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2020.

Esta tese investiga as Redes Alimentares Alternativas (AFNs) urbanas a partir de um diálogo da literatura com o estudo de caso da Associação de Agricultura de Campinas e Região (ANC), uma AFN urbana brasileira. A investigação faz questionamentos tanto empíricos quanto teóricos, para analisar se a ANC se constitui em uma alternativa ao desenvolvimento, respondendo aos problemas socioambientais que afetam o planeta, dentre os quais, a degradação ambiental causada pela agricultura convencional e industrial. Este modelo de agricultura é um crucial fator de agravamento das causas e efeitos do Antropoceno, período em que as atividades humanas promoveram mudanças no planeta, deixando sobre ele marcas de intensidade igual às de fenômenos geológicos. O problema que norteou este estudo buscou analisar em que medida a dinâmica informacional das AFNs e as atividades que elas desenvolvem contribuem para a consolidação e autonomia da rede ANC, constituindo-se em resposta ao Antropoceno em nível local. Sendo a mobilização de produtores e a ampliação do mercado consumidor os desafios maiores para a criação e manutenção das AFNs, foram investigadas as dinâmicas informacionais da rede ANC. Assim, dentre os objetivos atendidos pelo trabalho estiveram a identificação e a análise dos obstáculos e benefícios das Redes Alimentares Alternativas (AFNs) urbanas para o enfrentamento do Antropoceno. A metodologia teve uma abordagem sistêmica, adotando como campo teórico a discussão sobre o atual estado de degradação ambiental que o termo Antropoceno busca delimitar. No campo empírico, pesquisas qualitativas foram conduzidas com produtores e consumidores da rede, seguidas da análise informacional e da discussão dos resultados à luz do quadro teórico. Este discute a mudança paradigmática necessária para lidar com o desafio da degradação ambiental no Antropoceno, em um cenário em que o intensivo crescimento demográfico mundial e a agricultura industrial se impõem como risco à manutenção da vida humana ao afetar a segurança alimentar de populações em todo o mundo. Apesar de ganhar espaço nas agendas políticas internacionais, este desafio cresce no vácuo de uma efetiva governança ambiental global regida pelo oxímoro subjacente aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Ao nível dos territórios dos países do Sul Global, nos quais se insere o Brasil, o Antropoceno se perpetua por meio da prevalência de práticas (neo)extrativistas associadas ao aprofundamento da desigualdade social, que afetam primeiro e mais profundamente aos mais pobres, mas não exclusivamente a eles. O trabalho conclui que a capacidade de responder ao Antropoceno apresentada pela rede ANC enquanto espaço de articulação de uma consciência ambiental ao nível dos territórios depende de sua compreensão sobre as limitações ligadas às condicionantes do regime de informação em que está inserida, o qual é norteado pela ideia do desenvolvimento sustentável. Isto habilitará a ANC a atuar como efetiva resposta ao Antropoceno ao disseminar valores e práticas que efetivamente mobilizem a sociedade civil em direção à profunda revisão paradigmática em que o ser humano se entenda como parte do Sistema Terra. Esta modificação poderia inspirar políticas públicas locais a partir do modelo da ANC que, ao ser replicado, contribuiria para a edificação de um regime ambiental global efetivo.

Palavras-chave: Antropoceno. Regime de informação. Redes alimentares alternativas. Sustentabilidade ambiental. AFN.

ABSTRACT

SILVA, Carla Mota dos Santos da. **Antropoceno, regime de informação e produção alimentar no Brasil**: estudo de caso de uma rede alimentar alternativa urbana. Orientadora: Profa. Dra. Liz-Rejane Issberner. 193f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2020.

This thesis investigates urban Alternative Food Networks (AFNs) under a dialogue of the literature with the case study of the Association of Agriculture of Campinas and Region (ANC), a Brazilian urban AFN. The research makes both empirical and theoretical questions to analyze whether the ANC constitutes an alternative to development, responding to the socio-environmental problems that affect the planet, among which, the environmental degradation caused by conventional and industrial agriculture. This model of agriculture plays a crucial role in deepening the effects of the Anthropocene, which relates to a period in which marks left on the planet by human activities are as intense as those caused by geological phenomena. The problem leading this study sought to analyze to what extent informational dynamics of AFNs and the activities they develop contribute to the consolidation and autonomy of the network, being itself a response to the Anthropocene at a local level. Since the mobilization of producers and the expansion of the consumer market are major challenges for the creation and maintenance of AFNs, its informational dynamics were investigated. Thus, among the goals met by the work were the identification and analysis of the obstacles and benefits of urban Alternative Food Networks to cope with the Anthropocene. The methodology had a systemic approach, adopting as theoretical field the discussion about the current state of environmental degradation that the term Anthropocene seeks to delimit. In the empirical field, qualitative research was conducted with producers and consumers of the network, followed by informational analysis and the discussion of results under the theoretical framework. This one discusses the paradigmatic change needed to deal with the challenge of environmental degradation in the Anthropocene, in a scenario where intensive global population growth and industrial agriculture impose themselves as a risk to maintaining human life by affecting the food security of populations around the world. Despite gaining ground on international political agendas, this challenge grows in the vacuum of effective global environmental governance under the subjacent oxymoron of the Sustainable Development Goals. At the level of the territories of the Global South countries, where Brazil belongs, the Anthropocene is perpetuated through the prevalence of (neo) extractivist practices related to the deepening of social inequality, which affect firstly and more deeply the poorest, but not exclusively. The work concludes that the ability of the ANC network to respond to the Anthropocene as space for articulating environmental awareness at the level of the territories relies on its understanding of the limitations related to the constraints of the information regimen in which it is inserted and which is guided by the idea of sustainable development. This would enable the ANC to act as an effective response to the Anthropocene by disseminating values and practices that effectively mobilize civil society towards the deep paradigmatic review in which man understands itself as part of the Earth System. By replicating this model, it could inspire local public policies, and these, by communicating with other decision-making spheres, would ultimately contribute to the building of an effective global environmental regime.

Keywords: Anthropocene. Regime of information. Alternative food network. Environmental sustainability. AFN.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 – Os 17 ODSs da Agenda 2030.....	36
QUADRO 2 – ODS 2: fome, segurança alimentar, nutrição e agricultura sustentável....	50
QUADRO 3 – Locais e datas das entrevistas de campo nas feiras.....	98
QUADRO 4 – Objetivos do estudo e o instrumento de coleta.....	100

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Comparativo entre tipos de abordagens sobre cadeias curtas	86
FIGURA 2 – Substâncias permitidas no sistema de produção orgânica	89
FIGURA 3 – Vista Geral da Feira do Centro de Convivência Campinas	101
FIGURA 4 – Consumidor no Centro de Convivência Campinas	102
FIGURA 5 – Vista geral da Feira do Cis Guanabara	102
FIGURA 6 – Consumidora no Cis Guanabara	103
FIGURA 7 – Vista geral da Feira Orgânica no CEASA	104
FIGURA 8 – Entrada da Feira da ANC no CEASA	105
FIGURA 9 – Vista geral da Feira do Parque Ecológico	106
FIGURA 10 – Consumidores na Feira do Parque Ecológico	106
FIGURA 11 – Vista geral da Feira do Parque Dom Pedro	107
FIGURA 12 – Consumidores na Feira do Parque Dom Pedro	108
FIGURA 13 – Resultado do tempo de ingresso na ANC.....	109
FIGURA 14 – Sistema de cultivo praticado.....	110
FIGURA 15 – Atividade anterior dos produtores.....	112
FIGURA 16 – Composição da renda	112
FIGURA 17 – Formas de comercialização dos produtos da ANC.....	113
FIGURA 18 – Modo de trabalho dos produtores	114
FIGURA 19 – Transmissão de conhecimento.....	115
FIGURA 20 – Enquadramento dos produtores	116
FIGURA 21 – Motivos para se associar à ANC	116
FIGURA 22 – Razões para a qualidade dos produtos da ANC	117
FIGURA 23 – Uso do selo de certificação de produtos.....	118
FIGURA 24 – Vantagens em vender para redes de supermercados.....	118
FIGURA 25 – Níveis de informação quanto à instrução e uso de tecnologias digitais...	119
FIGURA 26 – Participação da Yamaguishi em Feiras da ANC	121
FIGURA 27 – Site da Vila Yamaguishi	121
FIGURA 28 – Consumidora na barraca do MST	124
FIGURA 29 – Barraca da Entreverde na Feira Ecológica	125
FIGURA 30 – Conversão ao consumo de orgânicos e agroecológicos.....	126
FIGURA 31 – Hábitos alimentares	127
FIGURA 32 – Relação entre os resultados da questão 2	128
FIGURA 33 – Valor e confiança sobre orgânicos e agroecológicos	129
FIGURA 34 – Hábitos de compra no consumo de orgânicos e agroecológicos	130
FIGURA 35 – Motivações para escolha de alimentos	131
FIGURA 36 – Local de compra de orgânicos e agroecológicos	132
FIGURA 37 – Papel das cadeias curtas e o mercado consumidor	133
FIGURA 38 – Transferência de conhecimento entre produtor e consumidor	134
FIGURA 39 – Fluxos de informação e atores: MAPA, OPAC e SPG da ANC	137
FIGURA 40 – Fluxos de informação e atores da rede ANC	138
FIGURA 41 – Composição da ANC e seus produtores	141
FIGURA 42 – Perfil e motivações dos produtores para associação à ANC	143

LISTA DE ANEXOS

ANEXO I - SELO ANC/ ORGÂNICO BRASIL.....	185
ANEXO II - INFORME SOBRE CAPACITAÇÃO DO SPG DA ANC	186
ANEXO III - ATIVIDADES GERAIS DA ANC	187
ANEXO IV - ANEXO IV – CURSOS DA ANC	188
ANEXO V - AGENDA OPACS ANC 2020	189

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro para entrevista com integrante175 do corpo diretivo da central de inteligência de orgânicos.	175
APÊNDICE B - Roteiro para entrevista com integrante do corpo177 diretivo da ANC (Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região).	177
APÊNDICE C - Roteiro para entrevista com a liderança da178 câmara temática de orgânicos do MAPA.	178
APÊNDICE D - Instrumento de coleta (roteiro) para entrevista179 com produtores associados da ANC nas feiras.	179
APÊNDICE E - Instrumento de coleta (roteiro) para entrevista182 com consumidores da ANC.	182

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AAOF – Associação Agroecológica de Ouro Fino
- AFN – *Alternative Food Network*
- AGM – Alimento Geneticamente Modificado
- ANC – Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região
- ARS – Análise de Redes Sociais
- ATTRA – *National Sustainable Agriculture Information Service*
- BAU – *Business as Usual*
- BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
- BRICS – *Brazil, Russia, India, China and South Africa*
- CEASA – Central Estadual de Abastecimento
- CEPEA – Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
- CNA – Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil
- CNMUD – Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
- Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- ESALQ – Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
- FAO – *Food and Agriculture Organization of the United Nations*
- GEE – Gases de/do Efeito Estufa
- GT SCA A2030 – Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IDEC – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor
- IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
- IFOAM – *International Federation of Organic Agriculture Movements*
- IN – Instrução Normativa
- IPCC – *Intergovernmental Panel on Climate Change*
- MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
- MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais sem Terra
- NCAT – *National Center for Appropriate Technology*
- OAC – Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica
- OCS – Organismo de Controle Social

ODM – Objetivos do Milênio

ODS – Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

OMM – Organização Meteorológica Mundial

ONG – Organização não governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

OPAC – Organismo Participativo de Avaliação da Conformidade

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PIB – Produto Interno Bruto

Planapo – Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

Pnapo – Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica

PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

Pronaf – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PUC – Pontifícia Universidade Católica

SBPC – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência

SFSC – *Short Food Supply Chain*

SisOrg – Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica

SPG – Sistema Participativo de Garantia

UN – *United Nations*

UNFCCC – *United Nations Framework Convention on Climate Change*

Unicamp – Universidade Estadual de Campinas

USP – Universidade de São Paulo

WWF – *World Wide Fund for Nature*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	18
1.1 OBJETIVOS	24
1.1.1 Objetivos específicos.....	24
1.2 JUSTIFICATIVA	25
1.3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....	27
2 METODOLOGIA GERAL DA TESE	29
2.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA	30
2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA DE CAMPO	31
3 O PARADIGMA DA (IN)SUSTENTABILIDADE E A AGENDA 2030.....	34
3.1 DESENVOLVIMENTO, SUSTENTÁVEL PARA QUEM?	35
3.2 DESENVOLVIMENTO, PRIVAÇÃO ALIMENTAR E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	41
4 A ESCALADA DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NO BRASIL.....	44
4.1 PRODUÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR NO ANTROPOCENO	44
4.2 A SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E A PRODUÇÃO ALIMENTAR.....	47
5 INFORMAÇÃO, REDES E SEGURANÇA ALIMENTAR	54
5.1 A INFORMAÇÃO NO ANTROPOCENO	56
5.2 SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E REGIME DE INFORMAÇÃO	63
5.2.1 Extrativismo, governança ambiental e alternativas ao desenvolvimento	66
5.2.1.1 Pós-extrativismo, alternativas ao desenvolvimento e degradação ambiental no Brasil.....	73
5.2.2 Informação, redes sociotécnicas e cadeias curtas: o consumo político nas Redes Alimentares Alternativas	77
6. AS REDES ALIMENTARES ALTERNATIVAS.....	84
6.1 CONVENCIONAL, AGROECOLÓGICO E ORGÂNICO.....	87
6.2 A (IN)FORMAÇÃO DE VALOR DO ALIMENTO SEGURO	90
7 ESTUDO DE CASO	94
7.1 CARACTERIZAÇÃO DA ANC.....	96
7.2 ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA NATURAL DE CAMPINAS E REGIÃO - ANC	97
7.2.1 Descrição das Feiras da pesquisa de campo	100
7.2.1.1 Feira do Centro de Convivência Campinas.....	100
7.2.1.2 Feira do Centro Cultural Unicamp (Cis Guanabara)	102

7.2.1.3 Feira do CEASA Campinas.....	104
7.2.1.4 Feira do Parque Ecológico Emílio José Salim.....	105
7.2.1.5 Feira do Parque Dom Pedro	107
7.2.2 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa de campo com produtores	108
7.2.3 Casos especiais da ANC	119
7.2.4 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa de campo com consumidores	125
8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO E ANÁLISE INFORMACIONAL.....	135
8.1 ANÁLISE INFORMACIONAL DA ANC.....	135
8.1.1 Fluxo de informação e atores: MAPA, OPAC e SPG da ANC	136
8.1.2 Processos de associação e de controle	138
8.1.3 Perfís, associativismo e formas de mobilização	140
8.2 INFORMAÇÃO E ANTROPOCENO NO ÂMBITO DA ANC.....	145
9 CONSIDERAÇÕES FINAIS	153
9.1 SÍNTESE DA PESQUISA.....	153
9.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS.....	156
REFERÊNCIAS	158
APÊNDICES	175
ANEXOS	185

1 INTRODUÇÃO

Esta tese tem como objeto de estudo as Redes Alimentares Alternativas (AFNs) urbanas, no âmbito do território brasileiro, enquanto possível resposta para o enfrentamento do atual cenário de degradação ambiental. Para tal, realiza o estudo de caso da Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região (ANC), verificando qual a sua contribuição para aumentar a segurança alimentar da região — apenas um dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável que compõem a Agenda 2030 — constituindo-se em uma possível saída às ameaças que o cenário antropocênico impõe à vida humana sobre o planeta. O termo Antropoceno designa um momento da história “em que o Homo Sapiens se tornou o equivalente a uma força geológica capaz de modificar os parâmetros biofísicos do planeta [...]”. (ISSBERNER, LÉNA, 2018, p.201). Ele busca abarcar e demarcar temporalmente as alterações planetárias ligadas a processos geológicos globais de longo prazo que vêm mudando o sistema Terra suficientemente para produzir uma pegada, uma assinatura que o distingue do Holoceno. Mudanças climáticas mundiais, deslocando ciclos globais do clima, poluição generalizada, precipitação radioativa, acúmulo de plástico, invasões e extinção em massa de espécies, são apenas alguns dos muitos indicadores que deixam registros nas rochas.¹ (ELLIS, 2018; ISSBERNER; LÉNA, 2018; STEFFEN *et al.*, 2016; WATERS *et al.*, 2016).

Ao longo de sua existência, cada país vem contribuindo de forma particular para a consolidação e aprofundamento do cenário antropocênico. No Brasil, o crescimento do agronegócio tem sido um importante contribuinte para a degradação socioambiental por reunir elementos propulsores para este fenômeno, como o aumento de emissão de gases de efeito estufa (GEE); a contaminação de alimentos e recursos naturais por meio do uso crescente de agrotóxicos e fertilizantes químicos; a simplificação dos agroecossistemas e consequente diminuição da biodiversidade. Além disso, muitas vezes a expansão do agronegócio se dá pela incorporação de terras de pequenos produtores que nem sempre conseguem resistir à pressão dos grandes, o que acarreta a perda da identidade e cultura das comunidades locais, que são forçadas a migrarem, em geral, para a periferia dos grandes centros urbanos. (ISSBERNER; LÉNA, 2018; WARNER *et al.*, 2010). Estes são fenômenos que extravasam os marcadores geológicos, mas que contribuem para o aprofundamento do Antropoceno, pois têm relevante impacto sobre a vida humana e o

¹ Cf. <http://science.sciencemag.org/content/351/6269/aad2622>; e website do Anthropocene Working Group <http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene>.

planeta ao levarem ao aumento do êxodo rural e da pobreza. Como resultado, intensificam-se o número de ciclos migratórios populacionais, levando à aceleração da exploração de recursos naturais e à alteração de espécies em uma escala maior que a natureza consegue restaurar nos novos locais de fixação destas comunidades. (WARNER *et al.*, 2010).

O agronegócio brasileiro se destaca em meio a outros setores produtivos do país por sua participação massiva na economia nacional, contribuindo para a composição superavitária da balança comercial², cuja cadeia de valor conta com desde os agentes produtivos até o consumidor final, além de todos os públicos de interesse envolvidos. Esta configuração é análoga à de uma rede, em que todos sofrem a influência da informação gerada e disseminada pelo setor e sobre ele, e tem atores, motivações e objetivos, tudo isto circunscrito na existência de uma relação direta e causal entre informação, meio ambiente e economia (BRAMAN, 2004).

Esta abordagem que interrelaciona a dimensão da informação com outras dimensões começou a ser discutida por estudiosos ainda na segunda metade do século XX (FROHMANN, 1995, p.3; GONZÁLES DE GÓMEZ, 2002, p.29). No que tange à dimensão socioambiental, Souza e Brandenburg (2010) observam que há um incremento do interesse pela produção rural do Brasil na década anterior, o que pode ser notado na multiplicação do número de estudos teóricos e empíricos sobre o tema, fruto de uma mudança de percepção sobre este espaço. Entendem ainda que vem ocorrendo uma alteração da visão que antes associava a produção agrícola a um grupo social estrito, da esfera do privado, e que agora passa a enxergá-lo como um “espaço público”, em que a produção do campo passa a estar ligada ao desempenho de múltiplas funções, “como de preservação do meio ambiente e da paisagem, de turismo e lazer, de preservação do patrimônio cultural e de manutenção do tecido social.” (*Ibidem*). Nesta nova perspectiva, reconhecem-se que as formas de produção de alimentos consideradas alternativas ao modelo convencional de cultivo, baseado no uso de fertilizantes sintéticos, pesticidas e transgênicos, trazem em seu seio a convergência de práticas e saberes locais. A percepção da multiplicidade de funções que estas práticas produtivas desempenham propiciam a compreensão da complexidade inerente aos fenômenos da natureza, aproximando-se da

² CNA. Confederação Nacional da Agricultura e Pecuária do Brasil. Disponível em: <http://www.canaldoprodutor.com.br/comunicacao/noticias/agricultura-salva-pib>. Acesso em 13 de abr. 2016.

proposta de Leff (2008) sobre a necessidade de adoção de um “pensamento complexo” ao se tratar da natureza e de suas imbricações com múltiplos atores.

As dinâmicas informacionais e múltiplas dimensões e atores que se atravessam e mutuamente se influenciam conformam então um regime de informação. Este, por sua vez, abarca as condicionantes da produção da informação e de sua disseminação, decorrência das disputas travadas no campo cultural e político, como alertam Proctor e Schiebinger (2008). Tais enfrentamentos por vezes têm como resultado a manipulação da informação para atender a interesses particulares vinculados a motivações políticas e econômicas. Assim, sob uma perspectiva informacional, o setor agrícola nacional transfigura-se em importante fonte de interesse em função dos múltiplos atores que participam da construção de valor da cadeia produtiva de alimentos e que têm reflexos sobre a degradação ambiental. Especificamente no campo da segurança alimentar, os desafios enfrentados para a edificação de uma cultura de sustentabilidade ambiental no Antropoceno estão ligados ao paradigma em que se está inserido, em que o *modus vivendi* das sociedades contemporâneas, principalmente as industrializadas há mais tempo, relega à Natureza o papel de coadjuvante. O meio ambiente passa à função de mero prestador de serviços ambientais e o desenvolvimento econômico ganha a centralidade, como acontece com a agricultura industrial³ no Brasil, o que resulta no aprofundamento das causas e intensificação dos efeitos do Antropoceno, tornando ainda mais premente a emergência de alternativas que efetivamente contribuam para refrear este cenário.

Os resultados da análise setorial do Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil para os quatro trimestres do ano de 2018 revelam que a agricultura foi o subsetor com o maior crescimento no ano dentre todos os que integraram o levantamento⁴, 13,0%, principalmente devido à agricultura. O destaque nas produções nacionais esteve na expansão do milho (55,2%) e soja (19,4%), representando a principal contribuição para o resultado positivo do PIB no ano (PALIS, 2018)⁵. Chama a atenção ainda, o fato de que estes resultados se opõem aos dos setores de indústria e serviços, os quais apresentaram queda. A alta do subsetor agrícola se manteve em 2018 e 2019 (neste último ano, com o país já sob novo governo), com projeções de continuidade desta tendência para o ano

³ A agricultura industrial refere-se à agricultura baseada no uso de maquinários e tecnologias voltadas para a produção alimentar em larga escala, modelo intensivamente adotado pelo agronegócio brasileiro.

⁴ Relatório de desempenho do agronegócio brasileiro em 2017. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/export-cepea-exportacao-agro-em-2017-e-recorde-e-faturamento-volta-a-crescer.aspx>. Acesso em 2 nov. 2018.

⁵ Cf. Agência de Notícias IBGE - declaração da coordenadora de Contas Nacionais do IBGE, Rebeca Palis.

seguinte⁶: “em 2020, o crescimento deve ficar em 2,3%. Historicamente, o agronegócio é responsável por um quinto do PIB nacional.” (AGÊNCIA BRASIL, 2019). Destarte, por trás desta trajetória positiva da agricultura brasileira, se esconde a crescente degradação ambiental, cujo aprofundamento é fonte de preocupação para a sociedade, especialistas e cientistas. Isto se deve face ao histórico do país que recorrentemente prioriza o desenvolvimento econômico, adotando medidas e realizando atividades que acabam por ir na contramão dos alertas da comunidade científica e das recomendações do último relatório do IPCC.

Ao buscar desenfreadamente o crescimento econômico baseado na utilização intensiva de recursos naturais, o Brasil também sofre o aprofundamento dos efeitos adversos da exclusão social perpetuada pela desigualdade econômica. O lixo, as inundações, a seca e a contaminação de solos e fontes d’água afetam primeiro e mais intensivamente a quem tem menos recursos financeiros para buscar alternativas ou impedir que sejam assolados por catástrofes. Gudynas (2014) observa que a morosidade e negligência do Estado em lidar com estes desafios acaba por levar à mobilização da sociedade civil em direção a soluções alternativas ao desenvolvimento. Desta feita, cresce o contingente de cidadãos que se mobiliza em nível global para gerar saídas criativas em direção a um maior equilíbrio entre o uso dos recursos do planeta e o “desenvolvimento de sociedades até o nível da obtenção de bem-estar social e qualidade de vida”, tais como são as iniciativas voltadas para “a economia social e solidária, [...] as agriculturas e pecuárias familiares e biológicas” (MOTA, 2015, p.30; VEIGA; ISSBERNER, 2012, p.130). Entre estas se encontram os movimentos de base ecológica, dos quais as Redes Alimentares Alternativas (*Alternative Food Networks* ou AFNs) fazem parte.

Primavesi (2008) esclarece que o termo *base ecológica* “se refere ao sistema natural de cada local, envolvendo o solo, o clima, os seres vivos, bem como as inter-relações entre esses três componentes. Trabalhar ecologicamente significa manejar os recursos naturais respeitando a teia da vida.” (PRIMAVESI, 2008, p.7). Por sua vez, as AFNs⁷ (DAROLT *et al.*, 2016; GOODMAN *et al.*, 2012; WILKINSON, 2008) integram

⁶ Houve uma revisão das fontes primárias usadas para os cálculos do subsetor agrícola, bem como dos pesos a partir de 2018. Por esta razão, no presente trabalho foram citados apenas os dados de 2017, por usarem os mesmos parâmetros dos anos anteriores.

⁷ AFN é um acrônimo para *Alternative Food Network* ou redes alimentares alternativas, designação genérica para o estudo de movimentos de base ecológica que se constituem em alternativas ao modelo agroalimentar industrial. Cf. (GOODMAN *et al.*, 2012; DAROLT *et. tal*, 2016; Wilkinson, 2008). Conceitualmente, ao proporem a valorização da produção local buscando fortalecer a relação direta e a

um conjunto de iniciativas inovadoras que emergem do seio da sociedade civil, do tipo que Issberner e Léna (s.d, p.15)⁸ explicam como passíveis de serem um convite para uma transição ecológica, implicando “em uma modificação profunda dos modos de produção e consumo [...] e medidas visando impedir a expansão das atividades à custa do meio ambiente”. No presente trabalho, objetivando uma visão uniformizadora, o termo *base ecológica* será adotado de forma genérica para abarcar todos os tipos de atividades voltadas para a produção de alimentos livres de agroquímicos e/ou transgênicos, circunscritos a sistemas que se consideram socialmente justos.

A institucionalização dos movimentos de base ecológica e das Redes Alimentares Alternativas aconteceu na França nos anos de 1980, apesar de os registros das primeiras iniciativas remontarem à década de 1960 na Europa⁹, enquanto no Brasil seu início data dos anos de 1990. As redes são pautadas por princípios de confiança, equidade e novas relações sociais entre produtores e consumidores que contribuem para a emergência de uma democracia alimentar fundada sobre a racionalidade socioambiental (BRANDENBURG, 2002 *apud* DAROLT *et al.*, 2015). Nestas, a produção em menor escala, apoiada na valorização da produção local e do que é nativo se distanciam da dinâmica da escassez, do consumismo e do desperdício, que regem a economia neoliberal e a lógica desenvolvimentista.

A visão de Brandenburg (2002) e de Darolt (2015) sugere que as Redes Alimentares Alternativas exercem um papel de resistência e de transformação ideológica do contexto social ao buscarem aproximar indivíduos antes localizados nas extremidades da cadeia produtiva do modelo de agricultura industrial e convencional. No entanto, considerando a diversidade de atores que integram estas redes e as condicionantes que regem sua interação, é possível que sejam subsumidos ideologicamente, mesmo sem que se apercebam disto. A eventual adoção de uma crescente redução de custos e maximização dos lucros, por exemplo, poderia levar ainda a um afrouxamento das regras adotadas por estas redes e à adoção de práticas de mercado que visem à competição e à exclusão de concorrentes. Outro ponto é que a transmissão de conhecimento entres as

curta distância entre produtor e consumidor, trazem em si o conceito de cadeias curtas, ou *Short Food Supply Chain* (SFSC).

⁸ *Working paper*, em português, de Léna e Issberner, baseado no capítulo 8 do livro de sua autoria “Brazil in the Anthropocene”, publicado em 2018.

⁹ Cf. Community Supported Agriculture, 2006. Publicação da ATTRA (Serviço Nacional de Informação sobre Agricultura Sustentável) e NCAT (Centro Nacional de Tecnologia Adequada), ambos ligados ao Departamento de Agricultura dos Estados Unidos. Disponível em: www.attra.ncat.org/attra-pub/csa.html.

partes pode não ser efetiva quanto ao propósito de promover os valores e visão da rede e a sua disseminação para além de seu núcleo, deixando de contribuir para uma efetiva revisão paradigmática, do tipo que é necessária como resposta ao Antropoceno.

Este estudo parte então da premissa de que nem toda AFN é necessariamente sustentável, nem necessariamente seus integrantes divergem dos mecanismos de mercado, objetivando uma emancipação ideológica do contexto macroeconômico. Tal engajamento demandaria deles a percepção do regime de informação em que estão inseridos, uma competência crítica informacional (noção esta que será discutida mais adiante). Esta competência não está diretamente ligada ao nível de conhecimento formal, mas sim ao grau de percepção das imbricações entre as várias dimensões e atores que atravessam e conformam um fenômeno em um dado contexto.

Interessado então em compreender o potencial transformador das AFNs enquanto disseminadoras de práticas, princípios e conhecimentos, este estudo busca analisar como elas vêm contribuindo para o enfrentamento da degradação ambiental por meio da edificação de uma cultura de sustentabilidade socioambiental e de segurança alimentar. Para tal, considera o atual momento de reificação de políticas de expansão da agricultura industrial e convencional no Brasil, sob um particular regime de informação, condicionado pela ausência de uma governança ambiental global efetiva, o que é resumido na pergunta que norteará esta tese:

Qual o papel das Redes Alimentares Alternativas urbanas no enfrentamento do Antropoceno no Brasil em meio a um regime de informação hegemônico?

Esta investigação terá ainda outros questionamentos secundários, que este trabalho busca responder por meio do estudo de caso de uma AFN urbana, dando sustentação à discussão central:

- Quais os desafios que as AFNs enfrentam para conquistarem mais espaço na sociedade?
- De que forma a dinâmica informacional entre os atores da AFN contribuem para o enfrentamento da degradação ambiental?
- Como os atores que integram a AFN são mobilizados sob a perspectiva do regime de informação vigente, ou seja, tanto sob uma perspectiva informacional quanto a partir de dispositivos, fatores e condicionantes?

1.1 OBJETIVOS

Considerando a oferta de alimentos ambientalmente sustentáveis e saudáveis para uma população mundial crescente num cenário de deterioração característica do Antropoceno, o objetivo principal deste trabalho é identificar e analisar os obstáculos e benefícios das Redes Alimentares Alternativas (AFNs) urbanas para o enfrentamento desses problemas por meio da articulação local de seus atores sob um regime de informação específico. Sendo a mobilização de produtores e a ampliação do mercado consumidor os desafios maiores para a criação e manutenção das AFNs, serão investigadas as dinâmicas informacionais de uma rede, bem como a participação de atores externos.

1.1.1 Objetivos específicos

Entre os objetivos específicos estão:

- a) investigar a relação do Antropoceno, seus efeitos e características, com a produção e oferta de alimentos no âmbito do Brasil;
- b) investigar o regime de informação e suas características, com ênfase na relação entre os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs) e a construção de uma governança ambiental local e global com efetiva capacidade de responder à degradação ambiental em curso;
- c) identificar, por meio de estudo de caso, se o modelo regulatório e de funcionamento de uma AFN urbana brasileira lhe confere autonomia e autossuficiência para replicar seu modelo sem a ajuda do Estado, investigando como cresce, se desenvolve e se organiza em meio ao regime de informação que se apresenta, e se é exemplo da articulação local de uma governança global à luz da discussão proposta no item anterior;
- d) identificar e analisar a dinâmica informacional da rede estudada quanto à competência crítica informacional de associados, verificando práticas, níveis de informação e de disseminação de conhecimento, seja nas suas interações internas ou com consumidores, constituindo-se ou não em resposta ao Antropoceno.

1.2 JUSTIFICATIVA

Para Darolt *et al.* (2016) as Redes Alimentares Alternativas, ou AFNs, caracterizam-se por promoverem uma mudança na relação entre produtor e consumidor, ao priorizarem a produção em menor escala, manter o foco no produtor e no alimento de base ecológica, produzido localmente, privilegiando assim a identidade territorial e a revalorização de produtos de base ecológica, objetivando o consumo e a produção destes produtos dentro de padrões sustentáveis. Compreender a dinâmica informacional que emerge destes grupos é importante para que também se compreenda como atores egressos de realidades diferentes são reunidos sob um objetivo comum, e como se dá a construção de processos de trabalho, como o conhecimento é disseminado entre os integrantes de uma rede e para além dela.

A análise desta dinâmica informacional à luz de um regime de informação em que há uma supremacia do modelo industrial de agricultura, visa compreender quais são, como nascem e são disseminados os valores dos quais estes atores partilham - e se os partilham de fato – além das práticas que os permitem encurtar a distância entre consumidores e produtores que compõem estas redes. As AFNs são compostas por indivíduos com interesses historicamente divergentes daqueles que integram a cadeia de valor de um sistema alimentar convencional. Nesta, por estarem localizados em extremidades opostas, produtores e consumidores finais estão sob uma lógica tal que para que um destes atores obtenha maior benefício financeiro, “alguém deve ganhar menos ou pagar mais”, como assinalam Issberner e Léna (2017, p.3).

Indo na contramão do modelo reducionista e, ao menos à primeira vista, mais sustentável de produção proposto pelas AFNs, as previsões de um crescimento exponencial demográfico global até 2050 (UN, 2017, p.2) colocam a segurança alimentar na agenda mundial da China e de países desenvolvidos da Europa. Eles têm então suas atenções direcionadas para países em desenvolvimento que ainda tenham capacidade de abastecê-los sob um alto custo socioambiental, caso do Brasil. Este custo inclui o esgotamento de recursos naturais que levam à destruição da biodiversidade local. O pelo desmatamento de florestas, o emprego massivo de pesticidas e fertilizantes sintéticos pela agricultura industrial, a supressão de terras de pequenos produtores e comunidades nativas, contribuem para este mesmo fenômeno. Entre os exemplos estão comunidades indígenas e quilombolas, por exemplo, que perdem suas terras para o plantio, de

monoculturas extensivas cujos efeitos são “importados”, como alertam Poux e Aubert (2018, p.4) “junto com a soja produzida na América do Sul.”

Os possíveis desdobramentos do Antropoceno são antevistos pelo relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática (IPCC¹⁰) de 2018, o qual enfatiza a necessidade de adoção de drásticas medidas de mitigação e adaptação da escalada da temperatura que já vem dando, a longa data, fartas amostras de seus efeitos por meio de catástrofes naturais ocorridas planeta afora. A ausência de uma governança ambiental global sustentada por mecanismos que efetivamente impeçam a perpetuação das causas da degradação ambiental resulta no aprofundamento e multiplicação delas e de seus efeitos. Estes são sentidos de forma diversa em partes diferentes do mundo, do Norte Global em relação ao Sul Global (CONNELL, 2007), das elites em relação aos excluídos e economicamente menos favorecidos. No Brasil, a contribuição para o aprofundamento deste cenário decorre da corrida desenvolvimentista inaugurada ainda na década de 1940 e que ao longo da história do país teve saltos incrementais em períodos específicos:

A criação do BNDES e de grandes empresas nacionais, tais como Vale (mineradora) e Petrobras (petróleo), por exemplo. Presidente Kubitschek foi responsável pela fundação da nova capital, Brasília, longe da costa, deslocando o centro de gravidade do país em direção a comprometendo-se com a futura expansão territorial. Ele também foi o primeiro presidente a dar ao país objetivos explícitos de crescimento. Desde então, todos os planos de desenvolvimento econômico que se seguiram objetivaram acelerar este crescimento. (ISSBERNER; LÉNA, 2018, p.6)

Os efeitos deste crescimento sobre a intensificação da degradação ambiental neste contexto vêm se alastrando de forma continuada, associados hoje à intensiva promoção da agricultura industrial. Neste cenário, a procedência dos alimentos e sua qualidade nutricional, aliados à necessidade de se imprimir crescente velocidade e volume à produção, sem que se aumente a escassez de recursos naturais dos países produtores, são parte de uma equação cujo equilíbrio é difícil de se alcançar. A desinformação de grande parte da sociedade brasileira sobre a contribuição do modelo extrativista de produção de alimentos para o agravamento da degradação ambiental em nível local e global, soma-se à crença na melhoria das condições de vida da população, “de um futuro melhor”, propiciada pelo desempenho do setor agropecuário na economia do país. Estas são apenas

¹⁰ Sumário do Relatório do IPCC, o qual busca fazer previsões aproximativas para cenários de aquecimento global com elevações a taxas de 1,5º e 2º Celsius. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/report/sr15>. Acesso em: 3 nov. 2018.

algumas das questões que integram um regime de informação que conforma e sustenta a agricultura industrial convencional no Brasil, alçando-a ao *status* de riqueza nacional. Assim, estes fenômenos, somados, sugerem que o Brasil poderá caminhar em direção a um aprofundamento das condicionantes do Antropoceno e de seus desdobramentos.

As AFNs, por atuarem primordialmente em cadeias curtas (circuitos curtos) e valorizarem a produção local de base ecológica e pequena escala, podem contribuir para diminuir a pressão sobre os recursos naturais; para a restauração da biodiversidade; e para a redução dos impactos sociais advindos do modelo de produção agroindustrial. Isto se deve por minimizarem, dentre outros fatores, a emissão de gases de efeitos estufa (GEE), diminuindo a pegada ecológica. Estes fatores tornam ainda mais premente a realização de estudos que possam colocar luz sobre caminhos alternativos à degradação ambiental e que esclareçam a gravidade do atual cenário, buscando contribuir para abrandar os efeitos futuros da catástrofe ambiental em curso. Este é o papel que esta Tese busca cumprir ao estudar as AFNs urbanas face ao desafio ambiental no Brasil constituindo-se em resposta ao Antropoceno.

1.3. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

As seções deste trabalho buscarão atender aos objetivos desta Tese descritos no item 1.1, com vistas a responder ao problema central e aos questionamentos secundários que dele se desdobram. Assim, ele está organizado em nove capítulos, desenvolvidos e distribuídos da seguinte forma:

O capítulo 1 construiu um panorama geral sobre o Antropoceno, suas origens, características e efeitos e o papel da informação no contexto de degradação ambiental no Brasil face aos desafios da produção alimentar, em que as Redes Alimentares Alternativas parecem emergir como respostas possíveis para este cenário. Também delimita o objeto de estudo e apresenta o problema de pesquisa desta Tese, bem como seus objetivos, enquanto justifica sua relevância e apresenta sua lógica de estruturação.

O capítulo 2 apresenta a metodologia geral da Tese, os procedimentos metodológicos da pesquisa de campo realizada com produtores e consumidores do caso estudado (rede ANC) e a análise informacional desenvolvida.

O capítulo 3 discute o papel da Agenda 2030 colocando luz sobre as fragilidades dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável frente ao desafio de se responder em nível global ao Antropoceno, articulando tal discussão com a realidade brasileira.

O capítulo 4 analisa os desafios da sustentabilidade socioambiental e da produção de alimentos no Brasil no cenário antropocênico face aos atores e dimensões locais e globais. Discute-os enquanto desdobramentos da desigualdade socioeconômica, propondo uma reflexão sobre suas bases e sua relação com a degradação ambiental num regime de informação específico, caracterizado pelos capítulos anteriores.

O capítulo 5 discute o regime de informação ante o paradigma brasileiro em que os efeitos da exploração intensiva dos recursos naturais pela agricultura industrial convencional impõem-se como obstáculos à sustentabilidade ambiental, o que demanda a discussão do conceito da competência crítica em informação. Insere-se este debate no quadro mais amplo da governança ambiental global e das propostas teóricas para uma articulação de soluções locais capazes de promover alternativas ao desenvolvimento, em que as Redes Alimentares Alternativas surgem como exemplos possíveis.

O capítulo 6 trata especificamente das Redes Alimentares Alternativas, seu modelo de produção e distribuição, além de discutir questões informacionais que definem sua inserção no mercado consumidor, delimitando conceitos e definindo suas aplicações no presente trabalho.

Por fim, o estudo de caso sobre a Agricultura Natural de Campinas e Região está dividida em duas etapas, a partir do capítulo seguinte. O capítulo 7 apresenta os resultados das duas pesquisas de campo da rede com produtores e com consumidores da AFN estudada, incluídos aí casos especiais. O capítulo 8 discute os resultados da pesquisa de campo enquanto realiza a análise informacional da rede, articulando-as.

O capítulo 9 tece considerações finais sobre a Tese com base nas contribuições da pesquisa teórica e da pesquisa empírica, apresentadas ao longo dos capítulos anteriores, além de apontar suas limitações e recomendações para pesquisas futuras.

2 METODOLOGIA GERAL DA TESE

Os processos e procedimentos metodológicos descritos neste capítulo serão adotados neste trabalho com base na discussão da literatura especializada, a qual tem por finalidade fundamentar todas as etapas da presente pesquisa de tese, desde a problematização do tema até a elaboração das questões que nortearão a coleta de dados. Assim, a metodologia adotada foi organizada em três partes:

- i) Levantamento bibliográfico para a identificação e discussão dos pressupostos teóricos que fundamentarão o estudo e das questões relevantes a serem consideradas na pesquisa de campo, na pesquisa informacional, e na discussão dos resultados;
- ii) Identificação e entrevista com atores-chave da produção de base ecológica, para definição do estado da arte desta atividade e suas imbricações com o regime de informação vigente.
 - a) seleção da AFN para o estudo de caso a partir das etapas anteriores e do levantamento de dados secundários na Internet, tendo como critérios a integridade das fontes de dados e o papel-chave desempenhado pela AFN em relação à cadeia produtiva de base ecológica;
- iii) Pesquisa exploratória a ser realizada sob a forma de estudo de caso de uma AFN, de natureza aplicada, cujos procedimentos metodológicos são descritos mais adiante, no item 2.1.

Gil (2002, p.41) esclarece que a pesquisa exploratória tem “como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema [...]”. Que seu planejamento é “bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado.” Assim, “embora o planejamento da pesquisa exploratória seja bastante flexível, na maioria dos casos assume a forma de pesquisa bibliográfica ou de estudo de caso.”

O estudo de caso será adotado como estratégia metodológica mais apropriada para as finalidades deste trabalho, pois ele contribuirá, como elucida Yin (2001, p.21), “de forma inigualável, para a compreensão que temos dos fenômenos individuais, organizacionais, sociais e políticos” enquanto possibilitará uma investigação orientada para a percepção “[d]as características holísticas e significativas dos eventos da vida real

— tais como ciclos de vida individuais, processos organizacionais e administrativos, mudanças ocorridas em regiões urbanas, relações internacionais e a maturação de alguns setores.” (YIN, 2001, p.21).

Alguns destes fatores/dimensões serão essenciais face à questão de problema e às estratégias propostas para a presente pesquisa de tese. Estas estratégias, por sua vez, fundamentam a adoção de uma abordagem qualitativa de forma predominante neste estudo, em função da necessidade de se realizar a análise dos dados obtidos. Sob este aspecto, Gil (2002) explica que esta análise envolve atividades como “a redução dos dados, a categorização desses dados, sua interpretação e a redação do relatório”, ainda que possa haver a necessidade de quantificação de alguns destes dados (*Ibidem* 2002, p.133-134). Por esta razão, quanto à questão da quantificação, seja no que tange ao tamanho da amostra em relação à população que integram a rede selecionada para o estudo de caso ou do próprio estudo de caso em relação ao universo pesquisado, é importante destacar que não houve neste trabalho a intenção de que a amostra viesse a ter representação estatística.

2.1 SELEÇÃO DA AMOSTRA

A estratégia de seleção de amostra adotada foi a amostragem de conveniência em função da limitação de recursos para a realização de entrevistas em mais longo termo, condição necessária à reunião de mais unidades amostrais. Considerando a produção agrícola convencional como o sistema alimentar hegemônico no país e havendo já discutido as questões ambientais nos capítulos que antecedem o estudo de caso, o primeiro critério para a seleção da amostra que viria então a ser estudada residiu em restringi-la à população das AFNs de produção orgânica e/ou agroecológica e que trabalhem dentro do conceito de cadeia curta utilizado neste trabalho (até um intermediário). Esta etapa deflagrou a necessidade de se esclarecer a diferença conceitual entre os termos orgânico, agroecológico e convencional para aplicação neste estudo, o que é feito em um dos capítulos.

Outro critério para a seleção do caso a ser estudado foi o âmbito de atuação; se a AFN atuava na área urbana de uma metrópole brasileira. Este fator considera que gerar mudança cultural e ideológica nestes territórios constituindo-se em *locus* de resistência é um desafio adicional para a rede. Os grandes centros urbanos são locais em que há alto grau de industrialização e estímulo à produção e ao consumo intensivo de bens duráveis

e serviços. Isto tem repercussões no modo de vida de seus habitantes, cujos hábitos alimentares acabam sendo moldados pela conveniência das grandes redes distribuidoras de alimentos que, no Brasil, também oferecem produtos da agroindústria convencional, esvaziando a função dos circuitos curtos. A realização das entrevistas com produtores foi primordialmente realizada em feiras de produtos de base ecológica oriundos dos sistemas de produção orgânico e/ou agroecológico, uma vez atendidos os critérios anteriores.

2.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA DE CAMPO

O presente tópico busca descrever as etapas da pesquisa de campo adotadas neste trabalho, visando responder o problema que o norteia: “Qual o papel das Redes Alimentares Alternativas urbanas no enfrentamento do Antropoceno no Brasil?”

Dentre os objetivos que a pesquisa também visa responder o principal é: “identificar e analisar os obstáculos e benefícios das Redes Alimentares Alternativas (AFNs) urbanas para o enfrentamento desses problemas [decorrentes do Antropoceno] por meio da articulação local de seus atores sob um regime de informação específico.”

Sendo assim, os procedimentos metodológicos da pesquisa de campo compreenderam as seguintes etapas:

1. Identificação das AFNs, objeto de estudo desta tese, atuantes em áreas urbanas (inclusive) por meio de listas em fontes secundárias e redes digitais, e de pesquisa exploratória com representantes, especialistas ou integrantes da cadeia de produtos de base ecológica, tais como participantes ou organizadores de circuitos curtos (feiras de produtos ecológicos, por exemplo), representantes de entidades, organismos gestores ou afins, buscando obter informações sobre aquelas que têm maior valor de pesquisa, conforme descrito no item que segue, abaixo.
2. Seleção do estudo de caso – definição e aplicação dos critérios de seleção da amostra os quais observarão: o tempo de experiência da rede no trabalho com produtos de base ecológica; a sua prioridade para a comercialização em circuitos curtos; a sua presença/atuação no perímetro urbano (mas não exclusivamente nele); a sua representatividade (capilaridade da rede, aderência à lógica de AFN); o seu reconhecimento local (reputação notoriedade ou visibilidade/tradição do nome); o grau de conveniência (acessibilidade, considerando a exequibilidade do estudo de campo);

3. Caracterização da rede - investigação a partir de bases de dados e/ou entrevista com especialistas, além de demais fontes documentais, tais como sites e outras informações disponíveis na internet que permitam identificar a origem e história da rede; sua organização e diretrizes (número de integrantes e estrutura diretiva / objetivos / valores / modos de regulação); sua tipologia (tipo de prática produtiva / produtos cultivados / parceiros / aderência ou não ao sistema de certificações); atores-chave para entrevista qualitativa.
4. Pesquisa qualitativa com ator-chave da rede (presencial e/ou remotamente), (de acordo com o canal de comunicação adequado a cada caso), objetivando identificar formas de acesso aos produtores e consumidores da rede para a realização das entrevistas;
5. Desenvolvimento do instrumento de coleta para o estudo de campo para a realização de entrevista semiestruturada com os produtores com o objetivo de: (i) mapear o nível de informação sobre a degradação ambiental e o papel das cadeias curtas neste contexto; as motivações para o engajamento na rede; suas práticas; (ii) verificar valores e visão de mundo da rede; sua dinâmica informacional quanto às formas de mobilização; suas práticas; níveis de informação; e transmissão de conhecimento.
6. Desenvolvimento do instrumento de coleta para o estudo de campo para a realização de pesquisa estruturada com consumidores com o objetivo de: (i) mapear seu nível de informação sobre a degradação ambiental; o papel das cadeias curtas neste contexto; (ii) verificar os níveis de confiança em relação à rede; e a transmissão de conhecimento;
7. Pesquisa de campo com produtores e consumidores da rede;
8. Análise dos resultados da pesquisa de campo com produtores e consumidores;
9. Análise informacional (ARS) e discussão dos resultados do estudo de caso à luz do referencial teórico.

Sobre o item 9 é importante esclarecer que a Análise de Redes Sociais (ARS) não foi conduzida por meio de uma abordagem estruturalista, com rigor estatístico ou foco no dado em si. Em lugar disto, teve por premissa: “o entendimento de que, por meio da configuração das redes sociais e dos elos entre os atores, é possível analisar o comportamento individual e coletivo de seus membros” (Marteleto, 2010, p.29). E ainda, que “a compreensão [...] das redes ampliadas (relações de trabalho, associativas e participativas)”; e a sua extensão e não finitude em relação ao espaço local” são os

princípios norteadores da ARS e por isso justificam sua adoção como recurso metodológico.

A adoção da ARS enquanto recurso metodológico sob uma abordagem não-estruturalista é defendida por Aguiar (2007), que a considera a mais adequada ao estudo de Organizações Não Governamentais (ONGs) e redes alternativas de vertente ecológica ou socioambiental em função de sua natureza:

[...] o ferramental teórico-metodológico da ARS – marcadamente estruturalista, funcionalista e egocentrado – não tem dado conta de captar a dinâmica desses movimentos, cada vez mais articulados em redes cujos nós, na maioria das vezes, não são indivíduos, mas “representações” de um coletivo. Além disso, rara atenção tem sido dada ao papel da espacialidade em que as redes desses movimentos se articulam e se desenvolvem. (*Ibidem*).

A complexidade das AFNs é análoga às descritas por Villasante (1999, p.44) ao se referir a: [seus] “múltiplos personagens, refletindo estruturas econômico-ecológicas, bem como lutas de ideologias ou ‘sentimentos emocionais’; e há também influências da vida cotidiana [no seu âmbito] mais local, tanto quanto o que vem dela pela globalidade em que vivemos.”. Assim, a contribuição da ARS para o estudo de campo neste trabalho é sintetizada por Marteleto (2010):

Em linhas gerais, os estudos de redes sociais permitiram a construção de uma compreensão inovadora da sociedade, que ultrapassa os princípios tradicionais, nos quais o elo social é visto como algo que se estabelece em função dos papéis instituídos e das funções que lhes correspondem. De forma diferente, o conceito de redes sociais leva a uma compreensão da sociedade a partir dos vínculos relacionais entre os indivíduos, os quais reforçariam suas capacidades de atuação, compartilhamento, aprendizagem, captação de recursos e mobilização. (Marteleto, 2010, p.28).

Neste estudo a ARS privilegiou o estudo dos atores da rede e de seus nós (vínculos), bem como daqueles que nela orbitam dentro de seu escopo de atuação, a saber, produtores, consumidores e parceiros comerciais. Foram, então, identificados e analisados fluxos informacionais entre os atores da rede e os tipos de conhecimentos que deles emergem, ou seja, buscou-se descobrir a sua: “[...] face visível, observável a partir da ação e dos relatos de seus participantes;” e sua “face invisível, resultante do potencial multiplicador de cada nó para fora do seu *ambiente*”. (AGUIAR, 2007, s.p.).

3 O PARADIGMA DA (IN)SUSTENTABILIDADE E A AGENDA 2030

Este capítulo discute a Agenda 2030 e os 17 Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável (ODSs), objetivando realizar uma reflexão sobre o seu papel face à sua capacidade de atuar como resposta ao Antropoceno e seus efeitos – os quais foram brevemente discutidos no capítulo de abertura deste trabalho. Discute ainda a relação entre a privação alimentar e a desigualdade econômica no contexto do Antropoceno e apresenta uma breve retrospectiva histórica da evolução dos debates que culminaram na formulação da Agenda. Esta discussão serve de suporte para a compreensão do tema central deste estudo - o regime de informação das AFNs¹¹

No âmbito internacional os problemas que afetam o equilíbrio do planeta e da vida humana vêm sendo alvo de esforços contínuos — porém nada efetivos, até o momento — para a mitigação da degradação ambiental, das causas de sua intensificação, bem como de estratégias de adequação aos efeitos já em curso, por meio da elaboração de planos de ação que visam nortear governos de todo o mundo, como é o caso da Agenda 2030 e os ODSs. O potencial de transformação da realidade pela Agenda vem sendo amplamente criticado desde sua criação, tanto pelas dúvidas sobre a consistência entre sua natureza desenvolvimentista e as metas que apresenta quanto pelas dificuldades de aplicação e monitoramento de métricas que permitam acompanhar a evolução do cumprimento destas metas pelos países através de todo o globo.

A Agenda 2030 é uma diretriz elaborada pela Organização das Nações Unidas (ONU) tendo por base uma agenda prévia, sintetizada pelos oito Objetivos do Milênio (ODM), cujo marco fundador foi a Declaração do Milênio das Nações Unidas, resolução nº 55/2 da Assembleia Geral da ONU, adotada pelos representantes dos 191 países presentes à chamada “Cúpula do Milênio das Nações Unidas”, no ano de 2000. Originalmente, o conjunto dos ODMs visava que o mundo avançasse, até 2015, rumo à eliminação da extrema pobreza e da fome do planeta, fatores que afetam mais intensivamente as populações mais pobres, nos países menos desenvolvidos (FAO, 2018). Há dois anos do prazo de vigência dos ODM ser atingido a ONU reconheceu a dimensão do desafio:

A adoção dos objetivos de desenvolvimento do milênio representou uma grande mudança em galvanizar a vontade política global para a erradicação da pobreza. Os objetivos centraram a atenção do mundo na redução da pobreza

¹¹ Ver capítulo 5, p.33.

extrema e na promoção do desenvolvimento humano, definindo prioridades, metas e alvos. [...] As projeções das Nações Unidas para 2015 indicam que quase 1.300.000.000 pessoas ainda vivem em extrema pobreza, as mães continuarão a morrer desnecessariamente no parto e as crianças sofrerão e morrerão de fome, desnutrição, doenças evitáveis e falta de água potável e saneamento.¹² (UN, 2013).

No momento ímpar de formulação dos ODMs havia uma janela de oportunidades para se dar impulso a políticas e estratégias de combate aos problemas identificados durante a década de 1990, por meio de conferências que reuniram nações distribuídas ao longo do globo, mas que foi desperdiçada, explica Alves (2015)¹³. A contar da ECO 92 (Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento), no Rio de Janeiro, Brasil, até a Cúpula Mundial da Alimentação de 1996, em Roma, Itália, seguiram-se um total de 7 encontros mundiais voltados para o debate sobre o que deveriam ser as bases do desenvolvimento sustentável, com “ampla participação dos governos, empresas e sociedade civil e que resultaram uma ampla e avançada agenda para o século XXI”, pois havia-se gerado “uma lista enorme de propostas e reivindicações.” (*Ibidem*). No entanto, essa avançada agenda seria posteriormente reduzida em ambição e potencial realizador, sendo limitada pelos próprios ODMs que restringiriam, em número e grau, os inúmeros problemas e questões elencados ao longo dos encontros internacionais dos anos de 1990.

3.1 DESENVOLVIMENTO, SUSTENTÁVEL PARA QUEM?

Os países em desenvolvimento e economias em transição enfrentaram grandes dificuldades para alcançar os ODMs. Ainda que sejam os primeiros a sofrer os elevados custos da desigualdade socioeconômica, os benefícios desta desigualdade também são compartilhados de maneira desigual entre nações, gerando benefícios para os que se encontram em melhores condições. Amartya Sen (1997) explica esta diferença dos efeitos da desigualdade comparando-a a uma privação de capacidades que, ainda que seja derivada de uma privação de renda, também é influenciada por outros fatores, o que, segundo ele, leva à necessidade de se relacionar estas variáveis a um quadro mais amplo e completo de êxito e privação.

¹² Tradução da autora. Cf. Relatório do secretário geral da ONU, Ban Ki-moon, intitulado “A life of dignity for all: accelerating progress towards the Millennium Development Goals and advancing the United Nations development agenda beyond 2015.” Disponível em: http://www.unodc.org/documents/about-unodc/Post-2015-Development-Agenda/A_Life_of_Dignity_for_All1.pdf. Acesso em: 5 jan. 2019.

¹³ Cf. <https://www.ecodebate.com.br/2015/09/23/o-mito-dos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves>.

Sucedendo os ODMs, em 2010, o relatório da ONU “Uma Vida Digna para Todos”, antecedeu a formulação da Agenda 2030 e já imprimia o discurso que este documento viria a ter, de cuja essência também viria a se distanciar ao ver postulados os ODSs que a compõem. Na prática, a Agenda 2030 traduz-se como uma diretriz global, um compromisso, detalhada em 169 metas associadas aos 17 ODSs, os quais são apresentados no Quadro 1 (ONU, 2019)¹⁴, e cujo alcance deve (ou deveria) ser almejado e perseguido pelos países signatários até o ano de 2030:

Quadro 1 – Os 17 ODSs da Agenda 2030

Objetivo 1: acabar com a pobreza em todas as suas formas em todos os lugares
Objetivo 2 acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição, e promover a agricultura sustentável
Objetivo 3: assegurar vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos, em todas as idades
Objetivo 4: garantir uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
Objetivo 5: alcançar a igualdade de gênero e capacitar todas as mulheres e meninas
Objetivo 6: garantir disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos
Objetivo 7: assegurar o acesso à energia de forma acessível, confiável, sustentável e moderna para todos
Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos
Objetivo 9: construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação
Objetivo 10: reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
Objetivo 11: tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
Objetivo 12: assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
Objetivo 13: tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos
Objetivo 14: conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável
Objetivo 15: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade
Objetivo 16: promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis
Objetivo 17: fortalecer os meios para implementar e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.

Fonte: Mota, 2019 (adaptado de ONU, 2019)¹⁵.

¹⁴ Cf. Site da ONU. <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu>.

¹⁵ Cf. Site da ONU, em <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu/>.

Enquanto os ODSs reforçam a necessidade de integração das dimensões econômica, social e ambiental como o pilar do desenvolvimento sustentável, avolumam-se as críticas à sua efetividade e seu potencial transformador. A questão da segurança alimentar¹⁶, que integra o ODS 2 (Quadro 1) e que está ligada à agricultura industrial convencional, já é hoje um grave problema que deverá se intensificar ainda mais em função do crescimento populacional exponencial estimado para acontecer ao longo das próximas décadas (UN, 2017, p.2). No entanto, a vulnerabilidade à fome e a outras formas de insegurança alimentar está diretamente relacionada com a condição de extrema pobreza, a qual se agrava com a perda de direitos sociais e a crescente omissão do Estado em garantir proteção social aos grupos mais vulneráveis. Sen (1981) associa os motivos da escassez alimentar ao binômio *quem tem acesso à comida x porquê*, e a condições estruturais, como as razões da origem da fome e da privação [alimentar], as quais estariam ligadas, por exemplo, à condições climáticas adversas, tais como secas extremas e inundações *que acabam por ter resultados ainda mais perenes e catastróficos em função da limitante condição socioeconômica da população*.¹⁷ No entanto, a vulnerabilidade é extensiva também àqueles que não se encontram entre os mais pobres. Os efeitos da degradação do uso do solo sob o modelo de produção agroindustrial convencional estendem seus efeitos ao restante da sociedade, tornando secas e inundações comuns. Estes são apenas uma parte dos fenômenos que caracterizam o Antropoceno junto com a alteração de paisagens e do modo de vida de populações inteiras. Neste contexto, os efeitos desconsideram o perfil socioeconômico, os eventos climáticos afetando a todos indiscriminadamente e de forma imprevisível:

Na expansão do agronegócio, o que mais se expande é a generalização de imensos campos de monoculturas irrigadas no sistema de pivô central, que provocam um sobre-uso das águas do planalto central e esvaziam as nascentes e os aquíferos das maiores bacias hidrográficas brasileiras. Isto provoca um quadro de aniquilação da biodiversidade. Atualmente restam apenas 20% da cobertura da vegetação original do Cerrado e inúmeras espécies já foram extintas. Em termos sociais, registra-se que populações nativas ou indígenas foram expulsas e perderam suas fontes de subsistência. *E muitas terras estão*

¹⁶ O termo “segurança alimentar” vem do inglês *food security* e se refere ao abastecimento e ao acesso à comida, enquanto a variação *food safety*, também traduzido para o português como “segurança de alimentos”, está ligado à sua integridade física, incluindo o controle de potenciais fontes de contaminação biológica e química, e capacidade nutricional. Assim, pode-se entender que o termo *food security* abarca a noção de *food safety*.

¹⁷ Grifo da autora.

deixando de ser produtivas por conta da erosão e das imensas crateras chamadas de voçorocas que se espalham pela região. (ALVES, 2012)¹⁸.

Outro ODS, o de número 12, tem como alvo “assegurar o consumo dentro de padrões de produção e de consumo sustentáveis.”¹⁹, o que poderia ser alcançado:

[ao se] promover a eficiência de recursos e de energia, a infraestrutura sustentável, e prover acesso a serviços básicos, empregos verdes e decentes, e *uma melhor qualidade de vida para todos*, ajuda a alcançar *planos de desenvolvimento*, a reduzir futuros custos econômicos, ambientais e sociais, e *a fortalecer a competitividade econômica e reduzir a pobreza*.

Amartya Sen (1981; 1997; 2000) em suas análises sobre a privação, suas origens e efeitos, chama a atenção exatamente para a lógica reducionista que deposita a transformação absoluta desta realidade no mero desenvolvimento econômico das populações excluídas. A distância entre os Objetivos e a expectativa de seus efeitos sobre governos em todo o mundo, incluindo o Brasil, reside nas inconsistências presentes nos próprios ODSs, visto que eles foram projetados como objetivos independentes, criando:

o risco de brechas políticas, em que os decisores políticos e os praticantes continuam a escolher os elementos dos ODSs que pretendem implementar, enquanto outros são vítimas de um expediente político, ou de compensações desnecessárias e mal pensadas, sem políticas de mitigação em vigor para aliviar os impactos nocivos. (MANCHIGURA; LALLY, 2017, p.12).

Na verdade, a Agenda 2030 não pode ser alcançada através da elaboração de políticas numa visão *BAU* (*Business As Usual, na sigla em inglês*). Note-se que o mesmo documento que propõe os ODSs de um lado, de outro prega um crescimento econômico que ameaça várias destas políticas ao desconsiderar a nuances e particularidades de cada população e as condicionantes que compõem seu ambiente, constituindo-se em *trade-offs*.²⁰ Para que um ODS seja alcançado é necessária uma profunda transformação dos padrões de desenvolvimento existentes. Definir prioridades na formulação das políticas públicas locais ou de planos de ação, demanda que se leve em conta a urgência do

¹⁸ <https://www.ecodebate.com.br/2012/02/03/a-injustificavel-destruicao-do-cerrado-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>.

¹⁹ Cf. <https://www.ecodebate.com.br/2018/05/09/o-desenvolvimento-sustentavel-e-um-oximoro-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>. Especialistas alertam para o fato que o desenvolvimento sustentável é um oxímoro, ou seja, que ele é incompatível com o contínuo e persistente crescimento do PIB, e com o crescimento econômico desacoplado do aumento do uso de recursos naturais.

²⁰ Cf. “A Guide to SDG Interactions: from Science to implementation”. O relatório de 2017 analisa as interconexões entre os ODS, com destaque para os *trade-offs*, visando dar suporte a tomadas de decisão mais assertivas enquanto monitora o caminho em direção alcance dos Objetivos.

fenômeno que se quer tratar, o tipo e grau de dificuldade enfrentado para a sua implementação, e até os elementos facilitadores próprios de cada região e população, pontos imprescindíveis a serem observados, o que mais adiante será retomado na discussão sobre a abordagem policêntrica proposta por Ostrom (2010) para a construção de uma efetiva governança ambiental mundial composta por articulações locais.

No âmbito do Brasil, a análise de 121 metas, dentre as 169 que integram os ODSs, com base em dados oficiais disponíveis, levou o Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 (GT SC A2030)²¹ a compartilhar sua consternação sobre a atuação do país face aos ODSs entre 2015 e 2018, evidenciando que o país caminha na direção contrária à Agenda. Por exemplo, o GT alerta que a meta 1.1 do ODS 1 — enfrentar a extrema pobreza — requer medidas de combate às desigualdades de todo o tipo, raciais e étnicas, de gênero e regionais, que influenciam no acesso a oportunidades e desenvolvimento das capacidades humanas. Apesar de o Brasil haver atingido antecipadamente o Objetivo do Desenvolvimento do Milênio de reduzir a fome e a pobreza, o GT destaca a aprovação, em dezembro de 2016, da Emenda Constitucional 95, que limitou o aumento dos gastos públicos à variação da inflação por vinte anos, além de outras propostas já aprovadas pelo Congresso Nacional. Assim, o Relatório evidencia que:

os orçamentos de políticas e programas importantes para a sociedade e para o meio ambiente estão menores ou zerados, enquanto crescem o endividamento público, a pobreza e a fome. Os abismos sociais entre ricos e pobres se aprofundam, consolida-se a exclusão histórica baseada em raças, etnias, identidade de gênero e orientação sexual; continuam os ataques às Unidades de Conservação, à legislação ambiental. (GT SC A2030, 2018, p.5).

Com a crise econômica brasileira, alguns programas estaduais e municipais vêm sendo descontinuados ou sofrendo cortes, agravando ainda mais o quadro de desproteção dos mais pobres, como é o caso do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), política de incentivo à agricultura familiar e camponesa, voltado ao combate da insegurança alimentar e nutricional. Em 2012, o PAA contou com recursos de R\$800 milhões e, com isto, atendeu a 180 mil agricultores. Em 2016 o orçamento do Programa baixou para R\$560 milhões, enquanto em 2017 foi reduzido ainda mais, para R\$312 milhões, com 75

²¹ O Relatório Luz foi elaborado pelo Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030, uma coalizão de diversas organizações da sociedade civil brasileira. Cf. <https://gtagenda2030.org.br/2017/10/24/relatorios-luz-sintese-e-completo/>.

mil agricultores atendidos.²² Em 2018, o orçamento anual do programa subiu um pouco para R\$ 375,9 milhões, após intensivos debates em meio a interesses divergentes.²³

“A situação de crescimento acelerado de refugiados nas fronteiras do Brasil aprofunda o cenário de crise de desabastecimento e insegurança alimentar os quais passam a formar um novo grupo com grande vulnerabilidade à fome, constituindo-se em ameaça ao ODS 10, (reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles), evidenciando que o Brasil está na contramão do ODS 2, (acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição, e promover a agricultura sustentável) (ver Quadro 1). A interdependência entre estes fenômenos mostra a complexidade intrínseca dos ODSs e os riscos de tratá-los de forma independente a que aludem especialistas e teóricos (ICSU, 2017; MANCHIGURA; LALLY, 2017; SEN, 1981; STIGLITZ-SEN-FITOUSSI, 2008). Enfim, ao analisar-se detidamente cada ODS, e depois relativizá-los mutuamente, verificar-se-á a íntima relação que guardam entre si.

Em extensão, a falta de indicadores consistentes que permitam monitorar os avanços dos países signatários em direção aos ODSs e a adoção de uma taxa única de 7% de crescimento para todo o planeta, como proposto nas metas 1 e 4 do ODS 8, revela a desatenção existente no cerne da Agenda 2030 com as variações que há de um local para outro, enquanto retardam-se a adoção de medidas efetivas que poderiam evitar a intensificação e a extensão dos efeitos do panorama antropocênico:

Mesmo retirando os BRICS e todos os países da América Latina da lista de países menos desenvolvidos, um crescimento de 7% ao ano de mais de 100 países, caso acontecesse agravaria ainda mais a crise ecológica. Isso, sem considerar o fato de que o crescimento econômico de um país não acontece numa bolha, estando associado a uma dinâmica internacional de aumento de demanda. Os países menos desenvolvidos dificilmente conseguiriam crescer 7%. (LÉNA; ISSBERNER, 2018, p.213).

Desta feita, particularidades próprias de cada região e população, corroboram a visão de Léna e Issberner (2017) que criticam a contribuição da Agenda e destacam a inconsistência entre a recomendação central do documento de “propor uma meta de crescimento anual do PIB em 7% anual nos países em desenvolvimento para até 2030” e as metas associadas aos ODSs, “o que acaba por “destituir o documento de seu

²² Cf. <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/06/05/programa-para-agricultura-familiar-nao-cresce-por-falta-de-recursos-dizem-debatedores>. Acesso em: 12 fev. 2019.

²³<https://www.portaldoagronegocio.com.br/noticia/paa-programa-de-aquisicao-de-alimentos-continua-em-2018-167119>. Acesso em: 12 fev. 2019.

compromisso com a sustentabilidade, em que pese o caráter mais inspirador do que prático do documento”. (LÉNA E ISSBERNER, 2018, p.213).

3.2 DESENVOLVIMENTO, PRIVAÇÃO ALIMENTAR E SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

O aquecimento global, a poluição e o esgotamento de fontes d’água, a contaminação de solos, a acidificação dos oceanos, a extinção e a crescente ameaça à longevidade de espécies da fauna e flora, além da produção de lixo em quantidades superiores à capacidade de absorção pela biosfera, ilustram como o paradigma vigente tornou-se incompatível com a própria preservação da vida existente no planeta (MOTA, 2015). Este paradigma está apoiado num modelo econômico que mede a riqueza de um país por meio de indicadores como o PIB. O equívoco é que, por ser unidimensional, este indicador não permite que se meça a riqueza social ou econômica de uma nação, e apesar disto, “ainda hoje é um dos indicadores de desempenho total de um país mais usados” (KUBISZEWSKI *et al.*, 2013, p.58)²⁴ apesar de não contabilizar “os serviços oferecidos pela natureza, do mesmo modo como não contabiliza o trabalho doméstico não remunerado”, o que reforça a necessidade de que se vá “além do PIB” (MARTÍNEZ-ALIER, 2012, p.66-67).

Em consonância com os críticos da visão economicista da Agenda 2030, Stiglitz-Sen-Fitoussi (2008, p.12) afirmam que é preciso “uma mudança que tire a ênfase da medição da produção econômica para passar a medir o bem-estar das pessoas”, em função da lacuna existente entre a informação sintetizada pelo PIB e o que de fato conta como fator de bem-estar individual. Reforçam, então, a necessidade de se trabalhar em direção ao desenvolvimento de um sistema estatístico que complemente as medições da atividade do mercado com métricas centradas no bem-estar e outras que meçam a sustentabilidade. Assim, recuperam a ótica multidimensional proposta por inúmeros estudos realizados a partir da década de 1970 sobre as dimensões materiais e subjetivas da existência humana que influenciam o acesso a recursos de toda ordem, em maior ou menor grau, e a outra face do mesmo fenômeno, a privação — incluída nesta categoria, a privação alimentar. (CAPUCHA, 2010; MOTA, 2015; SEN, 1997). Ilustram este ponto, levantamentos

²⁴ NT: para o texto original em inglês, consultar <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.04.019>.

recentes que mostram que o número de pessoas que sofrem privação alimentar de alguma ordem vem aumentando nos últimos anos.

A fome vem aumentando em muitos países onde o crescimento econômico vem sendo retardado. Surpreendentemente, a maioria destes países não são de baixa renda, mas de renda média e de países [cuja economia] se alicerça principalmente no comércio internacional de *commodities* primárias.” (FAO *et al.*, 2019, p.8).

Sobre este ponto, Veiga (2019) destaca que “levantamentos devem ser concebidos de forma a avaliar ligações entre várias dimensões da qualidade de vida de cada pessoa, sobretudo para elaboração de políticas em cada área”. Neste sentido, há um importante papel que medidas *subjetivas* de bem-estar (grifo dele) desempenham ao fornecerem informações-chave, tais como autoavaliações que as pessoas fazem de suas vidas, suas experiências hedônicas e suas prioridades. E no que tange às condições objetivas e às oportunidades que interferem na qualidade de vida, precisa-se “melhorar as mensurações das dimensões saúde, educação, atividades pessoais, voz política, conexões sociais, condições ambientais e insegurança (pessoal e econômica).” (*Ibidem*, p.32).

A mudança paradigmática que a Agenda perde a oportunidade de promover com vigor e efetividade é a visão de que o crescimento implica menos meio ambiente, pois como o planeta não cresce, se a economia cresce, e cresce o número de pessoas na Terra, também cresce a produção econômica e os artefatos construídos. Enquanto a Natureza diminui junto com as liberdades individuais que legitimam a cidadania, diminui igualmente a oportunidade do verdadeiro desenvolvimento (CAVALCANTI, 2015; SEN, 2000).

Apesar de todas as críticas feitas à Agenda 2030, Veiga (2019, p.30) propõe uma visão relativizadora ao afirmar que “nenhum processo multilateral teve tanta abertura e intensidade quanto o que deu à luz aos ODS. [...]” Confrontados com os ODMs para o período de 2001 a 2015, os ODSs “trouxeram imensos avanços políticos e cognitivos. Se o critério de avaliação for o processo de aprendizado coletivo sobre o que realmente significa o generoso ideal do desenvolvimento sustentável, não resta dúvida de que a iniciativa teve e terá imenso êxito”, razão pela qual “não deve ser varrida para baixo do tapete” (*Ibidem*). Buscando evidenciar o valor da iniciativa, Veiga (2019) atribui aos ODSs uma natureza pedagógica, fruto de um exercício democrático, que para ele justificaria sua dispersão:

Foi inevitável consequência de promissor processo de aprendizado democrático na Assembleia Geral das Nações Unidas o elevado número de objetivos e de especificações em alíneas, erroneamente tomadas como se todas constituíssem metas. O problema mais sério, contudo, foi a ausência de um alvo abrangente capaz de dar unidade e consistência aos 17 ODS. (VEIGA, 2019, p.)

Não fossem as inconsistências, o documento poderia ser entendido como um modelo de transição para um mundo mais sustentável em que a vida humana esteja efetivamente integrada às vidas dos demais seres e ao planeta como um todo.

4 A ESCALADA DA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS NO BRASIL

Esta seção tem por finalidade discutir a temática da alimentação em âmbito mundial amparando-se sobre os temas abordados nos capítulos anteriores, em que a privação e a desigualdade econômica, à luz da ineficiência dos ODSs, revelam-se fatores de agravamento do cenário antropocênico. O termo segurança alimentar é adotado no presente trabalho como um termo que visa operacionalizar, de forma ampla, as problemáticas ligadas à produção e distribuição de alimentos, considerando ainda que esta é a denominação usada nos ODSs. Assim, este capítulo não tem a pretensão de se constituir em fonte de delimitação conceitual ou em uma revisão da literatura sobre segurança alimentar, apesar de fazer uma breve retrospectiva de sua evolução.

4.1 PRODUÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR NO ANTROPOCENO

O conceito corrente de segurança alimentar proposta pela FAO (*Food Administration Organization*), em 1996, diz que a segurança alimentar é alcançada quando “todas as pessoas, em todos os momentos, têm acesso físico e econômico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos para atender às suas necessidades alimentares e preferências alimentares de modo a ter uma vida ativa e saudável.” O acesso à alimentação segura se constitui em um dos principais desafios do Antropoceno por estar diretamente ligadas à subsistência da vida humana e à qualidade desta vida.

Os debates acerca do conceito de segurança alimentar se estendem há décadas, e evoluíram ao longo dos anos desde sua primeira versão, quando a *World Food Conference* (Conferência Mundial de Alimentos) de 1974 definiu o conceito nos termos de um abastecimento alimentar, ou seja, da garantia de disponibilidade e estabilidade de preço de itens alimentares básicos em nível internacional e nacional: “disponibilidade, em todos os momentos, do abastecimento mundial de alimentos para sustentar uma expansão constante do consumo de alimentos e para compensar as flutuações na produção e nos preços”. (FAO, 2006). Maxwell e Smith, em 1992, ao analisarem mais de 180 trabalhos que discutiam a noção de segurança alimentar, descobriram que houve uma mudança de enfoque nos estudos ao longo dos anos:

Na década de 1970, a segurança alimentar estava preocupada principalmente com a oferta de alimentos em nível nacional e global. Na década de 1980 o

foco deslocou-se para questões ligadas ao acesso ao alimento em níveis domésticos e individuais. Este interesse manteve-se em 80% da literatura revisada no período dentre 1986-1991. (MAXWELL; SMITH, 1992, p.4).

Ainda que a questão da produção do alimento estivesse presente em trabalhos mais antigos, o acesso ao alimento ganhou centralidade nos anos posteriores. Assim, em sua extensa pesquisa, a dupla de pesquisadores (*Ibidem*) chegou a quatro conceitos centrais, que se tornariam recorrentes em estudos realizados durante a década de 1990 sobre a temática da segurança alimentar:

a) suficiência de alimentos, definido principalmente como as calorias necessárias para uma vida saudável ativa; b) acesso a alimentos, definidos pelos direitos para produzir, comprar, trocar ou ganhá-los; c) segurança, definido pelo equilíbrio entre a vulnerabilidade, risco e garantia; e d) tempo, onde a insegurança alimentar pode ser crônica, transitória ou cíclica. (MAXWELL; SMITH, 1992, p.4).

Estes conceitos estão implícitos na definição de segurança alimentar proposta pela FAO (2006), *acesso seguro a comida suficiente todo o tempo*. Isto deveria ser o ponto de partida para desenvolvimento de políticas públicas descentralizadas, norteando influenciadores e tomadores de decisões a partir de uma abordagem mais complexa, centrada no monitoramento e aprendizado sobre a realidade local das populações, as quais influenciariam, em igual medida, as metas individuais a serem alcançadas para cada realidade e os indicadores mais adequados a ela.

A especificidade de cada região, as questões econômicas, culturais, demográficas, além das socioambientais, determinam como cada população experimenta a insegurança alimentar e o porquê. Entender as motivações e as imbricações entre elas, ou seja, os fatores facilitadores e dificuldades à implementação de soluções, é imprescindível para a efetividade de ações ligadas à segurança alimentar. No entanto, historicamente, os agentes que participam diretamente da definição das políticas públicas tendem a tomar as decisões mais adequadas aos interesses de seus *stakeholders*²⁵ mais influentes, mesmo quando poderiam implementar políticas com resultados globais que tenham melhor eficiência distributiva no que tange à geração de bem-estar da população, geração de riqueza e preservação dos recursos naturais. (*Ibidem*).

²⁵ O termo *stakeholder* integra o jargão da área de negócios, designando os públicos de interesse ligados a uma empresa ou mercado, direta ou indiretamente, abrangendo desde a cadeia de valor a até acionistas e sociedade civil. Seu emprego aqui visa enfatizar a lógica do *BAU*.

Por ocasião do Fórum Mundial de Água em Quioto, no Japão, em 2003, a FAO chamou a atenção para o fato de que, apesar de serem produzidos alimentos em volume suficiente para alimentar a população mundial, ainda havia 840 milhões de pessoas malnutridas no mundo, a maioria (799 milhões) em países desenvolvidos (FAO, 2004). Ainda hoje, “o mundo continua a produzir comida suficiente para alimentar a todos e deve continuar a fazê-lo até 2050, no entanto, isto requererá esforço concentrado e a capacidade de lidar com novos desafios como a mudança climática, a qual terá de ser superada. [...]” (*Ibidem*, p.4).

Grafton *et al.* (2015) enfatizam que a razão de haver famintos apesar de haver alimentos para todos é “porque eles não podem adquiri-la ou não têm os meios para produzi-la. É o acesso à comida, a efetiva demanda por comida (demanda, significando, pessoas que podem pagar por ela), e como a comida é distribuída entre os países e dentro deles, bem como dentro dos lares e entre gêneros, a questão mais premente.” Somado a este, outro desafio será o aumento da população global que em 2050 deverá alcançar 9,8 bilhões de pessoas. No ano de corte da Agenda 2030, serão 8,6 bilhões de pessoas sobre o planeta (UN, 2017, p.2).

No caso do Brasil, a crescente concentração de investimentos e incentivos à produção de alimentos com vistas ao abastecimento do mercado internacional tem sido orientada, ao longo de sucessivos governos, por uma visão de desenvolvimento pautada na geração de divisas para o país, cuja vocação de mero fornecedor de matéria-prima na cadeia produtiva internacional é evidenciada pelos índices de suas atividades de exportação, lideradas pelo agronegócio:

A China segue como principal destino das exportações dos produtos do agronegócio brasileiro e tem aumentado sua participação nos últimos anos. De acordo com levantamento do CEPEA, em 2017, a participação chinesa foi de 28,2% e ficou acima da observada em 2016. A soja em grão continua sendo o principal produto das compras, com o país asiático adquirindo 79% de toda oleaginosa exportada pelo Brasil nesse ano. A Europa também é um destino importante para os produtos brasileiros, ficando na segunda posição. Os países da Zona do Euro compraram 16% do volume total do agronegócio brasileiro em 2017, percentual que continua se reduzindo ano a ano, cedendo espaço para a China. Os Estados Unidos, por sua vez, são o terceiro destino das exportações do agronegócio brasileiro, e têm mantido sua participação próxima de 7% nos últimos anos. (CEPEA, 2017)²⁶.

²⁶ <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/export-cepea-exportacao-agro-em-2017-e-recorde-e-faturamento-volta-a-crescer.aspx>

Em um cenário em que se busca aumentar a capacidade de produção de alimentos para atender a uma demanda de consumo que deverá continuar a crescer ininterruptamente, é natural que haja a intensificação dos fatores que geram pressão sobre a cadeia produtiva de alimentos, não apenas por conta da necessidade de se imprimir maior velocidade e volume em seu fornecimento, mas pelo aumento da complexidade desta rede que crescerá em número de atores, tornando mais complexo também o gerenciamento dos riscos advindos deste crescimento. No Brasil, a medição do desempenho econômico pelo PIB deixa de revelar o real progresso material da população, medindo apenas a capacidade produtiva do país, o que “não revela as diferenças que a desigualdade provoca” (STIGLITZ-SEN-FITOUSSI, 2009, p.8)²⁷.

Quando há grandes mudanças na desigualdade (geralmente uma mudança na distribuição de renda) o Produto Interno Bruto (PIB) ou qualquer outro agregado calculado *per capita* não fornecerá uma avaliação exata da situação em que a maioria das pessoas se encontra. Se a desigualdade aumenta o suficiente em relação ao aumento da média do PIB *per capita*, a maioria das pessoas pode ter suas condições pioradas, embora a renda média esteja aumentando. (STIGLITZ-SEN-FITOUSSI, 2009, p.8)

A segurança alimentar de populações em nível global tende a se agravar, com especial gravidade para aquelas em situação de vulnerabilidade. Dentre elas encontram-se integrantes de correntes migratórias, caso dos refugiados; as populações pobres; e as de países em desenvolvimento. Este fenômeno vem acontecendo a despeito da crescente participação do agronegócio no PIB do Brasil e da expoente condição do país como fornecedor mundial de alimentos, o que irá requerer maior atenção sobre as condições que envolvem a procedência do alimento e suas propriedades nutritivas em especial o alimento que chega a estes grupos sujeitos a maior vulnerabilidade.

4.2 A SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E A PRODUÇÃO ALIMENTAR

As sinergias ou relações de perde-ganha entre a sustentabilidade e a capacidade de se alcançar um sistema alimentar global que produza o volume de alimentos para atender a uma demanda crescente deixa dúvidas sobre a capacidade de se conciliar os interesses de abastecimento com a adoção de políticas e ações efetivas voltadas para a

²⁷ Disponível em:

<https://ec.europa.eu/eurostat/documents/118025/118123/Fitoussi+Commission+report>.

preservação dos recursos naturais e da biodiversidade. A preocupação reside na possibilidade de manutenção do *status quo* baseado “no aumento do uso de insumos na produção, expansão da irrigação e da terra cultivada, e escoamento da produção agrícola por meio do transporte de longa distância[...],” em detrimento de qualquer outra iniciativa. “Esta é uma das principais razões para o receio de que o aumento do volume per capita entre os pequenos agricultores para atender às futuras necessidades alimentares e de renda pode conflitar com a gestão simultânea e sustentabilidade das florestas.” (MANCHIGURA; LALLY, 2017, p.12).

Dos quase 10 bilhões de habitantes esperados sobre a superfície do planeta em 2050, 2,1 bilhões deverão ser consumidores da classe média, o que deverá levar a uma maior procura por alimentos ricos em proteína, como carne e laticínios, ultrapassando o dobro da demanda atual (GODFRAY *et al.*, 2010; VAN DER MENSBRUGGHE *et al.*, 2009; KING *et al.*, 2017; ONU, 2017). Concretizada esta tendência, haverá aumento do impacto sobre os recursos naturais, já que mais áreas serão necessárias, além de água e alimentos, para a criação animal, usando ainda mais intensivamente os serviços ecossistêmicos, já explorados em condição limítrofe em certos locais. O cerrado brasileiro, segundo maior bioma do país, abrangendo oito estados do Brasil e três das maiores bacias hidrográficas da América do Sul — Amazônia, Paraná e São Francisco — é o exemplo mais recente e contundente do impacto ligado à expansão da atividade agropecuária local:

[...] a monocultura de soja, milho, cana-de-açúcar, sorgo e frutas tem promovido uma grande devastação da vegetação natural, o que tem sido ajudado pelas plantações de eucalipto para produção de carvão e celulose. Também a pecuária tem grande contribuição para o desmatamento, por meio da plantação de gramíneas exóticas nos pastos e a depleção das fontes de água. Na expansão do agronegócio, o que mais se expande é a generalização de imensos campos de monoculturas irrigadas no sistema de pivô central, que provocam um sobre-uso das águas do planalto central e esvaziam as nascentes e os aquíferos das maiores bacias hidrográficas brasileiras. Isto provoca um quadro de aniquilação da biodiversidade. (ALVES, 2012).

Na outra extremidade do debate sobre a segurança alimentar está a questão da fome, a qual acaba por ter de ser aí introduzida, ainda que o assunto se estenda para além do escopo de análise deste trabalho, em função da privação alimentar que populações em todo o globo experimentam, principalmente nos países em desenvolvimento. O primeiro a correlacionar a democracia com a privação e a fome foi Amartya Sen em seu ensaio de 1981, no qual reuniu estudos de caso sobre a causa destes fenômenos em diversas regiões da Índia, em que conclui que

[...] se olharmos para a comida que vai para grupos específicos, então é claro que podemos dizer muito sobre a fome. [...] Se algumas pessoas tiveram que morrer de fome, então claramente, eles não têm comida suficiente, mas a questão é: por que eles não têm comida? O que permite que um grupo tenha supremacia sobre o alimento em lugar de outro grupo? Essas questões levam à abordagem do direito [...] partindo de fenômenos econômicos para questões sociais, políticas e jurídicas. [...] Depende das relações de direito que regem a posse e o uso nessa sociedade. Depende do que se possui, quais as possibilidades de troca que se tem, o que é oferecido, o que lhe é dado de graça, e o que lhe é tirado. (SEN, 1981, p.162).

Qualquer mudança que o ser humano possa vir a realizar no modo como ele se relaciona com o planeta e como utiliza os recursos naturais requer, antes de tudo, que a sua própria sobrevivência esteja assegurada com qualidade, usufruindo do bem estar inalienável a que cada ser tem direito. Uma vez assegurada a dignidade existencial a cada ser humano terão se alcançado as condições básicas necessárias para pensar e promover mudanças em direção à produção e ao consumo de alimentos ainda mais seguros. Então não seria a preocupação com a origem do alimento, seu modo de produção e qualidades nutricionais, um refinamento teórico distante, e até desconhecido, daqueles que não têm uma dieta regular suficiente sequer para subsistir e manter-se saudável?

Na Agenda 2030 a questão alimentar, tratada por meio do ODS de número 2, “Fome Zero e Agricultura Sustentável”, é integrada por metas a serem alcançadas até o respectivo ano de corte do documento, a exemplo de todos os demais Objetivos da respectiva Agenda. Uma abordagem holística de cada ODS e suas metas deve buscar relativizá-los, buscando compreender a íntima relação que guardam entre si. Esta visão alinha-se à crítica sobre a complexidade e natural interdependência dos fenômenos que fundamentam os ODSs, neste caso, da privação e segurança alimentar, suas causas e as soluções implícitas nas metas do Objetivo 2, bem como os riscos de se adotar soluções genéricas para casos particulares. (MANCHIGURA; LALLY, 2017; SEN, 1981; STIGLITZ-SEN-FITOUSSI, 2009; VEIGA, 2019). Uma rápida reflexão sobre o ODS 2 e suas respectivas metas revela a sua inconsistência em contraste com a proposta da Agenda de se alcançar um crescimento do PIB na ordem de 7% (LÉNA; ISSBERNER, 2017, p.213) para nações distribuídas em todo o globo, a despeito de suas particularidades locais, e sem que se considere os próprios limites biofísicos do planeta.

A meta 2.1, apresentada no Quadro 2, objetiva “acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular [...] em situações vulneráveis, [...] a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano”; a meta 2.3 visa “dobrar a

produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos,” particularmente de minorias e vítimas de exclusão, tais como “mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores,” assegurando-lhes igualdade de direitos e segurança no acesso à terra e ao mercado, além de recursos diversos, desde conhecimento a insumos, serviços produtivos e até mesmo o acesso a emprego não-agrícola.

Quadro 2 – ODS 2: fome, segurança alimentar, nutrição e agricultura sustentável

OBJETIVO 2 ACABAR COM A FOME, ALCANÇAR A SEGURANÇA ALIMENTAR E MELHORIA DA NUTRIÇÃO E PROMOVER A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL
Meta 2.1 até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano
Meta 2.2 até 2030, acabar com todas as formas de desnutrição, incluindo atingir até 2025 as metas acordadas internacionalmente sobre desnutrição crônica e desnutrição em crianças menores de cinco anos de idade, e atender às necessidades nutricionais dos adolescentes, mulheres grávidas e lactantes e pessoas idosas
Meta 2.3 até 2030, dobrar a produtividade agrícola e a renda dos pequenos produtores de alimentos, particularmente das mulheres, povos indígenas, agricultores familiares, pastores e pescadores, inclusive por meio de acesso seguro e igual à terra, outros recursos produtivos e insumos, conhecimento, serviços financeiros, mercados e oportunidades de agregação de valor e de emprego não-agrícola
Meta 2.4 até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às alterações climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo
Meta 2.5 até 2020, manter a diversidade genética de sementes, plantas cultivadas, animais de criação e domesticados e suas respectivas espécies selvagens, inclusive por meio de bancos de sementes e plantas diversificados e bem geridos em nível nacional, regional e internacional, e garantir o acesso e a repartição justa e equitativa dos benefícios decorrentes da utilização dos recursos genéticos e conhecimentos tradicionais associados, como acordado internacionalmente
Meta 2.a aumentar o investimento, inclusive via o reforço da cooperação internacional, em infraestrutura rural, pesquisa e extensão de serviços agrícolas, desenvolvimento de tecnologia, e os bancos de genes de plantas e animais, para aumentar a capacidade de produção agrícola nos países em desenvolvimento, em particular nos países menos desenvolvidos
Meta 2.b corrigir e prevenir as restrições ao comércio e distorções nos mercados agrícolas mundiais, incluindo a eliminação paralela de todas as formas de subsídios à exportação e todas as medidas de exportação com efeito equivalente, de acordo com o mandato da Rodada de Desenvolvimento de Doha
Meta 2.c adotar medidas para garantir o funcionamento adequado dos mercados de <i>commodities</i> de alimentos e seus derivados, e facilitar o acesso oportuno à informação de mercado, inclusive sobre as reservas de alimentos, a fim de ajudar a limitar a volatilidade extrema dos preços dos alimentos

Fonte: Mota, 2019²⁸.

²⁸ Quadro elaborado com base na publicação Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E.

Assim, estas metas supostamente estimulariam a adoção de políticas e estratégias de incentivo ao desenvolvimento agrícola local facilitando o acesso, em iguais condições, aos recursos produtivos por populações historicamente desfavorecidas. Isto lhes aumentaria as chances de valorizarem o conhecimento tradicional e acrescer valor comercial à produção, ao se fixarem em seu território de origem enquanto acedem aos recursos e conhecimento que podem lhes gerar maiores vantagens e oportunidades perante o mercado consumidor. A relação entre o atual volume de produção mundial de alimentos e o abastecimento das regiões mais pobres do planeta é ilustrativa do tamanho que este desafio representa, pois:

Hoje há alimento mais do que suficiente para alimentar cada um de nós. No entanto, mais de 820 milhões de pessoas continuam cronicamente desnutridas, em meio a sinais de diminuição dos esforços para alcançar a Fome Zero. Na África, de fato, a fome está aumentando em quase todas as sub-regiões, com uma prevalência geral próxima a 20 por cento. (FAO, 2020).²⁹

A desigualdade na produção e distribuição de alimentos em várias áreas do mundo revelam o potencial catastrófico que o fenômeno do aumento populacional encerra em si. “A produção agrícola terá de aumentar cerca de 50% até 2050 para satisfazer as necessidades de uma população em crescimento”, quando chegaremos a somar 9,8 bilhões de pessoas sobre o planeta (UN, 2017)³⁰.

A experiência brasileira mostra que também neste contexto se deve ter cautela quanto ao otimismo sobre a contribuição objetiva destas metas para a efetiva melhoria da realidade local: “[...] entre o segundo trimestre de 2015 e o segundo trimestre de 2017, apurou-se a redução de quase 1 milhão de postos de trabalho, sendo que, entre 2012 e 2015, segundo as PNADs Contínuas³¹, assistiu-se à diminuição de outro milhão de trabalhadores.” Este mesmo levantamento ressalta que a redução dos postos de trabalho na agricultura é mais pronunciada para os trabalhadores familiares:

Em termos de comportamento dos ocupados na agricultura segundo a posição na ocupação, a redução mais pronunciada são os trabalhadores familiares – assim como ocorre nos dados da Pnad anual, cuja perda de 620 mil famílias nos últimos quatro anos e meio equivale a uma redução de 34%. Já a população

²⁹ Cf. website da *Food and Agricultural Organization of the United Nations*: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-2/en/>.

³⁰Cf. *Press release* (publicação): https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_PressRelease_EN.pdf.

³¹ A PNAD Contínua é um levantamento realizado pelo IBGE que objetiva acompanhar as flutuações e a evolução, da força de trabalho e de outras informações necessárias para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do país, no curto, no médio e no longo prazos. Reúne informações conjunturais sob indicadores mensais e trimestrais, tanto gerais para o país, quanto para grandes regiões, unidades da Federação, regiões metropolitanas com capitais, etc.

de empregadores agrícolas encontra-se estabilizada em 290 mil pessoas, com os assalariados diminuindo 6% e os conta-própria 14%. Não resta dúvida de que o processo de exclusão de trabalhadores na agricultura é preservado, afetando, em especial, a pequena agricultura. (SILVEIRA, 2017)³²

Alguns dos fenômenos locais que as metas devem buscar combater como meio de alcançar seus objetivos (descritos no Quadro 1) são, no âmbito do Brasil: i) a redução do trabalho assalariado agrícola e dos autônomos, decorrente do aprofundamento do modelo tecnológico; ii) a inclusão de trabalhadores inseridos precariamente, entre os quais, os não remunerados, jovens e mulheres; iii) a ampliação da formalização entre os assalariados [...]; iv) a produção agrícola para o próprio consumo, principalmente entre membros [...] que não recebam rendimentos monetários (SILVEIRA *et al.*, 2016, p.4).

Assim, dentre as críticas às políticas públicas nacionais voltadas para a fixação de populações em territórios rurais e de incentivo à agricultura familiar, está o fato de que elas não têm impedido que o Brasil ainda siga na contramão das metas inclusivas e de proteção aos recursos naturais que compõem o ODS 2. Os territórios de pequenos produtores e da agricultura familiar carecem de políticas de desenvolvimento adequadas a sua realidade particular. (FERNANDES, 2015, p.392) No entanto, os territórios da agricultura industrial extensiva têm se beneficiado de políticas públicas — e privadas — para se desenvolverem a partir da lógica do trabalho assalariado e da produção de *commodities* para exportação, buscando expandir seus limites, “o que rompe a territorialidade camponesa e cria a subordinação, expressa pela territorialidade do agronegócio”. (*Ibidem*).

Mesmo programas como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos, do Ministério do Desenvolvimento Social), o qual se apresenta como uma interessante proposta de apoio à comercialização dos pequenos produtores, não consegue expandir sua escala nem gerar resultados estruturais mais transformadores; a desapropriação como decorrência da Reforma Agrária veio perdendo espaço; (SILVEIRA *et al.*, 2016, p.2-4) os recursos advindos do Programa Nacional de Fortalecimento de Agricultura Familiar, o Pronaf Crédito, fomentado pelo BNDES, concentram-se principalmente na agricultura familiar capitalizada do Sul. Somado a este desequilíbrio sistêmico, “assiste-se à continuidade histórica da criminalização dos movimentos sociais rurais e da violência no campo”. (*Ibidem*). Estes exemplos demonstram a distância existente entre a proposta

³² No relatório, o autor chama a atenção para o fato que a ausência de uma PNAD Contínua que investigue o trabalho para o autoconsumo (agricultura familiar de subsistência), limita a avaliação do fenômeno.

retórica do ODS 2 face à realidade vivenciada pelos agentes que suas metas propõem defender, sejam eles pequenos agricultores, preservação de recursos não-renováveis ou populações excluídas.

5 INFORMAÇÃO, REDES E SEGURANÇA ALIMENTAR

A ideia de estarmos vivenciando mais uma metamorfose do capitalismo agora na sua fase informacional (BOLAÑO, 2000; DANTAS, 1999; 2012) fundamenta-se nas novas formas de interação social que surgem a partir da interação de indivíduos conectados em rede, os quais estariam em busca de mudar a lógica inerente ao regime de informação em que estão circunscritos. Os conceitos de regime de informação e de competência crítica em informação discutidos neste capítulo, somados às temáticas das seções anteriores — o Antropoceno e a Agenda 2030; a privação e a desigualdade econômica; a explosão demográfica e a segurança alimentar — visam lançar luz sobre a percepção de que o potencial de efetiva transformação da realidade reside na capacidade de se compreender estas relações e seus efeitos, entre os quais se incluem a produção deliberada de estados de ignorância e desinformação.

A compreensão da existência de uma relação direta e causal entre informação e economia é resultante de uma mudança paradigmática que teve na década de 70 sua linha demarcatória (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2002, p.29; FROHMANN, 1995, p.3), relação sobre a qual a Ciência da Informação começaria, nesta época, a se debruçar. Assim, teóricos e abordagens divergentes multiplicaram-se em busca de denominar estas mudanças e dar conta de sua amplitude de sua natureza. Para Poster (1995), o “modo de informação” designaria o novo modo de produção que era fruto da integração das novas tecnologias de informação e comunicação. Estas novas perspectivas revelavam, na proporção em que se expandiam, a necessidade de romper as “barreiras impostas pelas metodologias encontradas [por exemplo,] na literatura da Biblioteconomia e da Ciência da Informação” (AINES; DAY, 1975 *apud* FROHMANN, 1995).

Sobre isto, González de Gómez (2002, p.13) esclarece que “diferentes discursos e abordagens passaram a estudar as relações entre essa nova geração de tecnologias de comunicação e informação e transformações nos modos de expressão e acesso cultural, nos processos de trabalho, nas práticas e modelos de gestão da administração pública e na esfera da empresa e dos negócios.”

Tremblay (1995) reconheceu a dificuldade do desafio que se apresentava diante daqueles que se dedicavam a esta tarefa face à velocidade com que as mudanças começavam a ocorrer:

A fim de assumir o ritmo das mudanças atuais, a pesquisa de comunicação deve realizar uma análise sistemática das transformações ocorridas nos modos

de produção e distribuição, na organização do trabalho, nos usos sociais e nos modos de regulação social. Somente após terminar estes estudos que nós poderemos teorizar a importância de mudanças atuais. Talvez concluamos que ocorreu uma ruptura radical com uma situação passada. Mas também seremos obrigados a perguntar a nós mesmos se a recente conquista tecnológica não é antes o apogeu para o momento de desenvolvimentos iniciados com a invenção do telégrafo elétrico em meados do século passado, dos quais as *highways* eletrônicas são meramente a formulação metafórica mais recente. (TREMBLAY, 1995, p.9)

Enquanto para uns o mundo estaria experimentando uma ruptura, uma transição drástica de um modo de produção para um modo de informação, para outros, a transição era: a de uma sociedade industrial para uma sociedade pós-industrial, ou de um modo de produção fordista para um modo pós-fordista. (BELL, 1976; 1972; GONZÁLEZ DE GOMES, 2002; POSTER, 1995). Para Tremblay (1995), todos estes fenômenos estariam vinculados ao “desdobramento e expansão mundializada de um modo de produção industrial-capitalista instaurado na modernidade.”

Por sua vez, Castells (1999) e Latour (1999) passariam a utilizar o conceito de *rede* para representar esta imbricada relação entre atores. No âmbito dos mercados, dos acionistas a consumidores, dos gestores aos colaboradores de uma organização, além do Estado e das dimensões nem sempre visíveis que interagem e se influenciam mutuamente, todos passaram a ser considerados e analisados sob a teoria ator-rede, dedicada a trazer os “não-humanos” ao centro do debate sociológico para que se possa, assim, “entender ainda mais o humano”. Latour (2012). Historicamente, a busca por uma explicação sob uma visão multidisciplinar para as mudanças ocorridas em uma amplitude global, todos partícipes de um regime de informação e intensificadas com o advento da Internet, acabou por gerar diferentes visões e propostas teóricas.

Em um determinado regime de informação há uma miríade de canais por onde a informação trafega de um ator para outro — ou de muitos para muitos. Por exemplo, a relação existente entre fabricantes e consumidores é possibilitada pela atividade de uma série de outros atores que atuam em esferas ou dimensões diversas resultando em atividade informacional complexa, cuja teoria ator-rede busca dar conta de explicar por meio “do realismo científico, do construtivismo social e da análise do discurso” (FROHMANN, 1995, p.3), possibilitando, assim, compreender os regimes de informação que daí emergem. Latour (2012) diz que há uma grande diferença entre “pregar um prego com ou sem um martelo, ferver água com ou sem uma panela, transportar comida com ou sem um cesto, [...] administrar uma empresa com ou sem a contabilidade” [...]. “Para a maioria dos membros da sociedade esses implementos fazem muita diferença e são, pois,

segundo nossa definição, atores – ou, mais exatamente, partícipes no curso da ação que aguarda figuração.” (*Ibidem*, p.15; p.108). Nesta perspectiva, os papéis de atores humanos e não-humanos se equivalem, o que os torna simétricos e, por isso, agentes em igual medida, do evento ou fenômeno que integram.

Por sua vez, o conceito de regime de informação, esclarece Braman (2004), é uma abordagem utilitária sobre a política informacional global ao ajudar na identificação de fenômenos com tendências análogas, mas cujos processos estão distribuídos por arenas políticas historicamente tratadas como analiticamente distintas. Assim, enquanto enquadra análises diversas, tais como os múltiplos fatores e dimensões que inibem a emergência de uma efetiva governança ambiental global, o conceito de regime de informação permite destacar “a importância das comunidades epistêmicas, enfatiza a multiplicidade de processos formais e informais envolvidos, e chama a atenção para os parâmetros em que os recursos do regime operam.”

Ela fornece uma base para a análise construtiva de novas instituições, ferramentas de política, comportamentos e relações, em oposição à visualização de transformações como meramente a deterioração dos sistemas de longa existência. [...] Aborda um dos principais problemas enfrentados pelos decisores políticos da informação - a dispersão da tomada de decisões em inúmeros locais e jogadores-prevendo um universo comum. (*Ibidem*, p.13-14)

Neste sentido, a complexidade intrínseca ao regime de informação pode se beneficiar da teoria ator-rede, a qual privilegia uma abordagem multirrelacional e multidimensional, contribuindo para que se busque compreender em determinada cultura as relações de poder circunscritas neste regime. Também, para entender como grupos específicos obtêm a dominação da informação, estudando-se desde as fontes produtoras de informação até as formas e os meios em que ocorre sua disseminação, propiciando ainda, o estudo de seu teor na tentativa de desvendar como tais fenômenos se relacionam com “formas específicas de dominação.” (FROHMANN, 1995, p.4).

5.1 A INFORMAÇÃO NO ANTROPOCENO

Trata-se de uma cultura ainda fortemente tensionada pela divisão da sociedade em proprietários e não proprietários dos meios de produção, isto é, cindida entre os que detém, em maior ou menor escala, o controle das forças e processos produtivos. É a correlação de forças e a intensidade desse tensionamento, a cada momento, que estabelecem quem são os maiores ou menores beneficiários de seus frutos. Ora, na medida em que o componente informacional do processo adquire uma nova centralidade, a disputa em torno de sua apropriação converte-se em uma das mais importantes de nossa época. (BEZERRA; SCHNEIDER; SALDANHA, 2013, p.2)

A noção de um regime de informação e a abordagem proposta pela teoria ator-rede aplicadas ao debate ambiental encontram ressonância no pensamento de Léna e Issberner, (2017, p.3) ao assinalarem que “a relação democracia-meio ambiente precisa ser mais bem aparelhada para um diálogo entre diferentes grupos sociais que, dentro da perspectiva da Ciência da Informação, são usuários de informação, em meio a um regime de informação pouco estudado e compreendido.” Esta abordagem holística pode contribuir para que se reconheça quando se está diante de (ou imerso em) um regime de informação particular. Assim, revelar estas imbricações e seus desdobramentos busca contribuir de modo formativo para que se desenvolva uma “competência crítica em informação”.

Bezerra, Schneider e Saldanha (2019) põem luz sobre o emprego do termo competência: “no sentido de denunciar que a própria noção de competência precisa ser problematizada”, requerendo “o adensamento teórico necessário para que seus compromissos práticos não resultem inócuos ou mesmo contrários ao que se propõem”, do uso “crítico e ético da informação”. E justificam esta preocupação:

A crítica ao conceito se faz emergente, pois, perante seu esvaziamento intencional, parte da própria construção do neoliberalismo informacional. No plano diacrônico, vê-se o desvio do desenvolvimento das margens críticas de uma teoria da referência e uma teoria da leitura. No plano sincrônico, observa-se a vinculação estrutural e estruturante do neoliberalismo como fundador econômico político do conceito de “competência em informação” (*Ibidem*).

Os autores chamam a atenção para “[...] seu caráter eminentemente instrumental, que converte o aprendizado relacionado à aquisição da dita competência em algo maquínico, pouco reflexivo, muito operacional e, em última análise, *subordinado ao mercado*”. Tal subordinação se dá de forma subjetiva, na medida em que não se apresenta como tal, e sim como *um jogo livre de sujeitos aparentemente iguais perante à lei*, supostamente cientes do que está em jogo.” (*Ibidem*, p.14; p.19).

Apesar de autor destas críticas, Bezerra (2015) sustenta o uso da competência (em informação), explicando que sua disseminação “[...] para além do campo acadêmico surge como mais uma razão para o uso da mesma.” Para tal, faz a seguinte ressalva: “aqui, “competência” referir-se-á aos conhecimentos, capacidades e aptidões que habilitam os indivíduos para a pesquisa, a formação de opinião, o debate e a tomada de decisão nas mais diferentes esferas da vida, e não apenas no ambiente profissional. (*Ibidem*, 2015, p.3), perspectiva esta que será igualmente adotada na presente tese.

Ao buscar realizar uma sucinta retrospectiva histórica da adição do termo “crítica” ao conceito de competência em informação, Bezerra (2015) ainda explica que

[...] uma das principais contribuições da teoria crítica dos frankfurtianos da década de 1930 e da teoria da práxis (que Bourdieu adota décadas depois) para os estudos de inspiração marxista é a percepção da indústria cultural (como escrevem Adorno e Horkheimer) e do campo cultural (nas palavras de Bourdieu) como espaços simbólicos de organização das diferenças sociais. [...] Fundamental para sustentar o conceito de regime de informação [...] que irão destacar os condicionantes econômicos e políticos da produção, circulação e utilização de informação no âmbito dos sistemas sociais vigentes. [...] tais perspectivas se mostram úteis para a construção das competências inerentes à pesquisa e à apropriação da informação pelos indivíduos, que precisam considerar esses condicionantes para que possam operar de forma “crítica” nos regimes de informação aos quais estão inseridos.

Atentos aos fatores que participam de um dado regime de informação e seus efeitos, sob uma visão análoga à da competência crítica em informação, Proctor e Schiebinger (2008) fazem uma reflexão sobre o estado de ignorância e suas condicionantes, a que chamam de “agnotologia”, partindo do questionamento “Porque não sabemos o que não sabemos?” O fenômeno que a agnotologia busca explicar é o que eles chamam “agnogênese” (*Ibidem*) e que ilustram descrevendo a disputa entre a indústria de tabaco e a comunidade científica ao longo de anos. A indústria do tabaco conseguiu, em certo momento desta disputa histórica, se aliar a pesquisadores que lançavam dúvidas sobre os riscos do consumo do tabaco, estendendo a discussão por décadas³³. (*Ibidem*, p.6; 10; 15).

Outro caso ilustrativo de desinformação ou agnogênese é o recorrente discurso que fundamenta o investimento histórico na construção de hidrelétricas como a de Belo Monte, no Brasil, sob o argumento de que se trata de energia limpa que, segundo Fearnside (2017, p.125), é repetido: “pelo governo brasileiro e pelas indústrias hidroelétricas e de alumínio, e é o que domina a visão do público”. Dentre os danos ambientais advindos das construções das barragens estão as emissões de gases do efeito lóxico nitroso e especialmente de metano da água de reservatórios e da água que passa através de turbinas e vertedouros.” Os custos socioambientais destas obras envolvem o deslocamento de residentes nativos para regiões de florestas, então derrubadas para esta finalidade; a construção de estradas; o aumento populacional em função dos migrantes atraídos por investimentos na área; e a expansão do agronegócio que passa a ser

³³ Cf. Proctor; Schiebinger, 2008, p.11-18.

viabilizado na região e que está associado a muitas das barragens. (ALENCAR, 2016; ALENCAR *et al.*, 2015; BARRETO *et al.*, 2011; FEARN SIDE, 2001, *apud* FEARN SIDE, 2018, p.125).

Este cenário, completa Fearnside (2018), é ainda agravado pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto, o qual acabou por se constituir em fonte de impacto adicional sobre o aquecimento global, pois agora os países que compram o crédito podem emitir gases daqueles que já construiriam as barragens mesmo sem subsídio, e inibe que haja uma verdadeira compensação para neutralizar o impacto das emissões (FEARN SIDE, 2013a; b; 2015 *apud* FEARN SIDE, 2018; p.125). No entanto, a energia hidrelétrica continua a ser tratada como energia "limpa", com zero emissões ou emissões insignificantes, muito tempo depois disso ser conhecido como falso.

Os exemplos citados sustentam o argumento de Tábara e Chabay (2013, p.75) que alertam sobre a função da competência crítica em informação ao observarem que “o foco não está na preservação da qualidade e da diversidade do conhecimento [...]”. Ao se considerar então as posições de confronto fomentadas em um dado momento da disputa, o que deve passar a ser o objeto de foco são o fluxo e o intercâmbio “de conhecimentos entre agentes, particularmente entre agentes incorporados na mesma cultura científica (formal). (*Ibidem*).” Latour (2014) ajuda a ilustrar este ponto:

Há dois lados: aqueles que atualizam uma versão tradicional da ciência versus política [climatólogos *versus* negacionistas climáticos] e aqueles que compreenderam que essa antiga epistemologia política (para chamá-la pelo seu verdadeiro nome) é o que enfraquece tanto a ciência como a política no momento em que as questões em jogo [ligadas ao Antropoceno e que afetam a vida humana na Terra] tornam-se amplas demais para um número grande demais de pessoas envolvidas e diretamente impactadas pelas decisões de ambas. (LATOURE, 2014, p.17).

Assim, interesses econômicos e políticos confluem, junto com outras dimensões da vida humana, para a constituição de um regime de informação, sobre o que Mason (2017, p.252) chama a atenção: “hoje não existe nenhuma convenção de Genebra quando se trata do confronto entre as elites e às pessoas que elas governam [...]. Pistolas de choque, raio sonoros e gás lacrimogêneo, *combinados com vigilância invasiva, infiltração e desinformação*³⁴, tornaram-se padrão no script dos defensores da lei.” É exatamente neste ponto que a competência crítica em informação se fundamenta ao demandar a análise contextual dos fatores que participam da produção de informação,

³⁴ Grifo da autora.

considerando que a multiplicidade de elementos pode vir a nublar a percepção do receptor sobre a realidade, impedindo-o de perceber se há uma distorção deliberada no teor da informação, ou ainda, se há alguma lacuna na informação recebida. Esta competência crítica deriva de um senso crítico que vai além o mero domínio operacional de ferramentas informacionais que historicamente foram, e ainda são, insuficientes para tal tarefa (BEZERRA; SCHNEIDER; BRISOLA, 2017). Isto porque o senso crítico que é necessário à realização desta atividade demanda um tipo de concentração que permita ao sujeito “deliberadamente ignorar, a cada momento, a maior parte da totalidade informacional que nos cerca e atravessa, e em considerar tão somente o que é ou parecer ser, nesse momento, informação” enquanto lhe possibilita “conhecer suas próprias necessidades, vislumbrar qual informação poderia supri-las e ser capaz de localizá-la, processá-la, utilizá-la.” [...] (*Ibidem*, p.8).

A competência crítica em informação aplicada aos princípios da agnotologia de Proctor e Schiebinger (2008) levaria à capacidade de se distinguir que: (i) *a ignorância é seletiva*: “assim como o conhecimento, tem uma geografia política, levando-nos a perguntar: quem não sabe? E por que não? Onde há ignorância e por quê? Como o conhecimento ou a riqueza ou a pobreza, a ignorância tem uma cara, uma casa, e um preço [...]”; e (ii) *“a ignorância é uma estratégia ou uma construção ativa*: o foco aqui é sobre a ignorância — ou dúvida ou incerteza — como algo que é feito, mantido e manipulado por meio de certas artes e das ciências.” Assim, a competência crítica em informação visa dar conta não apenas de traduzir “uma reunião de habilidades para acessar e empregar adequadamente a informação”, mas de se constituir em “uma ferramenta essencial na construção e manutenção de uma sociedade livre, verdadeiramente democrática, em que os indivíduos fariam escolhas mais conscientes e seriam capazes de efetivamente determinar o curso de suas vidas” (VITORINO & PIANTOLA, 2009, p.136 *apud* BEZERRA, 2015, p.6).

Latour (2014) relaciona a ausência de políticas públicas globais efetivas à agnotologia de Proctor e Schiebinger (2008) em que a estratégia principal é fomentar o eterno debate sem que se chegue à nenhuma conclusão. A dúvida é, ao mesmo tempo, o insumo que alimenta o debate e o produto que dele deriva. Enquanto isto, os defensores do *BAU* ganham tempo e asseguram seus lucros enquanto buscam novos meios de permanência deste estado de coisas, sem que nenhuma medida que responda efetivamente ao Antropoceno seja adotada:

[...] o sucesso dos negacionistas não reside em vencer algum conflito, mas simplesmente em assegurar que o resto do público esteja convencido de que há um conflito. Como poderiam os pobres e desamparados climatólogos levar a melhor em um pseudo-tribunal, cujo objetivo não é chegar a um veredito (uma vez que o veredito já tinha sido dado pelo relatório do ipcc)? a produção deliberada de ignorância que funcionou maravilhosamente no caso do cigarro e do amianto e, com mais resistência, dos campos de concentração durante a Segunda Guerra. Ela vai funcionar muito melhor, e por muito mais tempo, no caso da ciência do clima, e isso por uma outra razão: diz respeito ao cotidiano de bilhões de pessoas. A chance de encerrar o debate é zero. Ademais, esperar por uma conclusão antes de traçar uma política tampouco se torna uma opção. (LATOIR, 2015, p.16-17).

Sobre este aspecto do debate da dinâmica informacional em um dado contexto, é relevante que se recupere o que diz a meta 16.10 que integra o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável de número 16³⁵: “assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais”. O potencial vocacional desta meta tende a esbarrar nos interesses em jogo e na miríade de elementos discutidos nos capítulos 3 e 4, os quais configuram o regime de informação em que está inserido o debate da sustentabilidade. Por esta razão, o entendimento da dinâmica informacional e suas implicações requerem que o receptor da informação seja capaz de realizar a análise contextual, não só do objeto informacional em si, mas também dos fatores que participam da produção de sentido que cercam este objeto, buscando desvelar se há uma distorção deliberada em seu teor, ou ainda, se há alguma lacuna na informação recebida.

Todos os integrantes de uma cadeia produtiva, consumidores, produtores, distribuidores e aqueles à sua volta, tais como acionistas, o Estado e dimensões interagem e se influenciam mutuamente. Ilustrando o argumento, Lustosa (2018, p.314) elenca 4 fatores que levariam o setor privado a dedicar mais atenção e esforços às questões do meio ambiente: “as pressões das regulamentações ambientais, as pressões dos consumidores finais e intermediários, a pressão dos [demais] públicos de interesse³⁶ e a pressão dos investidores.” Os fatores elencados por Lustosa são válidos, mas não ocorrem todos simultaneamente tampouco em igual intensidade, variando de uma sociedade para outra, pois estão circunscritos a um regime de informação particular (enquanto também o conformam). Por isso, variam na capacidade de atuar sobre a realidade específica de um

³⁵ Objetivo 16: promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis. Para os demais ODSs e metas, cf. <https://sustainabledevelopment.un.org/>.

³⁶ O autor usa o termo *stakeholders*, típico da área de negócios, para fazer referência aos públicos de interesse de um mercado.

território, podendo vir a se esvaír, por completo ou parcialmente, no vácuo deixado pela inexistência de uma governança ambiental, de acordo com cada caso.

Lustosa (2018) é otimista sobre os efeitos positivos para os quais o termo Antropoceno estaria contribuindo — dentre eles, este senso de urgência coletivo que estaria em desenvolvimento no Brasil e em outros países. No entanto, a despeito da contribuição contextual que o termo possa dar, o reverso desta moeda se liga à omissão do próprio Estado enquanto efetivo regulador das atividades de produção e de consumo que degradam o meio ambiente, e de mediador dos interesses de diversos atores que compõem uma sociedade. No Brasil, privilegiam-se grupos econômicos com ramificações políticas, caso do agronegócio, cujos interesses acabam por esmaecer as pressões opostas ao desenvolvimento de suas atividades nos moldes agroindustriais. Sobre isto, Issberner e Léna (2018) destacam que:

[...] Um dos problemas em fazer avançar uma agenda mais comprometida com a questão ambiental está na gestão das forças conflitantes que coabitam no cerne do poder público. E isso não é um problema apenas do Brasil, mas aqui ganha especificidades pela organicidade dentro do poder legislativo da bancada ruralista, que é suprapartidária. [...] Uma das grandes vitórias alcançadas por essa bancada foi a aprovação de um novo código florestal em 2012, o que representou um retrocesso com graves prejuízos à biodiversidade desconsiderando os apelos contrários da sociedade civil mobilizada e da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). (*Ibidem*, 2018, p.220).

Toda esta complexidade contextual dificulta a percepção dos “circuitos de poder e os interesses envolvidos na questão ambiental [os quais] configuram uma verdadeira batalha de informação e desinformação.” Neste caso, a desinformação se dá quando “a informação passa a ser utilizada de forma falsa ou enganosa, visando a disseminação de ideias instrumentais para interesses políticos e empresariais [...]” (*Ibidem*, 2017, p.2).

Godfray e outros (2010) acreditam que os desafios de se acabar com a insegurança alimentar atendendo a uma demanda crescente por comida enquanto se preserva a biodiversidade, formam a tempestade perfeita que, para ser navegada:

[...] requererá uma revolução nas ciências sociais e ciências naturais ligadas à produção de alimentos, tanto quanto a derrubada de barreiras que separam estes campos. O objetivo não é apenas maximizar a produtividade, mas otimizá-la ao longo de um cenário muito mais complexo de busca por resultados que conciliem produção, meio ambiente e justiça social. (*Ibidem*, p.817)

A distância a ser percorrida até que se chegue ao caminho proposto por Godfray *et al* (2010) no contexto do agronegócio no Brasil e no mundo é longa, considerando que as instâncias científicas e a sociedade atendem a diferentes realidades e propósitos, caracterizando-se como desinformação, em função do papel que a informação desempenha em meio a este regime de informação específico.

5.2 SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E REGIME DE INFORMAÇÃO

A incapacidade do Estado para o enfrentamento da crise ecológica é originada numa visão economicista de desenvolvimento que acaba por privilegiar os interesses de corporações que se apropriam dos recursos naturais, intensificam os efeitos da degradação ambiental sem combater suas causas, e assim aprofundam a desigualdade social. Este cenário acaba por reunir a sociedade civil na busca pelas “alternativas ao desenvolvimento” às quais se refere Gudynas (2014), que associa este fenômeno a duas tendências opostas, presentes no pensamento de desenvolvimento. A primeira tendência diz respeito ao pensamento do desenvolvimento alternativo, em que novas disposições estão em instituições e procedimentos, em implementações, mediações, e afins que, segundo o autor, retificam o desenvolvimento, sem questionar sua base conceitual. Nesta categoria se reúnem variações como *desenvolvimento humano*, *desenvolvimento integral*, e todos os outros tipos de denominações e propostas que são adotados para compensar ou superar os mais diversos problemas (GUDYNAS, 2014, p.51)³⁷.

O outro pensamento se constitui em alternativas (efetivas) ao desenvolvimento, as quais visam suplantar a crença no crescimento econômico, a associação do bem-estar com o consumo, ou a linearidade do mesmo processo histórico para todo o planeta - procura suplantar a própria ideia de desenvolvimento como um produto cultural particular da modernidade ocidental (*Ibidem*). Esta segunda categoria de classificação vem ilustrar, de forma drástica, a fragilidade do discurso que associa a distribuição da riqueza por meio do progresso econômico à democratização do bem-estar social. Fragilidade esta que se faz evidente, seja nos limites territoriais de cada país, ou no contraste existente entre a realidade de países desenvolvidos e a de países em desenvolvimento.

Assim, o discurso de progresso da nação e de melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, próprio do pensamento de desenvolvimento alternativo descrito por Gudynas

³⁷ Gudynas, E. (2014), "Churcar" Alternatives to development. *Alternautas*, 1(1), 48-55. Disponível em: <http://www.alternautas.net/blog/2014/7/28/churcar-alternatives-to-development>.

(2014) estão concretizados, em grau maior ou menor, na agenda política de viés economicista tanto de países desenvolvidos quanto daqueles em desenvolvimento. Esta agenda impõe às populações economicamente menos favorecidas uma convivência mais próxima com a degradação ambiental, pois seus efeitos chegam mais rápido e intensamente às suas portas. Já os efeitos mais profundos não são previsíveis ainda, como descreve o último relatório do IPCC³⁸:

A pobreza e a desvantagem aumentaram com o aquecimento recente (aproximadamente 1°C) e esperam-se aumentar em muitas populações enquanto as temperaturas globais médias aumentam de 1°C a 1.5°C e além. A migração em comunidades dependentes da agricultura é positiva e estatisticamente significativamente associada à temperatura global. Nossa compreensão das ligações de 1,5°C e 2°C sobre a migração humana é limitada e representa uma lacuna de conhecimento importante (IPCC, 2018, p.16).

A acumulação contínua e indiscriminada de bens promovida pelo sistema capitalista levou a uma polarização do planeta baseada na escassez e no excesso, na desnutrição e na obesidade (ISSBERNER; LÉNA, 2017, p.6). O progresso técnico que impulsiona este sistema promoveu melhorias na distribuição de renda e de consumo, gerando um suposto equilíbrio entre classes sociais, as quais teriam ascendido em condições de bem-estar (DOWBOR, 2009, p.114). No Brasil, ao longo de aproximadamente uma década até a emergência de uma crise econômica em 2015, a distribuição desigual de toda a riqueza advinda do crescimento econômico serviu para abrandar os conflitos sociais, sustentados por efeitos adversos como o aumento na renda das classes trabalhadoras seguida da melhoria das condições de vida.

A razão deste desequilíbrio está no regime de informação em que estamos inseridos no Brasil. Acosta e Brand (2018, p.349) destacam que o paradigma brasileiro está calcado num discurso emancipatório típico de governos “progressistas” da América Latina, enquanto o país continua a cumprir sua função estratégica para o capitalismo global baseada na histórica assimetria da Divisão Internacional do Trabalho, que nos teria levado ao “desenvolvimento do subdesenvolvimento”. Desta feita, o discurso progressista apontado por Acosta e Brand (2018) e o regime de informação brasileiro se retroalimentam, pois têm a mesma origem. Gudynas (2013) contribui para o entendimento desta relação ao explicar que ela se fundamenta na ideia de progresso que norteia o projeto civilizatório de modernidade:

³⁸ Sumário do Relatório do IPCC. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/report/sr15>.

Há mais de trinta anos, o economista brasileiro Celso Furtado alertou que o desenvolvimento era um mito que se concentrava em "objetivos abstratos como investimento, exportações e crescimento". Esses mesmos objetivos são ouvidos hoje na América Latina dos mais variados campos políticos, deixando claro que a questão do desenvolvimento ainda é aberta. (GUDYNAS, 2013, p.15)

Este projeto civilizatório tem como condição essencial de existência a restrição de valor à esfera humana, enfatiza diferentes formas de utilitarismo, vê a história como um processo temporalmente linear — do progresso das condições passadas de atraso para um futuro melhor — *e enfatiza a dualidade que separa a sociedade da natureza*³⁹ (GUDYNAS, 2013, p.30-31), fato que é também descrito por Bezerra, Schneider e Saldanha, 2019:

Essa indiferença essencial do capital a tudo que não atenda, da maneira mais eficaz e eficiente possível, aos seus objetivos de reprodução ampliada, sobretudo em suas variantes historicamente mais desreguladas, faz com que montantes imensos de capital – recursos financeiros, tecnológicos, humanos – tendam a ser destruídos ou deslocados de uma atividade produtiva a outra, de uma região geográfica a outra, conforme as perspectivas mais favoráveis de lucro a curto e médio prazos, tendo somente em conta as condições técnicas e políticas indispensáveis a esse movimento, ou constantemente subvertendo-as, com intensidades variáveis de violência, restando secundários, irrelevantes ou hostis os demais fatores econômicos e não diretamente econômicos intervenientes em um momento dado do processo, dentre os quais destacamos a saúde inteira de economias regionais ou nacionais, bem como questões ligadas à preservação de recursos naturais, culturas e habilidades laborais. (BEZERRA; SCHNEIDER; SALDANHA, 2019, p.16-17)

Assim, o país desempenha o papel de fornecedor de recursos naturais aos países centrais e às economias “emergentes”, como China e Índia. “Em resumo, os países ‘desenvolvidos’, em sua maioria, são importadores de Natureza, e os ‘subdesenvolvidos’, exportadores de Natureza.” (ACOSTA; BRAND, 2018)⁴⁰. Os investimentos realizados para reduzir o custo e o tempo da extração e do transporte de matérias-primas têm por objetivo acelerar a circulação do capital, e contribuem para o crescimento potencial da região nos moldes aqui descritos.

Buscando distanciar-se da lógica do *BAU*, estudos como os de Schneider (2013), chamam a atenção para a necessidade de um novo paradigma em que o conhecimento ajude a romper com os propósitos meramente comerciais e em que soluções inovadoras surjam em prol da resiliência dos recursos naturais e do refreamento do desastre ecológico

³⁹ Grifo da autora.

⁴⁰ Posição 339. Não há paginação nesta versão (E-book Kindle).

em curso, ou seja, que a inovação assegure a efetiva sustentabilidade do planeta e da vida nele existente, desviando-se de um modelo herdado⁴¹:

As perspectivas mais otimistas sugerem que, mais do que evidências de crise do modelo herdado dos anos de modernização da agricultura e edificação dos complexos agroindustriais integrados ao capital industrial e financeiro, algumas regiões já estariam diante de uma espécie de *pós-productivismo*, revelado por processos de desenvolvimento endógenos e territorializados agenciados pelos atores locais. Outras análises, no entanto, assumem uma postura mais crítica sobre a expressão atual e vitalidade deste modelo, insistindo que o meio rural continua sob os desígnios de atores econômicos que controlam as principais cadeias globais de valor. (SCHNEIDER, 2013, p.9).

Este novo conhecimento a que se refere Schneider (2013) envolve uma revisão paradigmática da ciência e de sua relação com o resto da sociedade, como apontam Cornell *et al.* (2013), partindo da compreensão de que o objetivo do desenvolvimento sustentável “[...] é atender às necessidades das gerações atuais e futuras. Apoiar esse objetivo requer tanto a produção de conhecimento como também a atenção à natureza dos processos envolvidos na geração e validação do [deste] conhecimento,” o qual seria o resultado de um processo de abertura em um contexto global. Seria uma quebra de barreiras que resultaria em uma “democracia do conhecimento”, baseados na *qualidade e validade dos sistemas de conhecimento para a sustentabilidade, caracterizados pela pluralidade, transparência e independência*⁴². Por sua vez, isto demandaria dos cientistas da sustentabilidade a “responsabilidade de colaborar abertamente na coprodução do conhecimento e na sua tradução para a ação com outros atores sociais dentro dos sistemas de conhecimento” (CORNELL *et al.*, 2013, p.60-61), contribuindo para as bases de sustentação de um novo regime de informação que se constitua, ele próprio, em alternativa àquele que se pretende suplantar.

5.2.1 Extrativismo, governança ambiental e alternativas ao desenvolvimento

O agronegócio possui um regime de informação que, por meio de desinformação e de construção de estados de ignorância, nubla os efeitos perversos do extrativismo em países em desenvolvimento, cuja economia é historicamente dependente deste tipo de atividade e da “exportação de Natureza”, caso do Brasil. Os efeitos do extrativismo

⁴¹ Cf. Boons *et al.*, 2013; Schott; Steinmueller, 2018. Schott, 2016.

⁴² Grifo da autora.

voltado à exploração de petróleo ou de recursos minerais em geral já são bastante conhecidos em todo o planeta, mas há outros como o extrativismo turístico, o pesqueiro, o florestal, e o agrário [agrícola] (ACOSTA; BRAND, 2018). Este último é um dos grandes emissores de Gases de Efeito Estufa (GEE) e no entanto, é tão somente a participação do setor agrícola no PIB dos países e na geração de emprego local que costumam ser alardeados e ganhar destaque na mídia. As estratégias publicitárias promovidas pelo estado e pelo setor privado tiram o foco dos impactos negativos da agricultura industrial de larga escala, baseada nos fertilizantes, agrotóxicos e transgênicos⁴³. (BRAND, 2018; ACOSTA; BRAND, 2018; MACHADO, 2015 *apud* ACOSTA). Assim, enaltece os resultados do agronegócio em lugar gerando uma percepção positiva e um otimismo que reforça a ideia de desenvolvimento da nação apontada por Gudynas (2014).

Os dados disponíveis mostram que desde 1961 o crescimento da população mundial e as mudanças no consumo *per capita* elevaram as taxas de uso de terra e de água doce em níveis sem precedentes para a produção de alimentos, ração, fibras, madeira e a geração de energia. No que tange à água doce, por exemplo, a agricultura representa cerca de 70% de seu uso global (IPCC, 2019, p.5)⁴⁴. Este dado já seria suficiente para demonstrar as mudanças que a agricultura de escala industrial provoca no uso da terra e de como isso afeta territórios e o *modus vivendi* de comunidades. Os efeitos vão desde a intensificação da emissão de GEE até a redução de áreas preservadas e, conseqüentemente, de biodiversidade. O deslocamento de enormes quantidades de terra invadindo biomas nativos, seja para liberar novas áreas para cultivo (empurrando para outras áreas os já residentes) ou para acomodar migrantes atraídos por novas oportunidades de trabalho, acaba por se constituir num fenômeno designado como uma “extração” das minorias locais, termo adotado por autores latino-americanos. Como Gudynas (2013), este autores que fazem alusão à “apropriação de recursos naturais por meio da imposição do poder e da violação dos direitos humanos e a Natureza” [em si] por empreendimentos que se estabelecem “dissolvendo vozes cidadãs, deslocando comunidades camponesas ou indígenas, ou poluindo o meio ambiente.” (*Ibidem*, s.p.)

⁴³ Os termos usados para transgênicos são “Organismos Geneticamente Modificados” (OGMs) ou “Alimentos Geneticamente Modificados” (AGMs).

⁴⁴ Edição especial do IPCC de 2019: Summary for Policymakers. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/02_Summary-for-Policymakers_SPM.pdf.

A expansão da fronteira agrícola para a produção de soja, cana-de-açúcar, oleaginosas, milho, dentre outras *commodities*, são fatores que motivam a extração a que se refere Gudynas (*Ibidem*), constituindo-se em grave fator, também, de desmatamento. A área plantada com essas culturas se alastra e empurra para ainda mais longe as minorias locais, pois, além de atender ao consumo humano, algumas delas servem como alimento para a cadeia de produção animal — gado, suínos, aves e peixes — cuja expansão acompanha o crescimento da exportação destes itens. Desta feita, a área usada para o plantio de produtos básicos da alimentação humana, como arroz e trigo, vem diminuindo, alterando a dieta da população com o aumento da produção de proteína animal. Soma-se aos danos citados, o fato de que a criação de gados é uma das maiores emissoras de metano, um dos gases de efeito estufa. As práticas agrícolas industriais contribuem para emissões adicionais de GEE pelo emprego de nitrogênio (fertilizantes químicos) e máquinas pesadas com motores à base de combustíveis fósseis, altamente poluentes, que acabam por multiplicar sua participação nas emissões, por serem oriundas do extrativismo mineral, alimentando a cadeia petrolífera. (AGAINST THE GRAIN, 2011; FAO, 2019; IPCC, 2019)⁴⁵.

Outros fatores também participam da intensificação da degradação ambiental, tais como a mudança no comportamento de consumo e o mau aproveitamento da comida, cujo índice estimado revela que a taxa de desperdício ou de perda de alimentos chega a 25-30% em nível global. A dieta alimentar mundial, por sua vez, vem sofrendo alterações em seu padrão ao longo do tempo: “[...] a oferta *per capita* de óleos vegetais e carne mais do que dobrou e a oferta de calorias alimentares *per capita* aumentou cerca de um terço” [desde 1961]. No âmbito da segurança alimentar, cerca de dois bilhões de adultos estão acima do peso ou obesos e outros 821 milhões de pessoas ainda estão desnutridas, segundo estimativas. (AGAINST THE GRAIN, 2011; FAO, 2019; IPCC, 2019)⁴⁶.

O sistema alimentar global é formado por circuitos longos (cadeias longas) de distribuição, viabilizados pela integração de modais de transporte que permitem cada vez mais o alongamento da distância entre produtores e consumidores, atravessando produtos por todo o planeta, que por essa razão se constituem em outro importante fator de agravamento da emissão dos GEE e do desmatamento:

⁴⁵ Cf. IPCC 2019: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/02_Summary-for-Policymakers_SPM.pdf. FAO 2019: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>.

⁴⁶ Cf. IPCC 2019: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/02_Summary-for-Policymakers_SPM.pdf. FAO 2019: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>.

[...]a alimentação é o maior setor econômico do mundo, envolvendo mais transações e empregando mais pessoas de longe do que qualquer outra. Hoje em dia os alimentos são preparados e distribuídos usando enormes quantidades de processamento, embalagem e transporte, representando 45% das emissões totais de GEE (incluindo mudança de uso da terra) [...]. (IPCC, 2019).

Assim, as emissões da agricultura industrial são apenas parte da contribuição do sistema alimentar global para as mudanças climáticas. Há uma superposição de emissões de GEE no setor agrícola, se forem consideradas as emissões do trajeto feito pela comida até alcançar os consumidores finais, e a elas sejam acrescentadas aquelas derivadas de sua produção, e ainda as dos efeitos colaterais (impactos sociais) comuns à atividade agrícola industrial, já mencionados.

Os efeitos destas atividades sobre o aquecimento global são monitorados pelo IPCC — Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas — criado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e pela Organização Meteorológica Mundial (OMM) em 1988, com o objetivo de fornecer avaliações científicas regulares sobre o conhecimento do estado atual das mudanças climáticas aos formuladores de políticas e à sociedade em geral. Esta iniciativa é resultante dos esforços internacionais e debates sobre a degradação ambiental e do aquecimento global que começaram a ocupar espaço na agenda internacional de forma mais persistente a partir de dois marcos: a “Conferência de Estocolmo” de 1972 (Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano), a qual multiplicou a discussão do tema nos fóruns multilaterais internacionais; e a Eco-92 (Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento — CNMUD — realizada no Rio de Janeiro em 1992) que lançou as bases para uma governança ambiental internacional, pois durante o evento foi definida a UNFCCC⁴⁷, que estabeleceu os princípios, normas, regras e procedimentos que norteiam as discussões sobre a estabilização das concentrações de GEE derivados de atividades antropogênicas em níveis aceitáveis, de modo a evitar os riscos de uma interferência catastrófica no sistema climático. (ACOSTA; BRAND, 2018; GAMBA, 2015).

A pauta de discussões da Conferência de Estocolmo trouxe à tona o binômio meio ambiente-desenvolvimento, colocando luz sobre a disparidade e a gravidade dos problemas ecológicos e sua relação com as desigualdades entre o Norte e o Sul do globo. Naquela oportunidade os países em desenvolvimento, do Sul, já reclamavam da agenda

⁴⁷ *United Nations Framework Convention on Climate Change* (Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas).

então organizada pelos países desenvolvidos, argumentando que careciam das questões particulares que moldavam suas realidades. Assim, o debate Norte-Sul se fez presente de forma intensiva desde este momento inicial das discussões sobre as questões ambientais, revelando a divergência de visões e a distância entre os interesses de países desenvolvidos e dos países em desenvolvimento (ELLIOTT, 2004; MOREIRA, 2015). A participação do Brasil revelou-se inócua no sentido de desempenhar papel decisivo neste momento de estabelecimento de uma governança ambiental global:

Existem três categorias de potências climáticas, dependendo do seu nível de agência na governança do clima: superpotências (China, Estados Unidos e União Europeia), grandes potências (Brasil, Coreia do Sul, Índia, Japão e Rússia) e potências médias. [...] O Brasil pertence à segunda categoria, de atores estatais que não possuem capacidade de veto sobre um eventual acordo, mas podem operar como catalisadores ou obstáculos ao processo. (VIOLA, FRANCHINI, 2013, p.44).

Os países do Norte alegavam que a contribuição dos países em desenvolvimento aos problemas ambientais em âmbito mundial cresceria no futuro, em função de sua ineficiência no uso de recursos (como energia, água, dentre outros). Enquanto isto, os países em desenvolvimento, caso do Brasil, sustentavam que o desenvolvimento do Norte eram a principal causa da crise ambiental global, e por esta razão, argumentavam que os países desenvolvidos deveriam ser aqueles a ter maior grau de comprometimento e despendar maiores esforços para combater o problema. Este impasse é discutido por Léna e Issberner (2018) que esclarecem suas bases:

Certamente que o Brasil, por jamais ter alcançado um desenvolvimento industrial pleno e abrangente, teve uma contribuição menor que os países industrializados do hemisfério norte. Mas o que está em questão é a sua trajetória de desenvolvimento, assim como a dos demais países emergentes, que seguem o mesmo modelo de produção e consumo predatório os países industrializados. (*Ibidem*, p.213).

Há de se esclarecer que o emprego do termo governança ambiental internacional (ou global) neste estudo buscará abarcar tanto os fatores normativos — tais como princípios, normas, regras e procedimentos — quanto os atores, “suas atividades e condicionantes, posicionamentos, estratégias e as assimetrias de poder” (ELLIOTT, 2004; MOREIRA, 2015), que dizem respeito à questão ambiental, mais especificamente agroalimentar, cujos processos, no âmbito internacional, “estão ligados às relações diplomáticas, à formação e aplicação das políticas nacionais, e aos esforços para a

instauração de um desenvolvimento sustentável no nível internacional, ou seja, de uma governança ambiental global.” (*Ibidem*).

Esta percepção é confirmada em trecho do relatório do IPCC de 2018, que ajuda a dimensionar o desafio de se instituir uma governança ambiental global:

[...] a falta de cooperação global, a falta de governança da energia e de uso da terra, e o crescente consumo de recursos intensivos, são impedimentos fundamentais para encontrar soluções que nos mantenham em um cenário de temperatura abaixo de 1,5°C. Os desafios de governança têm sido relacionados a cenários com alta desigualdade e alto crescimento populacional na literatura sobre o assunto (IPCC, 2018, p.7).

O posicionamento refratário dos países em direção a um maior comprometimento com ações efetivas de mitigação das emissões de GEE atribuiria ao Protocolo de Quioto um caráter “placebo”, frustrando aqueles que esperavam que daí nascessem as bases do que viria (ou deveria vir) a ser o pilar central da governança internacional, por meio dos mecanismos que o compunham. (VEIGA, 2019). As lacunas deixadas por Quioto vêm dando margem para que os resultados variem em natureza, amplitude e grau de eficácia entre os 192 países signatários, pois não há mecanismos que os force a cumprir nenhuma medida. A dificuldade em aumentar o engajamento dos países se faz presente ainda hoje: “em Doha, no Catar, em 8 de dezembro de 2012, a ‘Emenda do Protocolo de Quioto’ foi aprovada para um segundo período de compromisso, a contar a partir de 2013 e com duração até 2020. No entanto, a Emenda de Doha ainda não entrou em vigor; um total de 144 instrumentos de aceitação são necessários para a entrada.” (UNFCCC, 2020)⁴⁸. Apesar do impasse, o aquecimento climático era (e ainda é) o principal *drive* dos esforços de mobilização internacional no sentido de se alcançar um modelo de gestão ambiental global eficaz e factível, que regule as emissões de GEE de todas as nações, mas que também considere suas particularidades locais, sem deixar de atender o objetivo de mitigação da escalada da temperatura no planeta. (GAMBA, 2015; MOREIRA, 2015; VEIGA, 2019).

[...] ao mesmo tempo em que se reconhece a importância da cooperação multilateral em favor de uma governança eficaz na abordagem do tema, verifica-se que os Estados têm posicionamentos distintos e desenvolvem diversas estratégias [estratégias] para fazer com que seus interesses nacionais específicos sejam contemplados a cada rodada do processo negociador [...]. (GAMBA, 2015).

⁴⁸ Cf. Website do United Nations for Climate Change: https://unfccc.int/kyoto_protocol.

Para Veiga (2019) o resultado do Protocolo de Quioto foi o êxito “dos defensores da construção de burocráticos esquemas de comercialização de direitos de poluir contra a proposta muito mais simples de caminhar para a taxaço das emissões de carbono.” Esta incapacidade de articular estratégias globais em direção à mitigação do aquecimento do clima foi discutida por Nagendra e Ostrom (2012) em um artigo em que reforçam a necessidade de uma “abordagem policêntrica” ao problema, (OSTROM, 2010) a partir de uma atuação local, considerando-se que as emissões de gases do efeito estufa são o resultado de ações tomadas em múltiplas escalas, e cujos efeitos, mesmo os positivos, no caso de redução das emissões, também são distribuídas em níveis que vão do domicílio ao globo. Ostrom (2010) aponta a complexidade do problema, evidenciando que ele assume características próprias de acordo com a região, dificuldade que repercute em diferentes esferas:

Assim, fatores tais como o número de atores, sua configuração, envolvimento na tomada de decisões e monitoramento, e variações de poder e equidade podem variar substancialmente entre os locais, ainda mais moldados por estruturas institucionais que influenciam resultados de tomada de decisão e implementação de decisões (OSTROM, 2007).

A esta complexidade contextual Ostrom (2010) acrescenta outros fatores que acabam por conformar o regime de informação, com destaque à “[...] importância do envolvimento dos detentores de conhecimentos tácitos nas sociedades democráticas, aplicáveis tanto na elaboração (desenho) quanto na operação das políticas que, somadas, podem repercutir em escala global, [...]”, chamando, ainda, a atenção para as “limitações das macro análises” as quais acabam por “não detectar o papel decisivo dos agentes locais”.

[...] a depender da escala considera-se diferentes atores e distintas problemáticas [...], desliza-se por diferentes níveis de agregação que envolve diferentes tipos de atores, exibindo diferentes padrões de comportamento; [...] os resultados dos processos de escolhas em uma arena produz padrões de interações que condicionam a natureza das interações nas outras arenas (em especial nas arenas “mais baixas”⁴⁹). (OSTROM, 2010)

Em função desta dinâmica informacional, “a mudança que se faz necessária é de alta complexidade”, e por isso mesmo difícil de ser realizada sem articulação dos múltiplos agentes e instâncias locais, como enfatizam Nagendra e Ostrom, (2012). Assim,

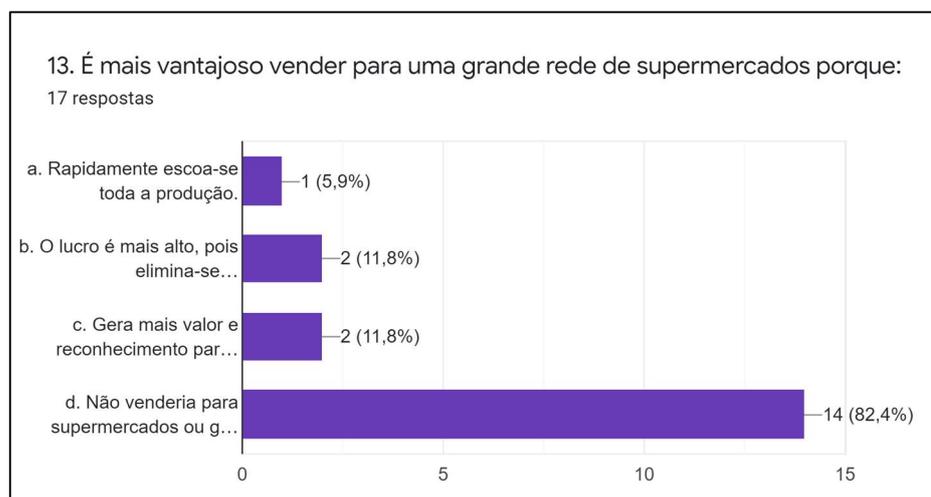
⁴⁹ Estas arenas “mais baixas”, dizem respeito àqueles que se encontram mais distantes das esferas de decisão.

o multilateralismo das discussões em Quioto sobre um regime ambiental internacional apontado por Moreira (2015) e que tornou-se um entrave à governança global, ao ser abordado sob a perspectiva policêntrica de Nagendra e Ostrom (2012), talvez possa revelar alternativas em direção à solução. Para tal, sistemas periféricos de articulação devem ser retroalimentados pelo epicentro das decisões, de tal forma que esta rede de relações multinível se constitua em uma verdadeira governança ambiental (*Ibidem*).

5.2.1.1 Pós-extratativismo, alternativas ao desenvolvimento e degradação ambiental no Brasil

[...] é muito importante notar que em alguns países, especialmente no Brasil, o termo extrativismo é aplicado para um determinado tipo de conservação. As mais conhecidas são as "reservas extrativistas", correspondentes a locais onde apenas a colheita ou colheita sustentável de recursos próprios desses ecossistemas, como frutas ou sementes são permitidas. (GUDYNAS, 2015, p.11).

O extrativismo para Gudynas (2015), tem múltiplas formas. Mas, ao defini-lo, prefere descrevê-lo como: “[...] um tipo de extração de recursos naturais em grande volume e alta intensidade e que está orientado, essencialmente, à exportação como matéria-prima sem processamento ou com processamento mínimo.” (*Ibidem*, p.13). Como alternativa ao extrativismo e seus desdobramentos, o pós-extratativismo, termo cunhado por Brand e Acosta (2018), parte da premissa de que vivemos uma crise universal, e por isso “se concentra mais em criar condições e formas sociais de reprodução social integrais — incluindo aspectos econômicos e ambientais no âmbito “social” [...]”, em que as questões de poder e dominação têm maior espaço que o decrescimento. “Isto se deve à história da própria América Latina, onde “[...] a violência aberta e estrutural, a exclusão, a humilhação e as diferentes combinações de poder são muito mais destacadas



[...]”, pois são experiências cotidianas. (ACOSTA; BRAND, 2018; LEFF, 2013). O pós-extrativismo alinha-se ao extrativismo de Gudynas (2015, p.13), como um tipo de variação ou resposta a ele. Assim, o pós-extrativismo surge como a proposta de um novo paradigma, nascido dos laços que os movimentos sociais vêm criando entre si e dos vínculos sociopolíticos que os aproximam de outras proposições semelhantes, tais como o Bem Viver.

O Bem Viver foi incorporado pelas constituições do Equador e da Bolívia em 2008 e 2009, respectivamente, e tem por finalidade reconhecer as noções de plurinacionalidade, a autonomia dos povos indígenas e os direitos coletivos. Sobre o Bem Viver, Acosta e Brand (2018) esclarecem que sua proposta não busca idealizar modos de vida indígenas ou comunitários, pregando um regresso às condições originais de vivência destas culturas. Antes, baseia-se em reconhecer e respeitar os múltiplos conhecimentos, experiências e práticas de vida existentes na região. Não obstante, mesmo sob o lançamento do “Plano do Bem Viver” no Equador houve um aprofundamento do extrativismo no país neste período. Isto demonstra que o Bem Viver não se constitui, essencialmente, em uma vertente do decrescimento econômico, “no sentido da desmaterialização, da descoisificação, da descentralização e da desurbanização.” (ACOSTA; BRAND, 2018).

No regime de informação brasileiro se inserem o debate sobre a degradação ambiental e a necessidade de uma governança global, sobre os quais Leff (2013) afirma já haver uma compreensão de que os riscos associados às mudanças climáticas têm caráter global, e que por isso certas decisões suplantam a dimensão local. No entanto, qualquer profunda mudança deve ser de cunho paradigmático para ser efetiva, em que haja uma transformação além da ecologização da economia (*Ibidem*). Em estudo que trata das condicionantes do desmatamento na Amazônia, fenômeno do qual a agricultura de escala industrial é apontada como uma das várias causas, Carvalho *et al.* (2019) acabam por respaldar a perspectiva de Ostrom (2010) de que o problema da degradação ambiental é multifatorial e multidimensional e ressaltam que ele precisa de uma articulação local baseada na legislação e em acordos entre atores inseridos neste contexto, encontrando respaldo concreto em instrumentos de restrição e controle dos fenômenos locais, para que os objetivos e metas globais sejam atingidos:

Acordos de controle do desmatamento e legislação são ferramentas essenciais para a conservação da socio-biodiversidade brasileira, embora não sejam os únicos fatores na prevenção da perda e degradação florestal. Para combater a

subversão desses acordos, as estruturas legais, políticas públicas e sistemas de verificação que os sustentam devem ser constantemente atualizados para acompanhar as novas formas que os plantadores de soja, pecuaristas e comerciantes de madeira encontrarão para contornar acordos de *commodities* e regulamentos governamentais. Sem isso, a limpeza de todos os tipos de habitat continuará nos biomas brasileiros, transformando o país em uma colcha de retalhos cada vez mais fragmentada de plantações de soja, pastagens de gado e desmatamento ilegal. (Carvalho *et al.*, 2019, p.128).

Junto com outros países da América Latina, o Brasil vivencia o que Acosta e Brand (2018) caracterizam como “neo-extrativismo”, ou o que Gudynas (2015) chama de um “regresso ao extrativismo histórico”, impulsionado por mudanças no mercado mundial. Os possíveis benefícios destas mudanças no mercado não repercutem positivamente sobre parcela significativa da população. Pelo fato de ainda estarmos sob uma orientação extrativista, de mera exploração dos recursos naturais, mesmo o êxito é limitado. No que tange ao contexto socio-econômico-político de nações emergentes como o Brasil, as particularidades deste contexto são atribuídas ao papel de fornecedor que o país desempenha junto aos países desenvolvidos, mas que hoje tem outras motivações:

[...] até 2014, não se voltou a falar em recessão na América Latina. [...] Os motivos são evidentes: houve mudanças dramáticas nos mercados mundiais. Em muitos países latino-americanos [caso do Brasil], o forte crescimento da demanda internacional por recursos naturais e, como consequência, dos preços dos combustíveis fósseis, dos minérios e dos produtos agrícolas — em alguns casos, inclusive, com situações de escassez real ou provocada — aumentaram notavelmente o rendimento das exportações e os investimentos estrangeiros, proporcionando uma margem mais ampla de ação política. [...] Como resultado do aumento dos rendimentos provenientes das exportações de produtos primários, houve enormes incentivos para a ampliação do extrativismo na América Latina. (*Ibidem*, p.294-306).

Assim, teóricos apontam a necessidade de uma reorientação ampla e profunda do modo como lidamos com a Natureza, como postula a teoria de Gaia proposta por Lovelock (2000) em que toda a vida e todas as partes materiais da superfície da Terra compõem um único mega organismo, o Sistema Terra, do qual o homem faz parte. Esta visão contribui para desconstruir a racionalidade econômica e oferece a sustentação necessária à construção de uma racionalidade ambiental que abandone as visões utilitaristas em favor dos Direitos Humanos e dos Direitos da Natureza, reinterpretando-a socialmente a partir de imaginários culturais, como os do decrescimento, do Bem Viver e do pós-extrativismo (ACOSTA; BRAND, 2018; BOAVENTURA SANTOS, 2019; GUDYNAS, 2013; 2014; LEFF, 2013). Sendo assim, o alcance destas mudanças profundas está ligado a uma revisão paradigmática, uma transição socioecológica,

sustentam Acosta e Brand (2018), em que o crescimento econômico saia do epicentro das relações de poder, colocando em seu lugar a Natureza, o que dialoga com a visão sistêmica de Lovelock (2000):

Precisamos desacelerar, modificando a economia e realizando uma transformação socioecológica que inclua mudanças profundas de imaginário e relações de poder; práticas econômicas, políticas e culturais diferentes; outras formas de processar os conflitos em diversos níveis, começando por limitar os interesses dominantes e seu poderio. (*Ibidem*)

Compartilhando desta visão, Leff (2013) alerta para o fato de que esta transição não poderia ser uma mera “ecologização da racionalidade econômica existente, e sim uma outra economia, fundada em outros princípios produtivos” e uma nova racionalidade social, política, econômica e cultural. (ACOSTA; BRAND, 2018; LEFF, 2013).

Há uma enorme ilusão sobre os benefícios oferecidos pelo “progresso” e pelo “desenvolvimento”, mesmo que se tratem de enteléquias elaboradas com a finalidade de disfarçar a expansão capitalista. Portanto, é crucial assinalar as enormes implicações do neoextrativismo e de seu significado simbólico, com o qual se recolonizam não apenas novos territórios, mas também culturas e mentes. (ACOSTA; BRAND, 2018).

O pós-extrativismo aproxima-se da proposta de Leff (2013), de uma racionalidade ambiental que desconstrua a irracionalidade econômica enquanto reconstrói imaginários culturais, como é a proposta do Bem Viver. No Brasil, o conceito de justiça ecológica é o que melhor caracteriza a diversidade das alternativas, explicam Acosta e Brand (2018), cujos principais debates envolvem a soberania alimentar, o direito à cidade e à cidadania.

Santos (2019) também teoriza as alternativas e formas de resistências denominando-as “Epistemologias do Sul”. Buscando associá-las a um pragmatismo, oferece metodologia e estratégias de mobilização política e de ativismo que visam dar visibilidade a formas de conhecimento geralmente desacreditadas e descartadas pela visão eurocêntrica, típica de culturas dominantes do Norte. Assim, busca fornecer aos grupos sociais oprimidos os meios que lhes permitam estar e atuar no mundo com base em seus valores, vivências e aspirações, propondo uma revisão paradigmática que vai ao encontro do Bem Viver e do Pós-extrativismo, discutidos por Gudynas (2014) e Acosta e Brand (2018), respectivamente. Reconhece que esta revisão deve ser baseada em uma justiça cognitiva global e que “ao lutar contra a opressão e ao procurar alternativas, os conhecimentos devem ser avaliados e, em última análise, validados de acordo com a sua utilidade para a maximização das possibilidades de êxito nas lutas contra a opressão. De

uma forma pragmática, as epistemologias do Sul visam reforçar a resistência contra o capitalismo, o colonialismo e o patriarcado conferindo credibilidade, viabilidade e justiça a formas alternativas de ser-em-sociedade.” (*Ibidem*).

Assim, pode se beneficiar da formação de um mercado consumidor consciente e “bem informado” (sem desinformação) a respeito da amplitude dos problemas ambientais contribuindo para escolhas mais conscientes sobre fornecedores, tipos de alimentos — a exemplo do que propõem o consumo político e o consumo responsável (os quais serão discutidos mais adiante neste estudo) — e também gerando pressão sobre estado e mercado para que surjam políticas públicas e soluções alinhadas com um novo comportamento de consumo e de produção (FAO, 2019). O regime de informação tem então estreita relação com o cenário antropocênico:

Nos países em desenvolvimento existe uma grande distância entre o grau de conscientização da população e a pressão efetiva dos consumidores, os quais não estimulam as empresas a adotarem produtos e processos menos agressivos ao meio ambiente. Devido à baixa renda de grande parte da população, o consumidor final tende a ser guiado pelo menor preço e não pela qualidade de um produto comercializado como ecologicamente correto. Somente uma pequena parcela da população destes países com maior poder aquisitivo, é capaz de demandar este produto. (LÉNA; ISSBERNER, 2018, p.309).

No Brasil, onde a degradação ambiental é intensificada pelo neo-extratativismo agrícola, a preferência por uma dieta alimentar baseada em emissões reduzidas que necessitem de menor área de cultivo, bem como da atenção à redução da perda de alimentos e de seu desperdício⁵⁰ poderia ajudar a refrear seus efeitos. Neste sentido, o acesso ao conhecimento e à informação “correta” (a não-desinformação) tem importante contribuição para que o mundo caminhe em direção a um cenário de redução das emissões de um lado, e da pressão sobre a terra, de outro, com a multiplicação de grupos de ativismo local, como já começa a ocorrer no Brasil com agroecologia e a agricultura orgânica, nascidas no seio da sociedade civil mobilizada, organizada em redes.

5.2.2 Informação, redes sociotécnicas e cadeias curtas: o consumo político nas Redes Alimentares Alternativas

⁵⁰ O desperdício de alimentos é uma das formas de perda, a qual pode se dar ainda por problemas como produção e infraestrutura de armazenagem e transporte. Juntos, perda e desperdício ocorrem com aproximadamente 30% dos alimentos produzidos para consumo humano em todo o mundo a cada ano. (FAO, 2019). <http://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-food-waste/en/>.

Desvendar as conexões existentes na cadeia de valor de alimentos não é tarefa simples em função da complexa rede de atores que a integram; assim, a competência crítica informacional se faz necessária ao se buscar saídas à problemática da segurança alimentar, desdobramento do Antropoceno. Como resposta às práticas convencionais de produção e distribuição de alimentos, segmentos da sociedade civil se mobilizam e fomentam novas formas de produção e consumo organizadas em redes alternativas.

Os longos circuitos produtivos ou cadeias longas (das quais participam grandes fabricantes e distribuidores de alimentos, tais como redes de supermercados) vêm sendo encurtados e transmutados em novos modelos de produção, distribuição e consumo: os circuitos curtos ou cadeias curtas. A amplitude conceitual do termo cadeia curta existente na literatura será discutida no capítulo [6] deste trabalho. Por ora, antecipamos que neste estudo ele designará a existência de um intermediário entre produtor e consumidor, o que é fundamentado na respectiva seção.

As cadeias curtas, das quais as AFNs são uma variação, têm como ponto comum o foco na subsistência financeira e valorização dos produtores. Por outro lado, têm como ponto de distanciamento das cadeias longas e da lógica meramente comercial, o apoio mútuo entre os integrantes da rede, a valorização da produção local, do que está na estação e do que é nativo, sendo norteadas pela produção e consumo dentro de padrões ambientalmente sustentáveis; a dinamização de mercados locais com identidade territorial e a revalorização [...] de produtos de base ecológica (DAROLT *et al.*, 2016).

As AFNs são redes sociotécnicas (ou sociais) que priorizam a produção em menor escala, apoiada na inclusão participativa de atores que muitas vezes vêm de realidades diversas. Reúnem-se em prol de objetivos comuns, e participam ativamente da organização dos processos, disseminação de conhecimento e da promoção das atividades e ideologia do grupo. Neste sentido, identificar as práticas destas redes e estudar sua dinâmica informacional pode permitir entender como elas trafegam entre a dimensão teórica e a dimensão concreta enquanto constroem pontes entre ambas. Este é um papel que Villasante (1999) diz ser cumprido por estes grupos ao criarem e disseminarem formas alternativas de mercado:

As redes de comércio ecológico, justo e solidário têm pouco significado em termos das quantidades econômicas que movimentam, pois se põem em relação a [dizem respeito a] algumas pequenas produções com núcleos de poucos consumidores, mas em troca têm grande significado, não só para esses produtores e consumidores bastante concretos, senão [em último caso] como propaganda de formas alternativas de mercado que são possíveis. [...] Não

somente se está construindo teoricamente novas alternativas, como também os efeitos de demonstração, [a partir] dos quais as ideias podem converter-se ações concretas. (VILLASANTE, 1999, p.44)

Marteleteo (2010, p.29) esclarece que o conceito de redes sociais⁵¹ e de informação são transversais, porque “o intercâmbio, o fluxo, o uso e a apropriação de informações dependem, por sua vez, da capacidade de indivíduos, grupos e organizações de se associarem para o aprendizado, o compartilhamento, a mobilização e a ação coletiva em redes sociais.” As atividades das AFNs promovem o desenvolvimento de novas relações sociais entre produtores e consumidores, contribuindo para a emergência de uma democracia alimentar fundada sobre a racionalidade socioambiental. (BRANDENBURG, 2002 *apud* DAROLT *et al.*, 2015).

Há algo em comum nos estilos [formas] de fazer da maioria destes grupos, também há problemas comuns que preocupam seriamente sobre o meio ambiente, a pobreza e os direitos humanos; e ainda que as tradições de que se parte sejam tão distintas e as alternativas não estejam muito claras, nos caminhos a recorrer e nos procedimentos a curto prazo, sim, se podem construir e se constroem acordos básicos. É dizer, há estruturas de relações no macro e no micro, dentro e fora das entidades, que nos permitem reconhecer como podemos tentar resolver os problemas, tanto na escala local como na escala global. As relações não lucrativas e não governamentais a partir do terceiro setor parecem gerar uma confiança na forma de fazer as coisas que nem governos nem empresas possuem. (*Ibidem*, p.44)

O regime de informação vigente sob o modelo capitalista fundamenta-se no discurso de progresso da nação e no PIB como indicador de desempenho, na dicotomia Norte-Sul e na desigualdade socioambiental, como discutido em capítulos anteriores. Neste contexto as atividades de consumo desempenham um papel particular de fomento ou combate a este paradigma, cenário este em que as AFNs se inserem. Nas AFNs, a cooperação social entre produtores e consumidores é estimulada em prol da dinamização de mercados locais, da valorização da identidade territorial e dos produtos de base ecológica, enquanto fazem a reinserção econômica de agricultores familiares excluídos do processo de modernização agrícola (GOODMAN *et al.*, 2012; DAROLT *et al.*, 2016; WILKINSON, 2008), constituindo-se em alternativas ao modelo agroalimentar industrial e à lógica desenvolvimentista baseada na escassez e no consumismo. Assim, o consumo que estas redes promovem e disseminam é análogo ao consumo responsável, cujo

⁵¹ As redes sociais discutidas por Marteleteo aqui têm o sentido de redes sociotécnicas, assim não se trata especificamente de redes sociais na Internet que necessariamente estão circunscritas ao território digital.

comportamento está associado ao de um outro tipo de consumo, o consumo político. Estes comportamentos, por sua vez, são:

[...] enraizados em questões éticas, sociais e ambientais [que] podem ser materializados em diferentes práticas. Boicotes, cooperativas de consumo, ações comunicativas, e o uso racional da água e energia em casa são formas através das quais o consumismo político se expressa. Dessas modalidades, a mais antiga e mais conhecida é a prática do boicote, entendida como a recusa planejada e organizada de comprar os produtos e serviços de uma determinada empresa, loja ou país como forma de pressionar e provocar mudanças em políticas ou formas de produção percebida como ética, socialmente ou ambientalmente inaceitável. (BARBOSA, 2013, p.4-5).

O estudo do fenômeno do consumo é um tema que possui abordagens diferentes em função da área de conhecimento ou disciplina que busca entendê-lo. Desde as motivações que induzem alguém ao consumo e o processo de decisão de compra, que são alvo de disciplinas como psicologia e marketing, até aquelas ligadas à área de saúde pública e nutrição, todas têm interesse no tema e são passíveis de contribuir para o desenvolvimento de um consumo mais consciente e crítico.

O aumento da produção de alimentos, importante fator para o abastecimento do crescente contingente populacional sobre o planeta, terá seu volume limitado “como nunca antes pelos recursos finitos proporcionados pelas terras, oceanos e atmosfera da terra.” (GODFRAY *et al.*, 2010). As mudanças nos modos de produção e consumo para atender a esta realidade “deverão ser tão radicais quanto as que ocorreram durante as revoluções industriais e agrícolas do século XVIII e XIX, e depois, a revolução verde do século XX.” (*Ibidem*). No que tange à produção, a agricultura de precisão e a adoção de técnicas e recursos que preservem a integridade dos recursos naturais e os utilize de forma mais eficiente — sem desperdícios e com aumento de produção — são saídas que vêm sendo alvo de estudos e esforços para sua disponibilização e adoção em amplitude mundial.

No que diz respeito às atividades de consumo, o entendimento da relação entre estilo de vida e degradação ambiental pode ter no acesso à informação sobre a origem e o processo produtivo dos produtos um importante aliado. Informações claras em rótulos informando a procedência e constituição dos alimentos (transgênicos ou não, locais ou importados, *etc.*), por exemplo, podem ser um estímulo para que um contingente maior de consumidores se movam em direção a um “consumo responsável”, mais consciente dos desdobramentos de suas escolhas no que tange à sustentabilidade ambiental e à segurança alimentar. A informação adequada é um fator imprescindível, mas não necessariamente determinante na seleção do que comprar, por isso a competência

informativa pode contribuir em alguns dos casos, mas há outros fatores intervenientes no processo de decisão de compra que nem sempre são facilmente identificados. Ao contrário, as motivações que participam da decisão de compra são tão obscuros que tornaram-se, inclusive, objeto de estudo de áreas de conhecimento como a antropologia do consumo.

A pesquisa pela origem e epistemologia do termo consumo responsável e suas variações “*responsible consumption*” e “*responsible consumerism*” revelou a escassez de estudos e de consistência em sua adoção, que ora é designado “consumo socialmente consciente”, ora acompanhado de outros substitutos como “socialmente” e “ecologicamente”, ou ainda inserido em estudos que tratam da temática de consumo sustentável, sendo tratado como uma variação ou desdobramento natural destes, sem a devida delimitação conceitual.

Embora o consumo socialmente responsável e outros termos semelhantes ocorram frequentemente na literatura, há pouca consistência entre terminologia e definições (por exemplo, “consumo responsável”, Fisk 1973; “consumidor socialmente consciente”, Anderson e Cunningham, 1972; e Webster 1975; “economia social”, 1975, por Herberger; “consumidor ecologicamente preocupado”, Henion, 1976. (*Ibidem*, p.19).

É importante destacar que as variações em inglês para os termos “consumo” e “consumismo” (“*consumption*” e “*consumerism*”) também aparecem empregados indiscriminadamente nestes trabalhos, sem qualquer delimitação ou diferenciação conceitual. A busca por um consenso conceitual e origem do termo não é recente. Sobre isto, Antil (1984, p.19) concluiu que “apesar das diferenças semânticas, cada um [dos termos empregados] parece estar preocupado com [caracterizar] o mesmo fenômeno. Ao assumir os contornos de um ato político, tais como boicotes a um produto ou marca ou mesmo a sua aquisição deliberada (consciente) em função de motivações que objetivam o bem-estar social, o consumo responsável passa a ser um consumo político (ou consumismo político).”

O consumo político manifesta-se como uma decisão de compra, uma escolha com motivações ideológicas que buscam transformar o ato da aquisição em um instrumento, uma atuação política. Evidências históricas sugerem que a adoção de um comportamento político de consumo vem se delineando ao longo das últimas décadas, em parte como resultado de processos de globalização, como retratam estudos (ANDERSEN; TOBIASEN, 2003; BARBOSA *et al.*, 2013; FRIEDMAN, 1999; LINTON, 2003;

MICHELETTI, 2003; MICHELETTI; NORRIS, 2002; STOLLE, 2012), mas também em função da disseminação da informação potencializada pelas tecnologias de informação e comunicação, as quais atuam como potentes e ágeis canais de mobilização. Assim, desde o consumo preferencial sobre “rotulagem para alimentos orgânicos, até o consumo de produtos de comércio justo, produtos e métodos de produção ecológicos, e bancos éticos, ligados à economia solidária, são exemplos desta face positiva do consumismo político.” (STOLLE *et al.*, 2005).

Quando as pessoas se envolvem em boicotes ou "*buycotts*" com o objetivo de usar o mercado para desabafar suas preocupações políticas, entende-se que eles se engajaram no ato de consumismo político. Isto, para os nossos propósitos, pode ser definido como escolha do consumidor de produtores e produtos com base em considerações políticas ou éticas, ou ambos (Micheletti *et al.*, 2003).

O consumo de motivação política pode ser entendido como uma via de duplo sentido, pois ao gerar a preferência por determinados produtos concomitantemente causa um movimento na direção contrária, um boicote de outros produtos que não atendem aos valores e crenças que motivaram a escolha. Esta é uma desistência consciente, ou um “anticonsumo”, dos produtos e marcas que falham em atender a estas expectativas. Sobre este ponto Cruz e Botelho (2016) esclarecem ainda que a prática do anticonsumismo é um refinamento da noção de boicote, sendo designada de *backlash*, manifestando-se sob as formas de rejeição à aquisição de certo produto motivado “por questões políticas, ideológicas ou econômicas, envolvendo sempre um grupo de ativistas por meio de uma postura mais proativa [...]” (*Ibidem*).

A prática do *backlash* costuma ganhar espaço na agenda da mídia internacional quando organizações de ativismo como Greenpeace, WWF (World Wide Fund for Nature), Friends of the Earth e La via campesina⁵², apenas para citar alguns, se posicionam em defesa das questões ecológicas, promovendo o anticonsumo de marcas, produtos e serviços ligados a organizações que não estão alinhadas com os problemas que suas iniciativas buscam combater. Stolle (2005) chama atenção para o fato de que os jovens de hoje desenvolveram valores ecológicos, pois cresceram expostos a campanhas e projetos de educação ambiental nas escolas, o que não aconteceu com as gerações anteriores, e por isso tendem a ser mais sensíveis ao apelo das causas ecológicas e a praticar o consumo político, pois cresceram imersos em um contexto em

⁵² Cf. Respectivamente, WWF Brasil (<https://www.wwf.org.br/>);

que a informação sobre os problemas ambientais é mais disseminada, especialmente sobre o debate que associa as causas dos problemas ambientais em curso e o estilo de vida e escolhas de consumo.

É verdade que a existência de uma competência crítica informacional em que se apoia a afirmação de Stolle (*Ibidem*) cai por terra quando consideramos a diversidade de grupos que não têm acesso à instrução formal ou à informação adequada. Este contexto que se constitui como um regime de informação específico é então atravessado por múltiplas dimensões — políticas, sociais, econômicas e culturais — que dele derivam, enquanto o abastecem e consolidam. Podemos citar, como exemplo, os indivíduos circunscritos a territórios sem escolas, caso de muitas comunidades afastadas das grandes metrópoles. Sejam em comunidades tradicionais do interior do país, ou nas favelas das cidades brasileiras, seus integrantes vivem sob ampla escassez de recursos, mas sob violência abundante. As condições limitantes de infraestrutura básica de ensino, de moradia, a privação alimentar e a subnutrição, apenas para mencionar alguns fatores, relegam o debate ambiental a um cenário utópico nestes territórios, a despeito da degradação ambiental contribuir de forma estruturante para a perpetuação e o aprofundamento das dificuldades ali vivenciadas.

6. AS REDES ALIMENTARES ALTERNATIVAS

As AFNs, acrônimo para *Food Alternative Networks* ou Redes Alimentares Alternativas, “são uma categoria genérica de análise acadêmica para o estudo de alternativas ao modelo agroalimentar industrial” (DAROLT *et al.*, 2016), que designam um agrupamento de indivíduos conectados em rede, os quais atuam em cadeias curtas ou circuitos curtos de alimentos. Aubry e Chiffolleau (2009) esclarecem que os circuitos curtos (CC) possuem tradição histórica, pois são uma forma muito antiga de distribuição, comumente presente nas cidades e suas imediações, realizada diretamente entre produtores agrícolas e consumidores, embora tenha sido também observada a presença de intermediários desde os primórdios deste tipo de comércio.

Enquanto novos meios de transporte se desenvolviam, primeiro por trilhos, depois pelas rodovias, a internacionalização dos mercados alimentares e o desenvolvimento de estruturas industriais de abastecimento foram também ocorrendo. A posterior globalização do sistema agroalimentar levou ao declínio da receita diretamente advinda da agricultura local para as cidades ao longo do século XX. (*Ibidem*, p.54). Assim, a história recente da configuração da cadeia produtiva de alimentos de base ecológica na modernidade mostra uma transição ainda mais intensiva no modo de comercialização e consumo destes produtos - as cadeias curtas vão sendo suplantadas pela supremacia das cadeias longas, como exemplifica Guivant (2003, p.63) ao fazer uma retrospectiva sobre o desenvolvimento do mercado de alimentos orgânicos:

À medida que a produção e o mercado de alimentos orgânicos foram se expandindo durante os anos 90, tanto no contexto internacional quanto no Brasil, os supermercados passaram a ter um papel dominante em relação aos canais alternativos de comercialização. As tradicionais lojas de produtos naturais e as feiras passaram a ter um papel secundário, coexistindo com novas estratégias de comercialização, também de menor importância, como cestas domiciliares e mercados especializados. [...]

Os efeitos do incremento da produção agrícola no modelo industrial são discutidos por Poux e Aubert (2018, p.3; 4) em estudo aplicado à Europa, no qual revelam que:

No intervalo de uma geração 20% dos pássaros comuns desapareceram e algumas regiões estão lamentando a perda de $\frac{3}{4}$ de todos os insetos voadores. Este cenário também inclui a destruição de florestas tropicais, as quais nós indiretamente “importamos” junto com a soja produzida na América do Sul. Recursos naturais estão inquestionavelmente mudando [...]. A alta produtividade da terra na Europa é também o resultado de pesticidas e fertilizantes sintéticos. Os primeiros são responsáveis pela prevalência de

inúmeras doenças entre produtores e há grande preocupação sobre o seu impacto sobre os alimentos, incluindo a água potável. (*Ibidem*).

Assim, Poux e Aubert destacam que a competição acirrada entre produtores que equipam incessantemente suas propriedades, aumentando o consumo de energia, de nutrientes importados, “numa corrida contínua entre pesticidas e pestes”, gera um alto custo financeiro e ambiental, e advertem que isto vem afetando a biodiversidade local de forma alarmante, com consequências que se estendem para outros países.

A produção de base ecológica de pequena escala e distribuição local, própria das Redes Alimentares Alternativas de cadeias curtas, segue o caminho inverso do cenário da produção agroindustrial ao acorrer para a manutenção dos recursos naturais e de sua integridade, o que contribui com a biodiversidade enquanto reduz os gases de efeitos estufa (GEE).

No circuito curto, por ser menor a distância entre o local de produção e o de venda e consumo, há um estreitamento dos laços entre os agricultores e os consumidores dos alimentos, já que há a negociação direta entre eles, seja em feiras de produtores locais, vendas diretas nas ruas e de porta em porta, ou em outros locais, como na propriedade de origem do alimento (GAZOLLA, 2013; RENTING; SCHERMER; ROSSI, 2003; WILKINSON, 2008).

As cadeias curtas são definidas de formas diferentes por variados autores, não havendo consenso quanto ao tipo de abordagem nestes estudos. Canellas e Alves (2017) dedicaram-se ao levantamento bibliométrico de artigos que permitissem gerar um panorama sobre os conceitos de cadeia curtas adotados em nível global e ao entendimento da existência ou não de um consenso conceitual.

A Figura 1 mostra a organização dos resultados desta investigação empírica sobre a literatura que trata o conceito de cadeias curtas. Nela foi possível verificar que as abordagens para este tema de modo geral “apresentam aspectos estruturais, sócio econômicos e sustentáveis, da mesma maneira que apontam considerações sobre saúde e segurança alimentar [...]”. Darolt *et al.* (2012, p.9) ilustram esta diversidade: “no Brasil ainda não há uma definição oficial para circuitos curtos (CC)” apesar de sugerir “uma proximidade entre produtores e consumidores”. Já na França, o conceito designa “os circuitos de distribuição que mobilizam até, no máximo, um intermediário entre produtor e consumidor (CHAFFOTE; CHIFFOLEAU, 2007, *apud* Darolt *et al.*, 2012).

Figura 1 – Comparativo entre tipos de abordagens sobre cadeias curtas

Autor	País	Ano	Estudo	Abordagem
Tudisca et al	Itália	2015	<i>Short supply food chain</i>	Aspectos sociais e econômicos
Smith et al	Austrália	2015	<i>Short supply food chain</i>	Resiliência e segurança dos alimentos na cadeia
Rogers & Fraszczak	França	2014	<i>Direct supply food chain</i>	Aspectos sociais
Mastronardi et al	Itália	2015	<i>Short supply food chain</i>	Aspectos estruturais, econômicos e sustentáveis.
Haas et al	Estados Unidos	2014	<i>Local food</i>	Percepção e associação à cadeia
Borec & Prisenk	Slovênia	2013	<i>Local food</i>	Aspectos organizacionais e de cooperação
Bimbo et al	Itália	2015	<i>Short supply food chain</i>	Benefício à saúde
Balázs	Hungria	2012	<i>Local food</i>	Sustentabilidade e percepção à cadeia
Aubry & Kebir	França	2013	<i>Short supply food chain</i>	Preservação e desenvolvimento da agricultura urbana
Ross	Estados Unidos	2005	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos estruturais e sociais
Renting, Marsden & Banks	Países Baixos	2003	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos estruturais, sociais e econômicos
Ilbery & Maye	Escócia-Inglaterra	2005	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos estruturais e sustentabilidade da cadeia
Marsden, Banks & Bristow	Reino Unido	2000	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos estruturais, sociais e econômicos
Belliveau	Canadá	2005	<i>Local food</i>	Aspectos estruturais, sociais e econômicos
Lehtinen	Finlândia	2012	<i>Local food</i>	Sustentabilidade da cadeia
Wubben, Fondse & Pascucci	Holanda	2013	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos econômicos e sociais
Ilbery et al	Reino Unido	2004	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos sociais e econômicos
Levidow & Psarikidou	Reino Unido	2011	<i>Short food supply chain</i>	Aspectos sociais e econômicos

Fonte: Canellas; Alves, p.,2017.

É importante ressaltar que a noção de proximidade geográfica nos estudos sobre cadeias curtas também varia. Países com dimensões continentais e estados com proporções de países costumam ter consumidores em que a noção de produção local se estende até os limites do território político em questão. Neste caso, um país de dimensões continentais é passível de ter produtos considerados locais apenas porque trazem a informação em sua embalagem de que foram fabricados dentro dos limites de seu território nacional (HU, *et al.* 2012; MARS DEN *et al.*, 2000).

Por esta razão, dada a amplitude conceitual e diversidade de critérios existentes na literatura de cadeias curtas, neste estudo serão consideradas como cadeias curtas as AFNs com o limite máximo de um intermediário entre suas extremidades (produtores e consumidores) no que tange à operação econômica, ou seja, à transação comercial e de distribuição.

6.1 CONVENCIONAL, AGROECOLÓGICO E ORGÂNICO

Com o objetivo de fundamentar os critérios de seleção do estudo de caso neste trabalho quanto ao tipo de sistema produtivo a ser considerado, fez-se necessária a delimitação conceitual entre produção convencional; produção orgânica; e produção agroecológica. Primavesi (2008, s.p.) esclarece que “no sistema de manejo [produção] convencional, o solo é considerado somente como suporte físico para as plantas. Esse sistema foi disseminado em todos os continentes e se baseia no emprego de pacotes químicos destinados a nutrir as plantas cultivadas. A verdade, porém, é que são manejos que matam os solos [...]”.

Uma das alternativas ao sistema convencional é a agroecologia, a qual objetiva “trabalhar com e alimentar sistemas agrícolas complexos onde as interações ecológicas e sinergismos entre os componentes biológicos criem, eles próprios, a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas”, como elucida Altieri (2004, p.23). Ele esclarece que a agroecologia “fornece uma estrutura metodológica de trabalho para a compreensão mais profunda tanto da natureza dos agroecossistemas como dos princípios segundo os quais eles funcionam. [...] Integra os princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e a sociedade como um todo [...] incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais. [...]”.

Os produtos orgânicos têm sua integridade garantida pelo Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (SisOrg) concentra as atividades de regulamentação de produção e distribuição deste tipo de cultivo. É integrado por duas modalidades de certificação: a Certificação por Auditoria, feita por empresas privadas de auditoria; e o Sistema Participativo de Garantia que confere aos produtores certificados o direito de usar o selo do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade Orgânica (selo Orgânico Brasil). Seja qual for a modalidade, Certificação por auditoria ou SPG, a organização que audita tem de estar cadastrada no MAPA. Os SPGs funcionam por meio dos OPACS:

Os OPACs correspondem às certificadoras no Sistema de Certificação por Auditoria. São eles que avaliam, verificam e atestam que produtos ou estabelecimentos produtores ou comerciais atendem as exigências do regulamento da produção orgânica. Na verdade, a OPAC é a pessoa jurídica

que assume a responsabilidade formal pelo conjunto de atividades desenvolvidas num SPG [...]. (MAPA, 2020)⁵³.

Os OPACs são responsáveis por auditar e certificar a procedência do alimento orgânico, validando sua procedência e as propriedades que asseguram sua integridade. Dentre as alternativas disponíveis para a obtenção de certificação dos alimentos orgânicos está a contratação de uma certificadora, neste caso, uma empresa privada de auditoria autorizada para tal finalidade, como é estabelecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2020)⁵⁴:

No caso de contratação da Certificadora por Auditoria, o produtor receberá visitas de inspeção inicial e periódicas e manterá obrigações perante o MAPA e a certificadora, com custo a ser estabelecido em contrato. Se o produtor descumprir as normas, a certificadora retira seu certificado e informa ao MAPA. [...]. (*Ibidem*).

No Brasil, os produtos agroecológicos não possuem regulamentação ou certificação que permita assegurar sua procedência e integridade como acontece com os orgânicos. A agricultura orgânica no Brasil é definida em sua legislação:

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. (PLANALTO, 2003).⁵⁵

A definição de sistema orgânico de produção apresentada no trecho acima abre espaço para que sejam adotados modos de cultivo afins à lógica do sistema convencional de produção no que tange à utilização de insumos e outras práticas que não são preconizadas pela agricultura agroecológica. As Instruções Normativas (IN's) que regulamentam a produção de orgânicos no Brasil sugerem que há uma prevalência da lógica comercial sobre a necessidade de preservação das propriedades e estado originais do solo. Esta visão é claramente disposta no artigo supracitado ao apresentar a

⁵³ Cartilha sobre SPG: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoes-organicos/sistema_participativo.pdf/@@download/file/sistema_participativo.pdf.

⁵⁴ Cf. <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/regularizacao-da-producao>.

⁵⁵ Grifo da autora. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm.

sustentabilidade econômica como objetivo que precede a sustentabilidade ecológica. O Anexo VII da Portaria 990 de 2013, faz alterações à IN 46 do mesmo ano. Em seu artigo 100 esta portaria dispõe que:

§1º O OAC ou o OCS⁵⁶, caso constate a indisponibilidade de sementes e mudas oriundas de sistemas orgânicos, ou a inadequação das existentes à situação ecológica da unidade de produção que irá utilizá-las, poderá autorizar a utilização de outros materiais existentes no mercado, desde que não tenham sido tratadas com agrotóxicos ou com outros insumos não permitidos neste Regulamento Técnico.

A Figura 2 extraída do mesmo Anexo traz um trecho da lista de substâncias e práticas que são permitidas para uso nos sistemas orgânicos de produção:

Figura 2 – Substâncias permitidas no sistema de produção orgânica (adaptado)

28. Dióxido de carbono, gás de nitrogênio (atmosfera modificada) e tratamento térmico	Necessidade de autorização pelo OAC ou pela OCS.
29. Bentonita	
30. Algas marinhas, farinhas e extratos de algas	Desde que proveniente de extração legal. Desde que sem tratamento químico.
31. Cobre nas formas de hidróxido, oxiclreto, sulfato, óxido e octanoato.	Uso proibido em pós-colheita. Uso como fungicida. Necessidade de autorização pelo OAC ou pela OCS, de forma a minimizar o acúmulo de cobre no solo. Quantidade máxima a ser aplicada: 6 kg de cobre/ha/ano.
32. Bicarbonato de potássio	Necessidade de autorização pelo OAC ou pela OCS.
33. Óleo mineral	Uso proibido em pós-colheita. Necessidade de autorização pelo OAC ou pela OCS.
34. Etileno	Agente de maturação de frutas.
35. Fosfato de ferro	Uso proibido em pós-colheita. Uso como moluscicida.
36. Termoterapia	
37. Dióxido de Cloro	
38. Fosfito de potássio	Como indutor de resistência. Necessidade de autorização pelo OAC ou pela OCS.
39. Espinosinas	Desde que naturalmente originadas de microorganismos não OGM e não irradiados; Necessidade de autorização pelo OAC ou pela OCS.

Fonte: Organics.net, 2019 (adaptado).⁵⁷

Na lista consta a possibilidade, dentre outras, de uso de cobre em suas formas variadas como fungicida (dentro de limites pré-estabelecidos de dosagens) e de dióxido de carbono — neste caso, sujeito à aprovação de sua respectiva OAC ou OCS, o que

⁵⁶ O OAC é um Organismo de Avaliação da Conformidade Orgânica, enquanto o OCS é um Organismo de Controle Social, ambos são acreditados pelo MAPA. Detalhes em: <http://www.agricultura.gov.br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/cartas-de-servico/desenvolvimento-agropecuario-cooperativismo-e-associativismo-rural/producao-organica>.

⁵⁷ Trecho do Anexo VII da Portaria nº 990 de 11 de outubro de 2013. Disponível em: http://www.organicsnet.com.br/wp-content/uploads/2015/12/Proj_-IN-16-Regulamento-da-Prod_-Org_-anexo-Portaria-990-de-2013.pdf.

mostra que há uma normalização e sugere haver, assim, possível naturalização destas práticas na cadeia produtiva de orgânicos.

Sobre este intensivo sistema de controle de cultivo e produção previsto pelo sistema de produção orgânica, Primavesi (2008, s.p.) esclarece que:

[...] A agricultura orgânica produz alimentos mais saudáveis do que aqueles produzidos pela agricultura convencional. Mas **quando ela não é baseada em princípios ecológicos, e sim na mera lógica de substituição de insumos**, pode ser bastante trabalhosa e exigir muitos sacrifícios do agricultor. **Nesse caso, sua base é o uso intensivo de compostos e esterco que nem sempre têm procedência em sistemas orgânicos de produção.** [...] (*Ibidem*).⁵⁸

Estas características particulares nos modos de cultivo são as que fundamentalmente norteiam a distinção entre a produção orgânica e a agroecológica e as distanciam diametralmente do sistema convencional.

6.2 A (IN)FORMAÇÃO DE VALOR DO ALIMENTO SEGURO

A internacionalização e o alongamento da cadeia de orgânicos, fenômenos discutidos no capítulo 6, permitiram, a partir de seu advento, abastecer de forma mais regular os mercados de países desenvolvidos da Europa e os Estados Unidos, fato que intensificou a atenção sobre as dimensões técnicas, sociais e ambientais ligadas à segurança do alimento, as quais envolvem a sua procedência, o impacto social e ambiental de sua produção, e a garantia sobre a integridade de suas propriedades nutritivas. A relevância que a informação passa a ter na dinâmica entre mercados agora cada vez mais interessados nas condições de produção e circulação dos alimentos de orgânicos levou ao desenvolvimento de meios de se atestar a segurança alimentar do produto que agora passava a atravessar o planeta.

Os desdobramentos deste fenômeno são ilustrados pelo Reino Unido (Doherty *et al.*, 2019; Marsden *et al.*, 2000), mercado em que os varejistas controlam e coordenam toda a cadeia de suprimentos, sendo responsáveis tanto por atender à demanda por preços baixos como pela manutenção dos direitos básicos de consumidor, o que se deu em meio a uma mudança regulatória da esfera pública para a privada no que tange à formulação de regras e sua aplicação, conferindo aos varejistas uma posição quase monopsonica, alertam os autores (*Ibidem*). Os efeitos desta dinâmica se revelam na pressão que os grandes

⁵⁸ Grifo da autora.

varejistas exercem sobre pequenos produtores, subsumidos pelo *modus operandi* do mercado.

[...] a concorrência entre essas grandes marcas [de orgânicos] em geral fortemente internacionalizadas, leva à diminuição constante dos preços pagos ao produtor. Esses últimos são levados a solicitar um selo de qualidade para obter um melhor preço. [...] Porém, as grandes distribuidoras estão entrando com força no mercado dos orgânicos, pressionando os preços pagos ao produtor. Alguns deles estão experimentando circuitos de comercialização paralelos. Mas esses não correspondem à definição de uma indicação geográfica ou selo de qualidade. Porém, a inscrição no rótulo do produto é possível e já existe em certos casos. Outros estão adotando os circuitos curtos, sem (ou quase sem) intermediários (ISSBERNER; LÉNA, s.d., s.p.).

Neste contexto, as feiras orgânicas podem representar um lócus de resistência a este fenômeno. As feiras orgânicas são importantes polos de integração entre produtores e consumidores, além de outros atores direta ou indiretamente ligados a estas iniciativas, tais como organizadores dos eventos e simpatizantes em geral. Pode-se entender que cada feira se comporta como o núcleo de uma rede, de onde se espriam os raios de atuação para os demais atores, os quais também têm interseção com outras redes. Desta feita, buscam redefinir a relação entre produtor e consumidor, tendo como enfoque a comunidade de produtores em lugar do produto, bem como as condições sociais e ambientais da produção, os quais passam a ser elementos constitutivos da qualidade do produto.

Esta nova dinâmica é propiciada por uma mudança paradigmática que propõe a revisão de valores éticos e culturais por meio da prática que aproxima indivíduos antes localizados nas extremidades da cadeia produtiva e da cadeia de valor do modelo industrial de agricultura. Antes, como explicam Issberner e Léna (2017, p.3), “numa economia crescentemente globalizada e baseada em princípios de competitividade, o distanciamento tanto físico como também ético, moral e cultural entre produtores e consumidores cria barreiras poderosas nas transações comerciais,” o que sob uma análise numa perspectiva informacional deve ser levado em consideração.

Aplicada à lógica do mercado consumidor, a informação participa da construção das estratégias que levam à seleção e aquisição de bens, os quais, por sua vez, participam da inserção do indivíduo em determinado meio social através da construção sígnica das marcas (BAUMAN, 2008; CANCLINI, 1997; DANTAS, 2012; FONTENELE, 2013). Neste sentido, Mota e Issberner (2017, p.6) alertam que “a produção de mundos onde se dá o consumo precisa de ideias e de interações dos consumidores com as marcas, formando tribos que compartilham uma identidade”, a qual é legitimada a partir do que

se consome. É na interseção entre produto e mercado que se dá a produção de sentido, a produção sígnica do valor atribuído ao produto, a que o marketing chama de *valor percebido*, e onde se trava a batalha pela preferência do consumidor, de bens de consumo a serviços, de vestuário a alimentos. A marca, ou seu correlato, associada a estratégia mercadológica, está inserida nesta dinâmica.

Outras iniciativas, tais como algumas redes alimentares que atuam na interseção do mercado, em nichos menos explorados pelas cadeias longas de alimentos, buscam romper com a dinâmica de produção e distribuição, chegando a atuar, em alguns casos, como disseminadoras de comportamentos e visões de mundo mais alinhados com a sustentabilidade ambiental.

Em uma cadeia curta de alimentos (*Short Food Supply Chain - SFSC*) [...] o produto atinge o consumidor incorporado com informações, por exemplo impressos em embalagens ou comunicados pessoalmente no ponto varejista. É isso que permite ao consumidor fazer conexões e associações com o local/espaco de produção e, potencialmente, os valores das pessoas envolvidas e os métodos de produção utilizados. (MARSDEN *et al.*, 2000, p.425).

Assim, as certificações dos alimentos orgânicos surgiram como resposta à demanda global por informação alimentada por um cenário de insegurança e ignorância. As certificações são um sistema pelo qual a conformidade dos produtos, serviços, etc é determinada e confirmada pelas normas aplicáveis (RUNDGREN, 2007, p.23), sendo o resultado de um processo demorado e de custo elevado, fatores que já funcionam como filtros de seleção natural em meio à competição inerente ao mercado. Ou seja, a certificação não está ao alcance de todos os produtores, principalmente os pequenos produtores familiares, que normalmente têm recursos financeiros escassos e não são para todos, mas para quem pode pagar e está disposto a passar pelo longo processo de adequação a padrões técnicos e exigências normativas que visam homogeneizar processos, recursos produtivos e produtos.

As certificações extravasam a sua própria dimensão técnica, atuando como selos de qualidade do produto — nos mercados consumidores que o entendem como um valor distintivo —, sustenta as estratégias mercadológicas, incorporando-lhes valor adicional, de natureza intangível, às marcas — o *valor percebido* no jargão do marketing. Logo, o efetivo poder de decisão sobre o que consumir vai muito além da disponibilidade econômica. Além do acesso ao alimento seguro, é preciso ter competência crítica para interpretar a informação que acompanha o alimento e as condicionantes que cercam sua

produção, distribuição e comercialização — e mesmo aquelas ligadas à habilitação para a aquisição da certificação pelo produtor, — permitindo ao consumidor entender as implicações de sua eventual escolha.

7 ESTUDO DE CASO

O número de cadeias curtas ou circuitos curtos existentes no Brasil ajuda a dimensionar o tamanho do mercado de produtos de base ecológica. A plataforma de feiras orgânicas no Brasil⁵⁹ do IDEC (Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor) mostra que há 890 iniciativas cadastradas nesta base digital, distribuídas nas cinco regiões brasileiras. Destas, 785 são feiras orgânicas ou agroecológicas, das quais 275 delas estão concentradas na região Sudeste. Outras regiões apresentam números próximos, tais como Sul, com 211 feiras, e Nordeste, 198. Centro-Oeste e Norte, apresentam 63 e 37 registros desta atividade, respectivamente. As outras iniciativas registradas na plataforma e que integram o número total de iniciativas, junto com as feiras em todo o país, são os comércios de parceiros de orgânicos (40 registros) e os grupos de comércio responsável (66 registros).

Como visto, a maioria das feiras orgânicas ou agroecológicas concentra-se na região *Sudeste*, com São Paulo liderando os resultados, apresentando 146 feiras dentre os 275 registros para todo o estado. O Rio de Janeiro, segundo colocado no *ranking*, tem 63 feiras, enquanto Minas Gerais e Espírito Santo têm, respectivamente, 55 e 20 feiras, segundo a base de dados. Campinas, a segunda cidade com maior participação no PIB Nacional, possui 15 feiras deste tipo. A ANC, Associação Nacional de Agricultura Natural de Campinas e Região, por sua vez, realiza 5 das 15 feiras de produtos orgânicos e agroecológicos de Campinas, e conta com associados participando de outras na cidade e seu entorno. A rede foi escolhida como amostra de conveniência e a sua seleção obedeceu aos critérios descritos no item 2.1 que detalha os procedimentos metodológicos do estudo de caso: o tempo de experiência da rede no trabalho com produtos de base ecológica; a sua prioridade para a comercialização em circuitos curtos; a sua presença/atuação no perímetro urbano (mas não exclusivamente nele); a sua representatividade (capilaridade da rede); o seu reconhecimento local (reputação notoriedade ou visibilidade); o grau de conveniência (acessibilidade, considerando a exequibilidade do estudo de campo). Buscou-se realizar uma imersão na rede escolhida, para trazer elementos sobre a participação da dimensão informacional na constituição da rede, na articulação de atores, na disseminação de suas práticas e valores no seio da sociedade, que se contrapusessem ao Antropoceno.

⁵⁹ Cf. A busca de arranjos produtivos de orgânicos e consumo responsável pode ser feita na plataforma <https://feirasorganicas.org.br>.

As feiras de orgânicos que têm a participação da ANC foram escolhidas como o local para a realização do levantamento de campo por concentrarem vários produtores em um mesmo espaço. Nelas, há também a comercialização de produtos agroecológicos, mas em volume e variedade menor, em parte, porque o número de produtores que têm agroecológicos também é inferior. Assim, otimizou-se o tempo de pesquisa, restringiu-se a necessidade de deslocamentos, o que possibilitou também observar o comportamento dos produtores em ação no momento da venda e de como se relacionavam com os clientes.

A entrevista foi do tipo semi-estruturada, em que as questões eram apresentadas aos produtores de forma contextualizada sempre que necessário, buscando entender em profundidade a visão de cada entrevistado, relativizando-a em relação a seu nível de instrução formal e *background*.

A seleção do caso a ser estudado foi realizada primeiramente por meio de cadastros de AFNs em fontes secundárias e redes digitais, e de pesquisa exploratória com especialistas e integrantes da cadeia de produtos de base ecológica, tais como integrantes ou organizadores de circuitos curtos (feiras de produtos ecológicos, por exemplo), representantes de entidades, organismos gestores ou afins, buscando obter informações sobre aquelas que teriam maior valor de pesquisa sob os critérios pré-definidos para esta etapa. Uma dificuldade encontrada foi a limitação do cadastro disponibilizado no site do MAPA. A integridade e escassez de dados sobre a produção orgânica no país é apontada por especialistas e estudos realizados: “[...] infelizmente, alguns países com áreas orgânicas muito grandes, como Brasil e Índia, tinham pouca ou nenhuma informação sobre seu uso da terra. [...]” (IFOAM, 2019, p.28)⁶⁰.

Por esta razão, a lista de Organismos Participativos de Avaliação da Conformidade Orgânica, OPACs, que integra a Central de Inteligência de Orgânicos ligada à Sociedade Nacional de Agricultura, somada a entrevistas com atores-chaves ligados ao mercado de orgânicos no Brasil, foram as fontes usadas para a seleção das redes elegíveis para o estudo de caso, em função de seu grau de atualização e de normalização dos dados. Como será detalhado no item 7.1., toda OPAC é uma Certificadora do Sistema Participativo de Garantia (SPG), atuando deste modo, sob os princípios que regem uma Rede Alimentar Alternativa.

⁶⁰ Cf. <https://shop.fibl.org/CHen/mwdownloads/download/link/id/1202/?ref=1>.

7.1 CARACTERIZAÇÃO DA ANC

A ANC está situada na cidade de Campinas, em um município de mesmo nome, no estado brasileiro de São Paulo, no distrito de Sousas. A cidade de Campinas fica a 100km da cidade de São Paulo, e figura como a cidade com o segundo maior PIB do país (dentre as que não são capitais), com IDHM de 0,792%, classificado como alto (ATLAS BRASIL, 2020)⁶¹. Seu município tem uma área de 794,6 km², dos quais 407,5 km² ainda são rural. No último censo, em 2010, sua população contava com 1.080.113 pessoas, avançando para 1.204.073 pessoas na estimativa de 2019 (IBGE, 2019)⁶². A região metropolitana de Campinas hoje é formada pelos municípios de Americana, Artur Nogueira, Campinas, Cosmópolis, Engenheiro Coelho, Holambra, Hortolândia, Indaiatuba, Itatiba, Jaguariúna, Monte Mor, Nova Odessa, Paulínia, Pedreira, Santa Bárbara D'Oeste, Santo Antônio da Posse, Sumaré, Valinhos e Vinhedo (*Ibidem*).

Criada em 1991, a ANC é uma ONG (organização não governamental sem fins lucrativos) que então visava a comercialização de produtos de base ecológica na região de Campinas (ANC, 2020)⁶³. Ao longo dos anos, a ANC tornou-se uma conhecida certificadora de produtos orgânicos de Campinas e região sob a modalidade do Sistema Participativo de Garantia (SPG), uma modalidade coletiva de acreditação, com base no controle social cooperativo. Hoje estende sua atuação para demais cidades do entorno de Campinas, contando com 107 associados⁶⁴, que estendem seu modelo de gestão participativa para outras redes, como a de produtores de café integrantes da Associação Agroecológica de Ouro Fino (AAOF) no sul do estado de Minas Gerais⁶⁵. As demais atividades que desenvolvem são as consultorias agrônômicas e ambientais, voltadas para a produção orgânica, além de cursos e palestras⁶⁶.

O ingresso no OPAC da ANC requer que o produtor passe a integrar um de seus Sistemas Participativos de Garantia já existente ou que desenvolva um novo grupo, dando início a outro SPG que deverá ser cadastrado no OPAC da ANC. Para tal, tem de contar com o mínimo de três membros participantes, os quais são submetidos a avaliação da conformidade. (ANC, 2020).

⁶¹ Cf. http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_rm/campinas.

⁶² Cf. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/campinas.html>.

⁶³ Cf. <http://anc.org.br/>.

⁶⁴ Número levantado por época desta pesquisa, também disponível em:

⁶⁵ <http://aaof.com.br/sobre/>

⁶⁶ Cf. Anexo IV.

No SPG [da ANC] todas as etapas da certificação são realizadas pelos próprios agricultores, processadores, técnicos, comerciantes e consumidores. São eles que fazem a avaliação das propriedades e deliberam a utilização do selo, ficando assim todos igualmente responsáveis pela autenticidade dos produtos como orgânicos. Caso ocorram irregularidades neste processo todos perdem a credibilidade e dependendo da gravidade da situação podem perder o direito de utilizar o selo orgânico. (*Ibidem*).

A proximidade geográfica entre as unidades é o principal critério para a reunião dos membros ao se constituírem sob um SPG específico. Uma vez constituído, o SPG elege um coordenador que o representará nas reuniões do OPAC da rede ANC.

No caso da certificação por OPAC, o produtor deve participar ativamente do grupo ou núcleo a que estiver ligado, comparecendo a reuniões periódicas e o próprio grupo garante a qualidade orgânica de seus produtos, sendo que todos tomam conta de todos e respondem, juntos, se houver fraude ou qualquer irregularidade que não apontarem e corrigirem. Se o produtor não corrigir, o grupo deve excluí-lo, cancelar o certificado e informar ao MAPA. (MAPA, 2020).⁶⁷

7.2 ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA NATURAL DE CAMPINAS E REGIÃO - ANC

Amparado na discussão realizada nos capítulos anteriores, esta seção apresentará o estudo de caso da ANC, uma AFN localizada na cidade de mesmo nome, no estado brasileiro de São Paulo. Realizado por meio de estudo de campo, e de natureza exploratória, o estudo de caso buscou identificar e classificar as práticas e a dinâmica informacional da Associação para verificar o tipo de contribuição que ela oferece no enfrentamento da degradação ambiental e seus efeitos, dentre eles a promoção da segurança alimentar no contexto do Antropoceno, sob um regime de informação particular.

Antes de avançar na explicação dos critérios de seleção da ANC como caso a ser estudado é imprescindível reforçar que ela não tem representatividade quantitativa amostral no presente trabalho, ou seja, não deve ser considerada estatisticamente representativa do universo das AFNs. Além disto, é importante ressaltar que há uma pequena variação (de ordem decimal) nos resultados percentuais de alguns dos gráficos por conta do arredondamento automático que a ferramenta de pesquisa faz (o que é detalhado na seção “9.3 Limitações da pesquisa e recomendações”).

⁶⁷ Cf. <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/regularizacao-da-producao>.

O estudo de caso foi realizado nos dias 22, 23 e 24 de novembro de 2019 em cinco diferentes feiras de produtos orgânicos e agroecológicos que têm participação da ANC, ou são administradas por ela, na cidade de Campinas. As feiras acontecem semanalmente e contam com a participação massiva dos produtores associados à rede. Nelas foram entrevistados 17 expositores, todos agricultores de alimentos de base ecológica que lá comercializam sua produção. Dentre os 107 associados cadastrados na ANC, encontram-se propriedades que se repetem, pois são compartilhadas por produtores de um mesmo núcleo familiar ou outras composições, como os chamados meeiros (fato que foi levantando durante a entrevista). Estes são contratados pelos produtores de origem para juntos atuarem na produção e compartilharem lucros sob acordos de cessão de terra e recursos produtivos para tal finalidade. Considerando as duplicidades advindas desta dinâmica, há no total 22 propriedades cadastradas na ANC, das quais a amostra conseguiu alcançar 77,3% (17) de seus proprietários e/ou representantes (desde que estes fossem também associados).

As entrevistas do estudo foram realizadas segundo o cronograma e a ordem de visita às feiras apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Locais e datas das entrevistas de campo nas feiras

FEIRA	LOCAL	REALIZAÇÃO	VISITAS/ ENTREVISTAS
Centro de Convivência Campinas	Praça Imprensa Fluminense, s/n - Cambuí, Campinas.	sextas-feiras, de 8h às 12h	22/11 de 10 às 12h
CIS Guanabara – Sexta na estação	R. Mário Siqueira, 829 - Botafogo, Campinas.	sextas-feiras, de 15h às 19h	22/11 de 15 às 17h
CEASA Campinas	Pista Norte, Rod. D. Pedro I, Km 140,5 - Jardim Sta. Monica, Campinas.	sábados, de 7h às 14h	23/11 de 9h30 às 13h
Parque Ecológico Emílio José Salim	Rodovia Heitor Penteado, altura do km 3,2 - Vila Brandina, Campinas.	domingos, de 7 às 11h	24/11 de 8h às 10h30
Dom Pedro Shopping	Av. Guilherme Campos, 500 - Jardim Santa Genebra, Campinas.	domingos, de 8 às 13h	24/11 de 11 às 13h

Fonte: a autora, 2020.

Quanto às entrevistas, elas foram do tipo semiestruturadas, realizadas com a técnica de observação participante. É importante ressaltar que houve uma abordagem prévia aos produtores por parte da direção da ANC, esclarecendo os objetivos do trabalho e pedindo a sua colaboração no sentido de acolher a pesquisadora e contribuir com o levantamento, e isto certamente ajudou a reduzir eventuais resistências. Há uma cultura

de colaboração da ANC e seus associados para esta finalidade, em função da proximidade geográfica com institutos de pesquisa como Embrapa, Unicamp e PUC-Campinas, os quais já realizaram atividades com a rede.

As entrevistas cobriram 100% das unidades amostrais que integravam as feiras, depois de descartadas as duplicidades, ou seja, os produtores que já haviam sido entrevistados em alguma(s) das feiras visitadas anteriormente. Cerca de 30 a 40% dos produtores se repetiam nas feiras, alguns deles estavam presentes em todas, o que reduziu a oportunidade de ampliar a amostra. Isto não é algo simples de prever, pois os membros de uma mesma unidade produtora se revezam ocasionalmente e se organizam intrinsecamente de forma autônoma.

Houve apenas duas exceções (em que o aspecto geracional — pais e filhos — e diferenças ligadas à instrução formal foram observadas) em que mais de um produtor oriundo da mesma unidade produtiva foi entrevistado. O objetivo foi contrastar as visões de mundo⁶⁸, a transmissão de conhecimento e seus efeitos sobre o nível e tipo de engajamento ideológico intergeracional e linearmente entre os sucessores.

A análise dos resultados considerou a correlação entre dois dos objetivos específicos da tese, os itens 3 e 4, atendidos por meio dos procedimentos metodológicos do estudo de campo e as perguntas do instrumento de coleta, utilizadas como roteiro para as entrevistas realizadas com os produtores.

Dentre os objetivos específicos da tese que buscou-se atender com o estudo de caso estão: primeiro, verificar se o modelo regulatório e de funcionamento de uma AFN urbana brasileira lhe confere autonomia e autossuficiência para replicar seu modelo sem a ajuda do Estado, investigando como o regime de informação que se apresenta condiciona o seu crescimento, tipo de desenvolvimento, de organização, e se a rede poderia servir de modelo de articulação local, que contribuísse para a edificação de uma governança ambiental global efetiva ao atuar no nível dos territórios, adequada às suas especificidades; depois, identificar e analisar a dinâmica informacional da rede estudada quanto à competência crítica informacional de seus atores em meio ao regime de informação vigente, verificando práticas, níveis de informação e de disseminação de conhecimento, seja nas suas interações internas, seja nos modos de mobilização da sociedade civil e do estado, constituindo-se ou não em resposta ao Antropoceno. Para

⁶⁸ Entende-se por visão de mundo neste trabalho, a perspectiva ou visão interpretativa que se tem sobre a realidade ou um fenômeno a partir de um conjunto de crenças, valores e objetivos individuais.

facilitar o desenvolvimento da análise, a correlação entre objetivos e questões do instrumento de coleta foram organizadas no Quadro 4.

Quadro 4 – Objetivos do estudo e o instrumento de coleta

Objetivos específicos da tese	Objetivos do estudo de campo	Questões (roteiro) para Produtores	Questões para Consumidores
<p>identificar o modelo regulatório e de funcionamento da AFN sua capacidade de replicação, desenvolvimento e articulação local de governança global;</p> <p>identificar e analisar a dinâmica informacional da rede - a competência crítica informacional de associados e consumidores; suas práticas, níveis de informação e disseminação de conhecimento, e modos de mobilização</p>	<p>mapear o nível de informação sobre a degradação ambiental e o papel das cadeias curtas neste contexto; as motivações para o engajamento na rede; práticas, valores e visão de mundo da rede; sua dinâmica informacional quanto às formas de mobilização, suas práticas e transmissão de conhecimento.</p> <p>e os níveis de confiança entre os atores.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Há quanto tempo você faz parte da ANC? 2. Você tem cadastro de agricultor familiar? 3. Você classifica seu sistema de cultivo como: [verificar se diferencia orgânico de agroecológico] 4. Antes do tipo de cultivo que praticava hoje: [perfil - egresso do sistema convencional ou de outros setores e mercados?] 5. Porque você se associou à ANC? [engajamento e outras características do perfil] 6. Na atividade como agricultor eu: [trabalho com a família, colaborativamente, ou só] 7. O cultivo e comercialização de alimentos ecológicos são: [atividade principal ou complementar] 8. Você acha que seus alimentos e a forma como os cultiva são melhores porque: 9. Meus produtos são vendidos: [aderência à cadeia longa] 10. Aprendi o cultivo orgânico / agroecológico: 11. É uma prática comum para mim: [realizar cursos, usar a internet, etc] 12. Seus produtos têm algum selo. Se sim, por quê? 13. É mais vantajoso vender para uma grande rede de supermercados porque: 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Como foi a sua mudança para a introdução do alimento orgânico ou agroecológico? 2. O que você mais costuma consumir? [industrializados, convencionais, não-convencionais] 3. Ao comprar alimentos orgânicos ou agroecológicos, é muito importante para você que o produto tenha: [relação de confiança no produtor ou em certificações] 4. Indique onde mais costuma comprar alimentos agroecológicos / orgânicos: [consumo político] 5. Que fator pesa mais na hora de você escolher os alimentos que irá comprar? [motivação x consumo político] 6. Para você é vantajoso comprar orgânicos e agroecológicos em redes de supermercados porque: 7. Para você, os locais de venda de agroecológicos e orgânicos direto do produtor, como as feiras, lojas especializadas e propriedades rurais: [consumo político e papel das feiras] 8. Ao ter contato direto com produtores de orgânicos e agroecológicos as informações que eles lhe dão: [consumo político e transmissão de conhecimento]

Fonte: a autora, 2020.

Baseando-nos então nas relações demonstradas no Quadro 4, uma vez finalizada a etapa das entrevistas, foi possível elaborar as categorias de análise e iniciar a classificação dos produtores.

7.2.1 Descrição das Feiras da pesquisa de campo

A pesquisa de campo foi realizada em cinco feiras que são descritas a seguir, obedecendo a ordem e os locais indicados no Quadro 3.

7.2.1.1 Feira do Centro de Convivência Campinas

Como anteriormente mencionado, a visita à primeira feira ocorreu no dia 22/11/19, na parte da manhã. Esta feira é realizada numa praça no centro da cidade de Campinas. A redução do número de vagas de estacionamento pela atual prefeitura no

entorno da praça, reduziu também expressivamente o número de clientes da feira, alegaram os únicos dois expositores da ANC lá remanescentes. Assim, apesar da diversidade de oferta, o fluxo de consumidores observado foi mais baixo que o de outras feiras que viriam a ser visitadas. Os produtores estavam ali pelo compromisso assumido com a ANC, quase que sob um ato de resistência da rede em ocupar aquele espaço, pelo que foi identificado a partir das falas deles e do representante da administração da Associação. Cada um destes expositores tinha de três a quatro grandes barracas contíguas e boa diversidade de produtos de base ecológica, todos certificados pela ANC.

A Figura 3, a seguir, traz a visão geral do local e dos feirantes em atividade.

Figura 3 – Vista Geral da Feira do Centro de Convivência Campinas



Fonte: a autora, 2020.

A percepção é de que se não houver algum tipo de apoio da prefeitura, tal como aumentar o número de vagas de estacionamento ao redor ou algo outra estratégia que impulse a feira ali, ela poderá ir perdendo visibilidade e até mesmo vir a ser descontinuada no futuro.

A Figura 4 dá o detalhe de um consumidor em interação na barraca:

Figura 4 – Consumidor no Centro de Convivência Campinas



Fonte: a autora, 2020.

7.2.1.2 Feira do Centro Cultural Unicamp (Cis Guanabara)

O Cis Guanabara é um espaço na área central de Campinas, constituído de dois imóveis que integravam uma antiga estação de ferro, a Estação Guanabara, datada do fim do século XIX e tombada em 2004 como patrimônio histórico, arquitetônico e cultural. Restaurado pela Unicamp em 2008 em parceria com a iniciativa privada, hoje recebe a atividades de extensão promovidas pela universidade, dentre eles, a Feira Pé na Roça.

Figura 5 – Vista geral da Feira do Cis Guanabara



Fonte: a autora, 2020.

Esta feira é administrada pela ANC e no dia da visita contava apenas com 3 expositores. Atribuiu-se isto ao fato de ela acontecer em durante um dia comercial à tarde (às sextas-feiras), escondida dos olhos do público em geral e do vai e vem do campus da universidade. Nesta feira há oferta de grande variedade de produtos orgânicos e agroecológicos *in natura*, beneficiados ou processados, tais como grãos, mel, pães artesanais, *etc.*, além das verduras, legumes e frutas da estação. Quanto à infraestrutura, não havia equipamentos próprios no local, tais como tendas padronizadas, e nem os produtores estavam uniformizados com avental e boné da ANC, como seria o padrão observado mais regularmente em outras feiras. No entanto, todos os alimentos acondicionados em embalagens traziam o selo da ANC. Em lugar de uma estrutura semelhante à das outras feiras, havia apenas caixotes agrupados, em sua maioria fazendo a função de mesas, revelando um certo improviso na organização do espaço. No dia da visita, o espaço estava bem vazio, recebendo a visita pontual dos consumidores que já sabiam da existência da feira e que foram ali em busca de produtos orgânicos e agroecológicos. Durante a pesquisa no local que durou 1 hora e meia, foram contabilizados apenas 12 consumidores, já no fim da feira (por volta das 16h).

Figura 6 – Consumidora no Cis Guanabara



Fonte: a autora, 2020.

Observando o comportamento de consumidores, percebeu-se que ali a maioria havia ido para consumir volumes maiores de produtos, pois ao fim das compras saíam com seus carros lotados, cena comum em supermercados. Em sua interação com os

produtores, as conversas giravam em torno do preparo de alimentos e a qualidade do produto na ocasião da compra, e não sobre dúvidas a respeito de seus benefícios, o valor cobrado, ou algo do gênero, deixando a impressão de que já eram consumidores bastante familiarizados com o local, os produtores e o tipo de produto que estavam consumindo.

7.2.1.3 Feira do CEASA Campinas

A Feira da ANC no CEASA acontece todos os sábados das 8 às 13h e tem uma característica peculiar, que é o fato de estar instalada dentro do maior centro de abastecimento de alimentos convencionais da região de Campinas. Por ser um polo local de distribuição, responsável por concentrar fornecedores e distribuidores de alimentos convencionais de outras regiões do país, a feira de orgânicos e agroecológicos administrada pela ANC acaba por se constituir em um espaço de disseminação desta cultura e de resistência ao sistema convencional ao mesmo tempo. O convite para que a rede organizasse esta feira partiu da própria administração do CEASA, que, segundo a direção da ANC, vem buscando dar assistência para a sua realização em condições adequadas, incentivando seu desenvolvimento e possibilitando, assim, sua longevidade.

Figura 7 – Vista geral da Feira Orgânica no CEASA



Fonte: a autora, 2020.

Com extensão de aproximadamente 800 metros, a feira reúne 9 produtores que expõem ampla variedade de produtos chancelados pelo selo da ANC.

Figura 8 – Entrada da Feira da ANC no CEASA

Fonte: a autora, 2020.

Pode-se perceber uma maior organização e visibilidade desta feira, que vai desde a indicação de sua localização, por meio de *banners* na entrada do CEASA, até a padronização dos equipamentos (mesas expositoras / tablados). A impressão que se tem é de haver organização e limpeza no mesmo nível em que se vê em feirinhas promovidas por supermercados dentro de seus estabelecimentos. Isto somado ao fato de os produtores estarem devidamente identificados com avental e boné da ANC.

Ainda assim, mesmo com toda a sinalização, é difícil para quem não conhece bem o CEASA descobrir o local da feira. Mesmo trabalhadores do CEASA, ao serem indagados sobre sua localização, mostraram-se em dúvida ou não souberam dizer. A despeito disto, o fluxo de pessoas é constante e percebe-se que há um grau de familiaridade entre consumidores e produtores.

7.2.1.4 Feira do Parque Ecológico Emílio José Salim

A ANC realiza a Feira no Parque Ecológico em Campinas há mais de duas décadas, contando com a participação de 10 produtores. A diversidade de produtos nesta feira era ainda maior que em todas as outras visitadas até o fim da pesquisa, comparando-se apenas à do CEASA. Em função do amplo espaço disponível, alguns produtores distribuíam seus produtos ao longo de grandes áreas, o que permitiu perceber toda a sua capacidade produtiva, e chegavam a destoar de outros com um volume menor de itens.

Figura 9 – Vista geral da Feira do Parque Ecológico



Fonte: a autora, 2020.

Pelas dimensões do local e caráter mais despojado, por ser em um espaço aberto, acabava por adotar-se o mesmo tipo de solução, ainda que combinado com várias tendas e tablados (mesas). Aqui o selo da ANC e a padronização em aventais e bonés com o nome da feira foram novamente verificados.

Figura 10 – Consumidores na Feira do Parque Ecológico



Fonte: a autora, 2020.

Dentre os 5 integrantes que participaram desta feira, apenas um dos produtores não estava presente nas feiras anteriores. Ele vendia basicamente laticínios, geleias e ovos que ele mesmo produzia em sua propriedade e contava com o selo da ANC. Outros também combinavam este tipo de produtos com verduras e legumes e alguns

beneficiados, caso de azeites, grãos e sementes, além de cosméticos orgânicos, os quais só aqui foram encontrados em abundância. O que chamou a atenção nesta feira é a imensa área ocupada por algumas das empresas produtoras - que não mais se enquadram na categoria de Agricultores Familiares do Pronaf - quando comparadas à ocupação dos demais produtores. Em especial, a Yamaguishi e a Entreverdes são, juntas, responsáveis pela ocupação de aproximadamente 50% de todo o espaço ocupado pelos expositores, o qual é muito bem aproveitado por todo o portfólio de produtos de ambas as empresas. Estes casos serão apresentados mais detalhadamente na seção 7.2.3.

Os consumidores, a exemplo do que foi observado no CEASA, pareciam bastante familiarizados com os produtores e trocavam informações com eles acerca da qualidade dos produtos, negociavam preço e esclareciam suas necessidades.

7.2.1.5 Feira do Parque Dom Pedro

Esta feira acontece dentro do Shopping Dom Pedro, sempre aos domingos, de 8 às 13h, por convite da própria empresa à ANC. É a feira mais bem aparelhada e instalada, pois apesar de acontecer no estacionamento, é bem próxima à entrada principal do shopping e conta com tendas, mobiliário e área de estar, todos no mesmo padrão. É uma feira menor se comparada às outras visitadas, pois apesar de contar com 10 produtores, as barracas disponibilizadas pelo shopping são, na verdade, pequenos balcões expositores, o que limita a quantidade e variedade de produtos expostos por cada um deles.

Figura 11 – Vista geral da Feira do Parque Dom Pedro



Fonte: a autora, 2020.

No dia da pesquisa de campo havia poucos consumidores. Percebeu-se que a interação entre eles e os produtores não foi tão próxima quanto as experiências observadas nas outras feiras. Parecia faltar a intimidade da convivência. Na verdade, a diferença mais relevante dizia respeito ao fato de que a ida à feira, neste caso, parecia ser uma atividade ocasional.

Figura 12 – Consumidores da Feira do Parque Dom Pedro



Fonte: a autora, 2020.

O volume de compras para a maioria dos clientes ali observados e seu comportamento (a maioria fazia as compras em pouco tempo, deixava as compras no carro e depois seguia para o shopping) sugeriam que a feira era uma atividade secundária, complementar, enquanto a ida ao shopping era o programa principal. Por isso muitos não se demoravam tanto nas compras nem saíam com muitas bolsas, tampouco lotadas de produtos como foi observado em outras feiras. Outros sequer compravam algo, apenas davam uma volta como se dessem um passeio, vendo as vitrines do shopping.

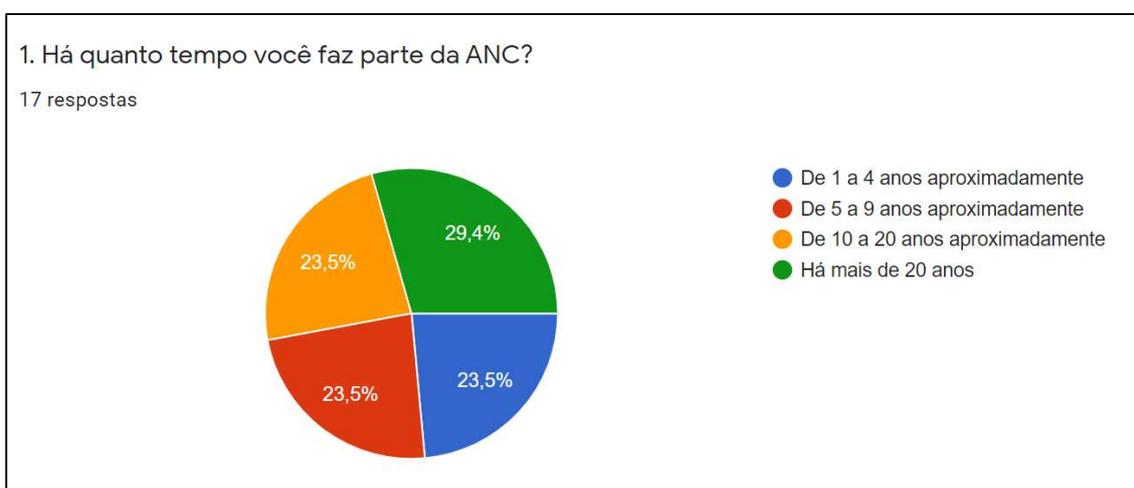
7.2.2 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa de campo com produtores

Para facilitar a leitura e identificação dos resultados nas respectivas figuras que se seguirão neste tópico, faz-se a ressalva que os percentuais não têm finalidade de fundamentar uma análise estatística representativa, o que já foi alertado na seção 2 que trata da metodologia do estudo de campo. Outro ponto é que a análise dos resultados não obedecerá a sua ordenação numérica original, ela será realizada de modo a correlacioná-

los entre si. Seguindo a ordem natural com que as questões foram sendo respondidas, buscou-se retratar a fluidez da entrevista, própria da pesquisa semiestruturada.

Assim, a primeira categoria de análise baseou-se nas atividades que os produtores desenvolviam antes de ingressar na ANC. A primeira pergunta, “há quanto tempo você faz parte da ANC?”, permitiu descobrir um pouco da história de cada entrevistado que acabava por justificar sua resposta, contando parte de sua trajetória até chegar à ANC. Quando isto não era espontâneo, perguntava-se a eles, objetivamente, como haviam chegado até a rede. A Figura 13 baseia-se nas respostas obtidas para a respectiva pergunta.

Figura 13 – Resultado do tempo de ingresso na ANC



Fonte: a autora, 2020.

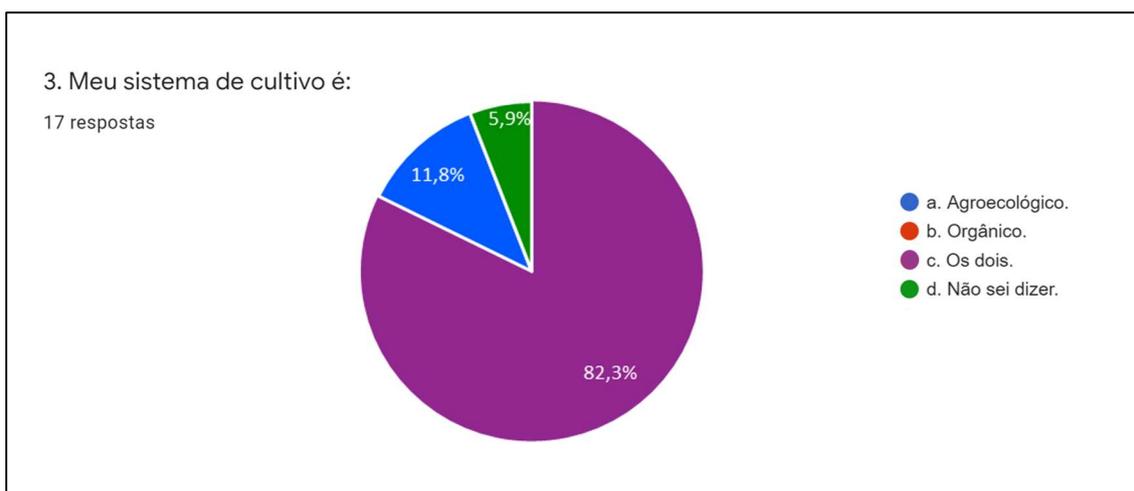
A Figura mostra que há uma distribuição homogênea no que tange ao tempo de ingresso na ANC. A perenidade da rede é representada por 9 associados que integram a ANC há mais de dez anos (áreas laranja e verde). Destes, 5 (área verde) estão lá há mais de 20 anos e participaram de sua estruturação, e alguns até mesmo de sua idealização e criação em 1991. Há casos em que a segunda geração já está à frente dos negócios, os filhos assumiram as atividades de comercialização e participação nas feiras, e disseminam os ideais dos pais à época da fundação da rede. Dissertaram sobre os valores que influenciaram sua formação profissional (dos filhos) e falaram sobre a visão que adquiriram sobre o trabalho em rede e sobre a necessidade da disseminação de uma cultura em prol de alimentos mais saudáveis, revelando um engajamento político.

Nesta parte da entrevista, a forma como a maioria dos entrevistados falou abertamente sobre suas experiências na busca por inserção no mercado e progresso na atividade revelou um certo orgulho que se expressava em suas feições, tom de voz e em

falas do tipo: “não foi fácil chegar até aqui”; ou “agora está tudo bonitinho, todo mundo quer a gente, mas não era assim não”. Na verdade, os entrevistados se referiam aos obstáculos superados, ora em sua trajetória individual como produtor de alimentos orgânicos/agroecológicos, ora em rede, ao longo de sua vivência na ANC.

Algumas perguntas tiveram suas respostas antecipadas já no início da entrevista. Por exemplo, quando os entrevistados foram indagados sobre a primeira pergunta: “Há quanto tempo você faz parte da ANC?”, as questões 4 e 7 também eram respondidas no contexto da conversa. Assim, revelavam a atividade profissional que desempenhavam antes de se associarem à ANC (questão 4 - “antes do tipo de cultivo que você pratica hoje:”); e se a agricultura era sua atividade principal (questão 7 - “O cultivo e a comercialização de alimentos ecológicos são”). Estas duas perguntas associadas à questão 3 (“meu sistema de cultivo é”), ampliavam a compreensão da trajetória de cada respondente. Os resultados da questão 3, 4 e 7 são apresentados em sequência, a seguir:

Figura 14 – Sistema de cultivo praticado



Fonte: a autora, 2020.

Na questão 3 (Figura 14), os agricultores que se disseram somente agroecológicos eram apenas 2; os demais integrantes deste tipo de cultivo que também produziam alimentos sob o sistema orgânico concomitantemente com o agroecológico eram 14, porém em áreas diferentes de sua propriedade. Todos que praticam os dois sistemas disseram que estão fazendo a conversão do orgânico para o agroecológico (conversão é o termo usado nesse contexto), e isto tinha a ver com a apropriação gradual deste tipo de conhecimento. Descobriu-se que 1 das respondentes não sabia distinguir o sistema de cultivo orgânico do agroecológico, mesmo sendo integrante da ANC. Por outro lado, vale

ressaltar que ela havia sido recém integrada ao grupo, não havia participado de muitos encontros, nem havia feito cursos, o que pareceu explicar sua falta de clareza quanto à classificação do sistema adotado para cultivo.

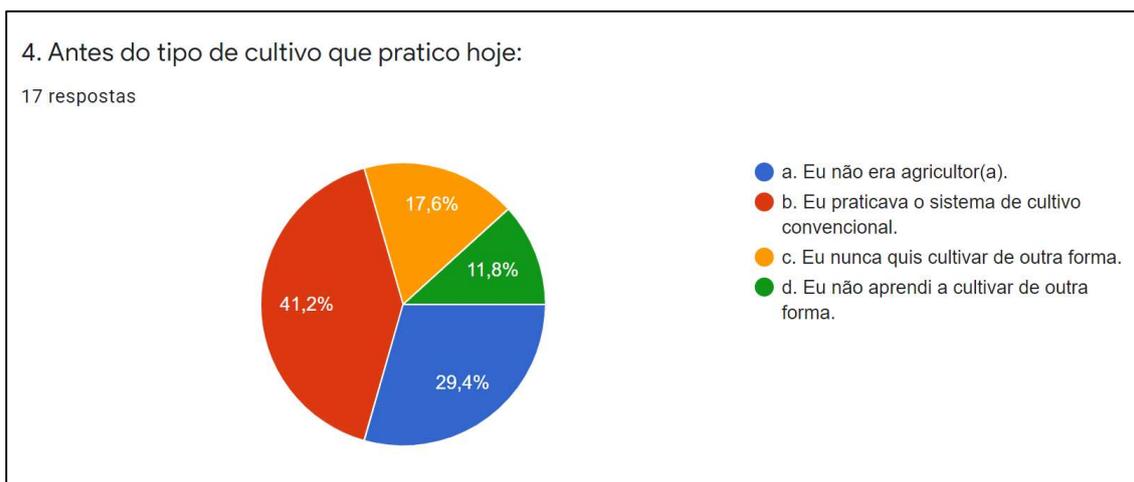
Verificou-se, com o aprofundamento da conversa, que se tratava de praticante de cultivo agroecológico, pois usava apenas a serrapilheira (deposição de restos de plantas sobre a terra, tais como folhas originárias do próprio cultivo para a renovação e fortalecimento do solo), sem o uso de qualquer tipo de aditivo químico. Explicou que observava as estações do ano, o ciclo natural da planta e o clima, e que isto havia sido aprendido no seio familiar. Quando uma planta estava doente, cuidava dela com algum tipo de solução vinda de outras plantas de sua própria horta, limpava as partes estragadas se necessário, e “conversava com ela”, assim como aprendeu com seu avô, dando então prosseguimento a um saber tradicional da família.

Um outro agricultor, este já bastante experiente, surpreendeu em sua resposta que acabou por ser computada na alternativa “c. os dois”. Isto porque só a partir do aprofundamento da conversa foi possível perceber que ele não tinha tanto conhecimento sobre os limites que diferenciavam a produção agroecológica e a orgânica. Integrante antigo, com mais de 20 anos de associado, dava informações pontuais sobre o produto quando arguido pelo cliente, mas não ia além do que lhe era perguntado. Foi o único dentre a amostra que apontou “dar visibilidade aos produtos” como a única razão para haver se associado à ANC, ao contrário dos demais respondentes, que somaram outras razões a esta. Também revelou que esta é a maior fonte de renda, mas não a única (é aposentado). Neste caso, a indefinição sobre a classificação do tipo de cultivo praticado, somado ao da agricultora recém integrada à rede (discutido acima), denotam que o fluxo de informações na rede tem lacunas.

Dentre as alternativas disponíveis para a questão 4 (Figura 15), “Antes do tipo de cultivo que pratico hoje”, havia a que buscava revelar aqueles que nem sempre foram agricultores (“a. eu não era agricultor”) e que vinham de realidades diferentes da produção de alimentos, entre eles estão os egressos de empresas de outros setores de atividade que aderiram à agricultura familiar de pequeno porte de forma consciente e planejada, mudando por completo seu modo de vida e de sua família. Os convertidos ao sistema orgânico ou agroalimentar eram identificados pela alternativa “b. eu praticava o sistema de cultivo convencional”. As alternativas restantes foram formuladas de modo a permitir diferenciar os que aderiram conscientemente (opção “c. eu nunca quis cultivar de outra forma”) daqueles cujo cultivo no sistema orgânico/agroecológico havia sido transmitido

entre gerações (“d. eu não aprendi a cultivar de outra forma”). A diferença entre estas alternativas de resposta era esclarecida no momento da entrevista para que funcionassem como “um convite” aos respondentes para que se estendessem nas explicações e revelassem mais sobre si, permitindo que a pesquisadora adentrasse um pouco mais na história de cada um deles.

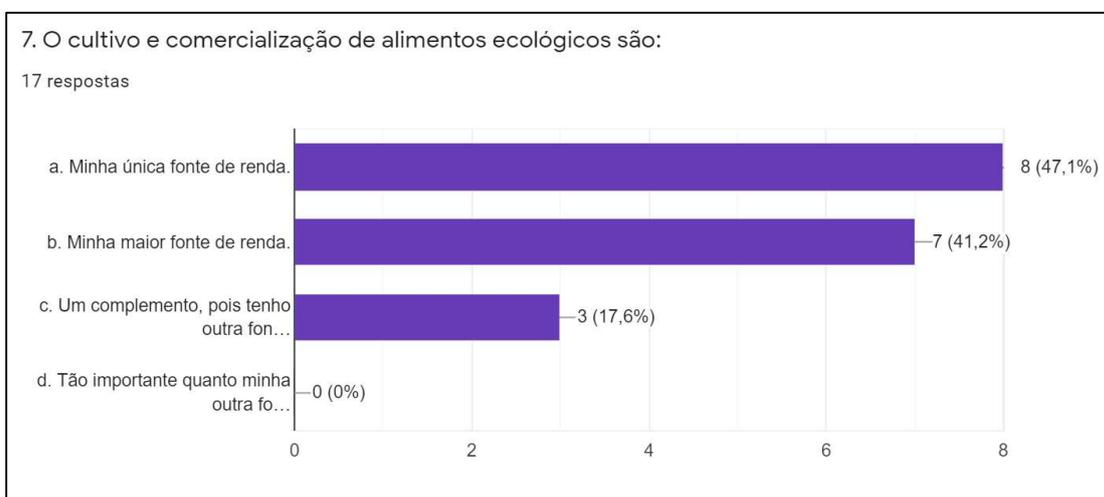
Figura 15 – Atividade anterior dos produtores



Fonte: a autora, 2020.

A questão 7, “O cultivo e comercialização de alimentos ecológicos são:” (Figura 16), buscou revelar a importância que esta atividade tinha na composição da renda dos entrevistados. Para a maioria dos entrevistados, esta é a única fonte de renda (8 casos), ou ainda, a sua maior fonte de renda (7 casos), o que mostrou um equilíbrio entre ambos os grupos, mas demonstrou também a centralidade que esta atividade tem em suas vidas;

Figura 16 – Composição da renda

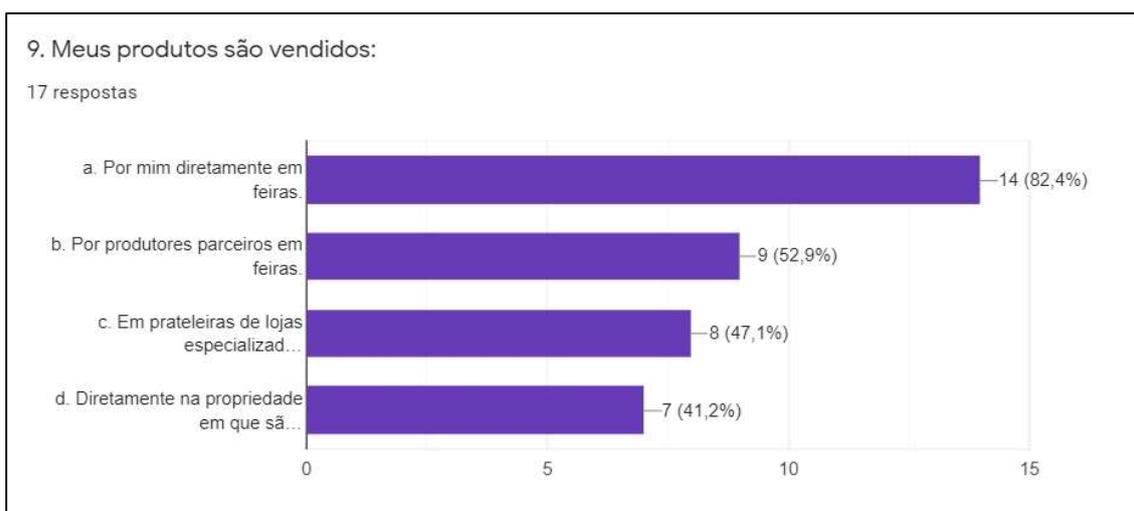


Fonte: a autora, 2020.

Três dos entrevistados têm outra fonte de renda. Isto porque 2 já se aposentaram, mas exerceram a atividade de agricultores durante toda a sua vida, sendo que um deles fez a conversão do sistema convencional para o orgânico posteriormente enquanto o outro sempre cultivou alimentos orgânicos e agroecológicos. A terceira entrevistada que compõe este trio faz faxinas ocasionalmente por não conseguir ainda se manter apenas com a renda de agricultura. (ela é recém integrada à ANC e seu caso já foi discutido nos parágrafos anteriores).

A questão 9, “meus produtos são vendidos:” (Figura 17), revelou que os associados da ANC buscam múltiplas alternativas para comercializar seus produtos, sendo que a principal são as feiras, em que eles próprios ou terceiros, como meeiros e outros produtores parceiros, escoam sua produção.

Figura 17 – Formas de comercialização dos produtos da ANC



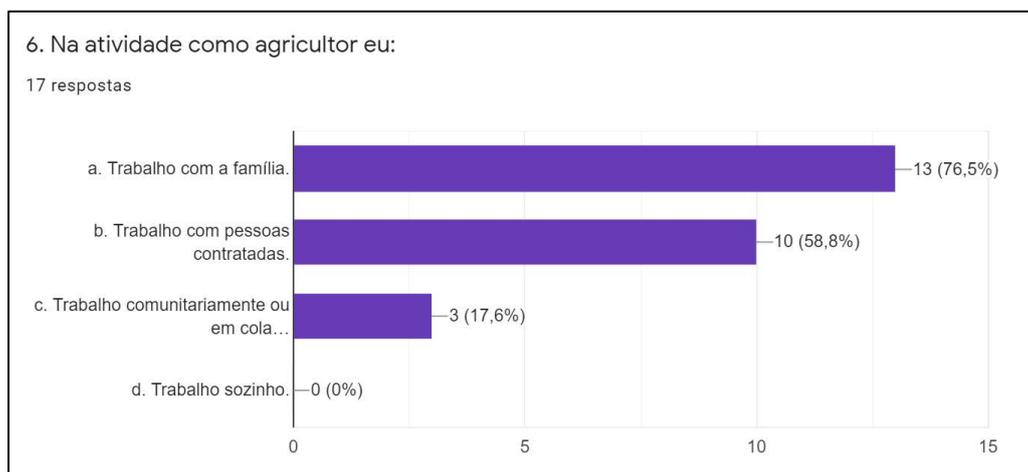
Fonte: a autora, 2020.

Dentre os 17 entrevistados, 14 afirmaram vender pessoalmente seus produtos nas feiras, e destes, 9 o fazem por meio de outros produtores parceiros com quem trocam suas mercadorias excedentes ou deixam em consignação para que a comercializem. Lojas especializadas (8 casos) e venda na propriedade (7) também são alternativas de comercialização que, neste caso, se somam às feiras. Apenas um produtor (Vila Yamaguishi) mencionou sua loja virtual, apesar de a Entreverde também o ter (ambos os casos serão discutidos detalhadamente mais adiante em tópico específico), mas os demais

também comercializam cestas de produtos por meio de internet e de aplicativo de mensagens no celular.

A questão 6, “Na atividade como agricultor eu:” (Figura 18), buscou revelar se os produtores desempenham sua atividade de forma autônoma ou com a ajuda de terceiros — sejam contratados, em família ou comunitariamente. Treze entrevistados responderam “trabalho com a família”, mas apenas 5 deles o faziam com exclusividade. Outros 7 contavam, além da família, com o apoio de trabalhadores contratados (“trabalho com pessoas contratadas”); dentre os demais resultados para “trabalha com pessoas contratadas”, 10 deram a mesma resposta; outros 2, dentre um total de 3, trabalhavam com a colaboração de outros produtores parceiros dentro da própria ANC ou por meio do acordo com meeiros.

Figura 18 – Modo de trabalho dos produtores



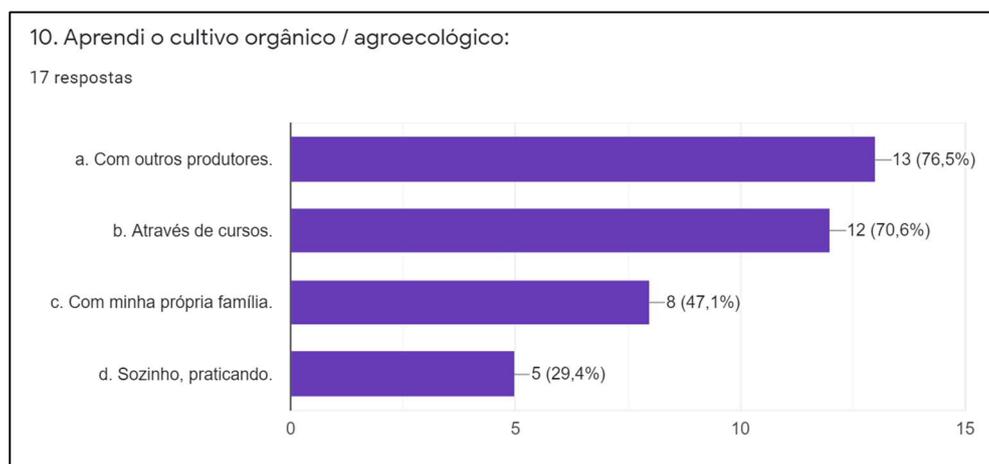
Fonte: a autora, 2020.

Apenas o terceiro respondente (1 caso dentre os três já citados) foi reincidente em todas as alternativas (trabalho com a família, comunitário ou com contratados). Este entrevistado não era agricultor originalmente, mas tem na comercialização de seus produtos agroecológicos sua principal fonte de renda. Sua produção cresceu e com isto teve de diversificar sua forma de atuação. Hoje troca sua produção excedente com parceiros comerciais, conta com meeiros⁶⁹ para o cultivo e colheita, além da produção familiar já existente, revelado pela questão 10 que será apresentada a seguir, na Figura

⁶⁹ Parceria rural regulada por contrato pelo qual um proprietário rural cede, para uma pessoa natural ou reunião familiar, o uso de um imóvel rural, fornecendo-lhe os meios de produção em troca de sua força de trabalho. Ambos partilham os lucros e os prejuízos resultantes do contrato de parceria.

19. O entrevistado tem menos de 9 anos de vinculação à ANC e revelou que aprendeu o cultivo agroecológico por meio de cursos, em sua família, e em contato com outros produtores.

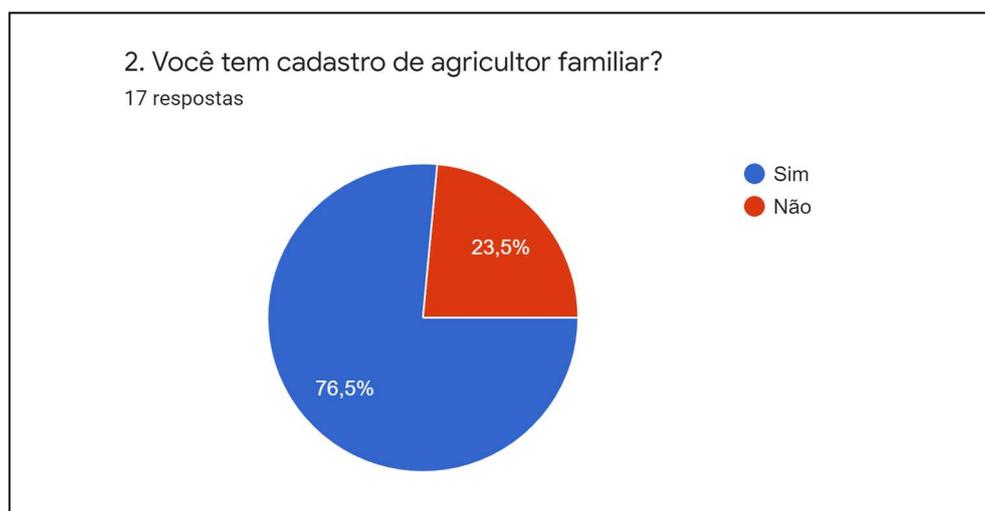
Figura 19 – Transmissão de conhecimento



Fonte: a autora, 2020.

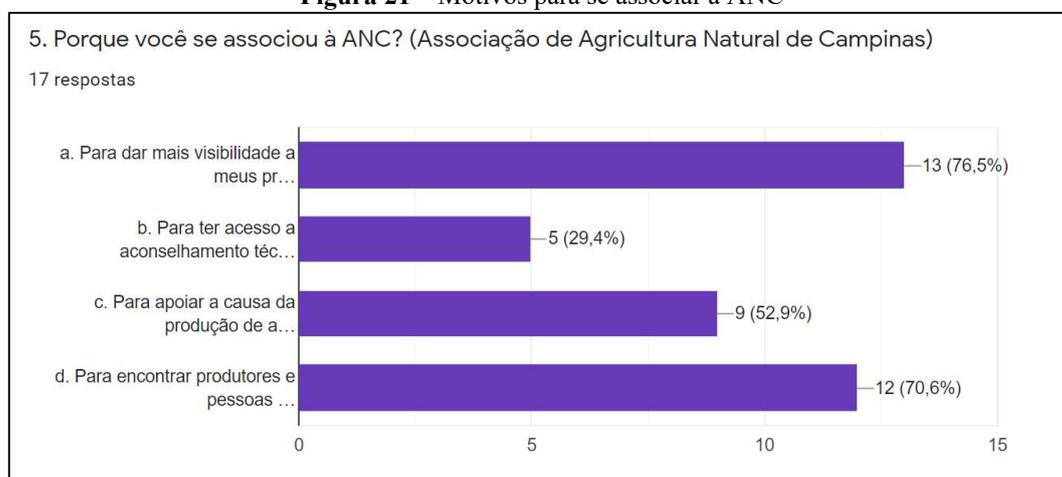
O crescimento da capacidade de produção de alguns produtores se reflete sobre a mudança de seu enquadramento, alvo da questão 2 (Figura 20). A pergunta, “Você tem cadastro de produtor familiar?”, revelou que 4 dos entrevistados mudaram de enquadramento, e assim deixaram o Pronaf⁷⁰ (Programa Nacional de Fortalecimento de Agricultura Familiar). O teto da receita para o enquadramento neste Programa é R\$360mil no período de 12 meses e sob alguns critérios específicos. Assim os produtores com receita superior a este valor optaram por se enquadrar como microempreendedores ou empresa de pequeno porte. Dentre estes casos, estão todos os quatro produtores citados anteriormente (na questão 6) que passaram a contar com pessoas contratadas para ajudar na produção. Deles, dois cederam espaço na propriedade para outras pessoas da família trabalharem sob a condição de meeiro, mas outros têm parcerias também para a participação em feiras, caso da Vila Yamaguishi e da Entreverde, que serão discutidos mais detalhadamente em tópico específico, dentro dos casos especiais da seção 7.2.3.

⁷⁰ Cf. <http://www.agroecologia.gov.br/aceso-a-politica/pronaf-agroecologia>. O Pronaf é um programa derivado do Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Planapo) e da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (Pnapo) criado em 2012 pelo decreto 7.794 para promover a produção agroecológica e a produção orgânica.

Figura 20 – Enquadramento dos produtores

Fonte: a autora, 2020.

Logo no início da entrevista foi possível descobrir as razões que levaram os entrevistados a se associarem à ANC, tarefa que a pergunta 5, “Porque você se associou à ANC?”, teria a função de revelar e cujos resultados são expressos na Figura 21.

Figura 21 – Motivos para se associar à ANC

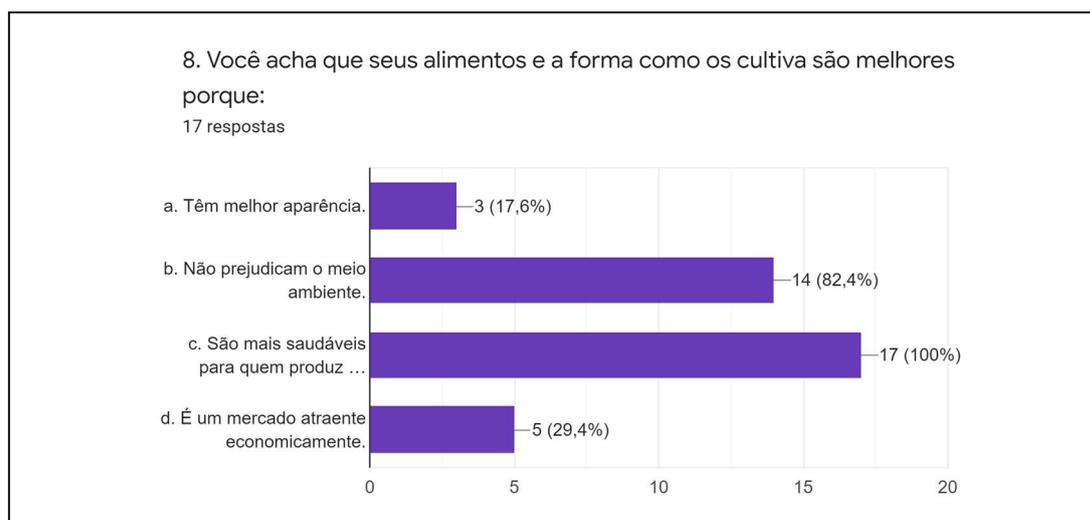
Fonte: a autora, 2020.

De modo geral, dentre as opções de resposta mais frequentemente selecionadas estavam “dar visibilidade aos produtos” (13 casos) e “encontrar produtores e pessoas com a mesma visão” (12 casos). A opção “apoiar a causa da produção de alimentos sem agrotóxicos” equivaleu à quase metade da amostra (9 casos apenas), número inferior às respostas anteriores, mesmo se tratando de uma questão que aceitava múltiplas respostas. A opção escolhida para ter “acesso a aconselhamento técnico e apoio à produção” também alcançou 9 respostas. No entanto, a melhor compreensão das motivações necessitou do

cruzamento entre as alternativas selecionadas pelos entrevistados para a questão 5, o que será discutido mais profundamente no capítulo 8, na análise informacional.

Na questão 8 (Figura 22), “Você acha que seus alimentos e a forma como os cultiva são melhores porque:”, a saúde do produtor e do consumidor (alternativa c) emerge como unanimidade nas respostas obtidas, o que foi observado nas conversas entre feirantes e consumidores.

Figura 22 – Razões para a qualidade dos produtos da ANC



Fonte: a autora, 2020.

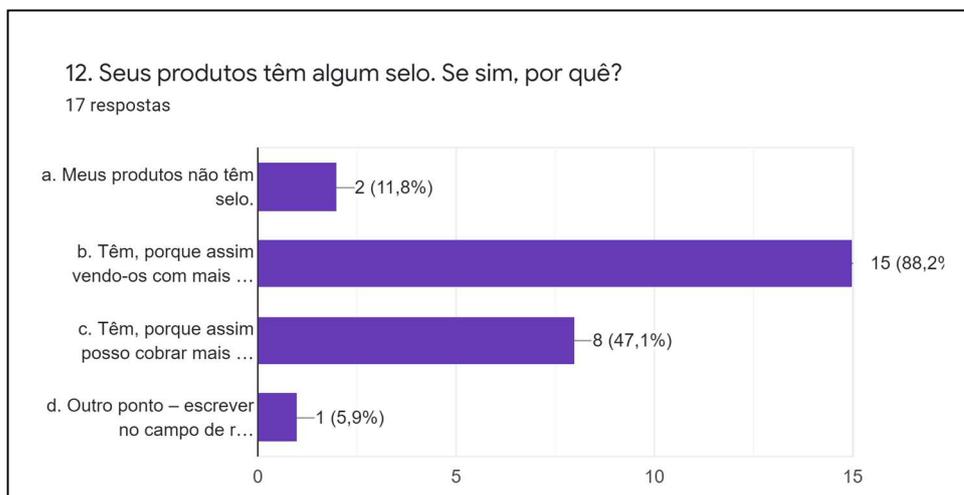
Em seguida, “não prejudicam o meio ambiente” foi a alternativa com maior índice obtido presente em 14 respostas da amostra. Apenas 5 apontam o sistema de cultivo que usam e o tipo de alimento comercializado como um mercado atraente economicamente e outros 3 entrevistados indicaram a qualidade dos alimentos por meio da alternativa “têm melhor aparência”.

A visão dos associados da ANC sobre o papel do selo de certificação da qualidade dos produtos para os associados também foi verificada na questão 12, “Seus produtos têm algum selo? Se sim, por quê?” (Figura 23). A alternativa “têm porque assim vendo-os com mais facilidade” alcançou 15 respostas, referindo-se à percepção dos consumidores sobre a qualidade do produto, tal qual o papel que a marca tem para um bem de consumo. Já a opção “têm porque assim posso cobrar mais por eles” foi escolhida por 8 respondentes, o que revela o desempenho financeiro do selo.

Outro resultado, como “meus produtos não têm selo” (2 casos apenas) deixou revelar que nem todos os produtores estavam atentos ao uso do selo para os produtos

orgânicos⁷¹, o que é exigido pela ANC em suas feiras, atendendo à respectiva legislação em canais de distribuição formais, como feiras e lojas especializadas.

Figura 23 – Uso do selo de certificação de produtos



Fonte: a autora, 2020.

A única resposta à opção “outro ponto” reforçou a visão de outros produtores sobre o selo respaldar a qualidade do produto, como as marcas no mercado consumidor.

Na questão 13 (Figura 24), a percepção da relação existente entre produtores de alimentos orgânicos/agroecológicos e os detentores de canais de distribuição da cadeia longa é tratada.

Figura 24 – Vantagens em vender para redes de supermercados

Fonte: a autora, 2020.

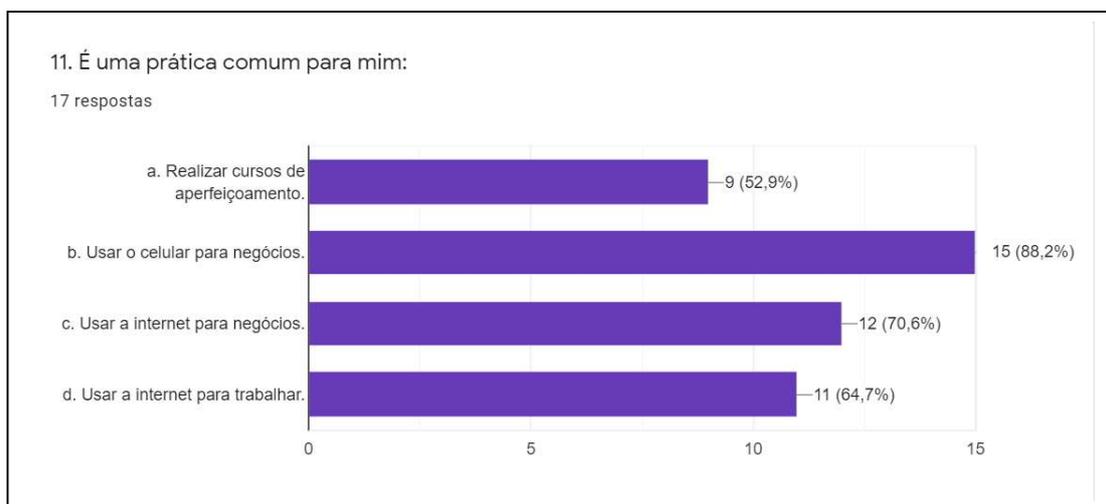
Um único produtor afirmou vender regularmente a sua produção excedente para supermercados, rapidamente escoando toda a produção. Os outros 4 dividiram-se equitativamente entre as alternativas “o lucro é mais alto, pois elimina-se o risco de perda de material” e “gera mais valor e reconhecimento para o produto”. Os demais 14 respondentes afirmaram que não venderiam para redes de supermercados, sendo enfáticos em suas colocações sobre a relação de desequilíbrio econômico entre as partes. Dentre eles, 5 dos entrevistados explicaram que o contato direto com o consumidor lhes permite disseminar a cultura do orgânico entre os clientes. Outros 3, por sua vez, alegaram não

⁷¹ Não há legislação e certificações no Brasil para produtos agroecológicos, apenas para orgânicos. Cf. Seção 6.1

ser vantajoso financeiramente, mas que venderiam “se esta relação mudasse”, “se a relação comercial fosse mais justa”, ou ainda, “para escoar a produção excedente”, caso houvesse.

Por fim, a aquisição de conhecimento e a familiaridade com a tecnologia foram verificadas por meio da pergunta 11 (Figura 25). O aperfeiçoamento continuado por meio de cursos, alcançou mais da metade da amostra, 9 respondentes. O uso de tecnologias digitais, internet e celular é usado especificamente para realizar vendas (fazer negócios) ou para atividades profissionais mais amplas (para trabalhar), tais como consultar fornecedores e realizar levantamento de preços. O celular foi escolhido em 15 respostas, seguido da internet para negócios (vendas) com 12 respondentes, e “para trabalhar” com 11 respostas.

Figura 25 – Níveis de informação quanto à instrução e uso de tecnologias digitais



Fonte: a autora, 2020.

7.2.3 Casos especiais da ANC

Os casos apresentados neste tópico foram selecionados para aprofundamento, por ajudarem a demonstrar o hibridismo da rede e sua amplitude de atuação. São quatro os casos aqui reunidos: os três primeiros são sobre produtores familiares associados da ANC que têm trajetórias diferentes e configurações de trabalho igualmente diversos. Um deles amparado em uma visão ideológica, análoga às propostas de alternativas ao desenvolvimento discutidas anteriormente neste trabalho. Outro, egresso do mercado corporativo, optou por transformar por completo sua vida, trocando seu antigo trabalho por uma vida em que o cultivo e a comercialização de produtos agroecológicos e

orgânicos acontecem no mesmo espaço em que escolheu morar com sua família. Por fim, o terceiro caso apresenta uma família que vive e trabalha em um assentamento do MST em que as condições originais de vida partiram de um ponto bastante diverso dos outros dois casos. No entanto, hoje, todos os três casos se encontram na interseção da ANC.

Vila Yamaguishi

A Vila Yamaguishi desde 1988 se dedica à produção orgânica e agroecológica (YAMAGUISHI, 2020)⁷². Seu fundador também foi um dos idealizadores da ANC, integrando ainda hoje seu corpo diretivo, e tanto ele quanto a Yamaguishi apareceram recorrentemente na fala dos entrevistados em geral, por estarem ligados à história da produção de orgânicos na região. Tendo sido mencionada no relato de outros entrevistados que a associaram a sua experiência profissional (caso de antigos estagiários egressos das faculdades de agronomia na região e que hoje são produtores associados da ANC, bem como de outros trabalhadores contratados que os ajudam nas feiras). Foi possível perceber ao longo de todo levantamento de campo que há uma certa deferência de alguns produtores em relação ao nome Yamaguishi, principalmente da parte dos associados mais novos, com até dez anos de ANC.

A Yamaguishi claramente vende em volumes superiores à maioria dos entrevistados em função da multiplicidade de seus canais de distribuição, o que é evidenciado no fato de ter passado à condição de microempresa, como relatou o produtor entrevistado, integrante da família que iniciou as atividades da Yamaguishi em Campinas. Neste aspecto se diferenciam da maioria da amostra, que é enquadrada como agricultores familiares. A presença constante em todas as feiras visitadas e demais espaços em que a ANC está presente demonstra a amplitude de atuação da Yamaguishi e confere-lhe notoriedade na região.

⁷² Cf. <http://www.yamaguishi.com.br/>.

Figura 26 – Participação da Yamaguishi em Feiras da ANC



Fonte: a autora, 2020.

Distribuem seus produtos também fora de Campinas, como em São Paulo, e em seu *website* difundem a proposta de uma cultura ligada a valores que lembram as propostas ideológicas de cunho humanista, calcadas na revisão de valores éticos e culturais e no trabalho comunitário e solidário, baseada no fortalecimento das capacidades individuais, constituindo-se então como: “uma comunidade que se administra para que cada uma das pessoas possa seguir o seu próprio rumo de vida, sem as pessoas estarem amarradas em punições, leis, responsabilidades e obrigações, princípios da rede ‘As One’ à qual está vinculada e na qual fundamenta seus valores” (YAMAGUISHI, 2020; REDE AS ONE BRASIL, 2020)⁷³.

Figura 27 – *site* da Vila Yamaguishi

⁷³ Cf. *websites* da Vila Yamaguishi (<http://www.yamaguishi.com.br/>) e da Rede As One: <http://www.associacaofelicidade.org.br/>).



Fonte: Yamaguishi, 2020.

Quanto à multiplicidade de canais de venda, o produtor entrevistado confirmou que seus produtos são comercializados diretamente ao consumidor final, tanto por eles próprios quanto por produtores parceiros nas 5 feiras das quais participam em Campinas (todas da ANC), em 2 fora da cidade, e também diretamente na propriedade em que são cultivados. Outro aspecto interessante é que em seu site, a Yamaguishi tem uma loja eletrônica para compras *online* (*e-commerce*) com opção de entrega em domicílio (YAMAGUISHI, 2020), além de parcerias comerciais com lojas especializadas no estado de São Paulo, extravasando então os limites da cidade de Campinas. Por esta abrangência de atuação e volume comercializado, o enquadramento legal da Yamaguishi teve de mudar. O entrevistado explicou que a receita deixou de ser passível de se enquadrar nesta modalidade ao longo do tempo (não soube precisar quando), deixando de atender aos critérios do MAPA quanto ao limite máximo de receita para se manterem no Pronaf.

A ubiquidade da marca Yamaguishi em Campinas foi observada ao longo da pesquisa de campo nas repetidas vezes em que eram citados por outros associados e pela direção da ANC, relacionando-os sempre a uma experiência de parceria ou de aprendizado, envolvendo transmissão de conhecimento por meio da formação para a produção orgânica e agroecológica, o que por vezes acontecia junto com as atividades promovidas pela ANC, e em outras, à parte em sua propriedade. Ao conversar sobre como aprendeu o cultivo orgânico / agroecológico (questão 10), o entrevistado revelou que foi por meio da família e de cursos. Ele foi um dos poucos, dentre aqueles que têm tradição

familiar de agricultor agroecológico e orgânico na amostra, que revelou ser usuário de tecnologias *web based* e móvel enquanto investe na formação continuada, revelando buscar um equilíbrio entre tradição e atualização profissional.

A visão ideológica da Yamaguishi, somada ao volume e diversidade de produtos e a sua capacidade de penetração no mercado de orgânicos e agroecológicos em função da multiplicidade de canais de distribuição e parceiros, torna seu nome uma referência em Campinas entre outros produtores. Quanto a vender para uma grande rede de supermercados, não surgiu durante a entrevista nenhum indício sobre haver uma compreensão dos efeitos negativos que a cadeia longa tem sobre o meio ambiente.

Produtores oriundos do MST

Com bem menos tempo de atuação no mercado de orgânicos, e com experiência bastante diversa da Vila Yamaguishi, encontram-se entre os associados da ANC uma família de pequenos produtores residentes de um assentamento do Movimento Nacional dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) na região de Campinas. Eles integram a Associação há aproximadamente 4 anos e compartilharam sua trajetória e visão até chegar a este ponto. Três integrantes da família que compôs a amostra revezavam-se entre 3 das 5 feiras da pesquisa de campo (CEASA, Parque Ecológico, Parque Dom Pedro), mas só um estava presente a todas elas. A entrevista com a família dividiu-se em duas etapas, mas no primeiro dia nenhum membro mencionou que viviam em um assentamento (a informação foi obtida na fase da pesquisa exploratória em entrevista com a direção da ANC). Não houve nenhuma descoberta para além daquela que o questionário abarcava nesta oportunidade, inclusive em função da resistência de um dos integrantes que preferiu dar a vez a seu par que respondeu à entrevista.

Na segunda etapa da entrevista, último dia de pesquisa no Parque Dom Pedro, a conversa se estendeu. Contaram as dificuldades que passaram por anos até que efetivamente tivessem acesso à terra regularizada para cultivarem, fato que perdurou 7 anos, alguns governos e um despejo. Neste relato, os aspectos moral e emocional emergiram ao descreverem a discriminação sofrida. Neste momento, o papel inclusivo da rede ANC emergiu em suas falas. Tiveram o suporte necessário e alcançaram a autossuficiência como produtores.

Detalharam que sempre cultivaram sob os sistemas orgânico e agroecológico, mas, ao intensificarem o trabalho coletivo no assentamento, as divergências começaram

a surgir, pois não haviam encontrado comprometimento em seus pares — prazos, higiene e apresentação dos produtos (separação, embalagem) fornecidos pelos outros agricultores eram insuficientes, comprometendo as vendas e sobrecarregando-os. A associação à ANCLhes permitiu ter apoio para impulsionar os negócios por meio da participação nas feiras da rede e o suporte técnico do OPAC. Hoje revezam-se entre as atividades de produção e comercialização, inclusive com venda diretamente em sua propriedade.

Figura 28 – Consumidora na barraca do MST



Fonte: a autora, 2020.

Entreverde orgânicos

A Entreverde é a marca usada pela terceira família entrevistada ao comercializar os produtos agroecológicos e orgânicos que produzem em sua propriedade. A entrevista desta família de produtores também se dividiu em duas etapas, a exemplo do que aconteceu com a família anterior. Na primeira oportunidade, a entrevista foi realizada com uma das filhas, na Feira do CEASA. Ela explicou que o pai, egresso da área corporativa, decidiu investir no antigo sonho de viver da produção de alimentos orgânicos, vindo a adquirir uma propriedade que é área de proteção ambiental, e onde residem. A entrevistada contou que ela e a irmã são universitárias e que, além do mero sucesso do negócio em si, acreditam que disseminar a cultura do alimento orgânico e agroecológico a partir do contato com os clientes na feira é mais importante do que o retorno financeiro que poderiam ter ao escoarem sua produção diretamente para grandes

redes de supermercado, caso houvesse esta oportunidade. A narrativa foi repetida pelo próprio pai, na Feira do Parque Ecológico no dia seguinte. Outra motivação que surgiu para a mudança no modo de vida vinha também da preocupação com a criação das filhas dentro de valores de vida mais afastados das demandas do universo corporativo.

Figura 29 – Barraca da Entreverde na Feira Ecológica



Fonte: a autora, 2020.

Assim, estruturaram sua microempresa (não mais atendem aos critérios do Pronaf) e hoje distribuem seus produtos em lojas especializadas de Campinas e São Paulo, nas feiras da ANC, além de entregarem em domicílio os produtos vendidos por meio de *e-commerce*⁷⁴. Também abrem sua propriedade para visitas quinzenalmente, explicando seu modo de produção, e na ocasião realizam a venda direta de produtos. Revelou, ainda, que mesmo havendo fugido das pressões da área corporativa, hoje há tantas demandas em função do negócio haver crescido que acaba por ter poucos momentos envolvido na rotina do cultivo e produção. A correria por vezes acaba lhe lembrando a experiência profissional anterior, pois acaba por ficar mais envolvido nas atividades de comercialização e distribuição, além de participar da feira de domingo. Para manter o ritmo da produção crescente, conta então com mão de obra contratada.

7.2.4 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa de campo com consumidores

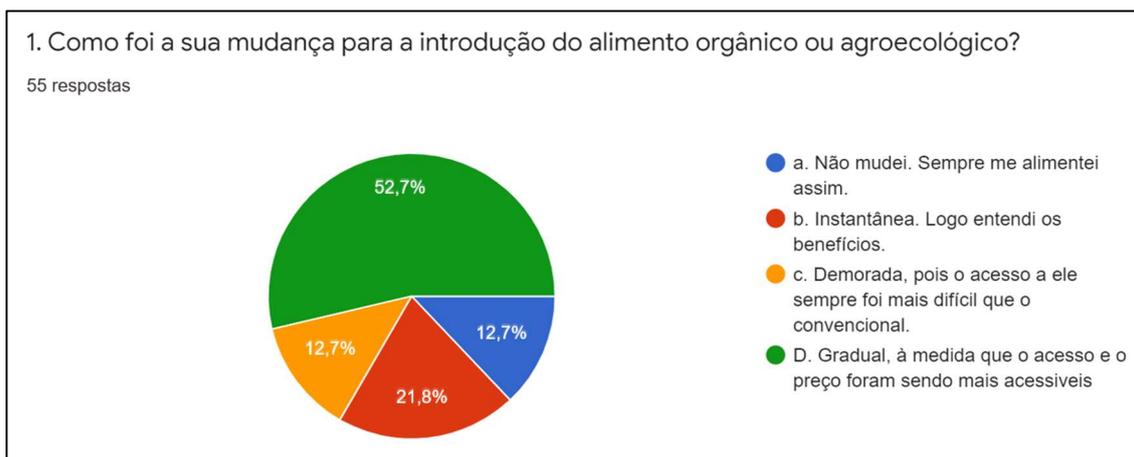
⁷⁴ Cf. Entreverde *e-commerce*: <https://nhanduti.com.br/entre-verdes-organicos/sobre-a-mater-organica/?v=19d3326f3137>.

Os resultados apresentados a seguir dizem respeito às entrevistas aplicadas aos consumidores de orgânicos e agroecológicos da cidade de Campinas, clientes e não clientes da ANC, por meio de pesquisa estruturada. Optou-se por este tipo de pesquisa em função das limitações de recursos para a sua realização, considerando que ela tinha o objetivo de complementar a percepção da pesquisa de campo com os produtores, principalmente no que tange à dimensão informacional.

O período da pesquisa com os consumidores foi dividido em duas etapas: a primeira, de 22/11/2019 a 15/12/2019; a segunda de 15/01/2020 a 02/02/2020, em função do recesso das feiras da ANC que se estendeu para além do calendário Natalino e das festas de fim de ano. A amostra é composta de 55 entrevistados, ela foi realizada com a ajuda de consumidores de produtos orgânicos e agroecológicos residentes no território coberto pela ANC (Campinas e região) que divulgaram o link do questionário de pesquisa disponibilizado na Internet para outros consumidores em seus grupos de compras locais; com a ajuda de associados da ANC, que a aplicaram a seus consumidores; e ainda por abordagem pessoal da pesquisadora aos clientes nos locais de vendas deste tipo de produto durante o período do levantamento de campo dos produtores (de 22/11/2019 a 24/11/2019).

A primeira questão (Figura 30) tratou da conversão do consumidor ao alimento não convencional.

Figura 30 – Conversão ao consumo de orgânicos e agroecológicos



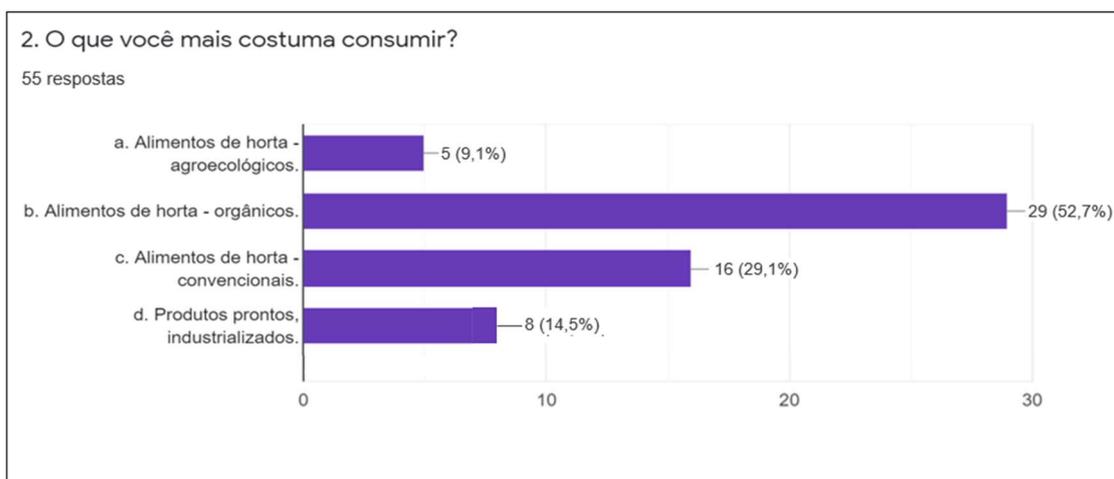
Fonte: a autora, 2020.

Dentre aqueles que mudaram sua alimentação de convencional para orgânica ou agroecológica, 7 (12,7%) disseram ter tido dificuldades no início em função da oferta limitada. Outros 12 respondentes (21,8%) disseram não ter tido nenhuma dificuldade na

transição, pois os benefícios advindos deste tipo de alimentação ficaram claros desde o início. A maioria, composta por 29 entrevistados (52,7%), disse que a mudança foi gradual, acompanhando a ampliação da oferta e a queda do preço deste tipo de alimento, o que sugere que houve uma persistência na manutenção desta dieta alimentar até que sua disponibilidade ao mercado consumidor alcançasse o patamar atual. Os 7 entrevistados (12,7%) que integraram o restante da amostra já se alimentavam com produtos orgânicos ou agroecológicos, não havendo mudança de hábito alimentar.

A questão 2 (Figura 31) buscou revelar os hábitos alimentares dos entrevistados, mostrando o que eles mais consumiam em sua rotina, ou seja, o tipo de alimento que está mais presente em suas refeições diárias. Isto significa que o fato de um respondente haver selecionado uma resposta única, por exemplo, “orgânicos”, não exclui por completo outros tipos de alimentos. Por outro lado, os resultados foram baseados na seleção de alternativas que eram de escolha múltipla, para que expressassem o que fosse mais relevante e representativo sobre seus hábitos alimentares.

Figura 31 – Hábitos alimentares



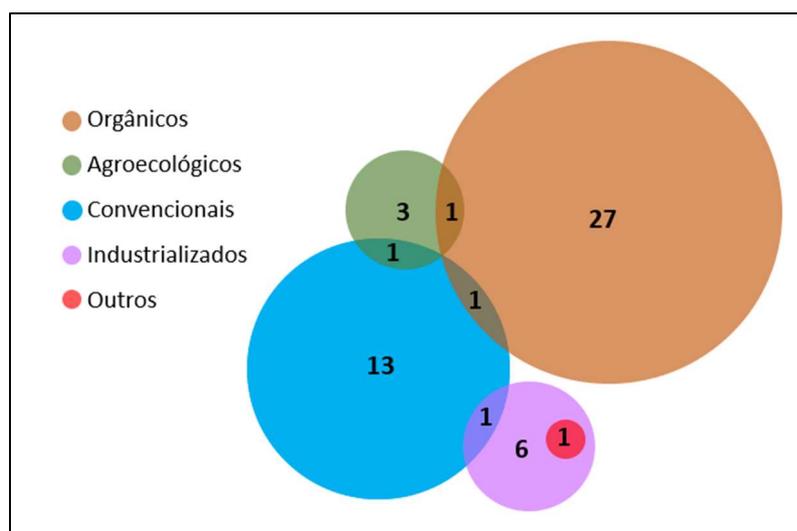
Fonte: a autora, 2020.

Na presente questão, verificou-se então que a maioria dos respondentes 29 (52,7%) consome produtos de base ecológica (que nas alternativas são chamados de “alimentos de horta”) oriundos de cultivo orgânico; dentre eles, 27 (49,1% da amostra) responderam consumir exclusivamente orgânicos, e os outros 2 (3,6%) dividiram-se entre o consumo de orgânicos associado ao de agroecológicos (1,8%) e o consumo de orgânicos associado ao de convencionais (1,8%). Os números totais para alimentos industrializados foram 8 (14,5%), dos quais 6 (10,9%) são resultados originados da seleção de alternativa única

(só industrializados). Somam-se a estes 6: a associação com o consumo de alimento convencional - 1 resposta (1,8%); e a outra resposta, única, (1,8%) que não foi possível classificar se orgânica ou agroecológica, relativa à alternativa “outros”, que teve o seguinte comentário: “Normalmente alimentos industrializados, mas introduzindo gradualmente hortaliças de produção caseira”, revelando que se trata de alguém ainda na fase inicial deste tipo de consumo.

Por fim, os agroecológicos foram a categoria com menor resultado total - 5 respondentes (9,1% da amostra), dentre os quais 3 selecionaram exclusivamente esta alternativa. Os 2 restantes (3,6%) que integram este grupo já foram tratados dentro das outras categorias de resposta (dividiram-se entre convencional e orgânico, com 1 resposta — 1,8% — cada). O diagrama da Figura 32 demonstra a distribuição destas respostas e suas relações:

Figura 32 – Relação entre os resultados da questão 2



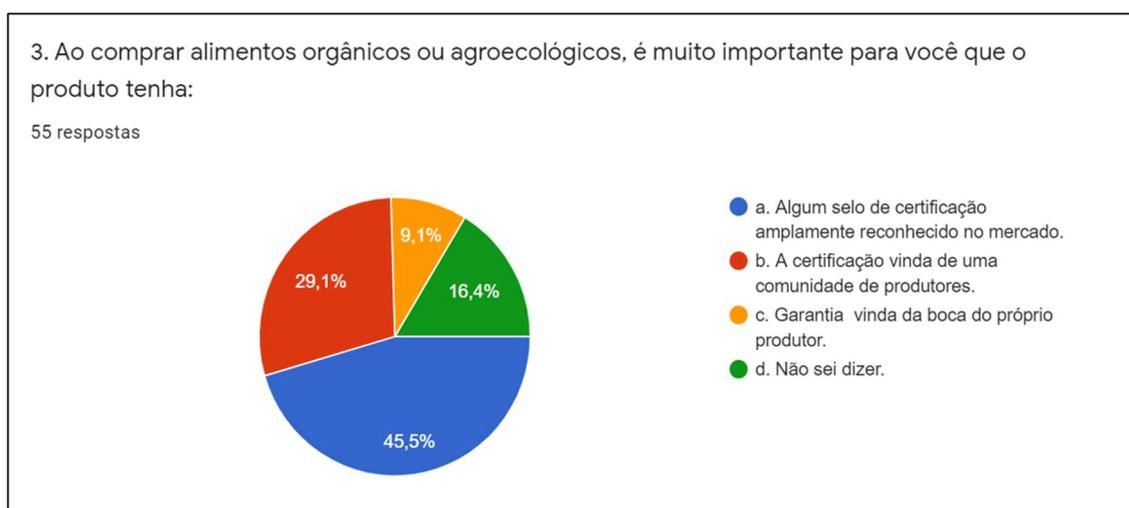
Fonte: a autora, 2020.

A questão 3, “Ao comprar produtos orgânicos ou agroecológicos é muito importante para você que o produto tenha:” (Figura 33), diz respeito à formação de valor sócio do orgânico (a percepção de valor que se tem sobre ele) e sua construção a partir de laços de confiança entre produtores e consumidores, extremidades desta cadeia. Assim, o selo de certificação amplamente reconhecido no mercado⁷⁵ obteve 25 respostas

⁷⁵ Um exemplo é o selo IBD, da Associação de Certificação Instituto Biodinâmico (ibd.com.br), uma certificadora privada internacional, que audita produtos orgânicos de base ecológica ou animal, presente principalmente em produtos de escala industrial e produção.

(45,5%). Já a “certificação de uma comunidade de produtores”, como é o caso do selo da ANC, aparece como a chancela de garantia da qualidade do produto para outros 16 respondentes (29,1%) da amostra. A “garantia vinda da boca do próprio produtor” correspondeu a 5 (9,1%) dos resultados, enquanto 9 (16,4%) da amostra responderam “não sei dizer”, revelando que a informação sobre o papel das certificações e o grau de confiabilidade naquelas fornecidas pelos produtores não desempenham papel decisivo na decisão de compra de produtos orgânicos e agroecológicos para este grupo de consumidores.

Figura 33 – Valor e confiança sobre orgânicos e agroecológicos



Fonte: a autora, 2020.

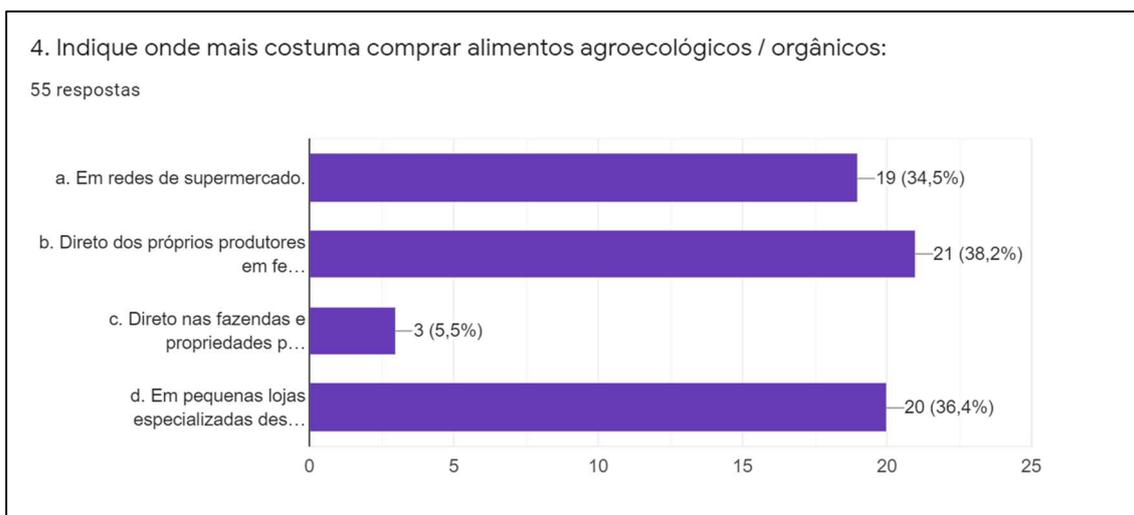
A questão 4, “indique onde mais costuma comprar alimentos agroecológicos / orgânicos” revelou que os locais de comercialização frequentados pelos consumidores entrevistados estão bem distribuídos ao longo da amostra, quando verificados de forma geral. A única exceção é para a alternativa “compra direto na fazenda ou propriedade produtora”, que obteve 3 resultados (5,5% da amostra).

O restante das alternativas distribuiu-se entre comprar “direto dos próprios produtores em feiras” – 21 respondentes no total (38,2%) Dentre estes, 2 resultados (3,6%) dividiram-se entre: comprar na fazenda — 1 caso — (1,8%), ou em lojas especializadas — também 1 caso — (1,8%). O resultado total para este grupo (21 respondentes) é consistente com os resultados da questão anterior (Figura 34) em que também 21 entrevistados (38,2%) valorizaram a informação e a garantia da qualidade

vinda diretamente do produtor, seja diretamente por meio dele, ou da comunidade de produtores a que pertence.

Outro grupo, composto por 19 entrevistados (34,5% da amostra), escolheu unicamente a alternativa “redes de supermercado” e, dentre estes, 4 (7,3%) também compram em pequenas lojas especializadas. Por sua vez, os que deram como resposta única as lojas especializadas são 13 (23,6%) somados aos demais resultados distribuídos em outras categorias — 4 (7,3%) para supermercados; 2 (3,6%) para fazendas; e 1 (1,8%) para feiras — totalizam 20 respostas (36,4%). Estas duas categorias de resultados (supermercados e lojas) sugerem que estar em contato com os produtores, para estes grupos, não seja algo relevante ou mesmo tão acessível e por isso não influencia no processo de decisão de compra.

Figura 34 – Hábitos de compra no consumo de orgânicos e agroecológicos



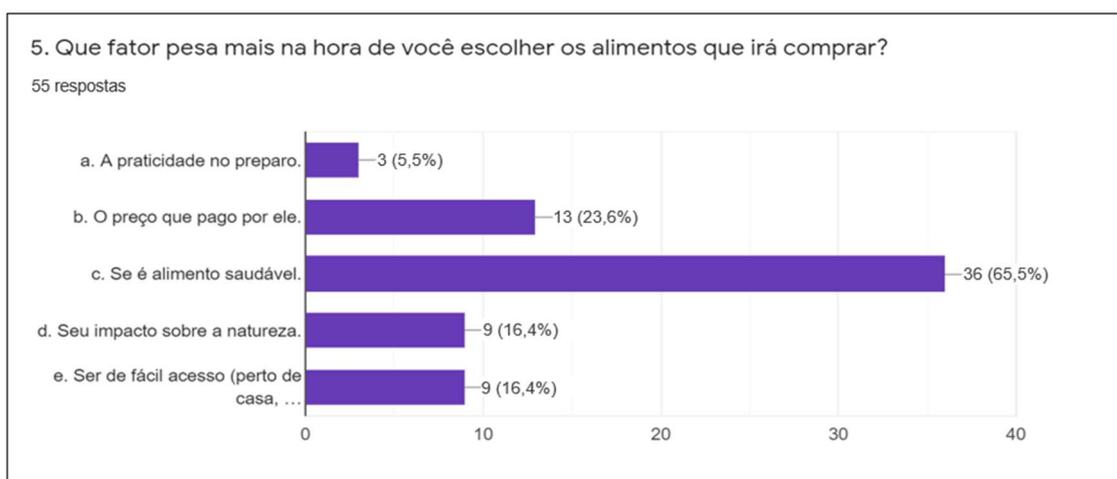
Fonte: a autora, 2020.

A questão 5, “que fator pesa mais na hora de você escolher os alimentos que irá comprar?” (Figura 35), buscou verificar as motivações de compra e o nível de informação dos consumidores a respeito da relação entre a produção de alimentos e a possível intensificação da degradação ambiental. Sobre esta relação, apenas 9 (16,7% da amostra) disseram levar em conta o impacto sobre a natureza. A maior preocupação é em relação à saúde, como revelaram 36 (65,5%) dos entrevistados. Destes, 26 (47,3%) apontaram exclusivamente a saúde como motivação. A diferença, 10 respostas (18,2%), vem da combinação da saúde com outros fatores, principalmente, saúde — 7 (12,7%) respondentes. O preço — 2 (3,6%); e o acesso — 1 (1,8%), também surgem associados

ao impacto sobre a natureza. O preço reincide nos resultados únicos com 8 (14,5%) respostas. Outras respostas únicas, que aparecem pulverizadas na amostra são: fácil acesso — 3 (5,5%); o impacto sobre a natureza, e a praticidade no preparo do alimento, ambos com 2 resultados cada (3,6% da amostra).

Sobre o fator saúde, foi possível observar que alguns consumidores em tratamento de saúde apareciam com lista à mão. Averiguou-se então, durante esta fase da pesquisa de campo, que havia uma expressa recomendação de alguns médicos locais para que os pacientes sob tratamento oncológico adotassem alimentos orgânicos em sua dieta e eliminassem totalmente os convencionais. Esta mesma recomendação era estendida a pessoas com transtornos psiquiátricos e afins, havendo relatos de que a mudança na alimentação associada ao tratamento médico protocolar havia contribuído para a melhora do quadro de desequilíbrio.

Figura 35 – Motivações para escolha de alimentos



Fonte: a autora, 2020.

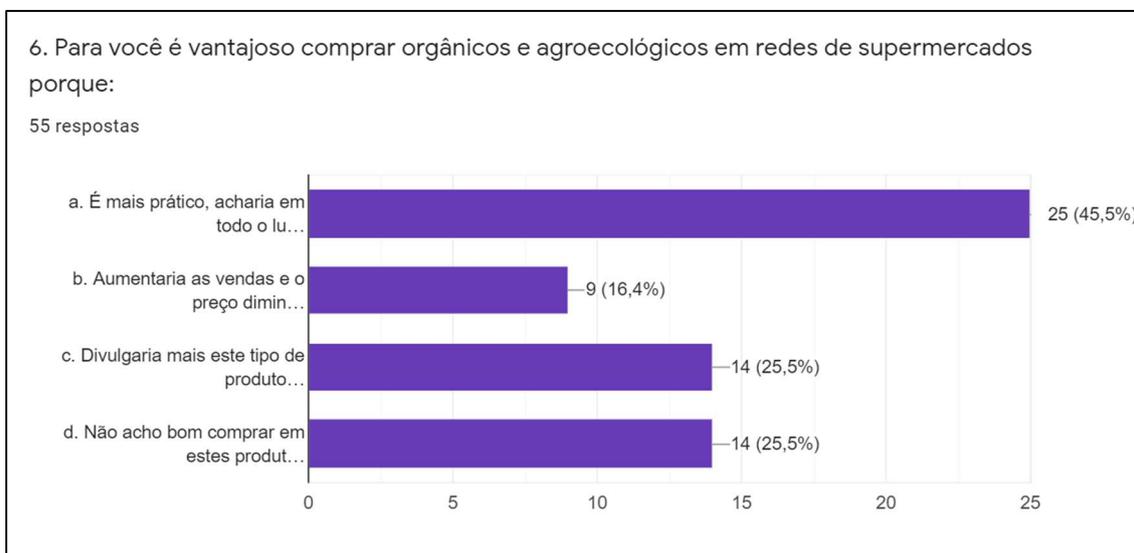
Os dados sugerem que há pouca informação sobre a relação entre degradação ambiental, o tipo de cultivo (convencional ou não) e sua escala de produção (industrial ou não). Ao contrário, à frente do impacto ambiental aparece a saúde como principal razão para que outras motivações objetivas como preço, acesso e tempo de preparo sejam superados em alguns casos.

A questão 6 (Figura 36), “para você é vantajoso comprar orgânicos e agroecológicos em redes de supermercados porque”, busca revelar o quanto o consumo político está presente na decisão dos entrevistados, buscando aprofundar as percepções

oriundas das análises das questões 4 e 5, já apresentadas, e das demais que virão em sequência (questões 7 e 8).

A resposta que se destaca das demais em função dos números totais é a praticidade de achar o alimento em diversos locais, por meio de sua distribuição por grandes redes de supermercados, com 25 respostas (45,5% da amostra). Reforçando esta visão, 14 (25,5%) responderam que a distribuição em supermercados ajudaria na divulgação deste tipo de produto. A possível queda do preço a partir do aumento das vendas é a razão indicada por 9 (16,4%) da amostra. Em oposição a todas estas categorias de respostas, há 14 (25,5%) que não consideram bom comprar orgânicos e agroecológicos em supermercados.

Figura 36 – Local de compra de orgânicos e agroecológicos



Fonte: a autora, 2020.

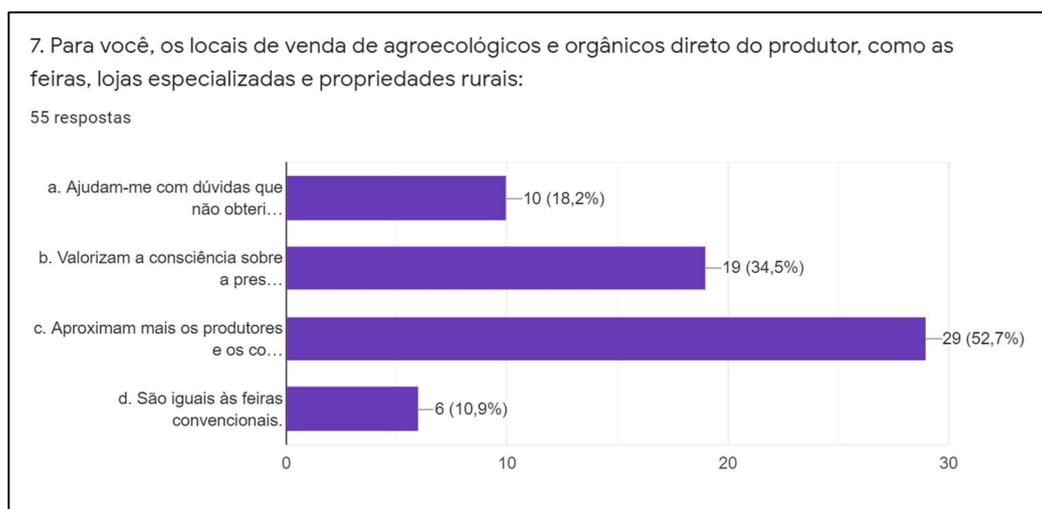
A partir destes resultados percebe-se que as feiras de orgânicos e agroecológicos ainda correm o risco de ser rapidamente subtraídas do mercado pelas cadeias longas, ou perder força, se estas vierem a adquirir as condições buscadas pelos entrevistados, pois a acessibilidade, questão apontada por eles, já é um fator contemplado por este modelo de negócio.

A questão 7 (Figura 37) “para você, os locais de venda de agroecológicos e orgânicos direto do produtor, como as feiras, lojas especializadas e propriedades rurais”, busca verificar o papel das cadeias curtas na transmissão de conhecimento e na criação de laços entre produtor e consumidor. Dentre as categorias de resposta com resultados mais significativos estão: primeiro, a aproximação entre produtores e consumidores — 29 respondentes (52,7% da amostra) — destas, 23 (41,8%) são respostas de alternativa

única; em segundo, valorizar a consciência sobre a preservação ambiental — 19 respostas (34,5% da amostra) — destas, 13 são respostas únicas (23,6% da amostra).

Com quantitativos mais baixos, encontram-se as alternativas: esclarecer dúvidas — 10 resultados (18,2%); e serem iguais às feiras convencionais — 6 resultados (10,9%).

Figura 37 – Papel das cadeias curtas e o mercado consumidor

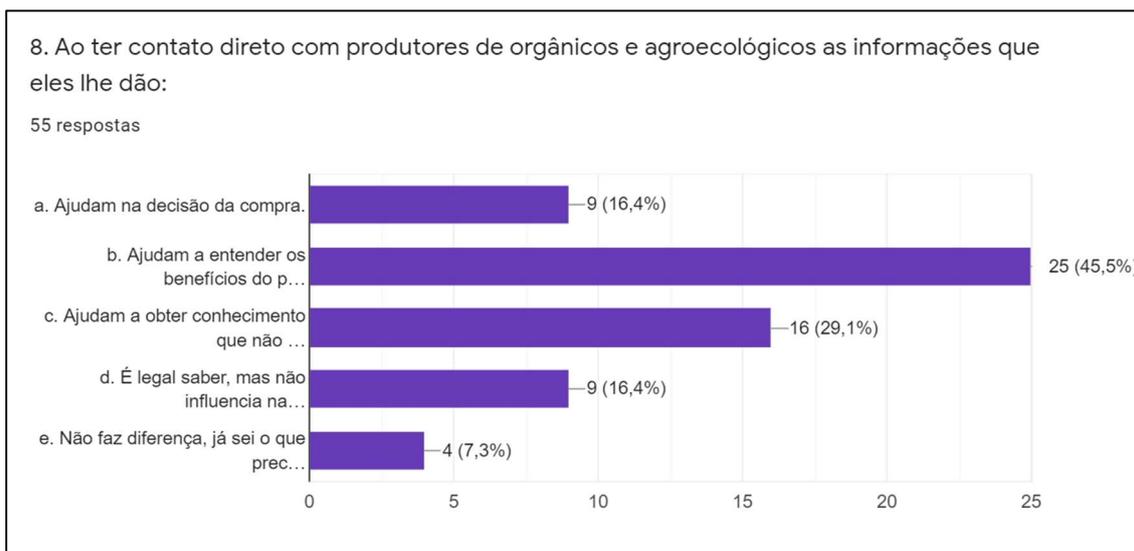


Fonte: a autora, 2020.

A questão 8 (Figura 38) busca verificar mais detalhadamente a transmissão do conhecimento do produtor de orgânicos e agroecológicos para o consumidor, buscando perceber o papel que desempenha na disseminação deste tipo de alimento. Os dados das entrevistas revelam que ao ter contato direto com produtores de orgânicos e agroecológicos as informações que eles dão, ajudam: a entender os benefícios do produto — 25 respondentes (45,5% da amostra); e a obter conhecimento que não adquiririam em outra fonte — 16 respondentes (29,1%).

À luz da questão anterior (7), em que a proximidade entre produtores e consumidores, e a consciência ambiental lideram os resultados com (41,8%) e (34,5%), respectivamente, acabam por sugerir que para uma parcela da amostra as cadeias curtas são espaços de transmissão de conhecimento e de disseminação da cultura deste tipo de alimento. Reforçando esta visão, mas com quantitativo menor, 9 respondentes (16,4% da amostra) disseram que a informação que recebem dos produtores ajudam na decisão de compra.

Em oposição a estes resultados, também 9 entrevistados (16,4% da amostra) diz que a informação vinda dos produtores não influencia na decisão de compra enquanto outros 4 (7,3%) dizem não se interessar por ela, pois já sabem o que querem.

Figura 38 – Transferência de conhecimento entre produtor e consumidor

Fonte: a autora, 2020.

A discussão dos resultados da pesquisa de campo é realizada na seção 8, a seguir.

8 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA DE CAMPO E ANÁLISE INFORMACIONAL

Esta seção se dedica à análise informacional da Rede Alimentar Alternativa da Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região e a discute à luz dos resultados da pesquisa de campo (apresentados no capítulo 7) e do regime de informação debatido ao longo dos capítulos anteriores. Tal análise busca refletir sobre como a rede vem atuando nos processos de transmissão do conhecimento sobre a produção e benefícios de alimentos orgânicos e agroecológicos; se tem autonomia para replicar-se sem a necessidade de interferência do Estado; e se é autossuficiente (se autogerencia e mantém). Estes pontos contribuem para o entendimento do papel desempenhado por esta AFN, bem como do modo que atua em seu território e de sua possível articulação com o processo de edificação de uma efetiva governança ambiental, capaz de responder ao Antropoceno em nível local.

Realizar a análise informacional junto com a discussão dos resultados da pesquisa de campo foi uma opção consciente, elas poderiam ter sido feitas separadamente. A lógica por trás desta escolha fundamentou-se na proposição dos teóricos da discussão informacional realizada no capítulo 5 que reforçam a necessidade de análise do objeto de estudo sob uma perspectiva histórica das dimensões e fatores que o cercam, atravessam, e condicionam, de seu regime de informação, o que é feito a seguir.

8.1 ANÁLISE INFORMACIONAL DA ANC

A ANC integra um tipo de rede que Aguiar (2007) explica como tendo:

[...] configurações que se diferenciam das redes sociais de indivíduos porque seus nós são “representações” coletivas de interesses, necessidades e identidades de grupos, comunidades e populações. Suas ações coletivas envolvem processos participativos e colaborativos fortemente apoiados em produção, apropriação e compartilhamento de conhecimento e saberes especializados, que orientam escolhas ideológicas [...]. (*Ibidem*, s.p.).

A ANC é uma AFN, uma Rede Alimentar Alternativa, não que parta dela sua inscrição nesta categoria que é, na verdade, uma designação genérica para instrumentalização da análise acadêmica, como explicam Darolt *et al.* (2016). Esta

classificação deve-se ao fato da ANC construir e disseminar práticas e valores que se alinham com os de uma AFN, buscando se constituir em alternativa ao sistema agroalimentar convencional que se baseia na apropriação de recursos naturais, na expansão ilimitada e crescente da fronteira agrícola, na poluição ambiental derivada da superposição de emissões de GEE e na “extração” de minorias locais (GUDYNAS, 2013), violando os direitos humanos e intensificando a desigualdade socioambiental sob o modelo neo-extrativista a que se referem Acosta e Brand (2018).

Os objetivos e atividades desenvolvidos pela ANC (2020) buscam: fomentar a produção agroecológica e a certificação orgânica; racionalizar o uso de recursos naturais em busca de maiores níveis de sustentabilidade ambiental; melhorar as condições de vida de seus agricultores associados. Sua atuação então a circunscreve no âmbito das AFNs por promover: a inserção econômica de agricultores familiares excluídos pelo modelo agroindustrial (com especial interesse na inclusão e visibilidade de agricultores representantes de minorias); a cooperação social entre produtores e consumidores; os produtos de base ecológica, levando à dinamização do mercado local e à valorização da identidade territorial, atividades próprias das Redes Alimentares Alternativas, como vem sendo assinalado por teóricos (DAROLT *et al.*, 2016; GOODMAN *et al.*, 2012; WILKINSON, 2008).

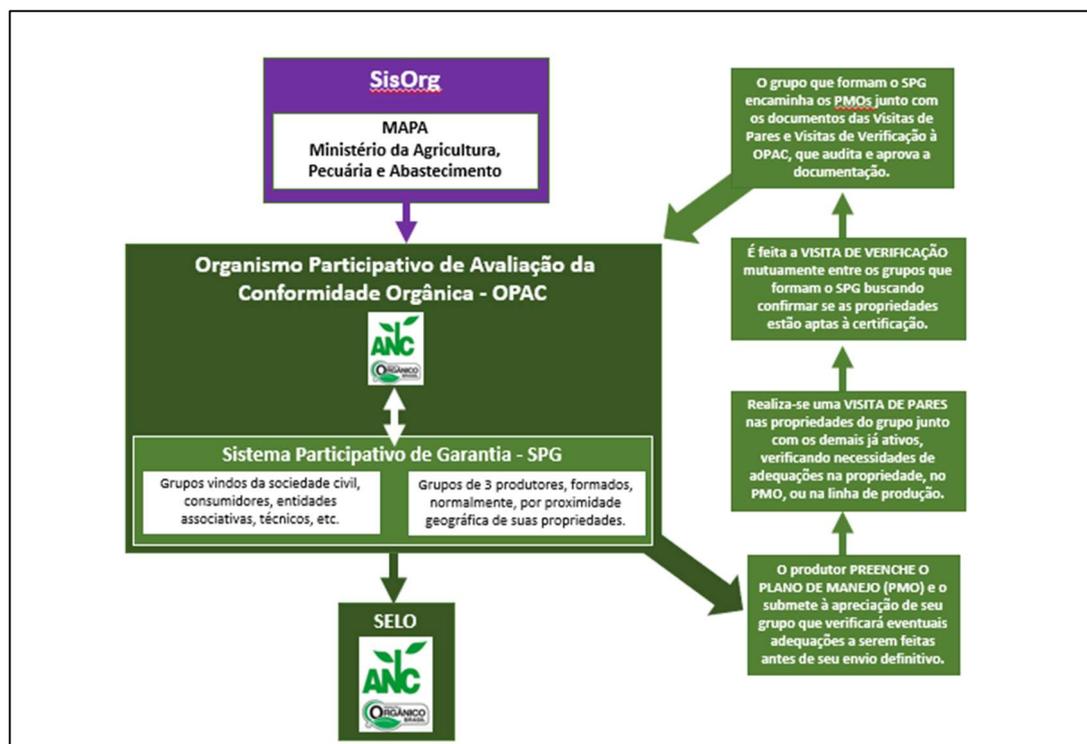
Assim, para entender a dinâmica informacional da ANC adotou-se como recurso metodológico a Análise de Redes Sociais (ARS), ou seja, de seu conjunto dos atores e de seus nós (vínculos). Verificou-se a ANC quanto ao seu modelo regulatório e de funcionamento, à organização de sua rede, revelando se tem autonomia em relação ao Estado e se é autossuficiente, entendendo como se desenvolve e amplia seu raio de atuação. Também, quanto à competência crítica informacional de seus agricultores associados, dos consumidores ligados à rede e de seu núcleo gestor, quanto às práticas, níveis de informação e de compartilhamento de conhecimento, tanto no âmbito de suas interações internas, quanto das externas em meio a um regime de informação específico.

8.1.1 Fluxo de informação e atores: MAPA, OPAC e SPG da ANC

A Figura 39 adiante representa o fluxo informacional entre os atores da ANC quanto à associação à rede em suas várias dimensões, do nível do MAPA aos egressos da sociedade civil (consumidores, técnicos, produtores, instituições e coletivos *etc.*) que queiram vir a se associar à ANC. Há duas formas para isto, uma é integrar um grupo de

associados já existente, outra é formar um novo como meio de se habilitar a participar efetivamente do Sistema Participativo de Garantia (SPG), responsável pelo processo de certificação por auditoria da própria rede.

Figura 39 – Fluxos de informação e atores MAPA, OPAC e SPG da ANC



Fonte: a autora, 2019⁷⁶.

A exemplo da distinção feita pela própria ANC em documentos regulatórios (ANC, 2020)⁷⁷, neste trabalho adotamos as denominações OPAC e SPG. Ainda que ambos façam parte da mesma instância — a integração ao sistema de certificação por garantia da rede — a diferença é que OPAC (Organismo Participativo de Avaliação da Qualidade Orgânica) diz respeito ao núcleo gestor da ANC, aquele que faz a interface entre o MAPA e os associados. Dele emanam os mecanismos de controle e as regras gerais que se aplicam a todos os grupos de associados que constituem sua rede e são chamados de SPG. Dentre as atribuições do OPAC da ANC estão: receber os Planos de Manejo Orgânico (PMO) para envio ao SisOrg; organizar as visitas dos grupos que integram a rede; capacitar os grupos e seus integrantes; manter a documentação organizada para consulta e auditoria.⁷⁸

⁷⁶ Adaptado de <http://aaof.com.br/selo-organico/>

⁷⁷ Cf. <http://anc.org.br/>.

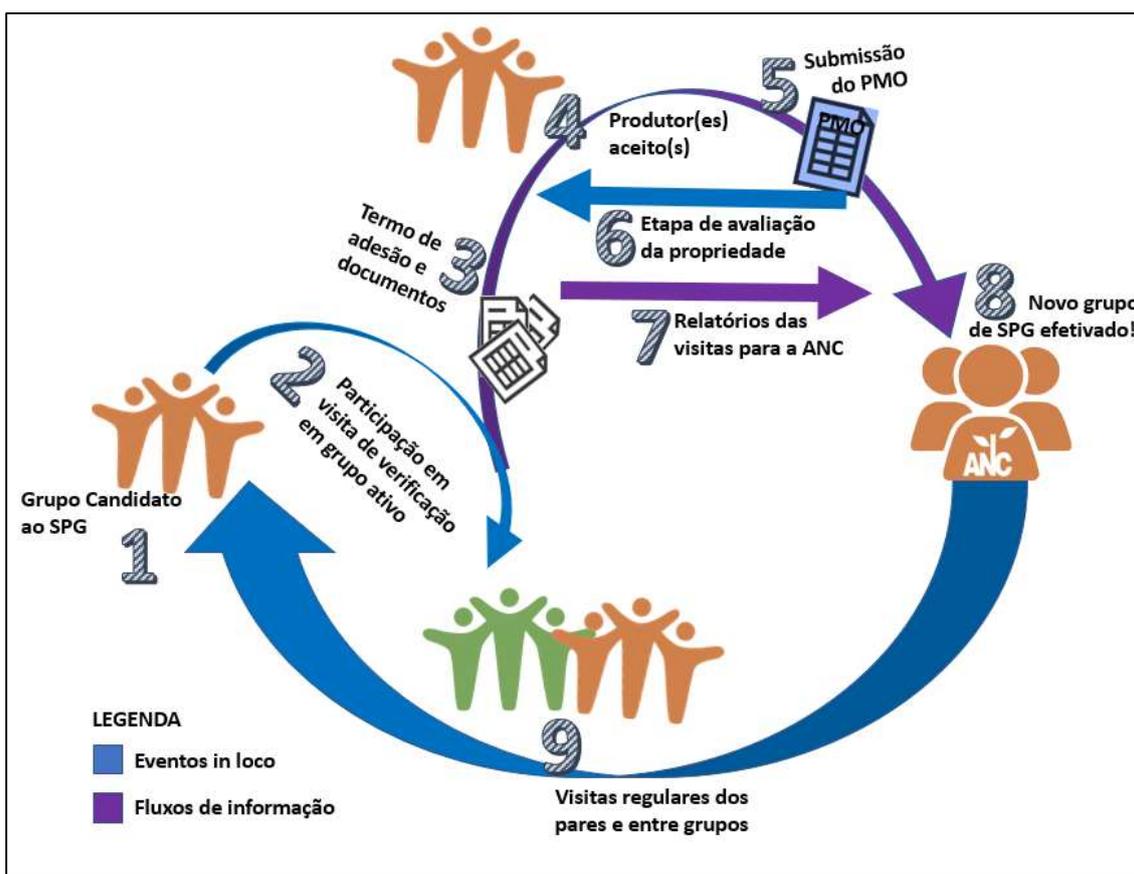
⁷⁸ Ver Anexo II.

O SPG da ANC, por sua vez, designa todo o sistema de associados que integra a rede, organizados em grupos que se auto gerenciam com base em normas próprias, porém norteadas pelas regras gerais que constam do seu Manual de Procedimentos.⁷⁹ Desta feita, os grupos têm autonomia para se auto gerir e regular, desde que isto não transgrida o que o manual determina.

8.1.2 Processos de associação e de controle

Passar a integrar o SPG da rede é um processo que demanda tempo indeterminado, alerta a ANC, pois a certificação “depende de muitos fatores, como participação em reuniões e visitas, preparo dos documentos, adequação de manejo e *etc.*” (site da ANC, 2020). A Figura 40 apresenta estes passos e a dinâmica entre os atores envolvidos no processo de integração de novos associados ao SPG da ANC.

Figura 40 – Fluxos de informação e atores da rede ANC



Fonte: a autora, 2019.

⁷⁹ Manual de Procedimentos do Sistema Participativo de Garantia da Qualidade Orgânica da Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região (ANC). Disponível em: <http://anc.org.br/spg/>.

A ANC não realiza verificação por amostragem, o que é legalmente permitido e é comum em outras redes que adotam o Sistema Participativo de Garantia. Os integrantes do SPG auditam-se uns aos outros visitando todas as propriedades da rede de produtores, alcançando 100% de amostra. Além disto, mecanismos de controle são adotados para o período de intervalos entre as visitas de verificação pelo OPAC da ANC — são eles, a manutenção dos documentos e registros na propriedade, as visitas de pares e as participações dos fornecedores nas demais atividades do SPG (tais como treinamentos) e nas reuniões do OPAC (obrigatórias).

Ao menos uma vez por ano, como meio de controle da qualidade e da conformidade orgânica, o OPAC da ANC (núcleo gestor) realiza visitas de verificação em cada unidade de produção vinculada aos grupos associados que formam o SPG da rede. Isto se aplica aos que solicitam a Avaliação Participativa da Conformidade Orgânica (o selo que certifica o produto orgânico, chancelado pelo SisOrg do MAPA). Esta visita é realizada por integrantes de outros grupos da ANC, acompanhados do próprio grupo de origem do associado. Somada a esta visita geral do OPAC, há ainda a visita de verificação anual realizada ao associado pelos integrantes de seu próprio grupo, totalizando 2 visitas anuais a cada associado, as quais geram relatórios submetidos ao OPAC. Uma vez aprovado em reunião pelos membros do grupo, o produtor passa a poder adotar o selo de produto orgânico em amplitude nacional. (ANC, 2020)⁸⁰.

Sanções podem ser imputadas àqueles que descumprem as regras, por exemplo, o integrante de um grupo que faltar a 3 reuniões ou visitas consecutivas sem justificativa, é passível de ser excluído dele, dependendo esta decisão do voto da maioria de seus membros ativos: “os Sistemas Participativos de Garantia – SPG caracterizam-se pela responsabilidade coletiva de seus membros, que podem ser produtores, consumidores, técnicos e quem mais se interesse em fortalecer esses sistemas.” (site da ANC, 2020).

Esta descentralização revela a força do associativismo da rede ANC e a autonomia dos colegiados do SPG em relação ao OPAC, ainda que emane deste o poder regulatório sobre toda a rede. A capacidade de multiplicação dos grupos e consequente expansão da rede fica assegurada, deste modo, mesmo que condicionada ao atendimento dos critérios descritos no respectivo manual de procedimentos da rede⁸¹ e ao cumprimento das etapas apresentadas na Figura 39.

⁸⁰ Fonte: Site da ANC, manual (<http://anc.org.br/spg/>); e pesquisa de campo.

⁸¹ Disponível em: <http://anc.org.br/spg/>.

Ao Estado cabe o papel de auditar e validar os documentos e informações submetidas pelo OPAC da ANC a cada submissão de novo processo de grupo ingressante, bem como a realização de auditorias e demais procedimentos de manutenção do funcionamento da OPAC e seu SPG. Verificou-se, então, que há de fato uma autonomia na ANC para que ela se multiplique e expanda a atuação da rede, em que o MAPA exerce o papel de regulação e controle das atividades, mas sempre mediado pelo OPAC.

8.1.3 Perfis, associativismo e formas de mobilização

As conversas com os agricultores durante a pesquisa de campo sugeriram que eles próprios consideram intensas as atividades que envolvem a agenda de visitas e reuniões,⁸² apesar de as considerarem necessárias e proveitosas para a construção de conhecimento. A razão disto (para 12 dos 17 entrevistados da pesquisa de campo) é que eles próprios se beneficiam do compartilhamento de conhecimento gerado nestas visitas no que tange ao gerenciamento e controle da produção de alimentos em suas propriedades. Sobre esta relação, alguns destes (9) evidenciaram o estreitamento dos laços entre os membros do grupo, bem como deles com os demais integrantes de seu Sistema. A percepção destes associados originava-se na necessidade de compartilhamento das responsabilidades entre seus integrantes, o que é explicitamente enunciado em documentos de referência sobre o funcionamento do SPG da ANC, e na troca de experiências entre eles:

No SPG todas as etapas da certificação são realizadas pelos próprios agricultores, processadores, técnicos, comerciantes e consumidores. São eles que fazem a avaliação das propriedades e deliberam a utilização do selo, ficando assim todos igualmente responsáveis pela autenticidade dos produtos como orgânicos. Caso ocorram irregularidades neste processo todos perdem a credibilidade e dependendo da gravidade da situação podem perder o direito de utilizar o selo. (ANC, 2020)⁸³

Assim, a autonomia baseada no associativismo e na colaboração entre os associados emergem como um valor dos produtores da ANC, confirmou a pesquisa de campo. “Os métodos de geração de credibilidade são adequados a diferentes realidades sociais, culturais, políticas, territoriais, institucionais, organizacionais e econômicas.” (site da ANC, 2020). Na prática, isto significa que produtores com menor letramento, por

⁸² Cf. Anexo V.

⁸³ Grifo da autora.

exemplo, podem contar com a ajuda de outros associados para verificar ou até mesmo para preencher seus planos de manejo e outros documentos de controle. Apesar dos perfis entre associados variarem, o objetivo é o mesmo para todos: o desenvolvimento das atividades da rede e o consequente impulsionamento de seus negócios.

Não foi surpresa verificar que por se tratar de produtores que vivem da comercialização dos produtos que cultivam, a visão comercial estivesse muito presente em seus relatos, pois as vendas de seus produtos nas feiras são a sua fonte de subsistência (na maioria dos casos, unicamente disto). No entanto, mesmo esta visão comercial varia de intensidade de um associado para outro, aparecendo de forma mais recorrente (não por acaso), na fala daqueles que já expandiram consistentemente seus negócios, e têm uma capilaridade maior em seus canais de distribuição e parceiros comerciais.

Assim, outro valor da rede, o hibridismo, também emerge dali, revelando perfis egressos de realidades e atividades diversas. Com base no que foi revelado na pesquisa de campo realizada com os produtores (pergunta 1 “há quanto tempo você faz parte da ANC?”) os entrevistados foram divididos em 4 categorias que designam os perfis e que também se relacionam à amplitude de mobilização da ANC. As diferentes origens dos produtores associados à ANC, são ilustradas na Figura 40.

Figura 41 – Composição da ANC e seus produtores



Fonte: a autora, 2020.

Dentre os diferentes perfis que integram as categorias há associados que pertencem a um assentamento do MST (Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem

Terra⁸⁴); há aqueles que vieram da área corporativa e tornaram-se agricultores do sistema de produção orgânico e/ou agroecológico; outros já eram produtores do sistema convencional e fizeram a conversão posteriormente; e, por fim, a última categoria reúne os que já eram agricultores orgânicos e agroecológicos antes de integrar a ANC. Foi possível confirmar o que fora antecipado na pesquisa exploratória com o dirigente da ANC: a rede tem um hibridismo natural na sua composição, e a natureza inclusiva é um dos valores que ela busca concretizar sob forma de apoio aos grupos marginalizados ou agricultores que costumam sofrer discriminação, caso dos produtores do MST que integram a rede e de outros pequenos produtores associados.

Compreender a articulação local da ANC no âmbito da sociedade civil enquanto possível resposta à degradação ambiental que caracteriza o Antropoceno, objetivo deste trabalho, passa então por compreender não apenas a abrangência e os modos de atuação da rede, suas motivações e suas visões. As razões para um produtor se associar costumam ser múltiplas, mas não para todos os casos. As respostas à questão 5 — “porque você se associou à ANC? [...]” — permitiram a percepção de diferentes fins ou motivações para que um produtor tivesse se associado à rede, as quais foram categorizadas em função de sua combinação e representadas adiante na Figura 41.

Visando expressar este leque de motivações foram criadas 6 categorias de análise: comercial; instrumental; engajada; pragmática; ampla; moderada, diferenciadas por cores conforme indicado na legenda da respectiva figura, e que são descritas a seguir:

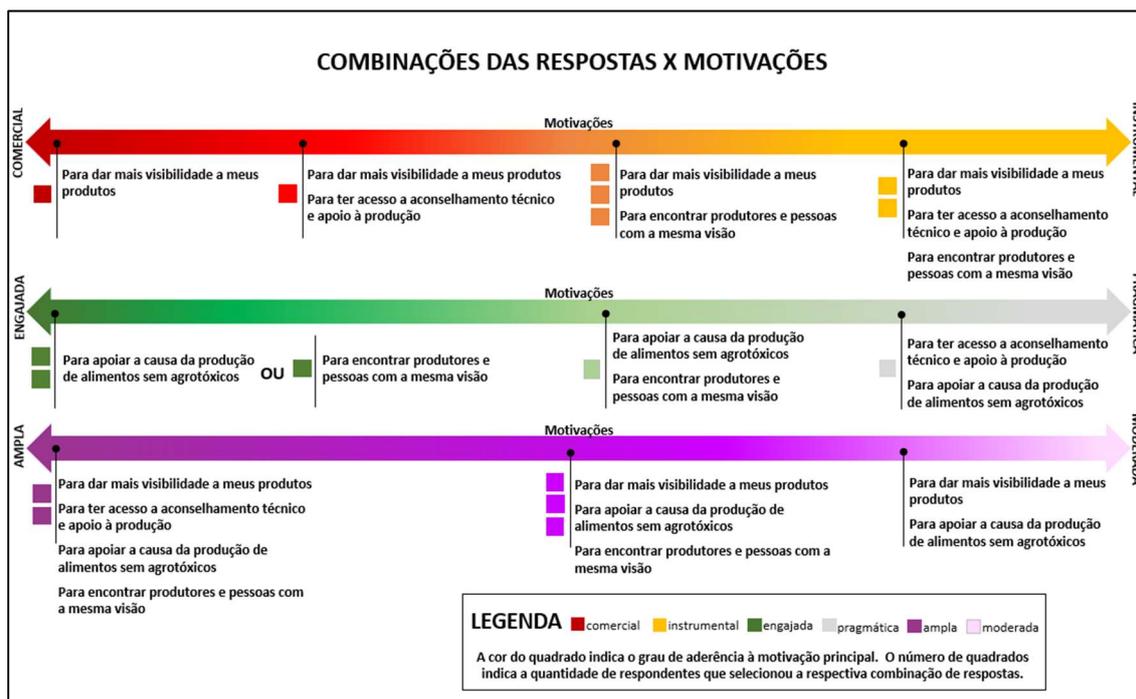
- comercial - interesse em questões comerciais (cor vermelho escuro);
- instrumental - interesse em suporte técnico para a produção (cor laranja claro);
- engajada – apoio à causa ambiental (cor verde escura);
- pragmática - apoio à causa defendida, somando sua ideologia à ação (cor cinza);
- ampla - o somatório de todas as finalidades anteriores (cor roxa), e;
- moderada - é aquela que não está associada a nenhum posicionamento claro, ou a qual porventura deixasse de ser respondida (cor rosa). No entanto, não houve ocorrência para esta última categoria.

É importante ressaltar que houve um cuidado especial com uma das alternativas de resposta da questão 5: “para encontrar produtores e pessoas com a mesma visão”. Aqui o termo “visão” não tinha seu sentido esclarecido ao respondente (que visão?). No

⁸⁴ Cf. <http://mst.org.br/quem-somos/>.

entanto, por uma finalidade estratégica ao se construir o questionário, esta alternativa ocupava a última posição dentre as respostas disponíveis apresentadas para aquela pergunta. Assim, o termo sugeria dizer respeito à própria visão do entrevistado quanto à resposta previamente dada. Pelo fato de as perguntas servirem de roteiro, a condução da entrevista permitia desvelar aquilo que o produtor desejava expressar, contribuindo para o melhor entendimento de seus valores e da causa de sua vinculação à rede.

Figura 42 – Perfil e motivações dos produtores para associação à ANC



Fonte: a autora, 2020.

A régua 1 designa principalmente aqueles que estão mais descolados de princípios político-ideológicos, em que o associativismo voltado para a expansão dos negócios e o lucro têm prevalência. Somados todos os respondentes distribuídos entre as duas categorias, “Comercial” e “Instrumental” totalizam 7 associados da amostra total. Sendo assim, a categoria “Comercial” nesta régua representa quem revelou ter interesse exclusivamente em promover seus produtos (“para dar mais visibilidade a meus produtos”), beneficiando-se da articulação da rede por meio das feiras e parcerias, sem demonstrar, no entanto, preocupação em contribuir com o grupo na mesma medida. Apenas um respondente se enquadrou neste perfil.

À medida que se avança na mesma régua as respostas vão sendo acrescentadas das alternativas “para encontrar produtores e pessoas com a mesma visão” e “para ter acesso

a aconselhamento técnico e apoio à produção”, aproximando-se, assim, da categoria “Instrumental”, na outra extremidade.

A categoria “Instrumental” designa aqueles que visam conciliar a promoção dos produtos com a obtenção de recursos e dispositivos que incrementem o desenvolvimento de suas atividades. A pesquisa revelou que para as categorias desta primeira régua, o orgânico é um nicho de mercado, cujas parcerias e compartilhamento de vivências visam desenvolver. Considerando que ser associado da ANC demanda necessariamente sua ativa participação nos processos de validação da conformidade orgânica — e outros eventos, como já discutido —, entre as categorias “Comercial” e “Instrumental” o que varia é o nível de inclinação à colaboração espontânea com seus pares que o respondente demonstrasse, por entender a importância que esta postura tem no contexto da rede.

A segunda régua é onde se situam os agricultores que revelaram um posicionamento político norteado por um sistema de valores associado a um maior ou menor grau de objetividade e ativismo. Assim, a categoria “Engajada” tem sua origem em uma visão mais “purista”, originada naqueles que selecionaram unicamente a alternativa “apoiar a causa da produção de alimentos sem agrotóxicos”. Está associada aos produtores cuja vinculação à rede ANC teve como motivação a disseminação de um sistema de valores, de princípios ideológicos de promoção do alimento orgânico. Neste caso, esta categoria incluiu também a alternativa “encontrar produtores e pessoas com a mesma visão”, que foi contextualizada para que se extraísse sentido do termo à luz da fala do respondente (a exemplo do que foi explicado sobre esta alternativa). O entrevistado que deu esta resposta é um agricultor que fez a conversão do sistema convencional para o agroecológico e tem até 9 anos de associado à ANC, deixando para trás uma atividade profissional que se opõe aos valores que revelou durante a pesquisa de campo. Isto fez com que fosse incluído sob a categoria “Engajada”, a qual, então alcançou um total de 3 respondentes dentre toda a amostra.

Prosseguindo na segunda régua, a resposta “para apoiar a causa da produção de alimentos sem agrotóxicos”, combinada com “para encontrar produtores e pessoas com a mesma visão”, revela um perfil que combina o engajamento político-ideológico com o ativismo ao buscar apoio nos pares.

Já a categoria “Pragmática” é baseada nas alternativas “para ter acesso a aconselhamento técnico e apoio à produção” somada à “para apoiar a causa da produção de alimentos sem agrotóxicos”. O interesse no suporte técnico revelado nas conversas da

pesquisa de campo expressou um caráter prático, objetivo, o qual se somou aos sistemas de valores de cunho político-ideológico sob a categoria “Pragmática” .

Na última régua, a categoria “Ampla” expressa uma amplitude de propósitos que vão da finalidade comercial ao engajamento político-ideológico e à busca pelo apoio dos pares ao expandir o raio de atuação por meio do trabalho em rede, pois reúne todas as opções de resposta disponíveis. Isto foi confirmado pelos entrevistados por ocasião destas alternativas; no entanto, eles foram apenas 2 dentre os 17 respondentes. Um pouco mais afastado deste perfil, situado entre o espectro da categoria “Ampla” e da categoria “Moderada”, estão 3 associados que escolheram a combinação: “dar mais visibilidade a meus produtos”, “apoiar a causa da produção de alimentos sem agrotóxicos” e “encontrar produtores e pessoas com a mesma visão”. Revelaram em conversa serem dotados de espírito colaborativo ao atuar junto aos demais produtores, disposição em disseminar seus produtos e a cultura deste tipo de cultivo, buscando soluções objetivas que contribuíssem com tal finalidade.

Quanto à última categoria, “Moderada”, não houve perfis que a atendessem.

8.2 INFORMAÇÃO E ANTROPOCENO NO ÂMBITO DA ANC

Dentre os objetivos da ANC estão: “estimular o aprimoramento e maior eficiência da produção agroecológica [...]”; e “fomentar o desenvolvimento da Agroecologia e a racionalização das explorações agropecuárias, visando alcançar maiores níveis de sustentabilidade” e, melhorar as condições de vida de seus associados [...]”. Descrita como uma de suas atividades principais, também está a certificação orgânica (site da ANC, 2020). Estas asserções denotam que a visão de mundo da ANC é integrada por valores voltados para a preservação ambiental e a redução das desigualdades socioambientais. A pesquisa de campo confirmou esta inclinação, além do caráter inclusivo da rede, que busca acolher os pequenos agricultores familiares vindos de realidades díspares que encontram lugar em meio a outros produtores já consolidados e mais longevos na cadeia de orgânicos e agroecológicos.

Nas conversas com representantes do OPAC da ANC foi possível constatar o efetivo conhecimento e interesse que têm sobre a história e a evolução de cada associado, o que reforçou a percepção sobre uma intenção de atuar em prol da responsabilidade socioambiental, apoiado na transmissão do conhecimento que lhes conduza à

autossuficiência no desenvolvimento de suas atividades profissionais e à autonomia financeira. A inclusão de minorias foi constatada também durante as visitas às feiras. Nelas todos os expositores, a despeito de sua origem (ver Figura 2), pareciam efetivamente ter autonomia para desempenhar suas atividades, sem sofrer qualquer tipo de distinção. As falas dos produtores egressos de condições sociais normalmente discriminadas (caso do MST) deixavam perceber que recebiam igual apoio no âmbito da rede, tanto quanto aqueles que partiam de condições socioeconômicas melhores.

A formação técnica e a troca de experiências foi outro ponto que apareceu nas respostas dos produtores durante a pesquisa de campo. Dentre os entrevistados 9 (52,9% da amostra) responderam realizar cursos de aperfeiçoamento de forma regular. No entanto, nenhum dos associados mencionou durante o desenrolar da conversa com a pesquisadora os cursos e palestras como sendo eventos regulares em sua rotina ou partícipes de sua formação. Em seu lugar, evidenciaram as reuniões e visitas entre associados como sendo importantes forma de transmissão de conhecimento. Ainda assim, os cursos alcançaram expressivo resultado: 12 respondentes (70,6% da amostra) quando a pergunta disse respeito à sua participação na formação inicial dos agricultores da rede. O núcleo gestor da ANC mencionou haver palestras e cursos regularmente promovidos pela rede. De fato, foi constatado nos anais da ANC disponíveis *online* que ao longo dos anos foram ofertados não somente cursos e palestras desenvolvidos pela própria rede, mas também por pessoas e entidades parceiras da ANC, que discutem temáticas afins aos valores que a Associação promove em seu *site* — por exemplo, alimentação saudável.⁸⁵ Por fim, entre os demais agricultores que responderam que cursos de aperfeiçoamento faziam parte de sua rotina, estavam os integrantes da Vila Yamaguishi que atuavam, eles próprios, como multiplicadores, participando da formação e aperfeiçoamento de outros produtores por meio de cursos e outras atividades que promovem.

As AFNs integram um tipo de circuito curto que tem nas feiras orgânicas e agroecológicas um importante exemplo da capacidade de inovação deste modelo de negócio ao diversificarem, a cada ano, as formas de fazer o produto chegar ao consumidor, o que Darolt e outros (2016) indicam demandar cada vez mais informação qualificada para todos os atores da cadeia produtiva. Saber o que comprar, onde e como, além das razões que contribuam para a decisão de compra participam deste processo. Mais uma vez a Vila Yamaguishi e a Entreverdes surgem entre os associados da ANC

⁸⁵ Cf. Anexo III.

como exemplos daqueles que multiplicar seus canais de distribuição, pois realizam a venda de produtos em suas propriedades, em lojas próprias na internet, em lojas físicas especializadas, nas feiras da rede onde vendem pessoalmente seus produtos ou ainda por meio de parceiros também atuantes em feiras do mesmo tipo.

Quanto maior o número de pontos de contato entre produtores e consumidores, maiores são as chances de haver o estreitamento de laços entre eles a partir da qualidade e frequência de suas interações. No âmbito de uma AFN, isto significa devolver ao campo e ao pequeno produtor um espaço na preferência do consumidor cuja atenção vinha sendo disputada principalmente pelas marcas de alimentos agroindustriais das cadeias longas de abastecimento transnacionais. As atividades da rede ANC promovem a transmissão de conhecimento por meio da socialização, em suas feiras, de atores antes afastados pelas práticas do modelo de consumo extensivo, contribuindo para a ressignificação do alimento de base ecológica. As interações nas feiras possibilitam ao consumidor gradualmente erigir juízo de valor sobre a relação entre a conveniência e a qualidade dos alimentos com base nos conhecimentos que vão sendo contruídos a partir das experiências de consumo junto aos agricultores da rede.

Se as feiras são espaços de reconexão de consumidores e agricultores e oportunidades para a edificação e disseminação de uma cultura alimentar baseada em conhecimento que contribua como resposta ao Antropoceno, a questão fundamental reside em descobrir que conhecimentos a ANC está transmitindo ou deixando de transmitir. Isto nos remete aos questionamentos de Proctor e Schiebinger (2008): há ainda ignorância nestes espaços? E se há, por quê? Se os objetivos da ANC estão sendo alcançados, se as atividades de disseminação da produção orgânica e de estímulo à conversão agroecológica estão sendo desenvolvidos pela rede, resta saber o que mais está no bojo do conhecimento gerado no âmbito desta AFN e sendo disseminado por meio dos laços que unem seus atores. A rede ANC vem atuando localmente em direção à profunda mudança paradigmática que nos trouxe ao Antropoceno e aprofunda suas raízes? Está disseminando entre seus atores um conhecimento baseado em novos valores, cuja centralidade das atividades e do discurso vá além da segurança alimentar? Provoca reflexão (tem consciência) sobre o debate ambiental no que tange aos limites do crescimento dos negócios ante o desafio de se preservar o meio ambiente, constituindo-se em um modelo de produção que caiba num mundo de recursos finitos?

A pesquisa de campo ajudou a esclarecer estes pontos a partir dos resultados da entrevista com associados e consumidores. Quando os agricultores foram perguntados

diretamente sobre as razões que os levaram a adotar o sistema de cultivo orgânico ou agroecológico, a saúde emergiu com unanimidade nas respostas (100% da amostra), combinada ou não a outros fatores. O contato ou a proximidade com a realidade do cultivo convencional baseado no emprego massivo de químicos, tais como agrotóxicos e fertilizantes, levaram parcela significativa da amostra à conversão ao sistema orgânico/agroecológico. Tal justificativa apareceu nos relatos de 12 associados (70,6%) que optaram por ela como meio de evitar riscos à sua saúde e de sua família por conhecerem o potencial de dano do cultivo convencional, já que parte deles vinha deste tipo de sistema produtivo. Dentre os relatos havia casos de agricultores com depressão crônica e outros envenenados a partir do contato regular com produtos químicos empregados em sua lavoura. Um dos associados descreveu um quadro de depressão que enfrentou e que restringiu seu trabalho na lavoura por meses. Mesmo com apoio médico a melhora só veio quando ele mudou sua alimentação para orgânica, o que o levou a fazer a conversão para este tipo de cultivo. Em outro caso, uma família de agricultores do sistema convencional vivenciou o envenenamento do filho, que consumia frutos de uma área supostamente a salvo do emprego dos pesticidas que usavam no cultivo convencional. No entanto, sem que percebessem, o produto se alastrou e contaminou também a área preservada, levando à morte da criança. Exemplos de envenenamento como este foram relatados por alguns agricultores que encontraram nele a motivação para buscarem o sistema alternativo de produção.

Já entre os consumidores, aproximadamente dois terços da amostra indicaram a saúde como motivação para a busca por alimentos não convencionais, temática que era recorrente nas conversas observadas entre eles e os agricultores nas feiras. Já a preservação ambiental só aparece na resposta de 16,4% deles (9 consumidores), o que contrasta com o resultado para os agricultores entrevistados, em que 14 (82,4%) deles a preservação do meio ambiente aparece como motivo para o seu modelo de produção. O fato de os consumidores revelarem intensiva preocupação com sua saúde poderia ser considerado um aspecto positivo. No entanto, revela o grande fosso em que o debate ambiental ainda se encontra, mostrando a desinformação sobre a gravidade e a abrangência do problema. A consciência sobre o mau uso e a exploração dos recursos naturais no modelo agroindustrial alimentar não teve lugar nas conversas entre os consumidores e os agricultores da ANC observadas pela pesquisadora. A desproporção dos resultados entre os argumentos “saúde” e “degradação ambiental” nas respostas dos

consumidores entrevistados revelou que a demanda local do mercado impulsionada pela saúde é a bússola que norteia suas atividades de consumo.

Quanto aos associados da ANC, aqueles que disseram buscar atuar mais ativamente na disseminação de uma consciência ambiental junto aos clientes foram incluídos na categoria “engajada” (Figura 41), pois, segundo eles, buscavam esclarecer para seus clientes as imbricações entre a degradação ambiental e a agricultura, argumentando como seu tipo de cultivo favorecia a preservação do meio ambiente. Ao todo, estes que discorriam mais efusivamente sobre os sistemas orgânicos e agroecológicos e revelavam motivação ideológica representam apenas 3 (17,6%) dos associados da rede que compuseram a amostra, dentre os quais 2 agrônomos jovens. A vida pregressa, a origem de cada entrevistado, revelava uma relação direta com seu nível de informação, oriunda de conhecimento formal, técnico, e do tipo de postura que cada um adotava nas feiras junto aos consumidores. No entanto, este não pareceu ser o fator determinante. No caso da rede ANC, os diálogos entre produtores e clientes nas feiras analisadas permitiu verificar que a questão ambiental sequer era mencionada pela maioria da amostra, fossem consumidores ou produtores, a despeito de seu nível de instrução. Por outro lado, a segurança alimentar (procedência e integridade dos alimentos sem agrotóxicos) com ênfase na saúde dos consumidores era a informação prioritariamente circulante nas conversas durante a pesquisa de campo, fato a partir do qual foi possível perceber que a instrução não era obstáculo para a disseminação de informação, por exemplo, e por isso também não deveriam ser para as questões de cunho ambiental. A competência crítica informacional, neste caso, se liga mais ao acesso à informação adequada que à habilitação do usuário da informação.

O selo da ANC desempenha importante papel aos olhos de produtores e consumidores da rede. Dentre os consumidores, 25 (45,5%) disseram apoiar sua decisão de consumo em certificações amplamente reconhecidas no mercado. Para 16 (29,1% da amostra) a certificação poderia vir de uma comunidade de produtores, caso da ANC, o que denota confiança na relação com produtores organizados em rede. Os produtores têm a mesma percepção — 15 deles alegaram vender com mais facilidade produtos que têm selo e a maioria o faz por ajudar que isto ajuda a ultrapassar a resistência do consumidor quanto à procedência do produto. A garantia interpessoal, originada dos laços de confiança com o produtor, foi confirmada apenas por 5 consumidores (9,1%) entrevistados. Já a valorização do produto visando maior lucro representou quase metade da amostra (47,1%), com 8 respostas.

A expansão dos negócios observada em exemplos como os da Vila Yamaguishi e a Entreverdes, casos especiais apresentados no capítulo 7, levou ao alongamento de sua atuação ao espriarem suas conexões, transpondo os limites territoriais de sua cidade de origem, assemelhando-se à lógica da cadeia longa. No caso da Yamaguishi a pesquisa de campo sugere haver uma contradição entre sua ideologia (que em essência se opõe ao *Business As Usual*) e sua práxis, mas que tem sua explicação na competência crítica informacional. Em seu site, a Yamaguishi diz buscar contribuir para as bases de “uma sociedade em que as pessoas podem viver em segurança, com fartura e alegria, *sem disputas e raivas* [...]”⁸⁶ A distância entre este propósito e a realidade imposta pelo Antropoceno reside no modelo de negócio em que a Yamaguishi vem se transformando à medida em que cresce, junto com o aumento da escassez e da degradação dos recursos naturais ainda disponíveis.

O alongamento das cadeias de distribuição repercute negativamente sobre o aquecimento global com graves e irreversíveis desdobramentos sobre o futuro da vida no planeta. A desigualdade socioambiental intensifica as disparidades entre indivíduos, aumentando a distância entre os que têm acesso à alimentação segura e os que não têm. Assim, a multiplicação dos canais e da área de atuação da Yamaguishi reproduzem o modelo de negócio que estão no cerne da degradação ambiental, o que, neste caso particular, parece revelar o desconhecimento sobre o que o alongamento da cadeia significa e o tipo de disputa que estas atividades podem fomentar em um cenário extremo de desigualdade socioambiental. Este parece ser o maior desafio a ser enfrentado pela AFN para a longevidade de sua autonomia e auto suficiência, permitindo que conquiste mais espaço na sociedade, pois há o risco de serem subsumidos por grandes varejistas como ilustra o exemplo do Reino Unido (seção 6.1), o que encurtaria a distância entre as características que distinguem o seu modelo de produção e consumo do modelo próprio aos alimentos convencionais, fenômeno já em curso em outros países da Europa:

A concorrência na área dos orgânicos está transformando as estratégias das grandes cadeias varejistas. Na França o espaço dos orgânicos nos supermercados vem aumentando ao longo do tempo e constituição de um mercado internacionalizado pressiona os preços para baixo. Para os consumidores esse aspecto é bastante favorável, principalmente considerando a questão da saúde. Por outro lado, os pequenos agricultores nem sempre conseguem acompanhar a concorrência, sendo muitas vezes, forçados a sair do mercado. (ISSBERNER; LÉNA, s.d., s.p.)

⁸⁶ <http://www.yamaguishi.com.br/>, 2020.

Ao combinar este fato com os resultados das entrevistas dos agricultores da ANC ao serem arguidos sobre venderem seus produtos para grandes redes de supermercado, percebeu-se não haver entendimento da parte da maioria deles sobre o impacto ambiental que representaria se integrarem a um circuito longo. Mesmo entre os 14 que negaram esta hipótese, ou seja, que não venderiam para grandes redes de supermercados, apenas 3 deram como motivação um posicionamento ideológico. Estes defenderam seu papel de disseminadores de uma consciência ambiental junto aos consumidores. Já os outros 9 que compõem o restante deste grupo alegaram a desvantagem econômica como principal fator e que, resolvido este impasse, cederiam e passariam a integrar o circuito longo como meio de maximizar seus lucros e expandir os negócios. Para alguns deles, estariam inclusive enaltecendo os orgânicos e agroecológicos, dando-lhes maior visibilidade nas prateleiras de mercados de grande rede. Estes resultados, somados a outros 5 que não ofereceriam qualquer resistência, alegando que venderiam sim para grandes redes, revela o grau de desinformação que ainda há entre os associados da ANC com relação ao impacto das cadeias longas na sustentabilidade ambiental.

As atividades desenvolvidas pela ANC e seus modos de atuação à primeira vista aproximam-se da proposição de teóricos (ACOSTA; BRAND, 2018; GUDYNAS, 2013; 2014; LEFF, 2013; SANTOS, 2019) sobre novos caminhos que possam se constituir em efetivas saídas à lógica que sustenta o modelo agroindustrial de produção alimentar baseado no sistema de cultivo convencional, propondo uma completa revisão paradigmática a partir de modelos que sejam *alternativas ao desenvolvimento*. No entanto, um mergulho mais profundo joga luz sobre as idiosincrasias originadas na desinformação que cerca o debate ambiental e sua relação com a produção de alimentos no contexto do Antropoceno. De um lado, o consumo político baseado no engajamento a uma causa inexistente no âmbito do conjunto de consumidores da ANC. A competência crítica necessária ao desenvolvimento de tal posicionamento ideológico depende da compreensão da função que eles próprios desempenhariam se resistissem à conveniência das redes de supermercado e dos desdobramentos desta atitude no que tange aos desafios que se colocam para o mercado de orgânicos como uma saída ao Antropoceno.

De outro lado, a ANC deixa de exercer seu pleno potencial de edificadora de uma cultura ambiental em nível local. A atuação local da rede nos moldes de um circuito curto de distribuição e os dispositivos e mecanismos de controle que adota dão efetivo suporte às atividades de produção e comercialização, incluindo os de transmissão de conhecimento, contribuindo desta forma para a redução da degradação ambiental no que

tange à contaminação e exploração dos recursos naturais. A expansão das atividades de comercialização da rede, por meio de parcerias comerciais e de pontos de distribuição diversificados, leva a ANC, na figura de seus associados, a extravasar as fronteiras da própria cidade de origem alongando a cadeia, em uma estratégia análoga àquela usada nos circuitos longos, com o conseqüente aumento das emissões de GEE e contribuição para efeitos colaterais (se pensarmos em termos de escala, com outras redes adotando as mesmas estratégias).

A transmissão de conhecimento é intensiva no âmbito da rede, tanto entre SPGs, quanto entre eles e o OPAC; mesmo assim, ainda se verificou que dois integrantes ignoravam as diferenças entre os tipos de cultivo e suas características diferenciais, o que revela haver uma lacuna informacional nos modos de transmissão. Pelo que foi analisado a partir da pesquisa empírica, seja na conversa com os atores da rede ou na divulgação da agenda de eventos promovidos pela ANC, além da formação técnica continuada, as temáticas recorrentes giram em torno dos valores promovidos pela rede, tais como bem estar, segurança alimentar e a sua relação destes com a atividades que desenvolvem na rede, o que foi evidenciado tanto nas entrevistas com os consumidores quanto com produtores e núcleo gestor da rede.

Desta forma, observou-se que ainda há um espaço a ser preenchido pela discussão e conhecimento sobre o próprio papel da rede em escala maior, enquanto integrante da categoria das cadeias curtas, fato que se liga à competência crítica informacional da ANC. Para uma parcela expressiva dos associados, os orgânicos e agroecológicos são principalmente um nicho de mercado a ser desenvolvido, ainda que haja comprometimento com a promoção do bem estar social através da segurança alimentar. Há casos especiais entre agricultores mais jovens que demonstram engajamento ideológico e que se dizem fiéis à lógica da distribuição local, privilegiando o contato direto com o consumidor final, mas entre nenhum destes perfis há a perspectiva do todo, enquanto integrante de uma Rede Alimentar Alternativa e do papel desta no mundo que se quer construir. Assim, o tipo de atuação que se faz necessário no caso da ANC é um que vá além da mera ecologização da economia a que se refere Leff (2013), em que a rede dissemine as bases da revisão paradigmática que a leve a se constituir, ela própria, em efetiva resposta ao Antropoceno.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta tese teve como ponto de partida o contexto de degradação ambiental que assola o planeta e que tem inúmeros efeitos catastróficos reunidos sob o termo Antropoceno, o qual busca demarcar o momento da história em que os limites da biosfera foram ultrapassados pelo Homem, fazendo com que o planeta saltasse uma invisível linha que transferiu todos os seres do Holoceno para este novo período. O Antropoceno é caracterizado pelo aquecimento climático causado pelas altas e históricas emissões de gases de efeito estufa (GEE), levando a eventos ambientais extremos, dentre os quais, inundações e secas provocadas pelas alterações nos ciclos climáticos globais; poluição generalizada que leva à contaminação de aquíferos, solo e ar; extinção em massa de espécies e redução da biodiversidade do planeta; dano à capacidade produtiva do solo, gerando problemas de segurança alimentar que afetam a subsistência humana. Estes são apenas alguns exemplos da escala e gravidade do problema cujos eventos críticos ameaçam a sobrevivência de todos os seres vivos na Terra e que são abarcados sob o termo. A complexidade deste fenômeno limítrofe, sistêmico e irreversível de degradação ambiental, reside nas imbricações entre o paradigma vigente de eterno crescimento econômico e as várias dimensões da vida humana.

9.1 SÍNTESE DA PESQUISA

O termo Antropoceno não só dá conta de suas causas e efeitos como também do regime de informação que o conforma enquanto dele se abastece. Assim, a contribuição do agronegócio no Brasil em meio a um regime de informação específico aprofunda o contexto antropocênico, no qual as Redes Alimentares Alternativas emergem como possível resposta. A pergunta de pesquisa foi então introduzida a partir deste panorama, buscando compreender a efetiva contribuição destas redes para o enfrentamento do Antropoceno no Brasil. Para respondê-la foram então definidos os objetivos da pesquisa, dos quais o principal foi identificar e analisar os obstáculos e benefícios das Redes Alimentares Alternativas (AFNs) para uma mudança paradigmática. Isto foi feito a partir da investigação teórico-empírica das dinâmicas informacionais de uma AFN urbana por meio de estudo de caso, buscando-se identificar alguns condicionantes de seu desenvolvimento em meio ao regime de informação em que ela está inserida.

Outros questionamentos de pesquisa também foram apresentados — eles se ligavam aos desafios enfrentados pela AFN para conquistar mais espaço na sociedade, à forma como a dinâmica informacional entre os atores da AFN contribui para o enfrentamento da degradação ambiental e aos modos de mobilização de seus atores sob uma perspectiva informacional.

Um quadro teórico igualmente sistêmico foi construído para sustentar esta pesquisa. Nele, o desenvolvimento econômico é discutido como o principal objetivo de nações em todo o mundo e o norteador de políticas, mecanismos e dispositivos engendrados em prol da manutenção da lógica de crescimento contínuo sob uma agenda neoliberal que o *Business As Usual* representa. Sob sua égide, o oxímoro do desenvolvimento sustentável atua como cortina de fumaça enquanto a inocuidade dos ODSs assegura a longevidade desta equação, salvaguardando países de sanções pelo não cumprimento de acordos e metas enquanto se esquivam de responsabilidades em meio a ausência de uma efetiva governança ambiental global. Em meio ao impasse ambiental, Norte Global e Sul Global, elites e excluídos, vão experimentando a intensificação dos efeitos do Antropoceno de formas diferentes, porém com seu potencial destrutivo sendo distribuído de forma cada vez mais equânime.

Avançando em direção ao recorte proposto para esta pesquisa (a capacidade de resposta das AFNs ao Antropoceno) discute-se então o legado da agricultura industrial de larga escala para a crescente degradação ambiental, o qual é baseado no uso do solo como mero suporte para as atividades de plantio, sem que se observem os ciclos e as propriedades da natureza. Neste modelo (neo)extrativista de produção, monoculturas extensivas empurram para longe comunidades tradicionais, cujas vozes são encobertas pelo discurso midiaticizado em que a prosperidade no campo é posta ao alcance de todos, chegando por meio de tratores, pesticidas, fertilizantes e organismos geneticamente modificados, entre outros. A incorporação das propriedades de pequenos agricultores por produtores do agronegócio acarreta o esvaziamento das identidades culturais de moradores que, extraídos de seus territórios de origem, migram, muitas vezes, para a periferia das metrópoles em busca de condições de subsistência.

A desinformação e a ignorância sobre o agronegócio e sua relação com o Antropoceno mantêm este estado de coisas, enquanto as condições da vida humana vão se deteriorando em meio a este regime de informação, dos quais participam o extrativismo histórico e uma de suas formas de manifestação, a agricultura industrial convencional. A competência crítica em informação surge como condição para fomentar o surgimento de

alternativas ao modelo de desenvolvimento neoliberal. No momento em que o Brasil reforça e amplia as políticas de expansão do agronegócio no país com vistas ao crescimento econômico e incremento da balança comercial, as alternativas a este modelo de desenvolvimento se fazem ainda mais prementes.

O estudo de caso da Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região revela que este é um papel que as Redes Alimentares Alternativas urbanas buscam desempenhar em meio ao regime de informação brasileiro por meio da produção e comercialização local de alimentos orgânicos e agroecológicos. No entanto, a exemplo do que já acontece em países da Europa e Estados Unidos, entre os riscos advindos da desinformação constatada na rede está a relação dos produtores com os circuitos longos de distribuição, que, além de pressionarem produtores em favor de uma crescente redução dos preços que praticam, acabam por inseri-los na lógica de altas emissões de GEE em função do alongamento da cadeia.

A lacuna de conhecimento que têm os produtores da rede ANC sobre as engrenagens que regem o mercado alimentar - nem sempre aparentes - e reificam sua lógica de funcionamento, são um exemplo ampliado do que acontece, em sua vivência cotidiana. A dificuldade demonstrada por alguns poucos agricultores da rede em identificar sua produção como orgânica ou agroecológica mostra que estas são classificações de natureza técnica, o que não assegura que todos saibam distingui-las, apesar de praticarem aquele tipo de cultivo. Por outro lado, este mesmo fenômeno pode ser também um facilitador para a transição do orgânico para o agroecológico, já que a prática do cultivo já existe e, nestes casos, sobrepuja o desconhecimento da teoria.

Os resultados da pesquisa de campo evidenciaram que a questão ambiental é suplantada pela busca ativa da saúde, quando analisadas as motivações de consumidores ou produtores para o consumo de produtos de base ecológica, e que isto não está vinculado ao seu nível de instrução. Assim, ao atuar junto aos consumidores, os quais representam a outra extremidade da cadeia de valor alimentar, a rede ANC pode fomentar o consumo político ao habilitar consumidores a decifram a dimensão simbólica das certificações orgânicas e os impactos socioambientais advindos das variações de produção alimentar existentes.

A ANC desempenha um importante papel no desenvolvimento da agricultura de base ecológica na região em que atua, e mesmo para além dela, ao servir de modelo para outras redes afins. Seu sistema produtivo respeita os ciclos da natureza, enquanto os laços criados fora e dentro da própria rede propiciam a sua ampliação, mobilizando a

produtores e consumidores e contribuindo para a transmissão de conhecimento que permite às AFNs se constituírem em um tipo de resposta ao Antropoceno. No entanto, para que esta resposta seja plena ao ponto de contribuir para uma revisão paradigmática, os caminhos construídos pela ANC precisam ser ainda pavimentados com conhecimentos que edifiquem a competência crítica em informação, de tal modo, que tais caminhos venham a se constituir em saídas efetivas ao regime de informação e à degradação ambiental a ele associada.

9.2 LIMITAÇÕES DA PESQUISA E ENCAMINHAMENTOS FUTUROS

Esta Tese teve como uma de suas limitações o fato de os resultados da pesquisa de campo não poderem ser generalizados em função de características que são inerentes aos estudos de caso. No entanto, o aprofundamento possibilitado por esta metodologia levou a novos questionamentos que não cabiam dentro da delimitação proposta, mas que podem ser alvo de estudos futuros. A análise detalhada das atividades voltadas para a instrução e conscientização de produtores e consumidores, além de outros públicos (tais como palestras de conscientização, debates, *etc.*) podem ajudar a compreender como cada uma delas se relaciona com os conhecimentos fomentados no âmbito da rede e como estes contribuem (ou poderiam vir a contribuir) para mudanças paradigmáticas mais profundas. Outro ponto é sobre como se dão as parcerias entre a ANC e outras redes e atores fora de Campinas. A ANC desenvolve atividades de consultoria e certificação para além das fronteiras de sua cidade e até de seu Estado. Há outras atividades que daí se desdobrem (ou com potencial para tal) que possam sugerir que a ANC gradualmente caminha para deixar de ser uma cadeia curta? Estes podem ser encaminhamentos para futuras pesquisas que contribuam para o estudo das AFNs e de seu papel.

Foi identificado que quase um terço dos produtores integrantes da ANC vinham de experiências profissionais em outros setores e mercados, diversas da produção de alimentos, e que migraram buscando mudar por completo seu modo de vida e de sua família. A realização de um estudo sobre pessoas com a mesma trajetória pode ajudar a perceber se há uma mudança de comportamento em curso que possa caracterizar um movimento ou forte tendência em curso.

Alguns produtores da rede hoje comercializam seus produtos em locais distantes de suas propriedades, e assim são colocados fora do conceito de cadeia curta. Neste ponto particular, suas práticas vêm afastando-os de sua ideologia. Transformados em empresas,

os antigos produtores familiares prosperam, crescem e transformam seus modelos de negócios, investindo na multiplicação dos canais de distribuição e em parcerias que buscam levar o mais longe que podem os frutos de sua produção. Inserindo-os, assim, compulsoriamente na lógica antropocênica do *BAU*, constituindo-se em exemplo do oxímoro do desenvolvimento sustentável.

Por fim, no que tange às limitações técnicas da pesquisa, ressaltamos a necessidade de se trabalhar com a amostra de conveniência o que se opõem à sua capacidade de representação, mas cujas descobertas, frutos da imersão no caso estudado, podem servir de base para novos trabalhos de amostragem ampliada. Outro ponto importante de ressaltar é que há uma pequena variação (de ordem decimal) nos resultados percentuais de alguns dos gráficos apresentados nesta Tese em relação aos seus valores originais. Isto se deve ao arredondamento automático que a ferramenta de pesquisa (Google Forms) faz ao gerar a visualização dos dados, não chegando a interferir na análise das proporções que eles representam. A ferramenta foi escolhida por conciliar a flexibilidade para a transmissão dos questionários por diferentes canais na Internet, facilitando o alcance de boa parte da amostra; por permitir acompanhar em tempo real a evolução dos dados, possibilitando o gerenciamento do processo de pesquisa; e por conta da economia de tempo obtida com a automatização desta etapa, o que foi um fator importante, uma vez considerada a limitação de recursos para a sua realização.

REFERÊNCIAS

ACOFORADO, I. G. Elinor Ostrom e a economia ecológica: uma nota. **ECOECO, Boletim da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**, n. 21, p. 13-19, maio/ago. 2009.

ACOSTA, A. **Extractivism and neoextractivism: two sides of the same curse**. Beyond Development Alternative Visions from Latin America. Permanent Working Group on Alternatives to Development. Quito: Fundación Rosa Luxemburg, 2013.

ACOSTA, A.; BRAND, U. **Pós-extrativismo e decrescimento**. São Paulo: Elefante, 2018. e-book.

ADAM, K. L. **Community Supported Agriculture**. National Sustainable Agriculture Information Service (NCAT), 2006. Disponível em: <https://attra.ncat.org/attra-pub/download.php?id=262>. Acesso em: 10 fev. 2020.

ADAMS, R.; *et al.* **Sustainability-oriented innovation: a systematic review**. *In: International Journal of Management Reviews*, v.18, p.180–205, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ijmr.12068>. Acesso em: 10 de fev. de 2020.

AGAINST THE GRAIN. **Food and Climate Change: the forgotten link**. Against the Grain, set. 2011. Disponível em: <https://www.grain.org/article/entries/4357-food-and-climate-change-the-forgotten-link>. Acesso em: 28 jan. 2020.

AGÊNCIA BRASIL. **PIB do agronegócio cresce mais que conjunto da economia em 2019 e 2020**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2019-11/pib-do-agronegocio-cresce-mais-que-conjunto-da-economia-em-2019-e-2020>. Acesso em: 2 jan. 2020.

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS IBGE. **Puxado pela agricultura, PIB cresce 1,0% em 2017 e chega a R\$6,6 trilhões**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20168-puxado-pela-agricultura-pib-cresce-1-0-em-2017-e-chega-a-r-6-6-trilhoes>. Acesso em: 01 de nov. de 2018.

AGÊNCIA SENADO. **Programa para agricultura familiar não cresce por falta de recursos, dizem debatedores**. 2018. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/06/05/programa-para-agricultura-familiar-nao-cresce-por-falta-de-recursos-dizem-debatedores>. Acesso em: 14 fev. 2020.

AGUIAR, S. **Biome-networks: information and communication for sociopolitical action in eco-regions**. *In: Ambiente & Sociedade*, v. 19, n. 3, p.231-248, jul./set. 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC20140004V1932016>. Acesso em: 24 jan. 2020.

AGUIAR, S. **Formas de organização e enredamento para ações sociopolíticas**. *In: Inf. Inf.*, Londrina, v. 12, n. esp., 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2007v12n1esp20>. Acesso em: 10 de fev. de 2020.

AGUIAR, S. Redes sociais na internet: desafios à pesquisa. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 31., 2008, Natal. **Anais...** Natal: Intercom, 2008.

ALTIERI, M. **Agroecologia**: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 4. ed., 2004.

ALVES, J. E. D. **A (injustificável) destruição do cerrado**. *EcoDebate*, 2012. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2012/02/03/a-injustificavel-destruicao-do-cerrado-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves>. Acesso em: 16 fev. 2019.

ALVES, J. E. D. **O mito dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**. *EcoDebate*, 2012. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2015/09/23/o-mito-dos-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-ods-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves>. Acesso em: 8 fev. 2019.

ANDERSEN, J. G.; TOBIASEN, M. Who are these Political Consumers Anyway? Survey Evidence from Denmark. *In*: MICHELETTI, M.; FOLLESDAL, A.; STOLLE, D. (eds.). **Politics, products, and markets**: exploring political consumerism past and present. New Brunswick, NJ: Transaction Press, 2005.

ANTIL, J. H. Socially Responsible Consumers: Profile and Implications for Public Policy. **Journal of Macro Marketing**. v. 5, n. 2, p. 18-39, 1984. Disponível em: <https://doi.org/10.1177%2F027614678400500203>. Acesso em: 7 mar. 2019.

AS-PTA (*website*). Disponível em: <http://aspta.org.br>. Acesso em: 17 nov. 2018.

ASSIS, R. L. **Agricultura orgânica e agroecologia**: questões conceituais e processo de conversão. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, Documentos, 196, jun. de 2005.

ASSOCIAÇÃO AGROECOLÓGICA DE OURO FINO – AAOF (*website*). Disponível em: <http://aaof.com.br/>. Acesso em: 20 jan. 2020.

ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA NATURAL DE CAMPINAS E REGIÃO – ANC (*website*). Disponível em: <http://anc.org.br/>. Acesso em: 20 jan. 2020.

ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA ORGÂNICA (*website*). Disponível em: <http://aao.org.br/aao/>. Acesso em: 17 nov. 2018.

ATKINSON, A. B. On the measurement of poverty. **Econometrica**, v. 55, p. 749-764, jul. 1987. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1911028>. Acesso em: 09 fev. 2019.

ATKINSON, A. B.; BRANDOLINI, A. On analyzing the world distribution of income. **The World Bank Economic Review**, p. 1-37, Jan. 2010. Disponível em: [http://darp.lse.ac.uk/papersdb/Atkinson-Brandolini_\(WBER_10\).pdf](http://darp.lse.ac.uk/papersdb/Atkinson-Brandolini_(WBER_10).pdf). Acesso em: 09 fev. 2019.

ATLAS BRASIL (*website*). **Região Metropolitana – Campinas**. Disponível em: http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_rm/campinas. Acesso em: 5 jan. 2020.

AUBRY, C. CHIFFOLEAU, Y. Le développement des circuits courts et l'agriculture périurbaine: histoire, évolution en cours et questions actuelles. **Innovations Agronomiques**, v. 5, p. 53-67, 2009. Disponível em: <https://www6.inrae.fr/ciag/content/download/3569/35391/file/Vol5-5-Aubry.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2019.

BANCO MUNDIAL. **Poverty and hunger: issues and options for food security in developing countries**. Washington D.C., 1986.

BARBOSA, L. *et al.* Trust, participation and political consumerism among Brazilian youth. **Journal of Cleaner Production**, v. 63, p. 93-101, 15 jan. 2013. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.08.044>.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo: A transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BELL, D. **The coming of post-industrial society**. New York: Basic Books, 1976.

BELL, D. The cultural contradictions of capitalism. **Journal of Aesthetic Education**, v. 6, n. 1/2, Special Double Issue: Capitalism, Culture, and Education, p. 11-38, jan./abr. 1972.

BEZERRA, A. C. Culturas de vigilância, regimes de visibilidade: novos caminhos para a pesquisa em ciência da informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2014. **Anais eletrônicos...** Belo Horizonte: ANCIB, 2014. GT3, p. 1394-1407. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/818>. Acesso em: 9 fev. 2019.

BEZERRA, A. C. Vigilância e filtragem de conteúdo nas redes digitais: desafios para a competência crítica em informação. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015. **Anais eletrônicos...** João Pessoa: ANCIB, 2015. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/923>. Acesso em: 9 fev. 2019.

BEZERRA, A. C; SCHNEIDER, M.; BRISOLA, A. Pensamento reflexivo e gosto informacional: disposições para competência crítica em informação. **Informação & Sociedade**, v. 27, n. 1, p. 7-16, jan./abr. 2017.

BEZERRA, A. C; SCHNEIDER, M.; SALDANHA, G. S. Ascensão e queda da utopia tecnoliberal: a dialética da liberdade sociotécnica. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 14. 2013, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: ANCIB, 2013. p. 210-220. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/487>. Acesso em: 9 de fev. de 2019.

BEZERRA, A. C; SCHNEIDER, M.; SALDANHA, G. S. Competência crítica em informação como crítica à competência em informação. **Informação & Sociedade: Est.**, João Pessoa, v. 29, n. 3, p. 5-22, jul./set. 2019.

BOAVENTURA SANTOS, B. **O fim do império cognitivo: a afirmação das Epistemologias do Sul**. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. e-book.

BOLAÑO, C. **Indústria cultural, informação e capitalismo**. São Paulo: Hucitec-Pólis, 2000.

BONAIUTI, M. A Caminho da Grande Transição. *In*: LÉNA, P.; NASCIMENTO, E. P. (orgs.). **Enfrentando os limites do crescimento: Prosperidade, decrescimento, sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

BOONS, F.; *et al.* **Sustainable innovation, business models and economic performance: an overview**. *In*: Journal of Cleaner Production. v.45, p.1-8., 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.08.013>. Acesso em: 25 fev. 2020.

BRAMAN, S. The emergent global information policy regime. *In*: BRAMAN, S. (ed.). **The emergent global information policy regime**, p. 12-37. Houndsmills: Palgrave Macmillan, 2004.

BRAND, U. The role of the state and public policies in processes of transformation. p. 105-115. **Beyond Development Alternative Visions from Latin America**. Permanent Working Group on Alternatives to Development. Quito: Fundación Rosa Luxemburg, 2013.

BRANDENBURG, A.; SOUZA, O. T. A quem pertence o espaço rural? As mudanças na relação sociedade/natureza e o surgimento da dimensão pública do espaço rural. **Ambiente & Sociedade**. Campinas, v. 13, n. 1. p. 51-64. jan.-jun. 2010.

BRASIL. Congresso. **Lei 10.831 de 23/12/2003**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm. Acesso em: 20 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Regularização da Produção Orgânica**. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/regularizacao-da-producao>. Acesso em: 10 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Produtos Orgânicos: Sistemas Participativos de Garantia**. 2008. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/assuntos/sustentabilidade/organicos/arquivos-publicacoes-organicos/sistema_participativo.pdf/@@download/file/sistema_participativo.pdf. Acesso em: 18 ago. 2019.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Anexo à Portaria nº 990, de 11 de outubro de 2013**. 2013. Disponível em: http://www.organicnet.com.br/wp-content/uploads/2015/12/Proj_-IN-16-Regulamento-da-Prod_-Org_-anexo-Portaria-990-de-2013.pdf. Acesso em: 15 fev. 2020.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Produção Orgânica**. 2016. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/cartas-de-servico/desenvolvimento-agropecuario-cooperativismo-e-associativismo-rural/producao-organica>. Acesso em: 18 ago. 2019.

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE AGROECOLOGIA E PRODUÇÃO ORGÂNICA (CIAPO). **Pronaf Agroecologia** (*website*). Disponível em:

<http://www.agroecologia.gov.br/acesso-a-politica/pronaf-agroecologia>. Acesso em: 1 dez. 2019.

CANCLINI, N. G. **Consumidores e cidadãos: conflitos multi-culturais da globalização**. Rio de Janeiro, UFRJ, 1997.

CAPUCHA, L. Inovação e justiça social: Políticas activas para a inclusão educativa. **Sociologia, Problemas e Práticas [online]**, n. 63, p. 25-50, 2010. ISSN 0873-6529.

CARVALHO, W. D. *et al.* Deforestation control in the Brazilian amazon: a conservation struggle being lost as agreements and regulations are subverted and bypassed. **Perspectives in Ecology and Conservation**, v. 17, n. 3, p. 122-130, Jul./Sept. 2019.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. V. 1.

CAVALCANTI, C. Pensamento socioambiental e a economia ecológica: nova perspectiva para pensar a sociedade. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 35, p. 169-178, dez. 2015.

CAVALCANTI, C. Só existe desenvolvimento sustentável: a economia como parte da natureza. *In*: LÉNA, P.; NASCIMENTO, E. P. (orgs.). **Enfrentando os limites do crescimento: prosperidade, decrescimento, sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA (CEPEA-Esalq/USP). **Exportação agro em 2017 é recorde e faturamento volta a crescer (website)**. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/releases/export-cepea-exportacao-agro-em-2017-e-recorde-e-faturamento-volta-a-crescer.aspx>. Acesso em: 2 nov. 2018.

CHAFFOTTE, L.; CHIFFOLEAU, Y. **Circuits courts et vente directe: définition, typologie et évaluation**. Cahiers de l'Observatoire CROC, n. 1-2, p.1-8, feb.-mar. 2007. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL (CNA). **PIB do agronegócio cresce 0,64% em 2019**. Disponível em: <https://www.cnabrazil.org.br/noticias/pib-do-agronegocio-cresce-0-64-em-2019>. Acesso em: 13 fev. 2019.

CORNELL, S. *et al.* Opening up knowledge systems for better responses to global environmental change. **Environmental Science & Policy**, v. 28, p. 60-70, abr. 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.envsci.2012.11.008>. Acesso em: 22 nov. 2018.

COSTA SILVA, R. G. **A regionalização do agronegócio da soja em Rondônia**. GEOUSP – Espaço e Tempo (Online), São Paulo, v. 18, n. 2, p. 298-312, 2014.

CRUZ, B. P. A.; BOTELHO, D. Influenciadores da percepção de eficácia do boicote e intenção de boicotar. **Revista Pensamento Contemporâneo em Administração**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, p. 99-113, out.-dez. 2016.

DANTAS, M. Capitalismo na era das redes: trabalho, informação, valor no ciclo da comunicação produtiva. *In*: LASTRES, H; ALBAGLI, S. (org.). **Informação e globalização na Era do Conhecimento**. Rio de Janeiro: Campus, 1999, p. 216-161.

DANTAS, M. **Trabalho com informação**: valor, acumulação, apropriação nas redes do capital. Rio de Janeiro: Centro de Filosofia e Ciências Humanas da UFRJ, 2012.

DAROLT, M. R. **Conexão ecológica**: novas relações entre produtores e consumidores. Londrina: IAPAR, 2012. 162 p.

DAROLT, M. R. *et al.* A diversidade dos circuitos curtos de alimentos ecológicos: ensinamentos do caso brasileiro e francês. *In*: BRANDENBURG, A.; BILLAUD, J-P. LAMINE, C. (orgs.), **Redes de agroecologias**: experiências no Brasil e na França. Curitiba: Kairos, 2015. 248 p.

DAROLT, M. R. *et al.* Redes alimentares alternativas e novas relações produção-consumo na França e no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, v. 19, n. 2, p.1-22, abr.-jun. 2016. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1040461/redes-alimentares-alternativas-e-novas-relacoes-producao-consumo-na-franca-e-no-brasil>. Acesso em: 19 nov. 2018.

DOHERTY, B. *et al.* **Food Systems resilience**: Towards an interdisciplinary research agenda 2019, p. 1. *Emerald Open Research*. Disponível em: <https://doi.org/10.12688/emeraldopenres.12850.1>. Acesso em: 4 jan. 2020.

DOWBOR, L. Tecnologia em Rede. p. 83-90. *In*: OTTERLOO A. *et al.* **Tecnologias Sociais**: Caminhos para a sustentabilidade. Brasília/DF: s. n, 2009. 278 p. ISBN: 978-85-89263-08-5.

ELLIOTT, L. **The Global Politics of the Environment**. Londres: Palgrave, 2004.

ELLIS, E.C. *et al.* Evolving the Anthropocene: linking multi-level selection with long-term social–ecological change. **Sustain. Sci.**, n. 13, p.119–128, jan. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0513-6>. Acesso em: 26 jan. 2019.

ENTRE VERDES (*website*). Disponível em: <https://nhanduti.com.br/entre-verdes-organicos/?v=19d3326f3137>. Acesso em: 29 nov. 2019.

FANZO, J. *et al.* **Climate change and variability**: what are the risks for nutrition, diets, and food systems? International Food Policy Research Institute Discussion Papers, n. 1645, mai. 2017. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/fpr/ifprid/1645.html>. Acesso em: 9 de fev. de 2020.

FEARNSIDE, P. Planned disinformation: The example of the Belo Monte Dam as a source of greenhouse gases. p. 125-142. *In*: ISSBERNER, L-R.; LÉNA, P. (org.) **Brazil in the Anthropocene**: conflicts between predatory development and environmental policies. p. 1-15. New York: Routledge, 2018. 368 p.

FERNANDES, B. M. **Políticas públicas, questão agrária e desenvolvimento territorial rural no Brasil**. *In*: GRISA, C.; SCHNEIDER, S. (orgs.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2015. 624 p.

FISCHER-KOWALSKI, M. *et al.* **Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth: a report of the working group on decoupling to the international resource panel.** United Nations Environment Programme, 2011. Disponível em: <http://resourcepanel.org/reports/decoupling-natural-resource-use-and-environmental-impacts-economic-growth>. Acesso em: 6 jan. 2019.

FONTENELLE, I. A. **O nome da marca: McDonald's, fetichismo e cultura descartável.** São Paulo: Boitempo, FAPESP, 2013.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO) *et al.* **The State of Food Security and Nutrition in the World: Building climate resilience for food security and nutrition.** Roma, 2018. Disponível em: <http://www.fao.org/3/i9553en/i9553en.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Background document to the FAO/The Netherlands Conference on Water for Food and Ecosystems.** International Conferences on Water, food, and ecosystems. Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality, the Netherlands, 2004.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Food Loss and Food Waste (website).** Disponível em: <http://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-food-waste/en/>. Acesso em: 24 jan. 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Food Security Policy Brief.** jun. 2006. Disponível em: http://www.fao.org/fileadmin/templates/faoitally/documents/pdf/pdf_Food_Security_Cocept_Note.pdf. Acesso em: 7 jan. 2019.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Food Loss and Food Waste (website).** Disponível em: <http://www.fao.org/policy-support/policy-themes/food-loss-food-waste/en/>. Acesso em: 24 de jan. de 2020.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **Sustainable Development Goals.** 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/sustainable-development-goals/goals/goal-2/en/>. Acesso em: 14 fev. 2020.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO). **The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture.** BÉLANGER, J.; PILLING, D. (eds.). FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. Roma, 2019. 572 p. Disponível em: <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2020.

FREITAS, I. M. B. *et al.* **The Kyoto mechanisms and the diffusion of renewable energy technologies in the BRICS.** Energy Policy, v. 42, p. 118-128, mar. 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2011.11.055>. Acesso em: 28 jan. 2020.

FRIEDMAN, M. **Consumer boycotts: effecting change through the marketplace and the media.** Nova York: Routledge, 1999.

FROHMANN, B. Taking policy beyond information science: applying the actor network theory for connectedness: information, systems, people, organizations. *In: ANNUAL CONFERENCE CANADIAN ASSOCIATION FOR INFORMATION SCIENCE, 23.*, 1995. **Electronic proceedings...** Edmond, Alberta. Disponível em: http://www.caais-acs.ca/proceedings/1995/frohmann_1995.pdf. Acesso em: 20 fev. 2019.

GAMBA, C. **O Brasil na ordem ambiental internacional sobre mudanças climáticas: período 2009-2014.** 2015. 347 fl. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

GAZOLLA, M. Os mercados das agroindústrias familiares: produção de novidades e transição sociotécnicas no regime agroalimentar. *In: CONTERATO, M. A. et al. (orgs.). Mercados e agricultura familiar: interfaces, conexões e conflitos.* Porto Alegre: Via Sapiens, 2013, p.311-354. s. Difusão IEPE/UFRGS. 358 p.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GODFRAY, H. C. J. *et al.* Food security: the challenge of feeding 9 billion people. **Science**, v. 327, n. 5967, p. 812-818, fev. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1185383>. Acesso em: 4 mar. 2019.

GONZÁLES DE GÓMEZ, M. N. Novos cenários políticos para a informação. **Ciência da Informação**, v. 31, n. 1, p. 27-40, jan./abr. 2002.

GOODMAN, D.; DUPUIS, M.; GOODMAN, M. **Alternative food networks: Knowledge, Practice, and Politics.** 308 p. Nova York: Routledge, 2012.

GOOGLE TRENDS. Disponível em: <http://googletrends.com.br>. Acesso em: 18 nov. 2018.

GRAFTON, R. Q.; DAUGBJERG, C.; QURESHI, M. E. **Towards food security by 2050.** Food Security, n. 7, p. 179–183, 2015. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12571-015-0445-x>. Acesso em: 24 jan. 2020.

GT SCA2030 – Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para a Agenda 2030 – **Relatório Luz da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável**, 84 p., 2018. Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/2017/10/24/relatorios-luz-sintese-e-completo>. Acesso em: 10 fev. 2018.

GUDYNAS, E. **“Churcar” Alternatives to Development.** Blog Alternautas (*website*), 2014. Disponível em: <http://www.alternautas.net/blog/2014/7/28/churcar-alternatives-to-development>. Acesso em: 20 jan. 2019.

GUDYNAS, E. Debates on development and its alternatives in Latin America: a brief heterodox guide. *In: Beyond Development: alternative visions from Latin America.* Transnational Institute/Rosa Luxemburg Foundation, 2013. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/303543079_Beyond_Development_Alternative_visions_from_Latin_America. Acesso em: 27 jan. 2020.

GUDYNAS, E. **Extrahección**: violación de derechos en la apropiación de la naturaleza, 2018. America latina in movimiento. Disponível em: <https://www.alainet.org/es/active/61783>. Acesso em: 21 jan. 2020.

GUIVANT, J. S. Os supermercados na oferta de alimentos orgânicos: apelando ao estilo de vida ego-trip. **Ambiente Social** [online], v. 6, n. 2, p. 63-81, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-753X2003000300005>. Acesso em: 9 fev. 2020.

GUTERRES, G. **Climate change, natural disasters and human displacement: a UNHCR perspective**. The United Nations Refugee Agency.

HU, W.; *et al.* Consumer preferences for local production and other value-added label claims for a processed food product. **European Review of Agricultural Economics**, n. 39, jul. 2012. Disponível em: [10.1093/erae/jbr039](https://doi.org/10.1093/erae/jbr039). Acesso em: 8 fev. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR - IDEC. **Mapa de Feiras Orgânicas**. Disponível em: <https://feirasorganicas.org.br/>. Acesso em: 12 fev. 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Home**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/campinas.html>. Acesso em: 9 fev. 2020.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE - IPCC. **Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability**. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. PARRY, M. L.; CANZIANI, O. F.; PALUTIKOF, J. P.; VAN DER LINDEN, P. J.; HANSON, C. E. (eds.). 976 p. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE - IPCC. Summary for Policymakers. *In: Global Warming of 1.5°C: Special Report*. MASSON-DELMOTTE, V.; ZHAI, P. *et al* (eds.). Geneva: World Meteorological Organization, 2018. 32 p. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/05/SR15_SPM_version_report_LR.pdf. Acesso em: 3 jan. 2020.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE - IPCC. Summary for Policymakers. *In: SHUKLA, P. R., SKEA, J. et al* (eds.). **Climate change and land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems**. 2018. Disponível em: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf. Acesso em: 3 nov. 2018.

INTERNATIONAL COUNCIL FOR SCIENCE - ICSU. **A Guide to SDG Interactions: from Science to Implementation**. GRIGGS, D. J.; NILSSON, M.; STEVANCE, A.; McCOLLUM, D. (eds.). Paris: International Council for Science. 2017. Disponível em: <https://council.science/cms/2017/05/SDGs-Guide-to-Interactions.pdf>. Acesso em: 8 de fev. de 2019.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ORGANIC AGRICULTURE MOVEMENTS - IFOAM. WILLER, H.; LERNOUD, J. (eds.). **The World of Organic Agriculture:**

Statistics and Emerging Trends 2019. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL), Frack and IFOAM. Bonn: Organics International, 2019. Disponível em: <https://shop.fibl.org/CHen/mwdownloads/download/link/id/1202/?ref=1>. Acesso em: 3 dez. 2019.

ISSBERNER, L-R.; LÉNA, P. Anthropocene in Brazil: an inquiry into development obsession and policy limits. *In*: ISSBERNER, L-R.; LÉNA, P. (org.) **Brazil in the Anthropocene: conflicts between predatory development and environmental policies**. p. 1-15. New York: Routledge, 2017. 368 p.

ISSBERNER, L-R.; LÉNA, P. **Sociedade da desconfiança: certificação em mercados alternativos**. Mimeo.

KING, T. *et al.* **Food safety for food security: relationship between global megatrends and developments in food safety**. 2017.

KUBISZEWSKI, I. *et al.* Beyond GDP: measuring and achieving global genuine progress. **Journal of Ecological Economics**, n. 93, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolecon.2013.04.019>. Acesso em: 13 jan. 2019.

LATOUR, B. On recalling ANT. *In*: LAW, J.; HASSARD, J. (eds.). **Actor Network Theory and after**. p. 15-25. London: Blackwell, 1999.

LATOUR, B. **Reagregando o social: uma introdução à teoria do ator-rede**. Salvador: EDUFBA, 2012.

LEFF, E. **Discursos sustentables**, (Spanish Edition). Siglo XXI, 2013. E-book.

LEFF, E. La ecología política en América Latina: un campo en construcción. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 17-40, 2013.

LÉNA, P.; ISSBERNER, L-R. Desafios para o Brasil em tempos de antropoceno. *In*: MAY, P. (org.). **Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática**. Elsevier Brazil, 2018. p. 201-227. E-book.

LIM, K. H.; HU, W. How local is local? A reflection on Canadian local food labeling policy from consumer preference. **Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue Canadienne d'Agroéconomie**, v. 64, n. 1, p. 71-88, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/cjag.12062>. Acesso em: 9 fev. 2020.

LINTON, A. Beyond the boycott: the future of worker–consumer alliances. **Politics and Society**, v. 31, n. 3, 2003, 106 p.

LOVELOCK, J. **Gaia: a new look at life on Earth**. Oxford: Oxford University Press, 2000. E-book.

LOWDER, S. K.; SÁNCHEZ, M. V.; BERTINI, R. **Farms, family farms, farmland distribution and farm labour: what do we know today?:** FAO Agricultural Development Economics Working Paper 19-08. Rome: FAO, 2019. Disponível em: <http://www.fao.org/3/ca7036en/ca7036en.pdf>. Acesso em: 9 fev. 2020.

LUSTOSA, M. C. J. Industrialização, meio ambiente, inovação e competitividade. *In*: MAY, P. (org.). **Economia do meio ambiente: teoria e prática**. Elsevier Brazil, 2018. p. 299-316. E-book.

LUTZENBERGER, J. Agricultura ecológica. *In*: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE/SECRETARIA DE INDÚSTRIA E COMÉRCIO. **Curso de agricultura biológica**. Porto Alegre: Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN), 1983. 6 p.

MANCHIGURA, F.; LALLY, S. **The sustainable development goals and their trade-offs**. London: Overseas Development Institute, 2017. Disponível em: https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/long-form-downloads/the_sdgs_and_their_trade-offs.pdf. Acesso em: 8 fev. 2019.

MAPA DE FEIRAS ORGÂNICAS. Disponível em: <https://feirasorganicas.org.br>. Acesso em: 20 de jan. de 2020.

MARSDEN, T.; BANKS, J.; BRISTOW, G. Food Supply Chain Approaches: Exploring their Role in Rural Development. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 424-438, 2000. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication-worldion/227705030_Food_Supply_Chain_Approaches_Exploring_their_Role_in_Rural_Development](https://www.researchgate.net/publication/worldion/227705030_Food_Supply_Chain_Approaches_Exploring_their_Role_in_Rural_Development). Acesso em: 2 fev. 2019.

MARTELETO, R. M. Redes sociais, mediação e apropriação de informações: situando campos, objetos e conceitos na pesquisa em Ciência da Informação. **Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia**, v. 3, n. 1, p. 27-46, jan./dez. 2010.

MARTÍNEZ-ALIER, J. Justiça ambiental e decrescimento econômico: a aliança dos dois movimentos. *In*: LÉNA, P; NASCIMENTO, E. P. (orgs.). **Enfrentando os limites do crescimento: sustentabilidade, decrescimento e prosperidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012, p. 55-78.

MASON, P. **Postcapitalism: a guide to our future**. 2017. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2016.

MAXWELL, S; SMITH, M. Household food security: a conceptual review. *In*: MAXWELL, S.; FRANKENBERGER. T. R. **Household food security: Concepts, indicators, measurements: a technical review**. UNICEF: New York, 1992.

MEDEIROS, M.; MARQUES, F. C. Plantando ideias inovadoras, colhendo transformações na agricultura familiar: a produção de base ecológica e a construção social de mercados no sul do Rio Grande do Sul. *In*: CONTERATO, M. A. *et al.* (orgs.). **Mercados e agricultura familiar: interfaces, conexões e conflitos**. Porto Alegre: Via Sapiens, 2013. p.114-132, 358 p. IEPE/UFRGS.

MICHELETTI, M.; FOLLESDAL, A., STOLLE. D. Exploring Political Consumerism Past and Present (Introduction). *In*: MICHELETTI, M.; FOLLESDAL, A.; STOLLE, D. (eds.). **Politics, products, and markets: exploring political consumerism past and present**. New Brunswick, NJ: Transaction Press, 2005. p.ix-xxvi.

MICHELETTI, M.; STOLLE, D. Sustainable Citizenship and the New Politics of Consumption. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**, v. 644, p.88-120, 2012. DOI: 10.1177/0002716212454836.

MOREIRA; H. M. **A formação da nova geografia política das mudanças climáticas: o papel de Estados Unidos e China**. 2014. 312 f. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

MOTA, C. **Informação, consumo e inovação no paradigma da crise ecológica: estudo de caso de um projeto para os catadores de lixo**. Dissertação de Mestrado. PPGCI/IBICT-ECO/UFRJ. Rio de Janeiro, 2015. p. 93. Disponível em: <http://ridi.ibict.br/handle/123456789/797>. Acesso em: 9 fev. 2019.

MOTA, C.; ISSBERNER, L-R. Inclusão e ecologia no infocapitalismo: estudo de caso de um projeto para catadores de lixo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 18. 2017, Marília, São Paulo. **Anais eletrônicos...** Marília: ANCIB, 2017. Disponível em: http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/XVIII_ENANCIB/ENANCIB/paper/view/270. Acesso em: 26 jan. 2020.

MOVIMENTO DOS TRABALHADORES RURAIS SEM TERRA (MST). **Quem Somos**. Disponível em: <http://mst.org.br/quem-somos/>. Acesso em: 29 nov. 2019.

NAGENDRA, H.; OSTROM, E. Polycentric governance of multifunctional forested landscapes. **International Journal of the Commons**, v. 6, n. 2, p. 104–133, ago. 2012. Disponível em: <https://www.thecommonsjournal.org/articles/10.18352/ijc.321/>. Acesso em: 27 de jan. de 2020.

NAWROTZKI, R. J.; SCHLAK, A. M.; KUGLER, T. A. Climate, migration, and the local food security context: introducing Terra Populus. **Population and Environment**, v. 38, n. 2, p. 164–184, dez. 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11111-016-0260-0>. Acesso em: 28 de jan. de 2019.

NORRIS, P. **Democratic phoenix: reinventing political activism**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A life of dignity for all: accelerating progress towards the Millennium Development Goals and advancing the United Nations development agenda beyond 2015**. 2013. Disponível em: <https://www.unhcr.org/innovation/a-life-of-dignity-for-all/>. Acesso em: 2 dez. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Conheça os novos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU**, 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel-da-onu>. Acesso em: 14 de fev. de 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Growing at a slower pace, world population is expected to reach 9.7 billion in 2050 and could peak at nearly 11 billion around 2100: UN Report**. Jun. 2019. Disponível em:

https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_PressRelease_EN.pdf. Acesso em: 14 fev. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Sustainability Development Goals Knowledge Platform** (*website*). Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/>. Acesso em: 2 dez. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. 17th session agenda, items 15 and 116. 2015. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>. Acesso em: 5 jan. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **World population prospects: the 2017 revision key findings and advance tables**. 2017. Disponível em: https://esa.un.org/unpd/wpp/Publications/Files/WPP2017_KeyFindings.pdf. Acesso em: 7 jan. 2019.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Eco-Innovation in Industry: Enabling Green Growth** (*website*). Disponível em: <https://www.oecd.org/sti/ind/eco-innovationinindustryenablinggreengrowth.htm>. Acesso em: 19 nov. 2018.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO - OCDE. **Green growth and eco-innovation** (*website*). Disponível em: <http://www.oecd.org/sti/ind/greengrowthandeco-innovation.htm>. Acesso em: 19 nov. 2018.

OSTROM, E. A Diagnostic Approach for Going beyond Panaceas. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 104, n. 39, set. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.0702288104>. Acesso em: 9 jan. 2020.

OSTROM, E. Nested Externalities and Polycentric Institutions: Must We Wait for Global Solutions to Climate Change Before Taking Actions at Other Scales? **Economic Theory**, v. 49, n. 2, Special Issue on Economic Theory and the Global Environment, p. 353-369, fev. 2012.

PEQUENAS EMPRESAS GRANDES NEGÓCIOS. **Empreendedora leva as feiras orgânicas para a internet**. Disponível em: https://revistapegn.globo.com/Mulheres-empresendedoras/noticia/2018/02/empreenedora-leva-feiras-organicas-para-internet.html?utm_source=facebook&utm_medium=social&utm_campaign=post&fbclid=IwAR2rto1b7q6c-2Wn7VStC8P9pO5wXCA-o7UM4sIWmosSSR3OpIIND67CFPo. Acesso em: 4 mar. 2019.

PLATAFORMA AGENDA 2030 (*website*). Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/ods/2/>. Acesso em: 5 jan. 2019.

PORTAL DO AGRONEGÓCIO. **PAA: Programa de Aquisição de Alimentos continua em 2018**. 2017. Disponível em: <https://www.portaldoagronegocio.com.br/noticia/paa->

programa-de-aquisicao-de-alimentos-continua-em-2018-167119. Acesso em: 12 fev. 2019.

POSTER, M. **The Second Media Age**. Massachussets: Blackwell, 1995.

POUX, X.; AUBERT, P-M. **An agroecological Europe in 2050: multifunctional agriculture for healthy eating**. Findings from the Ten Years for Agroecology (TYFA) modelling exercise. Iddri-AScA, n. 9, 74 p., 2018. Paris, France.

PRIMAVESI, A. M. Agroecologia e manejo do solo. **Revista Agriculturas: experiências em agroecologia**. AS-PTA, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, p. 7-10, set. 2008.

PROCTOR, R. N.; SCHIEBINGER, L. **Agnotology: the making and unmaking of ignorance**. California: Stanford University, 2008.

REDE AS ONE BRASIL (*website*). Disponível em: <http://www.associacaofelicidade.org.br/>. Acesso em: 29 nov. 2019.

REISINGER, A. *et al.* **Implications of alternative metrics for global mitigation costs and greenhouse gas emissions from agriculture**. *Climatic Change* (2013) 117:677–690 DOI: 10.1007/s10584-012-0593-3.

RENTING, A.; SCHERMER, M.; ROSSI, A. Building food democracy: exploring civic food networks and newly emerging forms of food citizenship. **International Journal of Sociology of Agriculture and Food**, v. 19, n. 3, p. 289-307, Jan. 2012.

RUNDGREN, G. **Building trust in organic**. International Foundation of Organic Movement – IFOAM. Bonn: 2007.

SARANDON, S. J. Educación y formación en agroecología: una necesidad impostergable para un desarrollo rural sustentable. *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROECOLOGIA, 2.; Congresso Latino-Americano de Agroecologia, Curitiba, 2009. Anais...* Curitiba, 2009.

SCHMITT, C. J.; GUIMARÃES, L. A. **O mercado institucional como instrumento para o fortalecimento da agricultura familiar de base ecológica**. *Agriculturas*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 2, p.7-13, jun. 2008.

SCHNEIDER, M. Gramsci, Golem, Google: A Marxist Dialog with Rafael Capurro's Intercultural Information Ethics. *In: KELLY, M.; BIELBY, J. (orgs.). Information Cultures in the Digital Age*. A Festschrift in Honor of Rafael Capurro. Springer: 1 ed., p. 373-383, 2016.

SCHNEIDER, S. Prefácio. *In: Mercados e agricultura familiar: interfaces, conexões e conflitos*. Conterato *et al.* (Org.). Porto Alegre: Via Sapiens, 2013, p. 9-12. s. Difusão IEPE/UFRGS. 358 p.

SCHOTT, J. **Confronting the Second Deep Transition through the Historical Imagination**. *In: Technology and Culture* 57(2), p.445-456, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1353/tech.2016.0044>. Acesso em: 25 fev. 2020.

SCHOTT, J.; STEINMUELLER, W.E. **Three frames for innovation policy: R&D, systems of innovation and transformative change.** *In: Research Policy*, v.47, issue 9, p. p.1554-1567, nov. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.08.011>. Acesso em: 25 fev. 2020.

SEN, A. K. From income inequality to economic inequality. *In: REUNIÃO ANUAL DA SOUTHERN ECONOMIC ASSOCIATION*, 1996, Washington D. C. **Palestras...** Washington, D. C., 1997.

SEN, A. K. **Poverty and famines.** New York: Oxford University Press, 1981.

SEN, A. K. Social exclusion: concept, application, and scrutiny. **Social Development Papers**, v. 1, 2000.

SILVEIRA, F. G. *et al.* **Políticas públicas para o desenvolvimento rural e de combate à pobreza no campo.** Working Paper n. 142, Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (IPC-IG). Disponível em: http://www.ipc-undp.org/pub/port/WP142PT_Políticas_publicas_para_o_desenvolvimento_rural.pdf. Acesso em: 15 fev. 2019.

SILVEIRA, F. G. **O trabalho agrícola no boom do agronegócio e na expansão das políticas para a pequena agricultura.** Nota técnica. *In: Mercado de Trabalho.* IPEA, Rio de Janeiro, 63. ed, p. 28-38, out. 2017. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8126/1/bmt_63_trabalho.pdf. Acesso em: 15 fev. 2019.

SOARES, S. *et al.* Os impactos do benefício do programa bolsa família sobre a desigualdade e a pobreza. *In: CASTRO, J. A.; MODESTO, L. (orgs.). Bolsa família 2003-2010: avanços e desafios.* Brasília: Ipea, 2010. v. 2, 366 p. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=6605:bolsa-familia-2003-2010-avancos-e-desafios-volume-2&catid=265:2010&directory=1. Acesso em: 15 fev. 2019.

STEFFEN, W. *et al.* **Stratigraphic and Earth System approaches to defining the Anthropocene,** *Earth's Future*, v. 4, p. 324–345, 2016. Disponível em: <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/2016EF000379>. Acesso em: 01 fev. 2019.

STIGLITZ-SEN-FITOUSSI - STIGLITZ, J. E.; SEN, A. K.; FITOUSSI, J-P. **Report by the commission on the measurement of economic performance and social progress.** 2009. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/118025/118123/Fitoussi+Commission+report>. Acesso em: 10 fev. 2019.

STOLLE, D.; MARC, H.; MICHELETTI, M. Politics in the supermarket: political consumerism as a form of political participation. **International Political Science Review**, v. 26, n. 3, p. 245–269, 2005.

STOLLE, D.; MICHELETTI, M. What motivates political consumers? First draft for the Special Issue on “The Underestimated Consumer-Power – Prospects for the New Consumer Movement” *In: Forschungsjournal Neue Soziale Bewegungen*, n. 4, 2005.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS KNOWLEDGE PLATAFORM. Disponível em: <https://sustainabledevelopment.un.org/>. Acesso em: 12 jan. 2019.

TÁBARA, J. D.; CHABAY, I. **Coupling Human Information and Knowledge Systems with social–ecological systems change**: Reframing research, education, and policy for sustainability. *Environmental Science and Policy*. Elsevier, 2013. p. 21-81.

TREMBLAY, G. **The information society**: from Fordism to Gatesism. *Canadian Journal of Communication*, v. 20, p. 461-482, 1995. Disponível em: <https://www.cjc-online.ca/index.php/journal/article/view/891/797>. Acesso em: 19 fev. 2019.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE - UNFCCC. **The Clean Development Mechanism**. Disponível em: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-kyoto-protocol/mechanisms-under-the-kyoto-protocol/the-clean-development-mechanism>. Acesso em: 29 jan. 2020.

UNITED NATIONS FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE - UNFCCC. **What is the Kyoto Protocol?** Disponível em: https://unfccc.int/kyoto_protocol. Acesso em: 29. jan. 2020.

UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES – UNHCR. **Climate change, natural disasters and human displacement**: a UNHCR perspective. Final version 23 oct. 2008. Geneva. Disponível em: <http://www.unhcr.org/refworld/pdfid/492bb6b92.pdf>. Acesso em: 01 fev. 2019.

VAN DER MENSBRUGGHE, D. *et al.* **Macroeconomic environment, commodity markets**: A longer term outlook. Paper presented at the Expert Meeting on How to feed the World in 2050. FAO Headquarters, Rome, Italy, 2009. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-ak967e.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2019.

VEIGA, J. E. **Deplorável Inércia**. *Cienc. cult.*, São Paulo, v. 71, n. 1, p. 27-33, jan. 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.21800/2317-66602019000100010>. Acesso em: 08 fev. 2019.

VEIGA, J. E.; L-R, ISSBERNER. Decrescer Crescendo. *In: LÉNA, P.; NASCIMENTO, E.P. (orgs.). Enfrentando os limites do crescimento*: sustentabilidade, decrescimento e prosperidade. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. 444 p.

VILA YAMAGUISHI. **Sítio Yamaguishi Orgânicos** (*website*). Disponível em: <http://www.yamaguishi.com.br/>. Acesso em: 29 nov. 2019.

VILLASANTE, T. R. Cuatro redes para hacer transformaciones sustentables. **Política y sociedad**, n. 31, 1998, p. 37-54. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=154555>. Acesso em: 24 jan. 2020.

VILLASANTE, T. R. Redes y conjuntos de acción: para aplicaciones estratégicas en los tiempos de la complejidad social. **REDES**, v. 11, n. 2, dez. 2006. Disponível em: <https://revistes.uab.cat/redes/article/view/v11-n2-vilasante-martin>. Acesso em: 24 jan. 2020.

VIOLA, E.; BASSO, L. Wandering decarbonization: the BRIC countries as conservative climate powers. **Revista Brasileira de Política Internacional**, v. 59, n. 1, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7329201600101>. Acesso em: 29. Jan. 2020.

VIOLA, E.; FRANCHINI, M. Brasil na Governança Global do Clima, 2005-2012: a luta entre conservadores e reformistas. **Contexto Internacional** (PUC), v. 35, n. 1, jan./jun. 2013.

WARNER, K; *et al.* **Climate change, natural disasters and migration**. Nat Hazards (2010) 55:689–715. Springer Science+Business Media B.V., 2009.

WARNER, K; *et al.* **In search of shelter**: mapping the effects of climate change on human migration and displacement. Policy paper, 2009 for Climate Negotiations. Bonn, Germany, United Nations University, CARE, and CIESIN-Columbia University and European Commission Environmental Change and Forced Migration Scenarios Project, the UNHCR, and the World Bank. 2009.

WATERS, C. N.; *et al.* **The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene**. Disponível em: <http://science.sciencemag.org/content/351/6269/aad2622>. Acesso em: 26 jan. 2019.

WILKINSON, J. **Mercados, redes e valores**: o novo mundo da agricultura familiar. Porto Alegre: UFRGS, 2008.

WISE, T. A. **Can We Feed the World in 2050**: a scoping paper to assess the evidence. Medford: GDAE. (Global Development and Environment Institute/Working Paper 13-04). Disponível em: <https://sites.tufts.edu/gdae/>. Acesso em: 24 jan. 2020.

WWF BRASIL (*website*). Disponível em: <https://www.wwf.org.br/>. Acesso em: 2 ago. 2019.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM INTEGRANTE DO CORPO DIRETIVO DA CENTRAL DE INTELIGÊNCIA DE ORGÂNICOS

Data de realização: 27.09.2019.

Objetivo geral

O objetivo geral é identificar a contribuição da Central de Inteligências de Orgânicos (CI Orgânicos) para a produção dos alimentos orgânicos de base ecológica no país e sua visão sobre o *status* atual deste mercado.

Objetivos específicos

- Levantar o papel da CI Orgânicos na promoção de orgânicos no país.
- Identificar sua contribuição para a disseminação de uma cultura voltada para a sustentabilidade socioambiental
- Identificar sua abertura e apoio a soluções alternativas como o Sistema Participativo de Garantia.
- Identificar a visão da CI orgânicos sobre o cadastro de produtores de orgânicos do MAPA
- Levantar fontes de dados confiáveis sobre produtores de orgânicos, que possam contribuir para a seleção da rede do estudo de caso.

Perguntas

1. Você integra a CI Orgânicos e a Sociedade Nacional de Agricultura (SNA). Qual é a relação entre ambas e o papel de cada uma? E a função do MAPA (Ministério da Agricultura, Pesca e Abastecimento) neste contexto?
2. Como normalmente as certificações ocorrem? O produtor procura certificar-se logo que tem a ideia de iniciar sua produção? O que vem primeiro?
3. Você acha que as redes alternativas de produção orgânica contribuem para a formação da cadeia de valor deste mercado?

4. Um mercado abastecido apenas por produtores certificados não pode também limitar ou retardar o crescimento deles?
5. Quais são hoje os principais desafios e oportunidades para a CI orgânicos? E para o produtor de orgânicos?
6. Em artigo disponibilizado na internet⁸⁷ fala-se sobre o aumento do rigor quanto à exigência e fiscalização da rastreabilidade dos produtos de base ecológica, mencionando-se até mesmo ações de coleta de amostras do Programa Nacional de Controle de Resíduos e Contaminantes (PNCRC/ MAPA), mesmo quando as análises do Laboratório Federal de Defesa Agropecuária (LFDA/ Mapa) apontavam resíduos de agrotóxicos.
Você pode falar um pouco sobre o status atual da rastreabilidade dos produtos orgânicos?
7. Neste mesmo artigo um auditor federal esclarece que muitas vezes ocorria a ruptura das informações sobre os produtos e seus responsáveis na cadeia produtiva, incluindo as anotações do caderno de campo [instrumento de coleta da rotina da atividade produtiva]. A exigência do registro dos insumos no caderno de campo não pode sofrer interferência de interesses diversos?
8. A FAO [*Food and Agriculture Organisation*] alertou recentemente⁸⁸ sobre a perda drástica de biodiversidade no mundo, principalmente na América Latina, onde se registra o declínio do maior número de espécies de alimentos silvestres. A produção em larga escala mesmo na produção orgânica, não vai na contramão disto? Como a CI vê este cenário?

⁸⁷ Cf. Matéria de 16.09.19 no site Agrolink: https://www.agrolink.com.br/noticias/rastreabilidade-de-vegetais-comeca-a-ser-fiscalizada--saiba-mais-sobre-a-norma_424322.html.

⁸⁸ Cf. <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>.

APÊNDICE B - ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM INTEGRANTE DO CORPO DIRETIVO DA ANC (ASSOCIAÇÃO DE AGRICULTURA NATURAL DE CAMPINAS E REGIÃO)

Data de realização: 11.10.2019.

Objetivo geral

O objetivo geral é identificar as formas de atuação da ANC e a relevância de sua contribuição para a cadeia de valor dos orgânicos na região em que atua.

Objetivos específicos

- Levantar as motivações que deram origem à ANC.
- Identificar o funcionamento da rede, amplitude de atuação e sistema de garantia de produção.
- Identificar as formas de mobilização de integrantes e da sociedade civil, incluindo parceiros e colaboradores em geral.
- Compreender a visão da ANC sob a perspectiva de seu corpo diretivo.

Perguntas

1. Pode falar um pouco sobre a ANC? Quando ela foi criada e por quê?
2. Qual é a relevância da ANC no cenário da produção orgânica de base ecológica?
3. A ANC trabalha com o SPG. Quais são as limitações que veem neste sistema?
4. Como se dá a comercialização da produção dos associados da ANC? Por meio de parcerias ou incentivos do setor público, da iniciativa privada, ou por iniciativas individuais de cada produtor?
5. Você diria que há um perfil homogêneo, comum entres os produtores ingressantes da rede ANC?
6. Quais são as expectativas da ANC e de seus associados para o mercado (de orgânicos) em que atuam?

APÊNDICE C - ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM A LIDERANÇA DA CÂMARA TEMÁTICA DE ORGÂNICOS DO MAPA

Data de realização: 29.11.2019.

Objetivo geral

O objetivo geral é identificar os objetivos, atividades e expectativas da Câmara Temática de Agricultura Orgânica e a relevância de sua contribuição para a cadeia de valor dos orgânicos no país.

Objetivos específicos

- Identificar as expectativas e contribuição da Câmara para o setor de orgânicos para os próximos anos.
- Identificar a visão da Câmara sobre o atual status da produção orgânica no país.

Perguntas

1. Soubemos que o senhor integra a Câmara Temática de Agricultura Orgânica criada em 2006 pelo MAPA. Que mudanças vem percebendo no mercado produtor e no mercado consumidor de produtos orgânicos?
2. Pode falar um pouco sobre que atividades estão sendo lá desenvolvidas e as expectativas de contribuição da Câmara para este mercado?
3. A exemplo de São Paulo foi aprovada no Rio de Janeiro (em 18.11.19) a lei N° 8625 que trata da Política Estadual de Desenvolvimento Rural Sustentável, Agroecologia e de Produção Orgânica no Estado do Rio de Janeiro - mas ainda falta ser regulamentada. Ao seu ver, há efetiva contribuição destas leis para a produção orgânica no país? Quais?

APÊNDICE D – INSTRUMENTO DE COLETA (ROTEIRO) PARA ENTREVISTA COM PRODUTORES ASSOCIADOS DA ANC NAS FEIRAS

O objetivo deste levantamento é investigar o conhecimento dos produtores da rede de Agricultura Natural de Campinas (ANC) quanto aos benefícios e desafios da atividade que desenvolvem, suas motivações, e a possível existência de um engajamento político sobre o seu papel na sociedade enquanto disseminador de uma cultura que possa, dentro do raio de atuação da AFN a que pertencem, ajudar a transformar o cenário antropocênico. Esta será uma entrevista semi-estruturada, em que as questões serão apresentadas aos produtores de forma contextualizada sempre que necessário, buscando entender em profundidade a visão de cada entrevistado relativizando-a em relação a seu nível de instrução formal e *background*.

[Texto de apresentação ao abordar o entrevistado]

Olá!

O “nosso colega”⁸⁹ da ANC (Agricultura Natural de Campinas) recomendou-me entrar em contato com os produtores associados que expõem nas feiras da ANC. Sou Carla, e gostaria de sua ajuda, pois **sua experiência como produtor é muito importante para nós!** Por favor, preciso de **só 3 minutos de sua atenção** para responder a um questionário que é bem objetivo e prático!

[Quando for necessário dar maiores explicações:]

Esta pesquisa faz parte de um estudo de doutorado da Universidade Federal do Rio de Janeiro (PPGCI-IBICT/UFRJ) sobre redes alimentares como a ANC. Ela visa ajudar a entender como os produtores da rede lidam com os desafios e oportunidades da sua atividade e a sua vivência no mercado consumidor. Não é importante saber o nome de quem respondeu a pesquisa, apenas os números e respostas nos interessam.

PERGUNTAS

1. Há quanto tempo você faz parte da ANC?

- De 1 a 4 anos aproximadamente
- De 5 a 9 anos aproximadamente
- De 10 a 20 anos aproximadamente
- Há mais de 20 anos

⁸⁹ O nome real foi omitido.

2. Você tem cadastro de agricultor familiar?

- Sim
 Não

3. Você classifica seu sistema de cultivo como:

- Agroecológico.
 Orgânico.
 Os dois.
 Não sei dizer.

4. Antes do tipo de cultivo que você pratica hoje:

- Eu não era agricultor(a).
 Eu praticava o sistema de cultivo convencional.
 Eu nunca quis cultivar de outra forma.
 Eu não aprendi a cultivar de outra forma.

5. Porque você se associou à ANC? (Associação de Agricultura Natural de Campinas)

- Para dar mais visibilidade a meus produtos.
 Para ter acesso a aconselhamento técnico e apoio à produção.
 Para apoiar a causa da produção de alimentos sem agrotóxicos.
 Para encontrar produtores e pessoas com a mesma visão.

6. Na atividade como agricultor eu:

- Trabalho com a família.
 Trabalho com pessoas contratadas.
 Trabalho comunitariamente ou em colaboração com terceiros.
 Trabalho sozinho.

7. O cultivo e comercialização de alimentos ecológicos são:

- Minha única fonte de renda.
 Minha maior fonte de renda.
 Um complemento, pois tenho outra fonte de renda maior.
 Tão importante quanto minha outra fonte de renda.

8. Você acha que seus alimentos e a forma como os cultiva são melhores porque:

- Têm melhor aparência.
 Não prejudicam o meio ambiente.

- São mais saudáveis para quem produz e quem consome.
- São um mercado atraente economicamente.

9. Meus produtos são vendidos:

- Por mim diretamente em feiras.
- Por produtores parceiros em feiras.
- Em prateleiras de lojas especializadas.
- Diretamente na propriedade em que são cultivados.

10. Aprendi o cultivo orgânico / agroecológico:

- Com outros produtores.
- Através de cursos.
- Com minha própria família.
- Sozinho, praticando.

11. É uma prática comum para mim:

- Realizar cursos de aperfeiçoamento.
- Usar o celular para negócios.
- Usar a internet para negócios.
- Usar a internet para trabalhar.

12. Seus produtos têm algum selo. Se sim, por quê?

- Meus produtos não têm selo.
- Têm, porque assim vendo-os com mais facilidade.
- Têm, porque assim posso cobrar mais por eles.
- Outro ponto – escrever no campo de resposta, abaixo.

13. É mais vantajoso vender para uma grande rede de supermercados porque:

- Rapidamente escoar-se toda a produção.
- O lucro é mais alto, pois elimina-se o risco de perda de material.
- Gera mais valor e reconhecimento para o produto.
- Não venderia para supermercados ou grandes redes (explicar).

**Muito obrigado por sua contribuição, que é de grande valor para nós!
Se tiver outras considerações sobre esta pesquisa, pode escrever aqui:**

APÊNDICE E - INSTRUMENTO DE COLETA (ROTEIRO) PARA ENTREVISTA COM CONSUMIDORES DA ANC

Este levantamento busca investigar o conhecimento dos consumidores que frequentam as feiras e espaços em que são comercializados os produtos dos associados da rede de Agricultura Natural de Campinas (ANC). O objetivo é levantar a possível existência de um engajamento político por parte dos consumidores de alimentos orgânicos / agroecológicos que possa ser entendido como uma forma de transformação sociocultural e um tipo de resistência ao modelo convencional de produção e comercialização próprios do contexto antropocênico. As instruções e perguntas do instrumento de coleta são antecedidas por um texto de abordagem a ser lido pela pesquisadora para cada entrevistado:

[Texto de apresentação ao submeter a pesquisa ao consumidor]

Olá!

Estou realizando um estudo para a Universidade Federal do Rio de Janeiro sobre as redes de produtores orgânicos e agroecológicos na atualidade. Sua experiência como consumidor é muito importante e só preciso de 2 minutos de sua atenção para responder a um questionário bem prático! Você pode nos ajudar?

Esta pesquisa visa ajudar a entender por que os consumidores de alimentos orgânicos e agroecológicos escolhem estes produtos e quando e como os conheceram.

1. Como foi a sua mudança para a introdução do alimento orgânico ou agroecológico? (pode marcar mais de uma alternativa)

- Não mudei. Sempre me alimentei assim.
- Instantânea. Logo entendi os benefícios.
- Demorada, pois o acesso a ele sempre foi mais difícil que o convencional.
- Gradual, à medida que o acesso e o preço foram sendo mais acessíveis.

2. O que você mais costuma consumir?

- Alimentos de horta - agroecológicos.
- Alimentos de horta - orgânicos.
- Alimentos de horta - convencionais.
- Produtos prontos, industrializados.

3. Ao comprar alimentos orgânicos ou agroecológicos, é muito importante para você que o produto tenha:

- Algum selo de certificação amplamente reconhecido no mercado.
- A certificação vinda de uma comunidade de produtores.

- Garantia, vinda da boca do próprio produtor.
- Não sei dizer.

4. Indique onde mais costuma comprar alimentos agroecológicos / orgânicos:

- Em redes de supermercado.
- Direto dos próprios produtores em feiras.
- Direto nas fazendas e propriedades produtoras.
- Em pequenas lojas especializadas deste tipo.

5. Que fator pesa mais na hora de você escolher os alimentos que irá comprar?

- A praticidade no preparo.
- O preço que pago por ele.
- Se é alimento saudável.
- Seu impacto sobre a natureza.
- Ser de fácil acesso (perto de casa, ter opção de entrega, ou similar).

6. Para você é vantajoso comprar orgânicos e agroecológicos em redes de supermercados porque:

- É mais prático, acharia em todo o lugar e não precisaria ir a feiras.
- Aumentaria as vendas e o preço diminuiria.
- Divulgaria mais este tipo de produto, ajudando ao pequeno produtor.
- Não acho bom comprar em estes produtos em supermercados ou grandes redes.

7. Para você, os locais de venda de agroecológicos e orgânicos direto do produtor, como as feiras, lojas especializadas e propriedades rurais:

- Ajudam-me com dúvidas que não obteria em outros locais que vendem estes produtos.
- Valorizam a consciência sobre a preservação dos recursos da natureza.
- Aproximam mais os produtores e os consumidores.
- São iguais às feiras convencionais.

8. Ao ter contato direto com produtores de orgânicos e agroecológicos as informações que eles lhe dão:

- Ajudam na decisão da compra.
- Ajudam a entender os benefícios do produto.
- É legal saber, mas não influencia na compra
- Não faz diferença, já sei o que preciso.

Muito obrigado por sua contribuição!

ANEXOS

ANEXO I - SELO ANC/ ORGÂNICO BRASIL

Fonte: ANC, 2020.

ANEXO II – INFORME SOBRE CAPACITAÇÃO DO SPG DA ANC



Associação de Agricultura Natural de Campinas e Região

Agenda
Área Restrita
Certificação
Consultoria
Feiras
Fotos
Parceiros

Pesquisas
Produtores
Quem somos

Autor: ANC

Capacitação para coordenadores dos grupos do SPG

Confirme presença no contato@anc.org.br ou whatsapp 19 997096058



SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTIA



MapOrgânico



MapOrgânico

Mapeamento colaborativo de pontos fixos de comercialização de produtos orgânicos

ANC
3 de maio de 2017
Certificação, curso

[Saiba mais](#)

Abrangencia projeto Ecoforte I

Fonte: ANC, 2020.

ANEXO III – ATIVIDADES GERAIS DA ANC

Palestra sobre alimentação saudável com Sonia Hirsch

Neste final de semana de páscoa a ANC estará recebendo a escritora Sonia Hirsch. No sábado, dia 20/04 na feira do Ceasa e no domingo 21/04 na feira do Parque Ecológico. Esperamos vocês!

ANC 18 de abril de 2019 Sem categoria Saiba mais

A ANC executou de 2015 à 2017 o projeto Ecoforte I. Veja a área de atuação do projeto, inserido na Rede de Agroecologia do Leste Paulista.

Inscrição: Cursos de Agroecologia I e II

INSCRIÇÕES ENCERRADAS! EM BREVE TEREMOS MAIS 4 CURSOS, AGUARDEM Termo de Fomento N° 028/2018 – MAPA SICONV – Processo n° 865439/2018 1. Curso: Noções básicas sobre agroecologia Ministrante: FLÁVIA DANIELA PEREIRA RAMOS Foco: Modelo agrícola convencional e seus impactos socioambientais;

ANC 6 de abril de 2019 Sem categoria Saiba mais

Associe-se à ANC

APOIE O PRODUTOR ORGÂNICO SEJA UM COLABORADOR DO SPG

APOIE AQUI

Reunião Aberta: Diretoria ANC abril/2019

ANC 3 de abril de 2019 Sem categoria Saiba mais

Feiras Orgânicas ANC

Dia e local das Feiras ANC – CAMPINAS

Quarta-feira das 7hs às 13hs Bosque dos Jacarandás Rua Coronel Quirino, 62, Centro	Domingo das 7hs às 13hs Parque Ecológico Emílio José Salim Rodovia/Horiz. Penteado, Vila Brandina
Sexta-feira das 7hs às 13hs Centro de Comunidade Cultural Carlos Gomes Praça Imprensa Fluminense, Cambuí	Sábado e Domingo das 7hs às 13hs Parque do Itaipava – SP Modelódromo do Itaipava, Rua Curitiba, 202 – Vila Mariana
Domingo das 7hs às 13hs Shopping VilaCebola (Estacionamento) Av. das Nações Unidas 4.377, Aldeia de Pinheiros	Sábado e Domingo das 7hs às 13hs Parque de Água Branca – SP Túnel Francisco Matarazzo, 455

Convite: Reunião Aberta da Diretoria ANC fev. 2019

ANC 5 de fevereiro de 2019 Sem categoria

Fonte: ANC, 2020.

ANEXO IV – CURSOS DA ANC

Curso de Agricultura Orgânica

13 de maio - sáb
9 às 17hs

Local: Joaquim Egídio - Campinas - SP
www.terraemaesitio.com.br



Rafael Hess
Eng. Agrônomo, agricultor, especialista em Agricultura Biodinâmica



- Bases para a produção orgânica
- Olhar sobre o ambiente e o solo
- Agricultura Biodinâmica e Biológica

Aproveite esta oportunidade! Curso de Agricultura Orgânica no Sítio Terra Mãe, em Joaquim Egídio. Inscrições no link <https://goo.gl/forms/natOxiTA0B7qWrHf1>

ANC 16 de abril de 2017
Agricultura Biodinâmica, Agricultura Orgânica, curso, Cursos e Eventos [Saiba mais](#)

Divulgue sua Empresa ou Produto em nosso site!
escreva para contato@anc.org.br

[Sua marca aqui](#)

Notícias... investimentos e pesquisa sobre Certificação

Agricultores da cidade de Socorro investem na produção orgânica



Alfabetização ambiental, ambientalmente correta, leva a aumento na produção e melhoria na vida de produtores agrícolas

Alfabetização ambiental, ambientalmente correta, leva a aumento na produção e melhoria na vida de produtores agrícolas

Alfabetização ambiental, ambientalmente correta, leva a aumento na produção e melhoria na vida de produtores agrícolas

Dissertação de Mestrado nova no site, de Débora Vendramin Otta, Apresentada na Escola Superior de Conservação Ambiental e Sustentabilidade (ESCAS) - Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE), 2016. 142 pp. Clique no link: Estudo comparativo entre os três sistemas de averiguação

ANC 13 de abril de 2017 Agricultura Orgânica, Certificação [Saiba mais](#)

Selos e Afiliações

Afiliação IFOAM 2017

Redes e Articulações

Rede de Agroecologia da Unicamp

NÃO USAR FILTRO NESTA PLANILHA. POR GENTILEZA, DEIXAR TODAS AS INFORMAÇÕES VISÍVEIS. TODAS AS COLUNAS E TODAS AS LINHAS

CCO 2020	Plano 2020 Rel. Anual e Anonciado	GRUPO	NOME	PARIS - 2020	VERIFICAÇÃO- 2020	Coordenador Voluntário	2ª VISITA DE PARIS - 2020	2ª VISITA DE VERIFICAÇÃO 2020	Coordenador Voluntário (2ª VISITA)	Cidade	Atividade Produtiva
Asinado e retrado	APROVADO	Ibuna - nº 249	Poliana Vitas Boas - Adler Poliana	09/04/2020	15/07/2020	Ibema Vitis - Cristina Alon				Ibema/SP	Processamento
Asinado e entregue	APROVADO	Ibuna - nº 249	Maurio Augusto Fernandes (Produto Vegetal)	30/04/2020						Gongalves/MG	Hortaliças, frutas e processados
Asinado e entregue	APROVADO	Ibuna - nº 249	Mario Augusto Fernandes (Processamento)	30/04/2020						Gongalves/MG	Hortaliças, frutas e processados
Asinado e entregue	APROVADO	Ibuna - nº 249	Mario Augusto Fernandes (Cajunelo)	30/04/2020	29/07/2020	Terra Viva - Gabriel Calmari				Ibema/SP	Hortaliças e frutas
Asinado e entregue	APROVADO	Ibuna - nº 249	Gerardo Magda Gonçalves	23/04/2020	29/07/2020	Terra Viva - Gabriel Calmari				Ibema/SP	Hortaliças e frutas
Asinado e entregue	APROVADO	Ibuna - nº 249	João Carlos Gonçalves	23/04/2020	29/07/2020	Terra Viva - Gabriel Calmari				Ibema/SP	Hortaliças e frutas
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	Guastavo Silveiro Moreira Torres e Manoel	29/10/2019	08/01/2020	10 da AAO - FERNANDO ATALIBA				Indaetaba/SP	
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	-Sarna Via Produtos Organicos - PIV	29/10/2019	08/01/2020	10 da AAO - FERNANDO ATALIBA				Indaetaba/SP	
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	João Santana da Silva - Sítio Ipe Grão 11 - PIV	29/10/2019	08/01/2020	10 da AAO - FERNANDO ATALIBA				Indaetaba/SP	
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	Carlo Rogério Brolo - Sítio Burcape - PIV	29/10/2019	08/01/2020	10 da AAO - FERNANDO ATALIBA				Indaetaba/SP	
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	Ronaldo Favarim - Colaborador							Indaetaba/SP	
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	Demétrius A. Sombini - Colaborador							Indaetaba/SP	
visita de verificação re	APROVADO	Instalubia Organico	Orlando José Fernandes da Silva - Colaborador							Indaetaba/SP	
Asinado e retrado	APROVADO	Instalubia Organico	Antonio Luz Facchini - Colaborador							Indaetaba/SP	
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana I - nº 217 a	Eduardo de Souza - Sítio Agrecc- do	12/05/2020	11/08/2020	Mogiana III - Matheus Bihlarck				Jaguariuna/SP	Hortaliças
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana I - nº 217 a	Nelson Hakazato & Yukio Fukuyachi - Sítio Ponte Funda	13/04/2020	13/07/2020	Colibr - Felipe Prado				Jaguariuna/SP	Hortaliças e frutas
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana I - nº 217 a	Vina Yamaguchi (Bomeu) - Produção Vegetal	16/06/2020	15/09/2020					Jaguariuna/SP	Ovos, hortaliças e frutas
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana I - nº 217 a	Vina Yamaguchi (Bomeu) - Produção Animal	16/06/2020	13/10/2020	Mogiana III - Ricardo Schaventino				Jaguariuna/SP	Ovos, hortaliças e frutas
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana III - nº 217	Carlo Adilson Rencaglia & Adenildo Rencaglia - Sítio São Bruno	março de 2020	Junho de 2020	Ponte vila - Francisco Almeida				Jatimú / SP	Produção Primária Vegetal - Hortaliças, frutas
visita de verificação re	APROVADO	Mogiana III - nº 217	Matheus Volkman Bihlarck	fevereiro de 2020	21/01/2020	Instalubia Organicos - Carlo Rogério Brolo				Jaguariuna/SP	frutas, hortaliças e temperos
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana III - nº 217	Nata da Serra - Ricardo José Schaventino - Produção Primária Vegetal e Animal	abril de 2020	Junho de 2020	10 da AAO - FERNANDO ATALIBA				Serra Negra/SP	Lute e derivados, frutas, hortaliças, temperos;
Asinado e retrado	APROVADO	Mogiana III - nº 217	Processamento	abril de 2020	Junho de 2020					Serra Negra/SP	Lute e derivados, frutas, hortaliças, temperos;
CCO 2020 na área	APROVADO	OCA - nº 259	Sane de Fátima Torres Ibhkan & Hieronim Genesio Ibhkan - Sítio Vale das Flores	30/31 março	20/21 abril	Puro da Mari - Celio				Sooore / SP	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	OCA - nº 259	Andrey Barros & Ricardo Luis Gimenes- Chikara Fior di Mim	30/31 março	20/21 abril	Puro da Mari - Celio				Sooore / SP	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	OCA - nº 259	Marcos Simoni & Elaine Pires de Souza Simoni - Chikara Mel (unidade III)	30/31 março	20/21 abril	Puro da Mari - Celio				Sooore / SP	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	OCA - nº 259	Marcos Simoni & Elaine Pires de Souza Simoni - Sítio Simoni (unidade I)	30/31 março	20/21 abril	Puro da Mari - Celio				Sooore / SP	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	João Norberto - Sítio Santa Bárbara	15/04/2020	09/09/2020					Nona área are	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	João Norberto - Fazenda Jacarandá	15/04/2020	09/09/2020					Nona área are	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	Marcos Bueno - Fazenda Pedra Prata	21/04/2020	23/09/2020	Pé da Serra - Renato				Manunguba/SP	Hortaliças e frutas
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	Luz Gomes, Ademir Moreira e Fábio Zampieri - Sítio São Rita de Cássia	15/04/2020	16/09/2020					raibou/SP	Hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	Marcio Cyr & Marcos Bueno de Aguiar Soares - Sítio Paranyty	21/04/2020	23/09/2020					Manunguba/SP	Hortaliças, frutas e temperos
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	Vanderlei Rezende de Figueiredo - Sítio Tequaquepa	15/04/2020	16/09/2020					raibou/SP	errando no SP6
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	Fábio Donizete Bordelezo - Sítio Parlicia	15/04/2020	09/09/2020					raibou/SP	errando no SP6
CCO 2020 na área	APROVADO	Orgânico Justo - nº 221	Matias Vargas - Fazenda Perceira	21/04/2020	23/09/2020	Pé da Serra - Renato				raibou/SP	Hortaliças, frutas e temperos
Asinado e entregue	APROVADO	Ouro Fino- nº 222	Regina Ap. Leite de Camargo & Vilson Ferreira Chaves- Sítio Cachoeirinha	18/03/2020	29/07/2020	Perceira - Luis Lima				Matias Siba/MG	Hortaliças, frutas e temperos

NÃO USAR FILTRO NESTA PLANILHA. POR GENTILEZA, DEIXAR TODAS AS INFORMAÇÕES VISÍVEIS, TODAS AS COLUNAS E TODAS AS LINHAS

CCO 2020	Plano 2020 foi entregue e aprovado?	GRUPO	NOME	PARIS - 2020	VERIFICAÇÃO- 2020	Coordenador Voluntário	2ª VERIFICAÇÃO DE PARIS - 2020	2ª VERIFICAÇÃO DE VERIFICAÇÃO 2020	Coordenador Voluntário 2ª. MANUA	Cidade	Atividade Produtiva
Astunado e entregue	APROVADO	Ouro Fino- nº 222	Mario Donizete de Godoy & Adriano de Godoy - Sítio Tanque	18/03/2020	30/07/2020	Amparo a Terra - Vinicus Morici				Ouro Fino/MG	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Ouro Fino- nº 222	Servio Guerrero, Maria e Alvaro Guerrero - Sítio São João	18/03/2020	30/07/2020	Amparo a Terra - Vinicus Morici				Ouro Fino/MG	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Ouro Fino- nº 222	Diego Paulini Barbosa - Casas de São Pedro	18/03/2020	29/07/2020	Preteias - Luis Lima				Ouro Fino/MG	Hortaliças e frutas
Falta visita	APROVADO	Ouro Fino- nº 222	Ronaldo Vieira de Brito e Sílvia dos Santos	18/03/2020	29/07/2020	Preteias - Luis Lima				Ouro Fino/MG	Hortaliças e frutas
Verificação 2019, Sem Certificado 2020	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Gregório Martins	21/01/2020	08/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Nazare Paulista	Hortaliças, frutas, ensos e temperos
CCO 2020 na área	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Marcelia Fujimari - Ecoquinta Fujimari	14/03/2020	01/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Atibaia / SP	Hortaliças, frutas e temperos
CCO 2020 na área	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Monica Brito - Sítio Casarão	14/03/2020	01/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Atibaia / SP	Hortaliças, frutas e grãos
CCO 2020 na área	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Hélio Orio	21/03/2020	08/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Vargem / SP	frutas, hortaliças e ensos para tempero
CCO 2020 na área	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Cezabendes Amarel ou Orli Amarel	21/03/2020	08/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Vargem / SP	frutas e hortaliças
CCO 2020 na área	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Renato Borges e Andréia Borges - Sítio Recanto da Paz	14/01/2020	01/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Atibaia / SP	Hortaliças e frutas
Faltam as visitas	APROVADO	Pedra Grande - nº 232	Luis Pires Barbosa Lima - Sítio Borral Filomena	21/03/2020	08/08/2020	Serra dos Cocais - Fernando Strabellio				Vargem / SP	Produção primária vegetal
Astunado e entregue	APROVADO	Preteias - nº 220	Sidney Barret - Sítio Santo Antônio Miguel	07/04/2020	11/08/2020	Socorro/SP				Socorro/SP	Hortaliças
Astunado e entregue	APROVADO	Preteias - nº 220	Sidney Barret - Sítio Barret	14/04/2020	07/04/2020	Socorro/SP				Socorro/SP	Hortaliças e morango
Astunado e entregue	APROVADO	Preteias - nº 220	Diego Aparecido Botzer e José Carlos Botzer - Sítio São José	14/04/2020	18/08/2020	Socorro/SP				Socorro/SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Preteias - nº 220	Diego Aparecido Botzer e José Carlos Botzer - Sítio Santo Antônio	14/04/2020	18/08/2020	Socorro/SP				Socorro/SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Preteias - nº 220	Marcelo Dias	07/04/2020	18/08/2020	Serra Alta da Mantiqueira - Rafael Heiss				Pedra Bela/SP	Hortaliças, frutas, temperos
Astunado e entregue	APROVADO	Pé da Serra - nº 282	Thiago - entrando no grupo	14/04/2020	15/04/2020	Orgânico Justo - Marisa Vargas				Itapococa/SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Pé da Serra - nº 282	Renato Luis D'Amore - Chacara D'Amore	20/11/2019	22/04/2020	Orgânico Justo - Marisa Vargas				Itapococa/SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Pé da Serra - nº 282	Dois Lagos	11/11/2019	22/04/2020	Orgânico Justo - Marisa Vargas				Itapococa/SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Pé da Serra - nº 282	Pedro Pristato Camilo e Juliana Nunes - Sítio Pelicano	11/11/2019	22/04/2020	Orgânico Justo - Marisa Vargas				Itapococa/SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Planta Vida - nº 281	Roberto Mangrá Junior	10/04/2020	15/07/2020	Orgânico Justo - Marisa Vargas				Itapococa/SP	produção primária vegetal
Astunado e entregue	APROVADO	Planta Vida - nº 281	Francisco Mendes Almeida	30/03/2020	22/07/2020	Pé da Serra - Renato				Itapococa/SP	produção primária vegetal
Astunado e entregue	APROVADO	Planta Vida - nº 281	Carlo Duran e Silvia G. B. Duran	30/03/2020	22/07/2020	Pé da Serra - Renato				Itapococa/SP	produção primária vegetal
CCO 2020 na área	APROVADO	Processarte - nº 290	João Roberto de Paula e Rosemere F de Paula	20/03/2020	15/07/2020					Socorro/SP	Hortaliças e frutas
CCO 2020 na área	APROVADO	Processarte - nº 290	Elas Moraes - Processamento - 1ª fase	24/03/2020	08/06/2020					Socorro/SP	Geladas, compotas, molhos, sucos
CCO 2020 na área	APROVADO	Processarte - nº 290	Profa. Selo Vogel - Sítio Petrópolis 01 e 04	24/03/2020	08/06/2020					Socorro/SP	Pães, bolos, pastas, pizzas
CCO 2020 na área	APROVADO	Processarte - nº 290	Profa. Selo Vogel - Sítio Petrópolis 01 e 04	24/03/2020	08/06/2020					Socorro/SP	Processamento
Astunado e entregue	APROVADO	Processarte - nº 290	Roseli Pereira Lopes	24/03/2020	08/06/2020					Socorro / SP	frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Puro da Mantiqueira - nº 248	Felipe Stabel - Natubio Organicos	24/03/2020	08/06/2020					Socorro / SP	frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Puro da Mantiqueira - nº 248	João Carlos de Lima - PVV	22/03/2020	09/07/2020	Vencidas - Heitor e Letícia				Socorro / SP	frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Puro da Mantiqueira - nº 248	Ilvete Bonifá e Antônio de Paula - Sítio Liberdade	22/03/2020	09/07/2020	Vencidas - Heitor e Letícia				Socorro / SP	frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Puro da Mantiqueira - nº 248	Celio Rodrigues de Moraes e Rosane Harder	22/03/2020	09/07/2020	Vencidas - Heitor e Letícia				Socorro / SP	frutas
em processo de cert.	APROVADO	Puro da Mantiqueira - nº 248	Regina de Oliveira Santos e Paulo Honorato	07/03/2020	07/09/2020					Morre São / Hortaliças e frutas	
Astunado e entregue	APROVADO	Recanto Organico - Melão Sante	Jackson Paves Vazquez	09/03/2020	17/08/2020	Puro da Mant. - Jackson Pontes				Americana / SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Recanto Organico - Melão Sante	Sabrina e Adriana Cibral - Sítio Santa Lourdes	09/03/2020	17/08/2020	Puro da Mant. - Jackson Pontes				Americana / SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Recanto Organico - Melão Sante	Rosângela Borges e João Miguel - Sítio Recanto Feiz	09/03/2020	17/08/2020	Puro da Mant. - Jackson Pontes				Americana / SP	Hortaliças e frutas
Astunado e entregue	APROVADO	Recanto Organico - Melão Sante	Enri Pires	09/03/2020	17/08/2020	Puro da Mant. - Jackson Pontes				Americana / SP	Hortaliças e frutas

NÃO USAR FILTRO NESTA PLANILHA. DEIXAR TODAS AS INFORMAÇÕES VISÍVEIS, TODAS AS COLUNAS E TODAS AS LINHAS

CCO 2020	Plano 2020 fase anterior a. 2	GRUPO	NOME	PARTE - 2020	VERIFICAÇÃO - 2020	Coordenador Voluntário	2ª VISITA DE PARTE - 2020	2ª VISITA DE VERIFICAÇÃO 2020	Coordenador Voluntário (2ª visita)	Classe	Atividade Produtiva
Assinado e retirado	APROVADO 2019	São Roque - Grupo A045 - nº 20	Alexandre Baptista e Ana Costa de F. - Sítio Cachoeira - Granja dos Torcos	12/04/2020	19/07/2020					Itapevi / SP	
Assinado e retirado	APROVADO 2019	São Roque - Grupo A045 - nº 20	Claudinei Sérgio do Carmo e Maura N. P. de França - Sítio Viva Horti	12/04/2020	19/07/2020					São Roque / SP	
Assinado e retirado (refeitorio)	APROVADO 2019	São Roque - Grupo A045 - nº 20	Jose de Ambrosio P. Machado, Helena Ma Alves; Maura N. de França - Sítio Boa Lavourança	12/04/2020	19/07/2020					São Roque / SP	
Assinado e entregue	APROVADO 2019	Serra das Cocais - nº 279	Mililton Hatori e Adriana Hatori	11/04/2020	15/08/2020	Bela Vista - Ricardo Shoji				Campinas / SP Hortelãs	
Assinado e entregue	APROVADO	Serra das Cocais - nº 279	Antonio Rossi e Mario P Silva	21/04/2020	22/08/2020					Itapevi / SP	
Assinado e entregue	não aprovou	Serra Alta da Mantiqueira - nº Saldio	Otávio José - Fazenda das Rocas PPV - Saldio	14/01/2020	15/08/2020					Mourungaba/SP produção piratuna vegetal, criação animal, produção mel	
Impresso	APROVADO	Serra Alta da Mantiqueira - nº Saldio	Adriano Laimer e Simone - Sítio Vista do Bui	14/01/2020	10/05/2020					Goa'áque/MG Hortelãs, frutas e temperos	
sem certificado - prova na produção	APROVADO	Serra Alta da Mantiqueira - nº Saldio	Rafael Hess - Sítio Cajeara	14/01/2020	10/05/2020					Passópolis/M Hortelãs	
Validação realizada em 24/11/19. Validação em Fielmas	APROVADO	Serra Alta da Mantiqueira - nº Heilmut - entrardo		14/01/2020	10/05/2020		N/A			Spocai Mirim Hortelãs, frutas e cogumelos	
Impresso (fala assistida coordenador)	APROVADO	Terra Viva - nº 283	Jair Ferreira e Gabriel Calamari - Nossa Hora Orgânica	13/01/2020	13/08/2020					Americana / SP Hortelãs e frutas	
Impresso (fala assistida coordenador)	APROVADO	Terra Viva - nº 283	José Aparecido Pereira e Tereza Muniz	13/01/2020	13/08/2020					Americana / SP produção piratuna vegetal	
Impresso (fala assistida coordenador)	APROVADO	Terra Viva - nº 283	José Luiz Chimento e Maria de Nádai Chimento	12/01/2020	14/08/2020					Americana / SP produção piratuna vegetal	
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 223	Esanildo Moreira de Vasconcelos	22/01/2020	26/10/2020					Ampano/SP	
CCO 2020 na área escrita	APROVADO	União - nº 223	Francisco Visei e outros - Sítio Terra Mãe	08/04/2020	17/08/2020					Campinas/SP	Hortelãs, frutas e temperos
Assinado e retirado	APROVADO	União - nº 223	Antonio Gilberto Barujan e Ana Paula Soares de Camargo - Sítio Micaene	07/04/2020	13/09/2020	AMPARÃO E REGOÃO - MAURICIO				Vibeão/SP	Frutas e hortelãs
Assinado e retirado	APROVADO	União - nº 223	Isaac Kumagai - Sítio Kumagai	20/04/2020	22/06/2020					Campinas/SP	Frutas
Assinado e retirado	APROVADO	União - nº 223	Filva Altvörder, Samuel Cavalho, Rafael Castell Furzato - Fazenda Mashur	16/09/2020	30/10/2020					Itaberá / SP	Hortelãs, frutas, ervas e temperos
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 223	Berito José Pereira - Tola do Ben	08/04/2020	17/08/2020					Campinas/SP	Hortelãs, frutas, ervas e temperos
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 223	Luciana G. e Izabel Marcos - Processamento	junho/2020	setembro - 2020	Processare - Felipe Saboil				Vinhos / SP	Hortelãs
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 258	Rosa Maria Moreno - Chikara Três Meninas	junho/2020	setembro - 2020					Itapevi/SP	Hortelãs, frutas
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 258	Letícia Rosali - Sítio Santa Catarina	junho/2020	setembro - 2020	OCA - Marcos Simon				Itapevi/SP	Hortelãs, ervas, temperos
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 258	Helior de Mello Nogueira	junho/2020	setembro - 2020	DCA - Marcos Simon				Turati / SP	Hortelãs, frutas, ervas, temperos
Assinado e entregue	APROVADO	União - nº 258	Ana Maria H. Gerinês - Floresta do Viking	junho/2020	setembro - 2020	Fazenda vida Francisco Almeida				Vinhos / SP	Hortelãs, frutas, ervas, temperos, flores