UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

TATIANA TENORIO MATUK

***PRÁTICAS ALIMENTARES (IN)SUSTENTÁVEIS:
PARTICIPAÇÃO, PROMOÇÃO DA SAÚDE E EDUCAÇÃO
AMBIENTAL***

**SÃO PAULO
2015**

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE SAÚDE PÚBLICA

TATIANA TENORIO MATUK

*Práticas alimentares (in)sustentáveis: participação,
promoção da saúde e educação ambiental*

*Dissertação apresentada ao Programa de Pós-
Graduação Ambiente, Saúde e Sustentabilidade, da
Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de
São Paulo, para a obtenção do título de Mestre em
Ciências.*

Orientadora: Prof^a. Dra. Renata Ferraz de Toledo

SÃO PAULO

2015

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na sua forma impressa como eletrônica. Sua reprodução, total ou parcial, é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

Catálogo da Publicação

Biblioteca/CIR: Centro de Informação e Referência em Saúde Pública

Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo

Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Matuk, Tatiana Tenorio

Práticas alimentares (in)sustentáveis: participação, promoção da saúde e educação ambiental. Prof^a. Dra. Renata Ferraz de Toledo (orientadora) – São Paulo – 2015.

155 p.: il.

Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2015

1. Práticas alimentares. 2. Sustentabilidade. 3. Participação. 4. Promoção da Saúde. 5. Educação Ambiental.

I. Toledo, Renata Ferraz de, orient. II. Título.

MATUK, Tatiana Tenorio, Práticas alimentares (in)sustentáveis: participação, promoção da saúde e educação ambiental - Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

FOLHA DE APROVAÇÃO (DISSERTAÇÃO)

MATUK, Tatiana Tenorio

Práticas alimentares (in)sustentáveis: participação, promoção da saúde e educação ambiental

Dissertação apresentada ao *Programa de Pós-Graduação Ambiente, Saúde e Sustentabilidade, da Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo*, para a obtenção do título de Mestre em Ciências.

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

DEDICATÓRIA

À Bassia Matuk (*in memorian*) pelas doces lembranças que me remetem ao amor e ao alimento.

AGRADECIMENTOS

Aos consumidores, produtores e nutricionistas que propiciaram o desenvolvimento dessa pesquisa, compartilhando seus conhecimentos, suas vivências, dificuldades e sonhos.

À minha orientadora Prof.^a Dra. Renata Ferraz de Toledo pelos seus ensinamentos, compreensão e dedicação durante todo o processo de pesquisa. Tenho certeza que não poderia ter uma orientadora melhor, que hoje considero uma amiga e com quem desejo continuar convivendo e aprendendo. Sua confiança no meu trabalho, serenidade, amor e segurança no que faz serviram de motivação para a realização desta pesquisa.

Ao meu amor Celso Henrique Melez Junior pela compreensão, companheirismo, amor e porto seguro.

Aos meus pais Albert Matuk e Paula Godoy Tenorio pela minha educação e amor.

Aos professores doutores Elaine de Azevedo, Gabriela Di Giulio, Leandro Luiz Giatti e Maria Cecília Focesi Pelicioni por disporem do seu tempo e conhecimento, sempre com muita atenção e dedicação.

Aos meus queridos primos Juliana Tenorio Cohen e Ricardo Noçais Junior pela amizade e por dividirem comigo o sonho por um mundo mais harmônico.

Às amigas que se iniciaram na pós-graduação e que espero levar para a vida toda: Mara Adriana Coradello, Natália Utikava e Tania Sugawara.

Aos amigos que de diversas formas contribuíram para a realização deste projeto: Eliana Menegon Zaccarelli, quem me notificou sobre o processo seletivo; Celso Henrique Melez Junior e Francisco Nilson Paiva dos Santos pelo suporte nas atividades de campo; Celso Henrique Melez e Noemi Wajntal pelo material fotográfico; Rodrigo Bélgamo Gregório da Silva pelo esclarecimento de dúvidas da língua portuguesa; Jason Rodrigues e Ricardo Noçais Junior pela colaboração na concepção do produto final; Natália Utikava, Mara Adriana Coradello e Tania Sugawara pela troca de materiais e conhecimentos sobre o tema; e muitos outros que infelizmente não me recordo no momento.

Aos funcionários da Faculdade de Saúde Pública/USP, especialmente ao Pedro Daniel Blanco Alves, sempre gentil e atencioso.

EPIGRÁFE

“Educação é qualquer coisa que aconteça no plural.”

(Tião Rocha)

RESUMO

MATUK, T.M. Práticas alimentares (in)sustentáveis: participação, promoção da saúde e educação ambiental. 2015. 155f. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

O fortalecimento da globalização da economia no setor de produção e de serviços, somado às necessidades geradas pelo estilo de vida urbano, contribuíram para o aumento do consumo de alimentos industrializados e para a alimentação fora do lar. A produção de alimentos com alto grau de processamento é marcada pelo incentivo às monoculturas, uso intensivo de contaminantes químicos sintéticos, emissão de poluentes, consumo excessivo de água e de energia nas diversas etapas de produção, comprometimento da diversidade cultural, dentre muitos outros. Assim, sustenta-se um modelo que disponibiliza alimentos e dissemina práticas intimamente ligadas aos problemas de saúde e à degradação socioambiental. Diante do contexto apresentado, este trabalho investigou as relações entre alimentação contemporânea, meio ambiente e saúde a fim de contribuir para o desenvolvimento de um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade. Trata-se de um estudo de campo de natureza qualitativa e participativa. Para a coleta de dados, utilizou-se a técnica de construção de mapa-falante com consumidores e agricultores e do grupo focal com nutricionistas. Dentre os resultados encontrados, destacou-se a necessidade de sensibilização e de empoderamento de todos os atores do sistema agroalimentar por meio de ações de promoção da saúde e educação continuada. Esse processo participativo contribuiu para o desenvolvimento de diretrizes para a criação do guia alimentar no formato de um site interativo. Por fim, acredita-se que esta pesquisa participativa tenha fomentado reflexões críticas e posturas proativas nos sujeitos envolvidos.

Palavras-chave: práticas alimentares, sustentabilidade, participação, promoção da saúde, educação ambiental.

ABSTRACT

MATUK, T.T. (Un)sustainable food practices: participation, health promotion and environmental education. 2015. 155p. Thesis (Master) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

The strengthening of economy globalization in the production and services sector, together with the needs generated by the urban lifestyle, contributed to the increased consumption of processed foods and meals eaten outside the home. Food production with high degree of processing is marked by encouraging monocultures, intensive use of synthetic chemical contaminants, emission of pollutants, excessive consumption of water and energy in various production stages and loss of cultural diversity, among many others. Thus, it supports a model that provides foods and disseminates practices closely linked to health issues and environmental degradation. In this context, this study examines the relationship between contemporary food habits, environment and health in order to contribute to the development of a food guide from the perspective of sustainability. This is a qualitative and participatory nature field study. To collect data, a talking-map construction technique was applied with consumers and farmers and focus group with dietitians. Among the findings, we have highlighted the need for awareness and empowerment of all stakeholders in the food system by implementing actions to promote health and continuing education. This participatory process contributed to the development of guidelines for the creation of the food guide in an interactive website format. Finally, this participatory research may have fostered critical thinking and proactive attitudes in those involved.

Keywords: eating habits, sustainability, participation, health promotion, environmental education.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAS – Alimentação Adequada e Saudável

ABRASCO – Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

AND – Academia de Nutrição e Dietética (*Academy of Nutrition and Dietetics*)

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APP – Área de Proteção Permanente

CAISP – Cooperativa Agropecuária de Ibiúna

CEAGESP – Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo

CEASA – Central de Abastecimento

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CFN – Conselho Federal de Nutricionistas

CRN – Conselho Regional de Nutricionistas

CSA – Comunidade que Sustenta a Agricultura (*Community Supported Agriculture*)

CTNBio – Comissão Técnica Nacional de Biossegurança

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DNA – Ácido Desoxirribonucleico

DTA – Doenças Transmitidas por Alimentos

EAN – Educação Alimentar e Nutricional

EFAI – Escola Família Agrícola de Ibiúna

FAO – Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura

FLV – Frutas, Legumes e Verduras

FSP – Faculdade de Saúde Pública

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

IDA – Ingestão Diária Aceitável

LMR – Limite Máximo de Resíduos

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS (continuação)

MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

MDS – Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MMA – Ministério do Meio Ambiente

MS – Ministério da Saúde

OGM – Organismo Geneticamente Modificado

OMC – Organização Mundial do Comércio

OMS – Organização Mundial da Saúde

ONG – Organização Não Governamental

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos

PARA - Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos

PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar

PNPS – Política Nacional de Promoção da Saúde

PRONAF – Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

PS – Promoção da Saúde

SAN – Segurança Alimentar e Nutricional

SISAN – Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional

TRIPS – Acordo sobre Aspectos Relacionados ao Comércio dos Direitos de Propriedade Intelectual (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*)

UMAPAZ – Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz

USP – Universidade de São Paulo

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. A transformação do sistema alimentar.	23
Figura 2. Construção dos mapas-falantes por consumidores. São Paulo, 2014.	65
Figura 3. Construção dos mapas-falantes por consumidores. São Paulo, 2014.	65
Figura 4. Mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 1. São Paulo, 2014	67
Figura 5. Mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 2. São Paulo, 2014.	74
Figura 6. Recorte do mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 3. São Paulo, 2014.	77
Figura 7. Recorte do mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 3. São Paulo, 2014.	77
Figura 8. Café da manhã comunitário. Ibiúna/SP, 2014.	84
Figura 9. Café da manhã comunitário. Ibiúna/SP, 2014.	84
Figura 10. Construção dos mapas-falantes por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.	85
Figura 11. Construção dos mapas-falantes por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.	85
Figura 12. Apresentação oral do mapa-falante por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.	86
Figura 13. Mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 1. Ibiúna/SP, 2014.	93
Figura 14. Recorte do mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 1. Ibiúna/SP, 2014.	93
Figura 15. Recorte do mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 1. Ibiúna/SP, 2014.	93

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (continuação)

Figura 16. Recorte do mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 1. Ibiúna/SP, 2014.	93
Figura 17. Mapa-falante elaborado por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.	95
Figura 18. Mapa-falante elaborado por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.	100
Figura 19. Visita ao local de produção de alimentos orgânicos. Ibiúna/SP, 2014.	102
Figura 20. Visita ao local de produção de alimentos orgânicos. Ibiúna/SP, 2014.	103
Figura 21. Visita ao local de produção de alimentos orgânicos. Ibiúna/SP, 2014.	103
Figura 22. Visita ao local de produção de alimentos orgânicos. Ibiúna/SP, 2014.	103
Figura 23. Grupo focal realizado com nutricionistas. São Paulo, 2014.	105
Figura 24. Grupo focal realizado com nutricionistas. São Paulo, 2014.	105
Figura 25. Página inicial do guia alimentar <i>Sustentabilidade no Prato</i> . São Paulo, 2015.	130
Figura 26. Página virtual do guia alimentar <i>Sustentabilidade no Prato</i> . São Paulo, 2015.	130
Figura 27. Exemplo de fluxograma sobre o sistema alimentar. São Paulo, 2015.	132
Figura 28. Componentes do Guia Alimentar sob a Perspectiva da Sustentabilidade. São Paulo, 2015.	134

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Consolidação dos procedimentos adotados na pesquisa.	60
Quadro 2. Ações potenciais para a promoção da alimentação saudável sob a ótica da sustentabilidade identificadas nesta pesquisa. São Paulo, 2015	124

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	18
Problematização da pesquisa.....	19
Objetivos.....	20
Breve apresentação dos métodos adotados.....	20
Organização da dissertação	21
CAPÍTULO 1 – Revisão bibliográfica	22
O SISTEMA AGROALIMENTAR MODERNO: CARACTERÍSTICAS E REPERCUSSÕES	22
Repercussões na cultura alimentar das populações	28
Repercussões do uso de contaminantes químicos sintéticos	30
Repercussões do uso de alimentos transgênicos.....	34
Pressões para mudanças no sistema agroalimentar.....	36
PRÁTICAS ALIMENTARES, SUSTENTABILIDADE E AÇÃO POLÍTICA.....	38
PERCEPÇÃO PÚBLICA SOBRE QUALIDADE ALIMENTAR	44
PROMOÇÃO DA SAÚDE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DAS PRÁTICAS ALIMENTARES CONTEMPORÂNEAS	47
GUIA ALIMENTAR SOB A PERSPECTIVA DA SUSTENTABILIDADE: UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA	51
CAPÍTULO 2 – Abordagem metodológica.....	56
Tipo de estudo.....	56
Sujeitos da pesquisa	57
Etapas e instrumentos de pesquisa e intervenção	58
Análise dos dados	62
Aspectos éticos da pesquisa.....	63
CAPÍTULO 3 - Análise e discussão dos resultados	64
CONSTRUÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS MAPAS-FALANTES POR CONSUMIDORES.....	64
Apresentação do grupo 1 de consumidores	66
Apresentação do grupo 2 de consumidores	73
Apresentação do grupo 3 de consumidores	76

CONSTRUÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS MAPAS-FALANTES POR AGRICULTORES	84
Apresentação grupo 1 de agricultores.....	86
Apresentação do grupo 2 de agricultores.....	93
Apresentação do grupo 3 de agricultores.....	96
REALIZAÇÃO DO GRUPO FOCAL COM NUTRICIONISTAS	104
ANÁLISE CONJUNTA	119
CAPÍTULO 4 - Diretrizes para a construção do guia alimentar	128
GUIA ALIMENTAR: SUSTENTABILIDADE NO PRATO.....	128
Estrutura do site	129
Entendendo o sistema alimentar	131
Guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade.....	133
CAPÍTULO 5 – Considerações finais	135
REFERÊNCIAS	137
APÊNDICE A – TCLE consumidores e agricultores.....	147
APÊNDICE B – TCLE nutricionistas	149
APÊNDICE C – Roteiro para a realização dos mapas-falantes adaptados	151
APÊNDICE D – Roteiro de questões para a realização do grupo focal.....	152
ANEXO A – Exemplos de infográficos sobre o sistema alimentar	153

INTRODUÇÃO

A alimentação está entre as atividades essenciais à vida humana e, por trás deste ato natural e cotidiano, existem questões de âmbito ambiental, cultural, político, social, econômico e ideológico, nem sempre reconhecidas pela população.

O tema destaca-se nos debates contemporâneos sobre globalização, comércio internacional, direitos humanos e ecologia (SILVA, 2007). Problemas de determinada região têm afetado a produção e o consumo de alimentos do outro lado do mundo. Assim, o estudo do sistema alimentar¹ – entendido como o complexo de produção, processamento, distribuição, consumo e destinação dos resíduos – mostra-se relevante (FERREIRA, 2007).

Apesar dos avanços científicos e tecnológicos, o sistema agroalimentar moderno não conseguiu mitigar os problemas de saúde, a degradação do meio ambiente e as iniquidades no acesso à alimentação adequada e saudável (AZEVEDO e RIGON, 2014).

O distanciamento entre produtores e consumidores nunca foi tão grande, assim como as informações sobre a origem e o modo de produção dos alimentos nunca estiveram tão obscuras. Ainda, a formação acadêmica de especialistas capazes de lidar com os problemas socioambientais e culturais é bastante limitada.

Nesse sentido, a ciência da nutrição demanda novos conceitos, políticas e princípios orientadores e a ampliação de suas dimensões e domínios para além da sua origem biomédica. A nova ciência da nutrição deve englobar questões sociais, ecológicas, éticas e culturais. Deve estar comprometida com a criação e manutenção de programas e políticas que respeitam os direitos humanos, promovam a saúde e o bem-estar de indivíduos e coletividades, conservem os recursos naturais e assegurem o futuro de todos os seres vivos, de forma integrada (CANNON e LEITZMANN, 2005).

¹ Sem desconsiderar a amplitude do termo “sistema agroalimentar”, no decorrer deste trabalho, o termo “sistema alimentar” será utilizado como sinônimo.

Pode-se dizer que as práticas alimentares de um povo tanto refletem, quanto alteram a sua sustentabilidade. Portanto, repensar o sistema agroalimentar tornou-se um desafio necessário para toda a sociedade.

Problematização da pesquisa

O presente estudo tem caráter interdisciplinar, perpassando e integrando diversas áreas de conhecimento relevantes à Saúde Pública, tais como a Nutrição, a Promoção da Saúde e a Educação Ambiental. Assim, propôs a participação de consumidores, agricultores e nutricionistas em um processo compartilhado de produção de saberes sobre a relação entre práticas alimentares, sustentabilidade e promoção da saúde. Sua relevância é justificada ao se considerar que a ampliação do conhecimento sobre os determinantes das condições de vida, incluindo aspectos relacionados à alimentação, somada ao desenvolvimento de novos valores e habilidades, podem contribuir para um caminho mais sustentável entre a produção e o consumo de alimentos, com a valorização do trabalho dos agricultores, respeito ao consumidor, uso adequado de recursos naturais, dentre outros. Estes benefícios podem ocorrer tanto pelas escolhas individuais, quanto pela participação mais ativa destes atores na sociedade.

Com a construção coletiva de um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade, pretende-se ampliar a apropriação pública das diretrizes do atual Guia Alimentar para a População Brasileira².

Diante do exposto, apresenta-se a seguir os objetivos desta pesquisa.

² A última versão do Guia Alimentar para a População Brasileira, publicado pelo Ministério da Saúde em 2014, esteve em consulta pública no período entre 10 de fevereiro de 2014 e 07 de maio de 2014 (BRASIL, 2014), sendo utilizada como referência para a realização deste trabalho.

Objetivos

- Identificar conhecimentos, percepções, necessidades e interesses de consumidores, agricultores e nutricionistas sobre práticas alimentares contemporâneas, meio ambiente e saúde, e possíveis inter-relações a fim de contribuir para o desenvolvimento de um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade;
- Desenvolver ações socioeducativas junto aos participantes desta pesquisa para favorecer reflexões críticas sobre o tema do estudo, estimular o empoderamento e posturas proativas;
- Fomentar e apoiar processos de promoção da saúde e educação ambiental a serem desenvolvidos por profissionais de áreas diversas, pela apropriação deste guia;
- Contribuir para a sensibilização da população enquanto atores sociais capazes de influenciar o sistema agroalimentar moderno em busca de sustentabilidade.

Breve apresentação dos métodos adotados

Trata-se de um estudo de campo de natureza qualitativa e participativa. Para a coleta de dados, realizou-se a técnica de construção de mapa-falante com consumidores e agricultores e do grupo focal com nutricionistas. A revisão bibliográfica em bases de dados científicas esteve presente em todas as etapas da pesquisa. Os dados foram analisados pela técnica de triangulação.

Posteriormente, a realização dos instrumentos de pesquisa com os três grupos acima, somado a análise conjunta dos resultados obtidos, subsidiaram a elaboração do projeto de um guia alimentar interativo.

Esta pesquisa reflete a opinião de um grupo específico de sujeitos que se interessaram pelo tema do estudo e, portanto, contribuíram para o seu desenvolvimento.

Porém, este grupo, não necessariamente, representa a opinião pública da população brasileira e a totalidade das classes estudadas.

Organização da dissertação

No primeiro capítulo, buscou-se tecer uma reflexão sobre o sistema agroalimentar moderno, as práticas alimentares dele resultantes, as novas correntes alimentares em oposição ao modelo atual e a percepção pública sobre a temática. Então, a alimentação à luz do conceito de sustentabilidade foi incorporada às ações de promoção da saúde e educação ambiental. No capítulo 2, apresentou-se a abordagem metodológica e procedimentos utilizados para a realização da pesquisa, incluindo a caracterização do tipo de estudo, dos sujeitos, dos instrumentos de investigação e de intervenção e da análise dos dados. No capítulo 3, realizou-se a análise e discussão dos resultados obtidos em todo o processo da pesquisa. No capítulo 4, os achados desta pesquisa foram incorporados ao projeto, em construção, de um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade. E, por último, destacou-se as considerações finais sobre o trabalho realizado.

CAPÍTULO 1 – Revisão bibliográfica

O SISTEMA AGROALIMENTAR MODERNO: CARACTERÍSTICAS E REPERCUSSÕES

O sistema agroalimentar moderno foi marcado por duas grandes transformações, a Revolução Agrícola, que ocorreu durante a Revolução Industrial no final do século XVIII e início do século XIX, e a Revolução Verde na segunda metade do século XX.

A Revolução Industrial provocou mudanças significativas nas atividades agropecuárias. Diversos países modernizaram os sistemas de cultivo, aumentando a sua produtividade, ou seja, passaram a produzir mais alimentos com menos terra e mão de obra, incentivando o êxodo rural.

No Brasil, a Revolução Verde ocorreu na década de 1960 e foi caracterizada pela tecnicização da produção, disseminação do uso de sementes híbridas selecionadas, fertilizantes sintéticos, agrotóxicos e drogas veterinárias e manejo de animais em confinamento. Dentre os impactos negativos, a Revolução Verde ocasionou a contaminação de recursos naturais, dependência de insumos químicos e de máquinas caras, concentração fundiária e emigração do campo para as cidades. Ainda neste processo, as monoculturas foram incorporadas como forma de potencializar o lucro e, assim, espécies exógenas altamente produtivas foram adaptadas e substituíram espécies locais, prejudicando a diversidade ambiental (ALVES e GUIVANT, 2010; AZEVEDO e RIGON, 2014).

O aumento progressivo da concentração de pessoas em áreas urbanas e a crescente demanda por alimentos, ocasionados pelo desenvolvimento industrial, provocou o alongamento da cadeia alimentar (GERMANO e GERMANO, 2014). A Figura 1 exemplifica essa transformação do sistema agroalimentar. Na agricultura de subsistência, a cadeia de alimentação é basicamente ‘fechada’, pois os produtores consomem essencialmente o que produzem. Com o desenvolvimento econômico, a agricultura de subsistência se transforma em comercial, na qual produtores e consumidores estão cada

vez mais separados no espaço e no tempo e suas interações são mediadas pelo mercado. Nos estágios posteriores, existe pouca sobreposição entre produtores e consumidores, pois o sistema se ‘abre’ para além da economia local, aumentando o número de etapas do sistema (produção, colheita, armazenamento, comercialização, processamento, distribuição, venda, consumo) e, conseqüentemente, de atores (FAO, 2013).

Figura 1 - A Transformação do Sistema Alimentar.

Extraído de: FAO, 2013.

Até a metade do século XX, a produção de hortaliças concentrava-se nos denominados cinturões verdes, ao redor das grandes cidades, a uma distância de poucas dezenas de quilômetros dos centros urbanos. Cinquenta anos depois, a urbanização desordenada estendeu os limites desse perímetro para muito além do dobro da distância original. Quanto maior a distância entre o local de produção de alimentos e os consumidores, maior os cuidados que devem ser tomados para a segurança dos alimentos. No transporte, por exemplo, deve-se evitar a deterioração da matéria-prima – responsável por perdas econômicas consideráveis – e prevenir a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (DTA). Para solucionar essas questões desenvolveram-se diversas

tecnologias para preservar a qualidade dos alimentos e garantir maior tempo de vida aos produtos (GERMANO e GERMANO, 2014).

Estas tecnologias trouxeram inúmeros benefícios, ao atender as demandas da sociedade moderna: aumento da capacidade de produção de alimentos; aumento da expectativa de vida e de saúde devido ao melhor perfil nutricional; refrigeração, transporte e abertura de mercados facilitaram o acesso de alimentos durante todo o ano para diversas populações (McMICHAEL et al., 2007). Por outro lado, novos riscos ambientais e à saúde humana surgiram, principalmente quando não há uma rigorosa fiscalização, tendo como exemplo os resíduos de agrotóxicos, antibióticos e dioxinas e a presença de migrantes de embalagens plásticas nos alimentos (GERMANO e GERMANO, 2014).

Segundo GIDDENS (1994), a frase acima aborda os riscos manufaturados, assim nomeados por resultarem da intervenção humana sobre a natureza. As incertezas manufaturadas, criadas pelos riscos, também fazem parte dessa lógica.

Em adição, para Ulrich Beck, a impossibilidade de controlar as ameaças e os perigos decorrentes da atividade industrial deram origem à chamada “Sociedade de Risco” (BECK et al., 1997).

Considerando-se o risco como um evento adverso com determinadas probabilidades objetivas de causar danos, foram elaborados cálculos quantitativos dos níveis de aceitabilidade destes riscos. A escolha das fórmulas científicas para a estimação dos riscos envolvem interesses de empresas, setores industriais, grupos científicos e profissionais. Assim, para Giddens e Beck, citados por GUIVANT (2002), os riscos também são oportunidade de mercado, pois a definição técnica dos riscos delimitará quem é o vencedor em termos econômicos. Para os autores, leigos e peritos devem fazer escolhas diárias sobre os riscos, num contexto em que a estimação dos mesmos é, em grande parte, imensurável. Assim, as decisões cotidianas são permeadas por dúvidas e ansiedade.

Dentre os impactos negativos do sistema agroalimentar moderno, estão a exclusão dos pequenos produtores e baixa geração de emprego, poluição e esgotamento dos

recursos naturais, padrão alimentar pouco equilibrado e comprometimento da diversidade cultural (MALUF e REIS, 2013a).

A intensificação da produção de alimentos tem sido bastante prejudicial ao meio ambiente, levando ao alto consumo de água e de energia proveniente de combustíveis fósseis; degradação do solo; contaminação dos rios e lagos; poluição aérea; perda da diversidade genética e do habitat selvagem; dentre outros (McMICHAEL, 2005).

Estima-se que o sistema agroalimentar seja responsável por 30% do total mundial de emissões de gases de efeito estufa. Em muitos lugares, as taxas de extração de água para irrigação dos cultivos estão excedendo as taxas de reposição, comprometendo as reservas de água do planeta. E, com a expectativa do crescimento populacional para 9 bilhões de pessoas ou mais em 2050, os impactos decorrentes do transporte, armazenamento e consumo de alimentos, mantendo-se ou intensificando-se os padrões atuais, poderão agravar a degradação do meio ambiente de forma irreversível, comprometendo a capacidade de alimentar as gerações futuras (FORESIGHT, 2011; JOHNSTON et al. 2014).

Cada etapa do ciclo de vida de um produto traz consequências para o meio ambiente, em diferentes graus, dependendo do tipo de alimento (origem animal ou vegetal, grau de processamento, local de origem e respeito à sazonalidade) e das técnicas utilizadas (consumo de energia, uso da terra, uso da água, toxicidade dos pesticidas, meio de transporte, distância percorrida e empacotamento). Estas etapas têm continuidade até o consumidor final: transporte do alimento até o lar, acondicionamento, preparação e descarte das sobras (PREUSS, 2009).

A produção pecuária, que ocupa 30% das terras mundiais e 70% das terras agrícolas, é uma das principais contribuintes para problemas ambientais relacionados às mudanças climáticas, à biodiversidade, à poluição e disponibilidade de água doce (STEINFELD et al., 2006).

O manejo de animais em confinamento é particularmente nocivo ao meio ambiente. A aglomeração dos animais, além de gerar sofrimento indevido aos mesmos, aumenta a produção de dejetos por área e a necessidade do uso contínuo de antibióticos,

resultando na poluição do solo e das águas subterrâneas, além de rios, lagos e açudes. Ademais, a produção intensiva de animais demanda grandes quantidades de rações fabricadas com ingredientes fornecidos por monoculturas de soja e milho, dependentes de altas quantidades de agrotóxicos, cujos riscos serão percorridos mais a frente (BRASIL, 2014).

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2013), existe uma demanda mundial e crescente por leite, carne e ovos, resultante do aumento da população e da renda, da urbanização e das preferências alimentares. No Brasil, nos últimos anos, houve um crescimento na disponibilidade de proteínas de origem animal e aumento no consumo de carne vermelha (McMICHAEL et al., 2007).

Na agricultura, cultivares típicos de um determinado território foram transportados e adaptados em novos ambientes. Ainda, boa parte das hortaliças tem sido comercializada ao longo de todo o ano, independentemente da sazonalidade. A produção de alimentos fora da estação e provindos de outros países aumenta a necessidade de insumos e as emissões de gases na atmosfera por meio das longas distâncias percorridas entre uma região e outra ou entre um continente e outro (PREUSS, 2009; AZEVEDO e RIGON, 2014).

Na indústria, os alimentos com maior grau de processamento são os mais danosos ao meio ambiente. Isto é facilmente perceptível pelas pilhas de embalagens descartadas diariamente no ambiente; pelo incentivo às monoculturas para garantir a necessidade de óleos, açúcares e outras substâncias comuns na fabricação destes alimentos; pelo uso intensivo de outros contaminantes químicos sintéticos³; pela emissão de poluentes, consumo excessivo de água e energia nas diversas etapas de produção, armazenamento e transporte (BRASIL, 2014).

As embalagens são utilizadas para armazenar, transportar e conservar os produtos alimentícios da origem até o local de consumo. Apesar de essenciais, as embalagens nem sempre são biodegradáveis e consomem substâncias finitas da natureza, como celulose,

³ Para este trabalho, considerou-se os contaminantes químicos sintéticos que possuem relevância para o sistema agroalimentar, tais como: agrotóxicos, drogas veterinárias, fertilizantes e aditivos alimentares.

petróleo e minerais diversos (BRASIL, 2014; GERMANO e GERMANO, 2014). Ressalta-se a importância de se considerar todas as etapas do sistema alimentar, afinal, mesmo quando se opta por uma embalagem reciclável, esta não será reciclada obrigatoriamente, pois dependerá também das práticas individuais de descarte e da vontade política dos gestores no recolhimento e implantação de estratégias de gestão integrada de resíduos.

As repercussões ambientais não devem ser abordadas de forma isolada, é preciso destacar também as questões socioeconômicas e culturais envolvidas no sistema. Neste quesito, os impactos da produção intensiva de alimentos repercutiram negativamente nas condições de vida dos agricultores familiares conforme exposto a seguir.

No sistema agroalimentar moderno, a produção e comercialização de alimentos representam um fator estratégico do ponto de vista econômico. No Brasil, isso se intensifica, devido ao extenso território, com diversidade climática e favorável ao desenvolvimento de agricultura, pecuária e pesca variadas (GERMANO e GERMANO, 2014).

A comercialização de alimentos baseada no lucro e na produtividade, dependente de investimento em tecnologias, favoreceu a grande propriedade rural. Segundo informações do último Censo Agropecuário (2006), a concentração fundiária se manteve inalterada nos últimos 20 anos (AZEVEDO e RIGON, 2014).

Apesar dos avanços obtidos com a criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF⁴), em 1996, o governo ainda prioriza a produção agrícola para exportação em detrimento dos agricultores familiares, responsáveis pela produção da maior parte dos alimentos consumidos no país (AZEVEDO e RIGON, 2014). Segundo dados trazidos por AZEVEDO (2012a), a agricultura familiar produz 80% do que é consumido no país em apenas 24,3% da área agrícola, porém, tomando por exemplo o ano de 2008, enquanto o agronegócio arrecadou 100 bilhões de reais em recursos públicos, aos agricultores restaram 13 bilhões de reais.

⁴ O Programa destina-se a promover o aumento da produção e da produtividade e a redução dos custos de produção, visando à elevação da renda da família produtora rural. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/apoio/pronaf.html>>. Acesso em: 22/07/15.

A dependência em relação às grandes empresas que detinham a tecnologia e os insumos necessários aumentou o custo de produção e, por conseguinte, a diminuição da renda dos agricultores. Conjuntamente, a distribuição desigual dos benefícios, a desvalorização dos saberes tradicionais e os deslocamentos populacionais com reflexos de marginalização prejudicaram a qualidade de vida destes trabalhadores (ALVES e GUIVANT, 2010).

Ainda, o atual modelo depende de empresas comercializadoras para abastecer os mercados devido ao distanciamento entre produtores e consumidores. Em geral, estas empresas recebem a maior parte do valor de venda dos alimentos, restando aos agricultores valores que não condizem com os seus esforços e necessidades (AZEVEDO e RIGON, 2014).

Por fim, a fome no mundo, suposto motivo para a eclosão das revoluções supracitadas, não foi solucionada. CAPRA (2005) explica que as causas radicais da fome não têm relação com a capacidade técnica de produzir alimentos, mas sim com a desigualdade socioeconômica e com a falta de acesso ao alimento e à terra. Assim, a fome é um problema político e persiste porque os meios de produção e distribuição de alimentos são controlados por uma minoria. Em concordância, PETERSEN (2015) afirma que a indústria agroquímica utiliza-se do desafio de combater a fome mundial para justificar o uso de tecnologias como os aditivos químicos e os organismos geneticamente modificados, eximindo-se dos riscos e incertezas decorrentes destes usos.

Repercussões na cultura alimentar das populações

O fortalecimento da globalização da economia no setor de produção e de serviços, somado às necessidades geradas pelo estilo de vida urbano, contribuíram para o aumento do consumo de alimentos industrializados e para a alimentação fora do lar. Este padrão alimentar, conhecido por dieta afluyente, caracteriza-se pelo excesso de alimentos de grande densidade energética, ricos em gordura, açúcar refinado e sal e pobre em fibras. Além disso, os avanços tecnológicos embutiram valores aos alimentos industrializados como tempo e praticidade (GARCIA, 2003; DIEZ-GARCIA, 2011).

O alimento passou a ser visto como mercadoria, enquanto alimentos com valores agregados, tais como “alimento natural” ou “alimento saudável”, são comercializados com maior preço e acesso restrito à população de maior poder aquisitivo. Sob outra perspectiva, alimentos de baixo custo e nutricionalmente desequilibrados são acessíveis à maior parte da população (AZEVEDO e RIGON, 2014).

Este quadro tem resultado numa crescente supernutrição das populações urbanas, que pode ser percebida pelo aumento da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis. Desde 1960, enquanto a população mundial aproximadamente dobrou o seu contingente, a produção total de alimentos quase triplicou (McMICHAEL, 2005).

Torna-se importante ressaltar que a produção de alimentos em grande escala não é necessariamente proveniente da demanda do crescimento demográfico. Pelo contrário, a demanda tem sido resultado de um apelo mercadológico em que os cidadãos são incentivados ao consumo alimentar excessivo (GARCIA, 2003).

Na sociedade de consumo, as estratégias de *marketing* são utilizadas quase que ilimitadamente nos meios de comunicação social. Heede e Pelican (1995) citados por LAUS et al. (2011), reforçam que o objetivo do *marketing* não é estimular o desenvolvimento intelectual dos sujeitos, mas sim mudar comportamentos por meio da satisfação dos seus desejos e vontades. Por esse ângulo, SILVA (2007) afirma que o mercado parece determinar a conduta dos consumidores mediante estratégias de *marketing* que criam necessidades justificadas pelo menor preço, melhor qualidade, melhor sabor ou garantia de se obter o melhor padrão estético.

O *fast food*, facilmente absorvido pela população diante da sua agilidade em poupar tempo e em se deslocar para qualquer espaço, foi uma destas estratégias. Além disso, o consumo destes produtos exprime modernidade e poder econômico. No Brasil, o crescimento destas redes de lanchonetes reflete a aceitação do “ideal americano”. A rede brasileira do McDonald’s está entre as maiores do mundo e entre as que mais crescem. Este tipo de estabelecimento não difunde uma cultura alimentar, mas a “mundialização no plano alimentar” (GARCIA, 2003, p.489).

No modelo contemporâneo, o preparo de pratos típicos ou tradicionais são transferidos para os restaurantes. O preparo caseiro torna-se restrito às ocasiões especiais como celebrações e festividades. Ainda, há uma simplificação nas técnicas culinárias e na adaptação aos valores atuais (autoimagem, saúde, tempo). Assim, a feijoada passa a ser light e a moqueca de peixe passa a ser feita com leite de coco industrializado (GARCIA, 2003). No dia a dia, opta-se por refeições rápidas ou prontas para o consumo.

Repercussões do uso de contaminantes químicos sintéticos

Uma grande contradição do sistema agroalimentar moderno é a de que, apesar de todo o aparato científico e tecnológico acumulado ao longo de décadas, a qualidade dos alimentos produzidos e comercializados hoje é bastante questionável. Assim, novos riscos à saúde, relacionados à contaminação das águas e do solo e à toxicidade dos alimentos consumidos, atingem todas as classes sociais (AZEVEDO e PELICIONI, 2011; AZEVEDO e RIGON, 2014).

No final da década de 1990, as pesquisas passaram a reconhecer as incertezas relacionadas aos riscos advindos dos contaminantes químicos presentes na dieta, com destaque para os agrotóxicos, das doenças como a “vaca louca” e a gripe aviária e dos alimentos geneticamente modificados (SILVA, 2007).

Segundo dados da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, os agrotóxicos podem causar: neurotoxicidade retardada, lesões no sistema nervoso central, redução da fertilidade, reações alérgicas, formação de catarata, mutagenicidade, lesões hepáticas e efeitos teratogênicos (FAGUNDES, 2013). Dados da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO), citados por FILHO e MELO (2012), acrescentam: lesões renais, alterações cromossômicas, neuropatias periféricas, disfunções cardíacas, dermatites de contato, asma brônquica, Doença de Parkinson, diversos tipos de câncer, fibrose pulmonar e hipersensibilidade, deixando em aberto as consequências menos comuns ou menos estudadas.

O aumento na incidência dos cânceres de mama, do trato reprodutivo e da tireóide, redução da fertilidade masculina e anormalidades no desenvolvimento sexual tem

incentivado estudos sobre a exposição humana às substâncias químicas presentes no ambiente que possuem ação sobre o sistema endócrino. A rapidez com que estas alterações têm sido identificadas fortalece a hipótese que atribui a origem dessas anormalidades à exposição ambiental em detrimento das causas genéticas (MEYER et al., 2003).

Alguns agrotóxicos possuem alta persistência no ambiente, fazendo com que seus princípios ativos sejam incorporados por organismos vivos e se acumulem ao longo da cadeia alimentar. Os seres humanos, que estão no topo da cadeia alimentar, absorvem a maior quantidade destes ativos, contaminando inclusive o leite materno. O leite contaminado pode provocar agravos à saúde nos lactentes, que são vulneráveis à exposição aos agentes químicos presentes no ambiente, por suas características fisiológicas, e por se alimentarem, quase exclusivamente, com o leite materno até os seis meses de idade (AZEVEDO e RIGON, 2014; CARNEIRO et al. 2015).

Lactentes e crianças são os grupos mais suscetíveis aos efeitos dos pesticidas devido imaturidade do sistema imunológico, menor tamanho corporal desta população e maior quantidade de alimento consumido por quilo de peso corporal (SIZER e WHITNEY, 2011). As gestantes e lactantes também compõem o grupo de risco (FILHO e MELO, 2012).

No Brasil, o problema é grave: em 2008, o País ultrapassou os Estados Unidos, assumindo o posto de maior mercado mundial de agrotóxicos e; dos 50 agrotóxicos mais utilizados no país, 22 são proibidos na União Europeia, inclusive em nações onde se localizam as matrizes externas das empresas produtoras. Aproximadamente 430 ingredientes ativos, 750 produtos técnicos e 1400 formulações de agrotóxicos estão autorizados pelo Ministério da Saúde (MS) e pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), sendo liberados para uso no Brasil (FILHO e MELO, 2012; CARNEIRO et al., 2015).

AZEVEDO e RIGON (2014) alertam sobre a necessidade de se considerar a interação e a sinergia que podem ocorrer entre diferentes princípios ativos quando usados numa mesma cultura. Há muitas lacunas de conhecimento sobre a multiexposição aos agrotóxicos, sobre a exposição combinada e sobre a contaminação simultânea por

diferentes vias de contaminação (oral, inalatória e dérmica). Este fato merece um olhar atento dos órgãos responsáveis ante a árdua e questionável tarefa de definir as quantidades de resíduos de agrotóxicos permitidas para o consumo humano, atualmente determinadas pela Ingestão Diária Aceitável (IDA) e pelo Limite Máximo de Resíduos (LMR). Para diversos autores, o estabelecimento destes parâmetros com a justificativa de “uso seguro” ou “uso racional”, são indevidos e abusivos devido às incertezas embutidas por trás destes limites. Trata-se de uma abordagem reducionista que visa ocultar os riscos de intoxicação humana e ambiental, além de criar uma blindagem para as empresas agroquímicas se defenderem judicialmente dos milhares de casos de intoxicação anuais (PETERSEN, 2015).

As intoxicações por agrotóxicos podem ser oriundas da exposição ocupacional, (p.ex. trabalhadores do campo), da exposição ambiental (p.ex. famílias dos agricultores e demais habitantes do entorno das áreas agrícolas) e da exposição à alimentos e água contaminados (ou seja, a população em geral). Como os efeitos agudos dessas substâncias sobre a saúde são mais visíveis, os casos de intoxicações por causa ocupacional estão registrados em base de dados de sistemas de informação sobre óbitos, emergências e internações hospitalares e são mais comumente estudados pela academia. Por outro lado, as demais formas de contaminação são mais difíceis de serem mensuradas e interpretadas, pela impossibilidade de associação direta entre causa e efeito, dificultando a realização de pesquisas mais categóricas (CARNEIRO et al., 2015).

Segundo pesquisa realizada pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) com amostras de 26 Estados, um terço dos alimentos consumidos cotidianamente pelos brasileiros está contaminado pelos agrotóxicos, sendo que 28% das amostras estudadas apresentaram ingredientes ativos não autorizados para aquele cultivo e/ou ultrapassaram o Limite Máximo de Resíduos considerado aceitável. Estes dados podem estar subestimados, já que incluem apenas 235 ingredientes ativos, dos cerca de 400 existentes e não pesquisados pelo PARA (ANVISA, 2011).

Para CARNEIRO et al. (2015), o uso de ingredientes ativos não autorizados aumenta a insegurança alimentar para os consumidores, pois esse uso, por ser absolutamente irregular, não foi considerado no cálculo da Ingestão Diária Aceitável.

“Em nosso país, todos nós, todos os dias, em praticamente todas as refeições, ingerimos um pouco de agrotóxico, como se fosse um condimento natural da culinária nacional” (FILHO e MELO, 2012, p.113).

Outro problema, relativamente anônimo quando comparado ao panorama dos alimentos, é a contaminação da água para consumo humano. A ampliação do número de substâncias químicas permitidas na Portaria que define os critérios de qualidade da água para o consumo humano, ao longo dos anos, reflete a crescente poluição do processo produtivo industrial que utiliza metais pesados e solventes, do processo agrícola dependente de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos e do processo de desinfecção doméstica que utiliza diversos produtos poluentes. Comparando-se a primeira norma brasileira de potabilidade da água, datada de 1977, com a norma mais recente, em 2011, a permissão aumentou de 12 para 27 agrotóxicos presentes na água; de 10 para 15 produtos químicos inorgânicos (i.e. metais pesados); de 0 para 15 produtos orgânicos (i.e. solventes) e de 0 para 7 produtos químicos secundários à desinfecção doméstica (CARNEIRO et al., 2015).

Paralelamente ao uso de agrotóxicos na agricultura, temos o uso indiscriminado de antibióticos na pecuária e de aditivos alimentares na indústria de alimentos. Sobre os antibióticos, a maior preocupação é o desenvolvimento de populações bacterianas resistentes (AZEVEDO, 2006).

Os aditivos químicos são adicionados intencionalmente aos alimentos durante a fabricação, elaboração, preparação, tratamento, envasamento, empacotamento, transporte ou armazenamento, com fins tecnológicos como, por exemplo, preservar características organolépticas. Diversos estudos relacionam o consumo de aditivos químicos à reações de hipersensibilidade, neoplasias, transtornos de déficit de atenção e hiperatividade. Apesar de apresentarem resultados bastante divergentes, a preocupação sobre o consumo destas substâncias é relevante, especialmente pela população infantil (POLÔNIO e PERES, 2009).

Repercussões do uso de alimentos transgênicos

Para alguns autores, soma-se ao cenário das revoluções que mudaram o sistema agroalimentar, uma “Segunda Revolução Verde”: a dos alimentos transgênicos. A principal justificativa para sustentá-la é a mesma utilizada na Revolução Agrícola e na Revolução Verde: o combate à fome do planeta (SANTOS, 1997; SILVA, 2007).

De acordo com SILVA (2007), as questões centrais nos debates sobre os alimentos transgênicos incluem: 1) a definição dos grupos beneficiários; 2) a segurança para o meio ambiente e 3) a segurança para o consumo humano.

Os primeiros organismos transgênicos foram criados na década de 1970, mas o investimento comercial para pesquisas só veio ocorrer na década seguinte, quando estes organismos foram patenteados por multinacionais químicas sediadas nos Estados Unidos, como a Monsanto e Du Pont (HANNIGAN, 1995; SILVA, 2007).

Conforme FERNANDES (2007), durante o período entre a criação e a comercialização (década de 1990), consolidava-se o controle oligopólico do mercado de sementes e agrotóxicos e a criação e/ou adaptação das leis nacionais de propriedade intelectual e de sementes para garantir o “patenteamento” de determinadas formas de vida e os direitos e remunerações dos melhoristas. Essas legislações estavam subordinadas à, então recente, Organização Mundial do Comércio (OMC), que determinava que os países envolvidos deveriam aderir ao Acordo TRIPS (*Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights* ou Acordo sobre Aspectos Relacionados ao Comércio dos Direitos de Propriedade Intelectual). Por conseguinte, no Brasil, a Lei de Propriedade Industrial (Lei nº 9.279) foi aprovada em 14 de maio de 1996.

Os riscos do consumo de alimentos transgênicos à saúde humana estão relacionados com dois tipos de incertezas: a primeira diz respeito às consequências ainda desconhecidas da introdução de um ácido desoxirribonucleico (DNA) exógeno no trato gastrointestinal de mamíferos. A segunda preocupação refere-se às ameaças potenciais, tais como os alergênicos, com casos já relatados na literatura médica (AZEVEDO e RIGON, 2014).

Dentre os impactos socioambientais, as sementes transgênicas geram organismos vivos que têm a capacidade de dispersão e multiplicação no meio ambiente. A contaminação de lavouras não-transgênicas tem sido alvo de discussões importantes para o presente e o futuro da produção de alimentos, da segurança e da soberania alimentar das nações (FERNANDES, 2007).

A difusão dos transgênicos no mundo foi marcada pela falta de rigor científico e de diálogo com a sociedade. Muitos efeitos inesperados já foram registrados por estudos científicos, tais como: alteração de interações com microrganismos do solo; suscetibilidade à patógenos; alteração da resistência à insetos; alteração de características reprodutivas das plantas; variação dos níveis de expressão da proteína transgênica ao longo do ciclo da cultura e destruição de insetos não-alvo (Donegan et al., 1995; Brich et al., 2002; Pasonen et al., 2004; Olsen et al., 2005; Wan et al.; 2005, Hillbeck e Schmidt, 2006 apud FERNANDES, 2007).

O Brasil é hoje o país com a segunda maior área de cultivo de plantas transgênicas no mundo. Contudo, a inibição do uso de agrotóxicos, uma das inúmeras promessas realizadas visando à introdução dos organismos geneticamente modificados (OGMs) na agricultura, caiu por terra. Pelo contrário, mais de 15 anos após a aplicação desta tecnologia, temos como resultado o aumento da demanda por agrotóxicos nos cultivos de plantas transgênicas (CARNEIRO et al., 2015).

Como já relatado, a técnica de transgenia favorece o modelo de patentes, garantindo direitos monopólicos a seus detentores. As sementes como tais não podem ser patenteadas, então, a solução encontrada foi o “patenteamento virtual” de alguns processos da produção dos transgênicos. Assim, a Monsanto ampliou a venda de herbicidas e implantou nas regiões de cultivo um sistema de cobrança de *royalties* que atinge tanto quem plantou a sua semente, quanto quem teve a sua lavoura contaminada. Dessa forma, os agricultores têm ameaçado o seu direito de escolher o que querem ou não plantar e de avançar na construção de maior autonomia sobre a agrobiodiversidade (FERNANDES, 2007).

No Brasil, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) autorizou a comercialização e cultivo de 26 variedades transgênicas de soja, milho e algodão no

período entre 2008 e 2010, desconsiderando os riscos e controvérsias envolvidas no processo (AZEVEDO e RIGON, 2014).

Outra polêmica no campo da transgenia diz respeito à fusão entre as empresas produtoras de agrotóxicos e fármacos às empresas no ramo das sementes. Este processo ocorreu basicamente pela compra de empresas já existentes. Como consequência, temos o domínio da maioria das sementeiras, em diversos cantos do mundo, por um reduzido número de multinacionais (WILKINSON e CASTELLI, 2000; FERNANDES, 2007).

Outras tecnologias, por exemplo, o refinamento, a pasteurização e a irradiação, têm sido utilizadas pela indústria alimentícia para aumentar o tempo de prateleira dos produtos, reduzir o tempo de preparo para o consumidor, agregar ou subtrair nutrientes específicos, aumentar a lucratividade e/ou produzir variações de produtos a partir dos mesmos ingredientes. É importante ressaltar que estas tecnologias, menos polêmicas e menos discutidas, também trazem consequências socioambientais e para a saúde bastante relevantes, como o desequilíbrio na composição nutricional destes produtos, o estímulo às monoculturas e a inacessibilidade a uma grande parcela da população devido ao aumento dos preços (p. ex. alimentos para fins especiais), dentre outros (POLLAN, 2007; AZEVEDO, 2012a).

Pressões para mudanças no sistema agroalimentar

Para ALVES e GUIVANT (2010), o fenômeno da Revolução Verde não foi incorporado de modo pacífico e uniforme pelos agricultores. Pelo contrário, diversas formas de resistência e construção de alternativas ocorreram ao longo do tempo.

A agroecologia, um movimento sociopolítico de fortalecimento do agricultor em busca de identidade, raízes culturais, autonomia e participação ativa no processo produtivo, se tornou um dos maiores campos de disputa da agricultura familiar na atualidade (ALVES e GUIVANT, 2010; AZEVEDO e PELICIONI, 2011).

No Brasil, a agroecologia eclodiu na década de 1970 como uma alternativa ao agronegócio. Segundo SANTOS et al. (2012b), a agroecologia é definida como um

campo de conhecimento de natureza multidisciplinar com potencial para a construção de novos estilos de agricultura e para o desenvolvimento de estratégias de desenvolvimento rural baseadas na sustentabilidade. Assim, os princípios da agroecologia incluem a ética, a solidariedade, a autossuficiência, a comercialização justa e o consumo responsável.

O ideário da agroecologia resgata o saber popular e busca antigas formas de cultivo dos alimentos, sem ignorar pesquisas e tecnologias agroecológicas atuais, contribuindo para a mitigação dos impactos socioeconômicos e ambientais do sistema alimentar. Portanto, é uma área de integração entre ciências naturais e humanas, ecologia, biologia, agronomia, sociologia, economia, política, antropologia e outras disciplinas (SANTOS et al., 2012b).

Em paralelo, acadêmicos, ambientalistas e outros grupos de interesse, também se posicionaram contra o modelo da Revolução, ao criticarem a falta de dados científicos quantitativos suficientes para relacionar a exposição às substâncias químicas e os riscos à saúde. Neste quesito, houve divergências de opinião entre cientistas sobre como interpretar as evidências e as incertezas que despontavam nas pesquisas. A dependência de insumos externos e a destruição dos conhecimentos locais, que afetavam especialmente os agricultores, também foram motivos de desaprovação entre alguns acadêmicos (ALVES e GUIVANT, 2010).

Assim, em oposição à Revolução Verde, surgiram novos debates e novos atores sociais preocupados em encontrar uma agricultura sustentável, ou seja, capaz de suprir as necessidades sociais, ambientais, econômicas e de segurança alimentar dos povos. Sob esta perspectiva, buscava-se melhorar as condições socioeconômicas por meio da mobilização dos recursos locais, garantindo aos atores maior poder de decisão sobre os modelos técnicos e produtivos. Estas experiências ainda hoje têm articulado comunidades locais, grupos de pressão, organizações não governamentais e consumidores (ALVES e GUIVANT, 2010).

No Brasil, a agroecologia vem ganhando espaço e contribuindo para a construção de modelos de produção, comercialização e consumo comprometidos com a promoção da saúde e a sustentabilidade (SANTOS et al., 2012b; AZEVEDO e RIGON, 2014).

Estudos mostram que a agroecologia tem potencial para oferecer estratégias produtivas para minimizar a fome e a miséria, proporcionar dignidade social aos agricultores, promover a saúde da população e mitigar a degradação ambiental (AZEVEDO e PELICIONI, 2011; SANTOS et al., 2012b).

PRÁTICAS ALIMENTARES, SUSTENTABILIDADE E AÇÃO POLÍTICA

Neste trabalho, considera-se a sustentabilidade em seu sentido mais amplo, isto é, a relação integradora e necessária entre justiça social, qualidade de vida, ambiente saudável e ruptura com o atual modelo de desenvolvimento. Para tanto, o desenvolvimento sustentável busca harmonizar as dimensões da economia, conservação ambiental, participação social e política e valorização da diversidade cultural (SACHS, 1993, 2002; JACOBI, 1997). Portanto, trata-se de um conceito dinâmico no qual se incorpora à necessidade de multiplicar práticas baseadas no fortalecimento do direito ao acesso à informação e à educação ambiental (JACOBI, 2003).

O conceito de desenvolvimento sustentável, amplamente propagado a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), trouxe um novo olhar para o desenvolvimento ao advertir a sociedade sobre os impactos negativos de se ter como meta apenas o retorno econômico (GUIMARÃES e FEICHAS, 2009). Desde então, há uma preocupação crescente com as questões ambientais e sociais em diversos setores da sociedade, inclusive na área de alimentos.

No entanto, definir e, principalmente mensurar, um padrão alimentar sustentável ainda é um grande desafio. Gussow e Clancy (1986), citados por JOHNSTON et al. (2014, p.420), introduziram o termo “dieta sustentável”, afirmando a sua importância para a promoção da saúde da população. Em 2010, a FAO definiu o termo durante o Simpósio Internacional de Biodiversidade e Sustentabilidade, em Roma:

Dietas sustentáveis são aquelas com baixo impacto ambiental, que contribuem para a segurança alimentar e nutricional e para a saúde das gerações presentes e futuras (...) são protetoras e respeitadoras da biodiversidade e dos ecossistemas, culturalmente aceitáveis,

economicamente justas e acessíveis, nutricionalmente adequadas, seguras e saudáveis e otimizam os recursos naturais e humanos (BURLINGAME e DERNINI, 2012, p.8).

No Brasil, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) apresentou o conceito de alimentação adequada e saudável (AAS), no qual a dimensão sustentável se faz presente, a saber:

A realização de um direito humano básico, com a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais dos indivíduos, de acordo com o ciclo de vida e as necessidades alimentares especiais, pautada no referencial tradicional local. Deve atender aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação, prazer (sabor), às dimensões de gênero, etnia, e às formas de produção ambientalmente sustentáveis, livre de contaminantes físicos, químicos, biológicos e de organismos geneticamente modificados (CONSEA, 2007, p.26).

Nessa perspectiva, CASTRO (2015) afirma que as práticas alimentares voltadas para a sustentabilidade são contra-hegemônicas em nossa sociedade e, portanto, merecem atenção para que sejam mantidas e cultivadas.

No campo político, as reflexões sobre alimentação e nutrição costumam destacar um conjunto de questões tradicionalmente relacionadas ao poder do Estado, tais como: segurança alimentar e nutricional (SAN); desigualdades sociais no acesso aos alimentos; políticas nutricionais e agrícolas e regulamentações sobre a publicidade de alimentos. No entanto, é preciso considerar a importante expansão para a esfera privada, que pode ser percebida à medida que os indivíduos assumem responsabilidades sobre as consequências sociais e ambientais de suas escolhas cotidianas. Além de uma mudança nas formas convencionais de participação política, antes realizada de forma institucionalizada (sindicatos, partidos políticos e movimentos sociais), para participações mais autônomas, como os boicotes, os *buycotts*⁵, as compras responsáveis e as petições via *internet* (PORTILHO et al., 2011).

No Brasil, o crescimento do consumo enquanto ato político é evidente nas novas associações de compras coletivas, redes de aproximação entre produtores e consumidores,

⁵ Por boicote entende-se à negação do consumo de produtos e serviços por valores sociais e/ou ambientais e, por *buycotts*, à opção intencional por produtos e serviços considerados como social e/ou ambientalmente responsáveis (PORTILHO et al., 2011).

boicotes e *buycotts*, movimentos em prol da economia solidária e comércio justo (PORTILHO et al., 2011).

A escolha alimentar dos cidadãos, além de definir o perfil nutricional dos mesmos, serve como *feedback* (retorno) para o sistema alimentar – para varejistas, produtores e processadores – e tem influenciando o que é produzido e o quão sustentável é produzido (FAO, 2013). Alguns exemplos serão descritos a seguir.

O CSA-Brasil (*Community Supported Agriculture* ou Comunidade que Sustenta a Agricultura) é uma associação sem fins lucrativos fundada em 2014, seguindo o exemplo de outros CSAs espalhados pelo mundo. Neste modelo, o agricultor deixa de vender seus produtos por meio de intermediários e conta com o financiamento de sua produção por membros consumidores. Assim, agricultores e consumidores podem compartilhar tanto as responsabilidades pela produção, quanto pela conservação da paisagem e do solo, colaborando para o desenvolvimento sustentável da região e o comércio justo (CSA Brasil, 2013).

O Instituto Chão, recém-inaugurado em São Paulo, é outro exemplo de movimento a favor da economia social e do desenvolvimento sustentável. Na loja, o consumidor pode comprar alimentos orgânicos pelo preço do produtor, pois o lucro da loja não é embutido nos produtos. O instituto pretende se manter com as contribuições, opcionais, dadas pelos clientes para arcar com os custos operacionais (INSTITUTO CHÃO, 2015).

Algumas correntes alimentares vêm se destacando e estão intimamente relacionadas aos movimentos acima citados.

Nas últimas décadas, a adesão ao vegetarianismo passou a fazer parte da vida de uma parcela significativa de pessoas preocupadas com a saúde, o meio ambiente, o bem-estar animal ou por outras motivações. Esta prática, antigamente mais restrita à algumas culturas e religiões, tem sido adotada por uma crescente parcela da população e passou a ser tolerada e incorporada por órgãos como o Conselho Federal de Nutricionistas (CFN) no Brasil e a Academia de Nutrição e Dietética (*Academy of Nutrition and Dietetics*) nos Estados Unidos.

A dieta vegetariana restrita (*vegan*) é isenta de qualquer produto animal (carne, leites e ovos). Enquanto os termos ovolactovegetariano ou lactovegetariano são utilizados para indivíduos que consomem ovos (apenas no primeiro caso), leite e derivados (AZEVEDO, 2006). Segundo o Conselho Regional de Nutricionistas – 3º Região, citado por MOTTA (2014), uma alimentação vegetariana equilibrada, bem orientada, pode ser tão ou mais saudável que uma dieta onívora. No entanto, percebe-se que populações vegetarianas que se preocupam com a composição, a variedade e a origem dos alimentos são capazes de manter uma alimentação adequada e saudável, mesmo sem orientação profissional.

Estudos mostram que a redução do consumo de carnes já seria suficiente para mitigar os impactos socioambientais (AZEVEDO, 2006; BRASIL, 2014; JOHNSTON et al., 2014). Uma alimentação variada em alimentos de origem vegetal e limitada no consumo de alimentos de origem animal, considerada adequada e saudável, implica indiretamente na opção por um sistema agroalimentar socialmente mais justo e menos estressante para o ambiente (BRASIL, 2014).

A busca por uma dieta integralmente orgânica tem sido alvo de consumidores preocupados com a qualidade e segurança dos alimentos. Isso é perceptível pelas altas taxas de crescimento do mercado de produtos orgânicos nos últimos anos. Segundo AZEVEDO (2006), os alimentos orgânicos devem ser isentos de agrotóxicos, adubos químicos sintéticos, organismos geneticamente modificados, hormônios, antibióticos, drogas veterinárias e, quando industrializados, não devem sofrer processos de irradiação, refinamento e adição de aditivos químicos sintéticos, como corantes e conservantes artificiais.

A adoção de práticas orgânicas na produção de alimentos provenientes da agricultura e pecuária, enquanto alternativa ao sistema convencional, pode elevar a fertilidade do solo, a promoção da qualidade de vida dos animais e seres humanos vivendo num ambiente sem substâncias tóxicas, a manutenção da diversidade biológica da flora e da fauna e o incremento da qualidade das águas, do solo e do ar (AZEVEDO e PELICIONI, 2012b).

Tem-se, portanto, na atualidade, um contexto marcado pela relevância das escolhas individuais e coletivas. Um momento de radicalização e universalização da modernidade, onde percebe-se os contornos de uma nova organização “pós-moderna”. Ou seja, a modernidade está indo de encontro aos seus limites. Nosso modo de vida, antes determinado pela tradição e pela natureza, está cada vez mais subordinado às decisões humanas. Posto isto, as pessoas precisam se acostumar a refletir e filtrar as informações sobre todos os aspectos do seu cotidiano, tornando-se mais preparadas para fazer escolhas mais saudáveis e voltadas para a sustentabilidade (GIDDENS, 1991; SILVA, 2007; PORTILHO et al., 2011).

Os locais de compra, as formas de aquisição e de preparo dos alimentos, os valores de conservação ambiental, a solidariedade com agricultores familiares locais e a precaução reflexiva perante os riscos alimentares estão contidos no conceito de escolha alimentar. Assim, a sensibilização dos consumidores sobre o significado das suas escolhas para o meio ambiente e para outros grupos sociais pode aumentar o exercício da cidadania (PORTILHO et al., 2011).

Por outro lado, as decisões individuais, embora imprescindíveis, não são suficientes para provocar uma mudança estrutural no sistema agroalimentar hoje estabelecido. Como visto, indivíduos e grupos são capazes de influenciar o sistema alimentar, mas o contrário também ocorre. Assim, no âmbito coletivo, as práticas alimentares baseadas no conceito de sustentabilidade só serão efetivas quando integradas ao desenvolvimento de políticas públicas que incentivem e facilitem escolhas saudáveis e, ao mesmo tempo, protejam indivíduos e populações de fatores e situações que levem às escolhas não saudáveis (CASTRO, 2015).

Para a autora supracitada, torna-se fundamental avançar em ações de caráter regulatório que atuem nos diferentes elementos do sistema agroalimentar. A título de exemplo, a autora cita: a regulação da rotulagem de alimentos e da publicidade na mídia e em ambientes específicos; a regulamentação das cantinas escolares; a taxação e/ou subsídio de determinados alimentos; a regulação da composição de alimentos ultraprocessados; o direcionamento de programas sociais no sentido de ampliar a sua cobertura e garantir mecanismos que promovam um círculo virtuoso no sistema alimentar e a revisão do código sanitário de forma a torná-lo mais incluyente aos pequenos

produtores. E complementa, ao mencionar a importância de amadurecer e ampliar as iniciativas de *advocacy* já desenvolvidas em nosso país, além de criar e fortalecer a articulação da relação público-privado em alimentação e nutrição.

Neste sentido, algumas políticas públicas e programas se destacaram na última década por proporcionarem avanços para a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e para a Promoção da Saúde e, consequentemente, para a sustentabilidade no sistema agroalimentar brasileiro. A título de exemplo temos a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional, sancionada em 15 de setembro de 2006, que instituiu o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), por meio do qual o poder público, com a participação da sociedade civil organizada, formula e implementa políticas, planos, programas e ações para garantir o direito da população à alimentação adequada e saudável (BRASIL, 2006a; BRASIL, 2014).

Ressalta-se a importância de medidas de apoio para o enfrentamento dos desafios inerentes à implantação destas ações e programas. Por exemplo, o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) vem contribuindo diretamente para a construção da política de SAN no país, destacando a forte correlação entre os problemas de saúde e nutrição que afetam a população brasileira e o modelo de produção de alimentos adotado (MAGALHÃES et al., 2013).

A Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), homologada em 2006 e revisada em 2014, visa promover a qualidade de vida, reduzir a vulnerabilidade e os riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes (p. ex. modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura e acesso a bens e serviços essenciais). Dentre as diretrizes, destaca-se o estímulo às ações intersetoriais, o fortalecimento da participação social e a valorização do saber popular (AZEVEDO e PELICIONI, 2012a).

Dentre os principais programas de caráter intersetorial, destacam-se o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e todas as iniciativas de fortalecimento da Agricultura Familiar e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). O PAA apoia a produção de alimentos pela agricultura familiar, permitindo a compra, o armazenamento e a distribuição de alimentos para pessoas em situação de insegurança alimentar. Já o

PNAE visa a formação de hábitos alimentares saudáveis, a dinamização da economia local e o respeito aos hábitos regionais e vocação agrícola da região (AZEVEDO e PELICIONI, 2012a).

Recentemente, foi aprovada a Lei Municipal nº 16.140/2015, que torna obrigatória a inclusão de alimentos orgânicos ou de base agroecológica na merenda das escolas municipais de São Paulo, constituindo mais um progresso para a promoção da saúde, no entanto, sua implementação vem enfrentando desafios estruturais (BRASIL, 2015).

Por outro lado, retrocessos vem ocorrendo em relação à regulamentação do uso de agrotóxicos e de alimentos transgênicos, favorecendo o agronegócio em detrimento da saúde humana e ambiental (CARNEIRO et al., 2015).

PERCEPÇÃO PÚBLICA SOBRE QUALIDADE ALIMENTAR

As consequências da modernidade estão cada vez mais evidentes. Segundo GIDDENS (1991, p. 16), “a modernidade (...) é um fenômeno de dois gumes”. Apesar dos avanços científicos e tecnológicos terem possibilitado ao ser humano gozar uma vida mais confortável e com mais oportunidades do que em qualquer outra época precedente, o lado sombrio da modernidade nunca foi tão perceptível. Neste ponto, destaca-se o potencial destrutivo do meio ambiente, o uso arbitrário do poder político, a possibilidade de colapsos na economia global e os riscos e incertezas manufaturados (GIDDENS, 1991 e 1994).

Conforme explicação do mesmo autor em seu livro *As consequências da modernidade*, de 1991, o mundo contemporâneo foi moldado com base no conhecimento reflexivo e, como consequência, passou-se a entender que não estamos seguros de que qualquer elemento dado deste conhecimento não será revisado. Ou seja, não existe relação direta entre conhecimento e certeza. Assim, na modernidade reflexiva, a hipótese de que o conhecimento sobre a vida social levaria a um maior controle sobre o destino da humanidade, resultando numa sociedade mais feliz e segura, caiu por terra. Ainda, sabe-se que o conhecimento não é apropriado de forma homogênea por todos os atores sociais, fato que contribuiu para a emancipação de uns e exclusão de outros.

Por outro lado, PAIXÃO et al. (2004) em sua leitura sobre a obra de Anthony Giddens, mostraram que a expansão da reflexividade trouxe maior autonomia aos sujeitos, que têm a possibilidade de decidir quanto aos rumos do seu cotidiano e de seu consumo.

A partir desse entendimento, pode-se transportar esses conceitos para a cadeia alimentar que nos sustenta, conforme se verá a seguir.

Como já relatado, o sistema agroalimentar tem se tornado cada vez mais complexo. O processo de produção de alimentos avançou com o uso de tecnologias, porém se tornou distante da vida dos consumidores. Ou seja, tem-se de um lado o crescente reconhecimento dos limites da ciência, mesmo que de forma heterogênea e, de outro, dificuldades na compreensão pela população em geral da complexidade de aspectos envolvidos neste sistema agroalimentar, o que também dificulta a autonomia nas decisões. Por exemplo, a comida embalada para ser transportada por longas distâncias e ter maior durabilidade nas prateleiras, contrasta com o acesso direto que as gerações passadas tinham sobre a produção agrícola. Este fato limitou o entendimento público sobre a relação entre a produção de alimentos e o meio ambiente. Os consumidores fazem escolhas alimentares num contexto limitado de conhecimentos sobre como os alimentos são produzidos e sobre a influência das suas escolhas alimentares para o meio ambiente. Devido à falta de controle dos indivíduos sobre a produção de alimentos, eles tornam-se dependentes e precisam confiar em instituições externas (KRIFLIK e YEATMAN, 2005).

Para o estudioso POLLAN (2007), hoje, se perguntarmos a um consumidor a origem dos seus alimentos, ele dirá “o supermercado”. Se questionarmos um agricultor a quem se destina os alimentos que ele produz, ele não poderá dar uma resposta precisa.

No Brasil, o número de pesquisas sobre percepção pública vem se destacando nos últimos anos. Diversos pesquisadores (GUIVANT, 2006; NAVOLAR et al., 2007; SILVA, 2007; FURNIVAL e PINHEIRO, 2008; ANDRADE et al., 2013) retrataram a opinião de consumidores e/ou produtores sobre questões relacionadas ao sistema agroalimentar. No entanto, apesar da evolução dos modelos de interação ciência-sociedade-política, a utilização dos conhecimentos científicos na tomada de decisão socioambiental ainda permanece abaixo das expectativas. Identifica-se uma lacuna entre

a produção e a utilização da ciência, revelando a importância de estudos, tanto para uma melhor compreensão do conjunto de usuários desses conhecimentos, com as diferentes formas de apropriação por parte dos sujeitos, como também o uso de abordagens interdisciplinares que envolvam as partes interessadas, favorecendo interfaces mais eficazes entre ciência e política (LEMOS et al., 2012; KIRCHHOFF et al., 2013).

Pesquisas internacionais sobre a opinião de consumidores quanto às escolhas alimentares demonstraram uma preocupação destes com a saúde e a segurança dos alimentos. Para os consumidores, a tomada de decisão sobre os riscos alimentares são difíceis, pois, ou as informações sobre estes riscos não estão acessíveis, ou pela ausência de alternativas aos alimentos percebidos como potencialmente perigosos (KRIFLIK e YEATMAN, 2005).

No Brasil, em seu estudo sobre as escolhas e influências de consumidores em supermercados da cidade de Curitiba, SILVA (2007) também relatou a complexidade diante dos riscos e incertezas embutidos nesta atividade cotidiana. Para o autor, os consumidores são tidos ora como culpados, ora como responsáveis, ora como agentes da transformação. No entanto, o autor concluiu que o consumo não é uma simples manifestação das preferências individuais, assim como os consumidores não são apenas vítimas passivas das estratégias de *marketing* da sociedade de consumo. Em sua pesquisa, 80% dos consumidores estudados, independentemente da escolaridade, mostraram preocupação em como as tecnologias usadas na fabricação de alimentos causam riscos à saúde e ao meio ambiente. Dentre as escolhas, 76,2% dos entrevistados tinham como principal critério o preço e 54,2% buscavam obter alimentos saudáveis. Os participantes da pesquisa também relataram ser influenciados pelos meios de comunicação social e pelos seus contatos pessoais no momento da escolha, ou seja, diante de uma notícia sobre transgenia ou presença de resíduos químicos nos alimentos, eles afirmaram repensar o consumo ou não de determinados grupos de alimentos. Sobre a rotina no supermercado, 75,5% dos entrevistados possuíam o hábito de ler os rótulos dos produtos alimentícios.

No estudo de KRIFLIK e YEATMAN (2005), realizado com moradores de distintas regiões e culturas de Nova Gales do Sul (Austrália), os participantes demonstraram preocupação com a boa vontade do governo para regulamentar e controlar o sistema alimentar e acreditavam que o interesse econômico era priorizado sobre o

enfrentamento dos potenciais riscos da produção de alimentos. Para realizar escolhas alimentares, os participantes relataram dificuldade ao ter que optar entre questões como conveniência, restrições orçamentárias, necessidades dietéticas, desejo de evitar aditivos e químicos alimentares, acesso à informação, crenças sobre o controle do sistema alimentar, produção de resíduos e equidade na oferta global de alimentos. Relataram também preocupação com a produção de alimentos em massa e a tecnologia usada nos processos de armazenamento, associando essas questões à degradação do meio ambiente e prejuízo à saúde, além da perda de qualidade, por exemplo, perda do sabor e de nutrientes com a colheita precoce, o amadurecimento artificial e o armazenamento em câmaras frigoríficas.

Nota-se uma mudança na noção de qualidade dos alimentos, já que os produtos fabricados segundo a lógica de mercado podem conter ingredientes de risco. Esta mudança motiva reações dos consumidores aos imperativos do mercado (SILVA, 2007)

No entanto, como citado anteriormente, o consumidor que vive nos centros urbanos, não conhece o que ocorre no campo e na indústria. Assim, para participar dos processos decisórios sobre o sistema de produção, ele deve ser informado e provocado sobre formas de produção injustas e insalubres, tanto para as pessoas quanto para o planeta (GOMES, 2011).

A informação é essencial para o exercício da cidadania e, portanto, deve-se garantir um processo de comunicação efetivo. A ausência ou manipulação de uma informação pode ocorrer para que o exercício do poder seja feito contrariamente aos interesses da maior parte da população. Neste quesito, é necessário desenvolver a responsabilidade social daqueles que podem servir como grupos formadores da opinião pública, formadores de atitudes e como grupos de pressão junto aos órgãos públicos (PELICIONI et al., 2013).

Diante desta necessidade, a Promoção da Saúde e processos educativos continuados mostram-se de grande relevância, conforme será abordado a seguir.

PROMOÇÃO DA SAÚDE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO DAS PRÁTICAS ALIMENTARES CONTEMPORÂNEAS

O conceito de Promoção da Saúde (PS) ganhou força no final da década de 1970, especialmente no Canadá, diante de uma insatisfação com a assistência médica curativa e de alta tecnologia que não atendia as necessidades da população e gerava custos cada vez maiores. A revalorização da promoção da saúde resgata o pensamento médico social do século XIX ao admitir relações mais amplas entre saúde e condições de vida (CZERESNIA e FREITAS, 2009; CZERESNIA, 2009).

A I Conferência Internacional de Promoção da Saúde, realizada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1986, em Ottawa, Canadá, gerou o documento *Carta de Ottawa*. Neste documento, preconizou-se cinco campos de ação para a promoção da saúde: 1) a elaboração e implementação de políticas públicas saudáveis; 2) o desenvolvimento de habilidades pessoais; 3) o reforço da ação comunitária; 4) a reorientação dos serviços de saúde; e 5) a criação de ambientes favoráveis à saúde (BRASIL, 2002).

As ações de promoção da saúde se baseiam, portanto, nos princípios da ética, da democracia, da equidade, da participação social, da intersetorialidade, da sustentabilidade e da qualidade de vida (AZEVEDO e PELICIONI, 2012b).

A promoção da saúde deve ser entendida como um processo, indicando que é um meio para atingir um fim, e não um fim em si mesma. O processo é caracterizado como participativo; não é algo feito para as pessoas, mas é um espaço que se abre para que todos os seres comuns, profissionais de saúde, outros grupos e comunidades capacitem-se para agir coletivamente, conscientizando-se sobre a ação dos determinantes sociais, culturais, econômicos e outros, fortalecendo-se e aumentando o seu poder para se organizar e participar das decisões relacionadas ao seu enfrentamento, objetivando melhorar a vida da coletividade. É na verdade, um amplo processo educativo (WESTPHAL, 2012, p. xxvii).

O ideário da promoção da saúde trabalha com a responsabilização múltipla, seja pelos problemas, seja pela busca de soluções, combinando ações do Estado, das comunidades, dos indivíduos, do sistema de saúde e de parcerias intersetoriais (BUSS, 2009). Por exemplo, no campo da alimentação, assim como em outras áreas, as ações de promoção da saúde devem ultrapassar algumas barreiras, pois a transmissão de

conhecimentos, estímulos e habilidades não é suficiente para a mudança de comportamento. Faz-se necessário construir coletivamente novos conhecimentos, novas habilidades e especialmente ressignificar valores. Além disso, para a mudança efetiva de práticas alimentares nocivas ao ambiente e à saúde humana, a população precisa ter acesso a alimentos adequados e saudáveis, seguros e de baixo custo.

No entanto, a maioria dos projetos de educação em saúde ainda segue a perspectiva de transmissão de um conhecimento especializado para uma “população leiga”, desconsiderando as aprendizagens adquiridas no cotidiano da vida e, muitas vezes, culpabilizando esta população pelo seu estado de saúde (MEYER et al., 2006). Frequentemente, os fatos são abordados como se tudo dependesse de escolhas pessoais, ignorando questões essenciais, como: acessibilidade aos serviços; poder aquisitivo; infraestrutura; sistema de saúde com enfoque socioeconômico, justo e igualitário; e vontade política dos gestores públicos (PELICIONI et al., 2013).

Dessa forma, nenhuma ação isolada – seja ela individual, coletiva, institucional ou política – é suficiente para promover a saúde das pessoas e grupos sociais, no sentido de provocar uma transformação duradoura em suas práticas alimentares. É necessário investir em um conjunto de ações complementares e sinérgicas, que ocorram simultaneamente ou de forma encadeada e que respondam ao complexo leque de fatores que determinam e caracterizam a alimentação contemporânea (CASTRO et al., 2011).

A educação alimentar e nutricional (EAN), tradicionalmente indicada como a solução para as questões alimentares da atualidade, embora indispensável, está longe de ser suficiente. Em geral, as ações de EAN, realizadas por nutricionistas e outros profissionais da saúde, estão voltadas para a mudança de comportamentos individuais e para a lógica da prevenção e recuperação da saúde, segundo o modelo biomédico tradicional, não atingindo as dimensões da promoção da saúde e sustentabilidade. Nesse sentido, surge um novo desafio: repensar o papel das instituições acadêmicas na formação de profissionais e sua inserção no campo da alimentação e nutrição na atualidade. Além de integrar todas as dimensões do cenário atual aos conteúdos disciplinares, as instituições acadêmicas devem investir na sua missão de formar cidadãos proativos e

comprometidos com a busca de respostas aos problemas sociais (CASTRO et al., 2011; SANTOS, 2012a).

Nesse contexto, é preciso ampliar o conceito de alimentação saudável para além de parâmetros como densidade calórica e valor nutricional. Para considerar um alimento saudável, é preciso estudá-lo em uma perspectiva socioambiental, considerando o modo de produção (socialmente justo), a origem e o gasto energético embutido na sua produção (AZEVEDO, 2012b).

O componente educacional (ambiental e em saúde) é fundamental para favorecer essa compreensão integrada sobre alimentação saudável, no contexto da promoção da saúde, permitindo que os indivíduos e grupos sociais ampliem seus conhecimentos a respeito dos determinantes e condicionantes de suas condições de vida e possam assumir o controle sobre eles (TOLEDO et al., 2013). O processo educativo deve preparar os indivíduos para a participação, para a tomada de decisões, para o controle social e para exigir direitos em busca de melhor qualidade de vida da coletividade, superando, portanto, a lógica de transmissão de conhecimentos disciplinares, culpabilizadores e voltados exclusivamente para a mudança de comportamentos (PELICIONI et al., 2013).

Cabe ressaltar que a educação ambiental e a educação em saúde fazem parte do mesmo processo de aprendizagem, pois ambas buscam a melhoria das condições de saúde dos indivíduos. Afinal, a inter-relação entre o meio ambiente e o nível de saúde da população torna-se cada vez mais evidente (ZOMBINI, 2013).

A educação ambiental implica, portanto, no entendimento do mundo como um sistema complexo, no uso de métodos interdisciplinares e na busca por um futuro democrático e sustentável (LEFF, 2001). Como parte deste processo, a educação deve produzir a sua própria transformação, focando-se em preparar as gerações atuais para lidar com incertezas e gerar um conhecimento compreensivo, complexo e dinâmico, em permanente processo de construção (LUZZI, 2012).

Para tanto, o processo educativo se caracteriza pela discussão das diferentes representações sociais em busca de um consenso mínimo que possibilite ações conjuntas e coletivas na solução de problemas comuns. Assim, este processo inclui a identificação

das representações sociais iniciais, a desconstrução de representações equivocadas e a reconstrução de outras representações, mais bem elaboradas e menos ingênuas, sobre os problemas ambientais locais e globais (REIGOTA, 2001).

Neste contexto, é relevante destacar a concepção crítica sobre a problemática ambiental, trazida pela Primeira Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental, promovida pela UNESCO e realizada em Tbilisi, Geórgia, em 1977, e citada por LAYRARGUES (2001):

As origens da atual crise ambiental estão no sistema cultural da sociedade industrial, cujo paradigma norteador da estratégia desenvolvimentista, pautada pelo mercado competitivo como a instância reguladora da sociedade, fornece uma visão de mundo unidimensional, utilitarista, economicista e a curto prazo da realidade, onde o ser humano ocidental percebe-se numa relação de exterioridade e domínio da natureza (p. 132).

A Conferência de Tbilisi foi um marco ao romper com a educação meramente ecológica conservacionista, incorporando os aspectos político-econômicos e socioculturais às questões ambientais (Aguilar, 1992 apud LAYRARGUES, 2001).

Porém, em muitos casos, a incorporação do meio ambiente à educação formal, se reduziu a internalizar noções de conservação da natureza e destacar alguns problemas mais visíveis da degradação socioambiental, como o lixo, água, reciclagem, poluição e saneamento (LEFF, 2001; LUZZI, 2012). Por outro lado, de acordo com REIGOTA (2001), a educação ambiental praticada no Brasil tem sido reconhecida por seu dinamismo, ousadia política, pertinência do conteúdo, inovação metodológica e respaldo social. Sendo considerada uma proposta efetiva, com possibilidades de aplicação em diferentes espaços educativos.

Infelizmente, a ideia de que meio ambiente é sinônimo de natureza ainda é muito comum entre a população, bem como a concepção de que os recursos naturais são infinitos e podem ser explorados à exaustão. Esse entendimento é originário da colonização do país e permanece ancorado em grande parcela da população ainda hoje (REIGOTA, 2001). Assim, trabalhar a relação entre meio ambiente, saúde e práticas alimentares pode favorecer a desconstrução dessas concepções e a construção da relação entre meio ambiente e qualidade de vida.

GUIA ALIMENTAR SOB A PERSPECTIVA DA SUSTENTABILIDADE: UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA

A ação educativa envolve os processos de ensino e de aprendizagem que são mediados pelo processo de comunicação. Na prática, a passagem de saberes e de informações só se concretiza quando estes são comunicados (SANTOS, 2014). Na área da saúde, existe uma longa tradição de produção de materiais, mas a atenção dada às demais dimensões do circuito social da comunicação – circulação e apropriação – ainda é insuficiente (ARAÚJO E CARDOSO, 2012). Assim, um guia pode ser uma ferramenta importante de comunicação, quando construído de forma participativa, considerando as reais necessidades da população a que se destina.

A produção de um guia alimentar com enfoque socioambiental poderá contribuir para o aumento do conhecimento sobre o tema práticas alimentares contemporâneas, meio ambiente e saúde. Para JACOBI (2011), este tipo de material pode trazer instrumentos para o aperfeiçoamento de práticas participativas, além de estimular a construção de processos de colaboração, corresponsabilização e interconexão entre pessoas, ideias e ações.

O Guia Alimentar para a População Brasileira, do Ministério da Saúde, é considerado material de referência e usado amplamente por nutricionistas e outros profissionais da saúde para orientar a população. A primeira edição propõe diretrizes cujos principais objetivos são prevenir deficiências nutricionais, obesidade, doenças infecciosas e doenças crônicas não transmissíveis em crianças e adultos (BRASIL, 2006b). Porém, ela não aborda de maneira ampla a relação entre as dimensões da alimentação, nutrição e desenvolvimento ambiental sustentável (VASCONCELLOS, 2011).

Em 2014, o Ministério da Saúde lançou uma nova edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). A nova versão, por sua vez, retrata de maneira inovadora as questões socioambientais e culturais relacionadas à alimentação, e tem sido elogiada por pesquisadores, jornalistas e instituições nacionais e internacionais. Neste material, destaca-se a ampliação do conceito de alimentação saudável, abandonando a visão restritiva da quantidade de calorias e nutrientes, para adotar o grau de

processamento como norteador das escolhas alimentares. As recomendações sobre quantidades e números de porções são substituídas por ilustrações de refeições de cidadãos brasileiros, valorizando-se os pratos regionais como o açaí, a tapioca e o cuscuz. O guia alimentar também valorizou hábitos como a comensalidade e o ato de cozinhar, a centralidade da refeição e seu papel como patrimônio histórico.

Apesar da atenção dada aos impactos socioambientais do sistema agroalimentar contemporâneo e do tímido estímulo ao consumo de alimentos orgânicos, os riscos e as incertezas advindos do consumo de resíduos de agrotóxicos, outros aditivos químicos sintéticos e de alimentos transgênicos não foram aprofundados no novo guia alimentar.

As campanhas de saúde geralmente são focadas em mudanças no estilo de vida da população, como dieta e atividade física. A relação entre saúde, ambiente, sustentabilidade e as escolhas de consumo alimentar são pouco trabalhadas (KRIFLIK e YEATMAN, 2005). As questões ambientais geralmente aparecem de forma isolada, um bom exemplo é o caso dos pescados. A população recebe orientações sobre o consumo de pescados de diversos pontos de vista: toxicológico, ecológico, nutricional e econômico. Porém poucas, ou mesmo nenhuma, dessas recomendações, considera a correlação entre todas essas questões. De um lado os consumidores deveriam evitar certos tipos de peixe, com base em preocupações sobre o esgotamento das espécies, a destruição do habitat por métodos agrícolas, local de origem ou tipo de colheita. Para tanto, existem guias sobre o consumo responsável de pescados disponíveis para acesso via *internet*⁶. De outro lado, existem guias e manuais para a promoção da alimentação saudável, nos quais nutricionistas estimulam o consumo de peixes para toda a população com base na sua composição nutricional, especialmente pelo seu perfil lipídico benéfico à saúde. Ainda, algumas instituições estão preocupadas com o consumo excessivo de peixes, principalmente em grupos vulneráveis, devido ao risco de intoxicação por metil-mercúrio e outros tóxicos. Por último, sabe-se que a quantidade e o tipo de peixe consumido por uma pessoa, será influenciado pelo preço, disponibilidade, acessibilidade, sabor e tradição. Porém, a maioria dos consumidores não tem acesso a estas informações ou as recebe de modo contraditório. Grande parte do material disponível considera uma

⁶ Guia de consumo responsável de pescados do Centro Universitário Monte Serrat (UNIMONTE). Disponível em: <<http://guiadeconsumodepescados.eco.br/>>.

única perspectiva, como maximizar a saúde ou minimizar os danos ecológicos (OKEN et al., 2012).

Como citado anteriormente, o consumidor, ao fazer uma escolha alimentar, acaba tendo que optar entre um valor em detrimento do outro. Por exemplo, ao escolher um produto, o indivíduo pode ter de optar pelo preço mais baixo em prejuízo da qualidade nutricional. Ou, optar em favor da saúde em detrimento do desejo de ser ambientalmente responsável. Diante de tantos obstáculos, os riscos em longo prazo costumam ser subestimados (KRIFLIK e YEATMAN, 2005).

Por tudo isso, torna-se importante a produção de um material pedagógico, de fácil acesso, que agregue as diversas dimensões da alimentação, conforme sugerido pelos conceitos já discutidos neste trabalho: Sustentabilidade, Promoção da Saúde e Educação Ambiental.

Ainda, recomendações e prescrições de metas à população, muitas vezes, são construídas apenas com base em conceitos técnico-científicos, ignorando processos socioconstrutivos dos riscos que envolvem valores, percepções e experiências (GOMES, 2011). Assim, tem-se constatado divergências entre o que os profissionais de saúde acreditam que a população precisa saber e o que alguns grupos consideram realmente importante (IERVOLINO e PELICIONI, 2001). Para evitar esses conflitos, a ciência deve ser compartilhada com aqueles que vivenciam os riscos (neste caso, consumidores, agricultores e outros profissionais envolvidos), não apenas como um meio de devolução, mas como um caminho obrigatório na busca de soluções para problemas complexos (GIATTI, 2012).

Assim, diante da complexidade das questões socioambientais determinantes da saúde humana, como o sistema alimentar, diversos estudos atuais têm demonstrado a necessidade de diálogo entre ciência, governo e sociedade; entre quem governa e quem vivencia o problema (DI GIULIO et al., 2010).

Esta pesquisa corrobora, ainda, com as ideias de CANNON e LEITZMANN (2005) no trabalho intitulado *The new nutrition science* (A nova ciência da nutrição), que indica a complexidade do sistema alimentar, trazendo a necessidade de novas políticas

alimentares, novos guias alimentares, que agreguem além da saúde, as dimensões sociais e ambientais.

Portanto, acredita-se que construção de um guia com a participação de atores envolvidos em diferentes etapas do sistema alimentar pode favorecer a apropriação e o melhor aproveitamento desta ferramenta.

Ressalta-se que a construção de um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade, resultante desta pesquisa, não tem a pretensão de substituir o Guia Alimentar para a População Brasileira. Pelo contrário, este material deverá ser usado de forma complementar e poderá contribuir para a divulgação e apropriação das diretrizes e informações notoriamente publicadas pelo Ministério da Saúde.

CAPÍTULO 2 – Abordagem metodológica

Tipo de estudo

A presente pesquisa foi realizada por meio de um estudo de campo de natureza qualitativa e participativa.

O termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível e, após este tirocínio, o autor interpreta e traduz em um texto, zelosamente escrito, com perspicácia e competência científicas, os significados patentes ou ocultos do seu objeto de pesquisa (CHIZZOTTI, 2003).

Partilhando dos estudos de MINAYO (2012), a pesquisa qualitativa é composta por diversos substantivos que se complementam: experiência, vivência, senso comum e ação. A experiência refere-se ao aprendizado do ser humano no mundo da vida, conforme o local que ele ocupa e as suas ações. Já a vivência é produto da reflexão pessoal sobre a experiência. Assim, dois indivíduos com a mesma experiência sobre determinado episódio, podem ter diferentes vivências, de acordo com sua personalidade e participação na história. O senso comum pode ser traduzido como sendo um corpo de conhecimentos provenientes das experiências e vivências que orientam o ser humano nas várias ações e situações de sua vida. O senso comum é a base do entendimento humano, ele se expressa na linguagem, nas atitudes e nas condutas. Por último, a ação é o exercício dos indivíduos, dos grupos ou das instituições para construir suas vidas e artefatos culturais, a partir das condições encontradas na realidade.

Assim, a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, permitindo uma compreensão mais abrangente de fenômenos que não podem ser quantificados numericamente (MINAYO, 1992).

Os procedimentos qualitativos têm sido utilizados quando o pesquisador objetiva verificar como as pessoas avaliam uma experiência, ideia ou evento; como definem um problema e quais opiniões, sentimentos e significados encontram-se associados a determinados fenômenos (IERVOLINO e PELICIONI, 2001).

Metodologias de caráter participativo possibilitam ou têm como princípio a participação ativa dos sujeitos ou grupos sociais tanto nos processos de investigação, quanto de tomada de decisões (THIOLLENT, 2011; TOLEDO, 2012). Do trabalho com diferentes atores sociais, dados importantes emergem: planos de trabalho, opiniões, ideias. Além disso, o processo participativo é importante para motivar os próprios participantes (LIST, 2006).

Por fim, o trabalho participativo torna tangível a promoção da saúde ao favorecer a dialética e a participação dos sujeitos, envolvendo a produção de saberes de modo colaborativo, como alternativas para enfrentar os desafios e incertezas inerentes aos problemas socioambientais e de saúde (GIATTI, 2012). Nestes casos, somente o entendimento e conhecimento dos pesquisadores não são suficientes para o planejamento e execução de trabalhos efetivos, pois são necessários envolvimento, reflexão e autonomia dos sujeitos da situação investigada (TOLEDO et al., 2012).

Sujeitos da pesquisa

A população envolvida diretamente nesta pesquisa foi composta por consumidores, agricultores/ pequenos produtores e nutricionistas. Para melhor aprofundamento da pesquisa, garantindo espaço para escuta de todos os atores, realizaram-se etapas distintas com cada um dos três grupos.

Os participantes, consumidores e nutricionistas, foram convidados por meio de comunicado divulgado pela Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo (mural e *mailing*) e por rede de contatos da própria pesquisadora. Os participantes interessados preencheram ficha de inscrição via *internet* ou pessoalmente, no dia da ação. Os critérios de inclusão foram:

- Consumidores: qualquer pessoa com interesse em participar da pesquisa com mais de 18 anos. Nutricionistas que se inscreveram nessa etapa foram encaminhados ao grupo a seguir. Porém, estudantes de nutrição que cursavam o primeiro ou segundo ano da graduação puderam participar deste grupo;

- Nutricionistas: qualquer pessoa com interesse em participar da pesquisa com graduação completa no curso de nutrição.

Quanto aos agricultores, devido à dificuldade de locomoção desses atores, que costumam trabalhar na área rural, buscou-se formar um grupo que tivesse disponibilidade e interesse no tema da pesquisa, facilitando um encontro com a pesquisadora. Assim, a pesquisadora visitou e/ou contatou representantes de locais como CEAGESP (Companhia de Entrepósitos e Armazéns Gerais de São Paulo), CSA (*Community Supported Agriculture* – Agricultura Sustentada pela Comunidade), Secretaria Municipal da Agricultura de Ibiúna-SP e CAISP (Cooperativa Agropecuária de Ibiúna). Para cada contato foi entregue uma carta de apresentação sobre a pesquisa. Destes, um grupo de agricultores orgânicos teve interesse e disponibilidade em participar, incluindo proprietários e trabalhadores assalariados, da cidade de Ibiúna-SP, importante cinturão verde da região metropolitana de São Paulo, contatados em evento em homenagem ao agricultor, realizado pela Secretaria Municipal da Agricultura de Ibiúna e pela CAISP.

GOMES et al. (2005) sugerem como estratégia para se preservar a representatividade cultural e a diversidade das segmentações, numa investigação qualitativa, a escolha por grupos que se formam naturalmente, como o grupo de agricultores acima, ao invés de grupos estatísticos ou taxonômicos. Segundo os autores, num grupo de pessoas formado espontaneamente, estas tendem a interagir conjuntamente, partilhar experiências e projetar expectativas comuns, pois têm interesses e valores semelhantes.

Etapas e instrumentos de pesquisa e intervenção

Para o desenvolvimento deste estudo, a pesquisa bibliográfica em bases de dados científicos foi feita de forma contínua, em todas as etapas do projeto.

Para o trabalho de campo, com os dois primeiros grupos (consumidores e agricultores) aplicou-se a técnica do mapa-falante em ocasiões distintas para cada um dos grupos.

O mapa-falante é uma representação gráfica de determinada realidade, por exemplo, das condições socioambientais e de saúde de grupos sociais envolvidos na investigação. O mapa-falante deve ser construído coletivamente, a partir da percepção e compreensão dos participantes sobre a problemática em estudo. Esta estratégia permite a identificação não só de problemas, mas também demandas e anseios futuros, além de direcionar a busca de soluções a partir da construção de nexos causais e da responsabilidade múltipla (TOLEDO et al., 2014). Para cumprir os objetivos desta pesquisa, realizou-se uma adaptação ao modelo do mapa-falante, visando realizar um diagnóstico participativo sobre as facilidades e dificuldades do sistema alimentar que vivenciam, indicando sua relação com a saúde e o ambiente físico, conforme Apêndice C. Assim, foi possível verificar os conhecimentos, percepções, necessidades e interesses destes dois grupos sobre o tema de estudo.

Em um terceiro momento, realizou-se um grupo focal com nutricionistas. Com este público, optou-se por esta técnica, para que, a partir da análise dos resultados preliminares obtidos com os mapas-falantes, este grupo pudesse contribuir mais diretamente para a construção coletiva do guia alimentar, além de refletir e reconhecer seus conhecimentos, percepções, necessidades e interesses sobre o tema.

Assim, neste encontro, fez-se, inicialmente, uma breve apresentação dos resultados parciais da pesquisa com os consumidores e agricultores, com o objetivo de aproveitar a discussão em grupo para refletir sobre os diferentes saberes e ressignificá-los a partir dessa interlocução, além de buscar soluções conjuntas para os problemas identificados nas primeiras etapas da pesquisa e aproveitar as sugestões trazidas por consumidores e agricultores para a construção do guia alimentar.

Os grupos focais (GFs) têm sido utilizados internacionalmente em diversas áreas do conhecimento, dentre elas na área da Educação e Promoção da Saúde. Esta técnica promove grupos de discussão sobre determinado tema por meio de estímulos pertinentes ao mesmo (RESSEL et al., 2008). A coleta de dados por meio do GF baseia-se na tendência humana de formar opiniões e atitudes na interação com outros indivíduos, assim, os participantes têm a oportunidade de fundamentar melhor suas concepções ou mesmo mudá-las. Essa característica do GF contrasta com dados colhidos em questionários fechados ou entrevistas individuais, onde o indivíduo é convidado a emitir

opiniões sobre assuntos que talvez nunca tenha pensado antes (IERVOLINO E PELICIONI, 2001). O uso dos GFs está relacionado com os pressupostos e premissas do pesquisador, no caso desta pesquisa, como uma técnica promotora da autorreflexão e da transformação social (GONDIN, 2003).

Em um quarto momento, após a pesquisa de campo propriamente dita ter sido concluída, realizou-se a análise conjunta dos resultados obtidos tanto com a construção dos mapas-falantes com consumidores e com agricultores, quanto com o desenvolvimento do grupo focal com nutricionistas, contribuindo para subsidiar a elaboração do projeto de um guia alimentar interativo, agregando educação em saúde e ambiental e educação nutricional. Este instrumento tem por finalidade contribuir para reforçar os conhecimentos existentes ou adquiridos ao longo do processo de pesquisa e, ao mesmo tempo, para facilitar as ações educativas e o exercício profissional de diversos atores (p. ex. produtores, educadores, profissionais da saúde) e pela população em geral.

Quadro 1. Consolidação dos procedimentos adotados na pesquisa

Grupo 1: Consumidores
1) Envio de convite para participação na pesquisa por e-mail (rede de contatos da própria pesquisadora e de pesquisadores colaboradores) e divulgação nos murais da Faculdade de Saúde Pública – USP.
2) Inscrições por e-mail ou pessoalmente no dia do encontro.
3) Realização da técnica do mapa-falante com consumidores, com o objetivo de coletar dados sobre os conhecimentos, percepções, necessidades e interesses de consumidores sobre o tema do estudo, por meio de um diagnóstico participativo.
4) Análise dos resultados dos mapas-falantes construídos e apresentados pelos consumidores.
Grupo 2: Agricultores
1) Pesquisa sobre grupos de agricultores ou pequenos produtores que comercializam seus produtos em São Paulo.

2) Contato pessoal com representantes desses grupos (CEAGESP, CSA, CAISP, Secretária da Agricultura de Ibiúna). Entrega da carta de apresentação sobre a pesquisa e conversa sobre a disponibilidade e interesse para participação.
3) Em evento em homenagem ao agricultor em Ibiúna, uma agricultora se dispôs a ajudar na formação do grupo e ofereceu um espaço em seu sítio para realização da pesquisa.
4) Envio de convite com data e local previamente acordados com a agricultora acima, conforme disponibilidade do público-alvo.
5) Após café da manhã comunitário com produtos colhidos e produzidos pelo grupo de agricultores locais, procedeu-se a realização dos mapas-falantes, com o objetivo de coletar dados sobre os conhecimentos, percepções, necessidades e interesses do grupo sobre o tema do estudo. Ao término das apresentações e discussão, realizou-se uma visita ao local de produção (sítio onde realizou-se a atividade).
6) Análise dos resultados dos mapas-falantes construídos e apresentados pelos agricultores.
Grupo 3: Nutricionistas
1) Envio de convite por e-mail (rede de contatos da própria pesquisadora e pesquisadores colaboradores) para participação na pesquisa e divulgação no boletim semanal <i>on-line</i> e nos murais da Faculdade de Saúde - USP
5) Inscrições por e-mail ou pessoalmente no dia do evento.
6) Realização de Grupo Focal com nutricionistas, com o objetivo de coletar dados sobre os conhecimentos, percepções, necessidades e interesses do grupo sobre o tema do estudo, além de contribuições para a construção coletiva do guia alimentar
7) Análise dos resultados do Grupo Focal realizado com nutricionistas.
Construção do Guia Alimentar
1) A partir da análise dos resultados das atividades realizadas com os três grupos (consumidores, agricultores e nutricionistas), elaborou-se projeto de criação de um guia alimentar interativo sobre práticas alimentares contemporâneas e sua relação com a saúde humana e o meio ambiente.
2) Esse guia está em processo de construção e será divulgado a todos os participantes da pesquisa. No momento, procura-se parceiros para a concepção e divulgação desse material facilitando a apropriação pela população.

Todos os encontros foram registrados em áudio e/ou vídeo com a ajuda de um assistente, para posterior análise, conforme descrito nos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido. Os encontros para a realização dos mapas-falantes contaram com a presença de um relator para registro das apresentações. Para a realização do grupo focal, houve a presença de um relator e de um observador. Este último registrou as manifestações não verbais. A pesquisadora fez o papel de moderadora.

Análise dos dados

Os dados foram analisados pela técnica de triangulação, a qual permite articular diferentes instrumentos de pesquisa como, neste estudo, os mapas-falantes, o grupo focal e a pesquisa bibliográfica sobre o tema estudado. A triangulação favorece maior validade dos dados e uma inserção mais aprofundada dos pesquisadores no contexto de onde emergem os fatos, as falas e as ações dos sujeitos (SOUZA e ZIONI, 2003).

Para MINAYO (2012), uma análise qualitativa deve ser baseada em três verbos: dialetizar, compreender e interpretar. A dialética está presente entre quaisquer pares em múltiplas relações, por meio do diálogo, da pergunta e da controvérsia, num movimento constante de ideias e ações (MINAYO et al., 2005; LOUREIRO, 2007). Segundo FREIRE (2005), dialetizar é uma ação de respeito ao outro, mesmo em contextos de contradição, que pode gerar no ser humano consciência de sua práxis no/sobre o mundo, favorecendo possíveis transformações e relações mais harmônicas.

Compreender é exercer a capacidade de se colocar no lugar do outro, considerando as singularidades e conflitos dos sujeitos e dos grupos onde estes se inserem. Toda compreensão é parcial e inacabada, tanto do sujeito pesquisado, quanto do pesquisador (MINAYO, 2012).

Por último, a interpretação busca os sentidos nas falas e nas ações, permitindo a compreensão para além do que é descrito. Assim, interpretar é a apropriação do que se compreende e, portanto, um ato contínuo que sucede a compreensão e nela está inserido e não o contrário (GOMES et al., 2005; MINAYO, 2012). “Na pesquisa qualitativa, a interpretação é o ponto de partida (porque se inicia com as próprias interpretações dos

atores) e o ponto de chegada (porque é a interpretação das interpretações)” (GOMES et. al., 2005, p.202).

Assim, além da combinação entre as diversas técnicas de coleta de dados e fontes de informação, a triangulação permite olhar o objeto sob seus diversos ângulos. Na prática, a triangulação proporciona interação, comparação e crítica intersubjetiva (MINAYO et al., 2005).

Aspectos éticos da pesquisa

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo.

Todos os participantes receberam instruções sobre a pesquisa. Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndices A e B) foram utilizados para a anuência de participação dos sujeitos envolvidos.

A participação foi voluntária e respeitou os critérios éticos propostos pela Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, que dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras da pesquisa envolvendo seres humanos.

CAPÍTULO 3 - Análise e discussão dos resultados

Os resultados deste trabalho serão a seguir apresentados e discutidos de forma cronológica, conforme as etapas realizadas com os três grupos envolvidos.

CONSTRUÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS MAPAS-FALANTES POR CONSUMIDORES

O encontro com o grupo de consumidores para a construção e apresentação dos mapas-falantes foi realizado na Faculdade de Saúde Pública, da Universidade de São Paulo, no dia 17 de julho de 2014, com duração total de 3 horas, em uma sala de aula previamente reservada.

A atividade contou com a participação de 11 consumidores, com idade entre 19 e 69 anos, de ambos os gêneros, com ensino superior (completo ou em andamento). É interessante relatar que os participantes residiam em regiões diversas da cidade de São Paulo e arredores, representando realidades bem distintas em relação ao sistema alimentar que vivenciavam: Vila Ré (1), Parelheiros (1), Butantã (2), Pinheiros (1), Saúde (1), Limão (1), Jardim Paulista (1), Itapeverica da Serra (1), Guarulhos (1) e Santa Terezinha (1).

A maioria dos participantes inscritos exercia atividade profissional relacionada ao tema da pesquisa, enquanto alguns se inscreveram por outras motivações pessoais: estudantes de nutrição (2), editor de vídeo – área de gastronomia (1), pesquisadoras – área de saúde ambiental (2), engenheiro (1), produtora cultural (1), bióloga (2), professora universitária (1), agrônoma (1), não trabalha (1). Um dos participantes relatou mais de uma atividade profissional, justificando os números acima.

Após breve contextualização sobre a pesquisa e esclarecimentos necessários para a realização da atividade, foi solicitado aos participantes que se organizassem em 3 grupos

para a distribuição dos materiais necessários: lápis preto, canetas hidrocores, lápis de cor, giz de cera, revistas, cola e tesoura.

A seguir, para a construção dos mapas-falantes, os participantes foram orientados a desenhar o sistema alimentar da região onde moravam, destacando aspectos positivos e negativos para a saúde e para o meio ambiente (Apêndice C). Todas as informações referentes ao tema julgadas como relevantes pelos participantes poderiam ser incluídas nesta representação gráfica.

Observou-se que todos os grupos realizaram uma discussão prévia sobre ‘o que’ e ‘como’ iriam desenhar, por cerca de 30 minutos. Então, iniciavam o desenho de forma coletiva e democrática, com divisão de tarefas.

Figuras 2 e 3. Construção dos mapas-falantes por consumidores. São Paulo, 2014.

Pôde-se notar que dentro de cada grupo existiam visões bem diferentes sobre o tema, o que contribuiu para o processo de reflexão, enriquecimento da discussão e para a aprendizagem compartilhada, o que vai ao encontro dos princípios da educação crítica. Alguns participantes demonstraram certa resistência para com a técnica de desenho, sendo que dois grupos preferiram usar recortes de revista e colagem, enquanto apenas um grupo priorizou o desenho livre. Notou-se que a disponibilidade de revistas durante a construção dos desenhos, em alguns momentos, prejudicou a interação entre os participantes.

Após terminarem seus desenhos e colagens (aproximadamente 60 minutos), estes “ganharam voz”, pois, cada grupo teve a oportunidade de explicar o seu mapa e compartilhá-lo com os demais presentes, por meio da apresentação de um representante.

Para facilitar a apresentação, o mapa-falante de cada grupo foi fixado na lousa e a pesquisadora, enquanto mediadora deste processo de diagnóstico participativo e intervenção socioeducativa, estimulou reflexões e o aprofundamento de questões relevantes ao tema.

Apresentação do grupo 1 de consumidores

Inicialmente, os integrantes deste grupo se apresentaram, relatando suas motivações profissionais e/ou pessoais para participação na pesquisa. Todos manifestaram identificação com o assunto, assim como o desejo por relações mais harmoniosas entre a natureza, a sociedade e os demais espaços por ela ocupados.

Para o grupo 1, as escolhas pessoais são o principal determinante da saúde, qualidade de vida e longevidade. E complementaram a explicação dizendo que essas escolhas são determinadas pela cultura, educação, abastecimento e acessibilidade.

No conceito ampliado de saúde, as escolhas estão condicionadas à fatores sociais, econômicos, políticos, culturais, ambientais e de conduta, além do fator biológico há mais tempo consolidado. Sendo assim, para que todos pudessem fazer escolhas alimentares saudáveis seria preciso ter renda adequada, educação de qualidade, justiça social, ecossistema estável e recursos sustentáveis, dentre outros (BYDLOWSKI e PEREIRA, 2012). Pode-se dizer que as escolhas feitas neste contexto facilitariam os processos de Promoção da Saúde (PS), pois são elementos fundamentais tanto para a autonomia nas escolhas pessoais quanto para o exercício da cidadania, por exemplo, na contribuição para a elaboração de políticas públicas em prol da saúde.

Por meio de colagens, o grupo representou o que consideravam ser “*a decisão ideal e a não ideal*”⁷ em algumas etapas do sistema alimentar:

⁷ Transcrição da fala literal dos participantes. Todas as falas ou manifestações literais dos participantes serão realçadas pelo estilo itálico acompanhado do sinal de pontuação (aspas), facilitando a compreensão do leitor.

- Produção de alimentos: o grupo acreditava que a produção orgânica era a mais benéfica para a saúde e para o meio ambiente. Enquanto a produção convencional era responsável por significativa geração de resíduos, poluição e doenças;

- Seleção de alimentos: o grupo relatou que as escolhas eram determinantes da saúde, da longevidade e da qualidade de vida ao representar no desenho, de um lado, o consumo de alimentos saudáveis, como medida preventiva, e, de outro, o consumo de *junk food*, em sua maioria com alta densidade energética e baixo teor de nutrientes, e o uso de medicamentos para recuperar a saúde, como medida de tratamento. Demonstraram ainda a necessidade de se investir em conhecimento e educação alimentar para que a população possa fazer boas escolhas;

- Descarte: para este grupo, a decisão por uma alimentação baseada no consumo de alimentos mais processados, favorece a geração de mais lixo/resíduos. Mencionou-se também a possibilidade de optar por embalagens recicláveis, sendo esta, neste caso, uma escolha positiva.

Figura 4. Mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 1. São Paulo, 2014.

Sobre a preocupação do grupo com o descarte de embalagens cabe uma discussão importante. Sabe-se que a maior parte dos materiais plásticos usados para a fabricação das embalagens alimentícias possui tecnologia para sua reciclagem. Apesar disso, a maior parte das embalagens, plásticas e outras, não são recicladas atualmente no Brasil. Para entender as razões desse quadro é preciso refletir sobre o papel da indústria de embalagens, da indústria produtora de produtos embalados, dos governos e dos consumidores neste processo (GONÇALVES-DIAS, 2006).

É importante esclarecer que as embalagens são consideradas poluidoras em potencial causando, de um lado, o esgotamento de recursos naturais pelo uso de matérias-primas e poluição inerentes à sua produção e, de outro, os resíduos derivados do seu consumo são descartados no ambiente. Porém, a solução para esta problemática vai muito além da coleta seletiva, que atinge apenas uma parte da cadeia produtiva. É preciso investir em tecnologia e informação, pois cada etapa de produção do produto tem em si um potencial de otimização ambiental, por exemplo, na escolha da matéria-prima e do processo de fabricação, na organização logística, no modo de uso e na valorização⁸ ao final da vida da embalagem (GONÇALVES-DIAS, 2006).

Enquanto alguns países da União Europeia já possuem uma legislação avançada e diversas iniciativas empresariais assumindo a responsabilidade por todo o ciclo de vida dos produtos, em outros, como é o caso brasileiro, ainda existe um longo caminho a percorrer. Mais especificamente no Brasil, a própria sociedade assumiu o ônus e alguns bônus relativos à reciclagem de embalagens, por meio das cooperativas de catadores e de organizações não-governamentais. Porém, seguindo o exemplo de países desenvolvidos, a tendência é que cada vez mais as indústrias se responsabilizem pelo ciclo de vida de seus produtos (GONÇALVES-DIAS, 2006).

Diante disso, os caminhos para o gerenciamento dos resíduos sólidos no país, incluem: 1) a consolidação de políticas públicas para gestão de resíduos e tributação da cadeia produtiva; 2) a sensibilização da população quanto aos benefícios da redução do

⁸ Valorização são todas as medidas, procedimentos ou técnicas voltadas ao aproveitamento dos resíduos sólidos, seja pela sua matéria-prima modificada, seja pelo aproveitamento da energia gerada, evitando que estes sejam destinados aos aterros sanitários. São exemplos de valorização o reuso, a reciclagem e a incineração.

volume de lixo descartado e da reciclagem e 3) o desenvolvimento de estratégias para a gestão do processo de reversão das embalagens ao ciclo produtivo, conhecido por Logística Reversa (GRIMBERG, 2005).

O grupo citou algumas consequências negativas do estilo de vida contemporâneo, tais como: mais estresse, mais escassez de recursos naturais e menos áreas verdes. Eles acreditavam na necessidade de se buscar alternativas para essas questões, por exemplo, por meio da produção orgânica, produção do próprio alimento (*“contrafluxo”*), boicotes e educação nutricional.

Revela-se uma identificação com o movimento de pessoas que está indo na contramão das práticas alimentares contemporâneas, por exemplo, produzindo o próprio alimento por meio de hortas caseiras ou comunitárias, comprando alimentos de produtores locais, selecionando alimentos com menor grau de processamento e resgatando o hábito de cozinhar.

Em São Paulo, inúmeras iniciativas têm unido pessoas com este propósito, dentre elas temos os Hortelões Urbanos⁹, grupo que promove encontros em hortas urbanas, ou virtualmente nas redes sociais, para troca de experiências e esclarecimento de dúvidas sobre o cultivo de alimentos, plantio e troca de mudas e sementes.

Para CASTRO et al. (2011), a complexidade e o dinamismo da sociedade contemporânea são determinadas não apenas pelas intensas mudanças nos diversos âmbitos – político, social, econômico e cultural – mas também pela reação a elas, a fim de redirecioná-las ou, ao menos, mitigar seus impactos negativos.

Como já discutido anteriormente, a adoção da dieta afluenta – baseada em alimentos industrializados com alta densidade energética, ricos em açúcares refinados, gorduras, sódio, aditivos químicos sintéticos e pobre em fibras – tem se expandido

⁹ Hortelões Urbanos – grupo criado em 2011 para reunir pessoas interessadas em trocar experiências sobre o plantio orgânico doméstico de alimentos e inspirar comunidades de vizinhos para o cultivo coletivo e voluntário de plantas comestíveis na cidade (<https://www.facebook.com/groups/horteloos>)

mundialmente, impulsionada pela praticidade, pela publicidade e pela ascensão econômica (GARCIA, 2003).

Diante dessas mudanças no padrão alimentar da população, alguns grupos da sociedade civil, profissionais da saúde e outros, têm investido no resgate da culinária tradicional brasileira, influenciada pelos negros, indígenas e ibéricos, na valorização dos alimentos regionais e no hábito de se alimentar em família, dentre outros.

Assim, essas mudanças podem encontrar maior ou menor resistência conforme valores culturais e práticas alimentares já enraizadas (GARCIA, 2003). Existem grupos de pessoas, comunidades e mesmo famílias que resistem à dieta afluyente, como as comunidades autossustentáveis, os praticantes do vegetarianismo, a religião adventista e algumas culturas orientais. Estes grupos podem ser motivados por questões ecológicas, religiosas, tradição, melhoria de saúde e qualidade de vida e outros.

Durante a apresentação, os participantes evidenciaram aspectos importantes como a complexidade e a contradição do sistema alimentar, ao mencionarem a fome, o desperdício e a desigualdade no acesso aos alimentos, em função da distribuição, do preço, da qualidade, entre outros fatores.

“A questão é complexa. A agricultura nunca foi resolvida. Tanta ciência, tanto dinheiro, tanta gente com fome, tanta gente come muito, mas continua com fome nutricional. Então tem muita contrariedade, muita contradição.”

Nessa perspectiva, a importância das políticas públicas e do envolvimento de diversos atores para a busca de soluções compartilhadas foram relatadas.

Um integrante do grupo relatou que morava no bairro da Saúde, onde, segundo ele, conta com ótimo abastecimento e acesso à alimentação variada. Mas preocupa-se com os bairros da periferia da cidade, onde o abastecimento e a acessibilidade são precários. Referiu que, nesses lugares, a população tem acesso a alimentos de má qualidade, com preços altos, pouca variedade e em locais distantes de suas residências.

“É tão complicado o abastecimento que é aceito pelo poder público uma feira ilegal de tarde que fica até às dez horas da noite [...] eu comprei umas mangas lá, cheguei

em casa, perdi 40%, tava tudo com problema as mangas. Então é um descarte, isso que eu quero dizer.”

Este mesmo participante mencionou que isso era um problema de Saúde Pública e que envolvia o Poder Público, nutricionistas, agrônomos e técnicos de abastecimento: *“Como vai conferir uma feira ilegal e cadê o mercado?”*; e também um problema da sociedade: *“Nos jornais dizem muito que o plano diretor [do município de São Paulo] discutiu a questão da moradia, da urbanização, dos movimentos populares. Mas eu nunca vi passeata na Avenida Paulista pelo alimento, né?”*

Para o grupo era preciso investir em educação alimentar, conforme já mencionado, para que a população adquira consciência e *“cultura dos processos”* envolvidos no sistema alimentar, ou seja, a produção de alimentos, o abastecimento, a acessibilidade, a seleção, etc. Eles acreditavam que apenas o conhecimento não era suficiente, pois as informações podem ser manipuladas para atender interesses individuais em detrimento dos coletivos. Apenas quando o sujeito adquire consciência, cultura, ele poderá exercer o seu livre arbítrio e escolher onde quer aplicar o seu dinheiro.

Como já mencionado na introdução, o alongamento da cadeia alimentar decorrente da industrialização dificultou o reconhecimento dos processos embutidos no ato de comer, como a influência das escolhas individuais para o meio ambiente e para a sociedade. As tecnologias utilizadas para aumentar a durabilidade destes produtos trouxeram novos riscos. Assim, o diálogo acima está em concordância com inúmeros pesquisadores (FISCHLER, 1995; KRIFLIK e YEATMAN, 2005; POLLAN, 2007; CASTRO et al., 2011), que delatam a falta de controle dos indivíduos sobre a produção dos alimentos. Para estes autores, os consumidores se tornaram reféns da indústria de alimentos, pois não sabem o que estão comendo, não sabem a origem do que estão comendo e não sabem o perigo por trás deste consumo.

As hortas comunitárias foram citadas como uma possível solução para o quadro, exemplificando com a *Horta das Corujas*, na Vila Madalena, em São Paulo, onde consideraram que as pessoas estão mais mobilizadas.

“É preciso levar essa experiência para aqueles que não têm acesso à alimentação de boa qualidade.”

Outro local citado pelo grupo como possível parceiro na divulgação dessas questões para a sociedade foi a Universidade Aberta do Meio Ambiente e Cultura de Paz (UMAPAZ)¹⁰. O grupo, inclusive, sugeriu a divulgação dos resultados dessa pesquisa em painéis neste local.

A agroecologia foi lembrada como uma alternativa ao agronegócio. Por outro lado, ressaltaram que o mercado ainda não está preparado para lidar com o maior custo da produção orgânica, que exige mais investimento e mão de obra. Com isso, lembraram, muitos produtores desistem da produção orgânica e retornam para a produção convencional.

“A agroecologia não deixa de ser um retorno às origens. No tempo em que eu era criança no interior, não tinha agrotóxicos, então tudo era orgânico, a gente nem sabia que era orgânico.”

Posto isso, notou-se entre os participantes a percepção da agroecologia e da produção de alimentos orgânicos enquanto sinônimos. É comum a confusão entre os termos “orgânico” e “agroecologia”. A agricultura orgânica é entendida como um sistema produtivo que lida com diferentes segmentos sociais, já a agroecologia é tida como uma ciência que tem a agricultura familiar como foco de estudo. No entanto, 90% da produção de alimentos orgânicos em nosso país é produzida pela agricultura familiar, o que pode ter colaborado para a falsa ideia de que os conceitos são sinônimos (AZEVEDO e RIGON, 2014).

Porém, a agricultura orgânica pode ou não seguir as características da agricultura familiar. Por interesse comercial, muitas empresas usam o termo orgânico para classificar seus produtos. Estes produtos são isentos de substâncias químicas sintéticas, organismos geneticamente modificados e ingredientes químicos artificiais, como corantes e

¹⁰ UMAPAZ - Departamento de Educação Ambiental da Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente (SVMA) da Prefeitura do Município de São Paulo. Tem como propósito a difusão da educação socioambiental para diferentes segmentos da população, de forma criativa, crítica e autônoma (http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/umapaz).

aromatizantes, mas não necessariamente são produzidos conforme os demais princípios da agroecologia (NAVOLAR et al., 2010; SANTOS et al., 2012b). Assim, é possível encontrar produtos orgânicos, popularmente conhecidos como “alimentos sem veneno”, produzidos nos moldes da monocultura e da agricultura convencional (SANTOS et al., 2012b).

O grupo mostrou preocupação em como a indústria de alimentos influencia o nosso comportamento alimentar, especialmente o de crianças e adolescentes, contribuindo para o aumento da obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis. Destacaram a importância de investir em propagandas televisivas transparentes.

“Eles explicam nos jornais, não sou eu que estou dizendo, que quando é um alimento trans, de gordura trans, dá saciedade, satisfaz o sabor, é felicidade. Então tá resolvido a questão do negócio, eu pago, eu tenho felicidade em formato de produto industrial. [...] A propaganda ocupa o cérebro do adolescente e, como ocupa o cérebro do adolescente como cultura trans, o adolescente não consegue captar a educação alimentar, que ele já tá com o cérebro lotado de trans, assim como minhas veias estão lotadas de colesterol trans.”

Por fim, outra preocupação explicitada pelo grupo estava relacionada à resistência das pragas aos agrotóxicos, necessitando cada vez mais venenos para garantir a produção e ocasionando problemas socioambientais.

Apresentação do grupo 2 de consumidores

Os participantes deste grupo se apresentaram já indicando como a correria do dia a dia, o preço dos alimentos e as propagandas influenciavam às suas rotinas. Um dos participantes contou sobre sua dificuldade para conseguir “*comer bem*” e o efeito disso na sua saúde, relatando que possuía menos disposição para praticar esportes. Apesar de ser vegetariano, ele não associava isso a uma alimentação saudável: “*é possível ser vegetariano e comer junk food*”. Outra participante mencionou que conseguia manter uma boa alimentação na maior parte do tempo, mas disse “*cair em tentação*” algumas vezes

devido ao excesso de propagandas sobre alimentos: “a gente é bombardeado por propagandas”.

O grupo retratou o cotidiano de uma cidade como São Paulo, símbolo do “*caos*”, representando no mapa-falante as dificuldades encontradas pelo ser humano em praticar atitudes positivas nos centros urbanos, tais como atividade física e alimentação saudável, diante da falta de tempo, *marketing* apelativo, oferta excessiva de *fast food* e de alimentos industrializados e pelo distanciamento do local de cultivo dos alimentos. A colagem de fotos sobrepostas, umas sobre as outras, reforçou o “*caos urbano*” retratado no conteúdo de cada imagem: destruição do meio ambiente, desgaste do solo, mudanças climáticas, lixo e desperdício, transtornos alimentares, consumismo e glamour.

Figura 5. Mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 2. São Paulo, 2014.

Corroborando com os dizeres do grupo, a mídia¹¹ merece destaque enquanto importante determinante ambiental do comportamento alimentar (LAUS et al., 2011).

Questões políticas também foram destacadas ao considerarem que “*a alimentação devia ser mais agenda*”, ou seja, prioridade dos governos. Dentre as soluções citadas, o grupo sugeriu que os governantes realizassem propagandas de teor mais educativo para lidar com situações conforme transcritas a seguir:

“Há muita produção e muito desperdício.”

“Não temos a cultura do bom aproveitamento num país que passa fome.”

“As pessoas se alimentam mal, não têm tempo e dinheiro para comer bem, simplesmente se saciam.”

“Existem permissionários que preferem jogar fora toneladas de alimentos a doar o excedente de alimentos.” (Nesta fala, a participante está se referindo especificamente ao seu trabalho em um banco de alimentos no CEAGESP).

Enquanto alguns podem optar entre consumir alimentos orgânicos ou convencionais, outros dependem de doações e não têm nem mesmo os alimentos básicos: “*precisam comer o que ganham [...] não têm escolha*” (ainda sobre o trabalho no banco de alimentos).

Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), o Projeto Banco de Alimentos é uma iniciativa de abastecimento e segurança alimentar que visa à redução do desperdício de alimentos, o aproveitamento integral dos alimentos e a promoção de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para a diminuição da fome de populações assistidas ou não por entidades assistenciais (BRASIL, 2007).

No Brasil, existem unidades bem estruturadas de bancos de alimentos em algumas das maiores centrais atacadistas públicas. CÂMARA et al. (2014), em seu estudo sobre a

¹¹ Neste trabalho, considera-se mídia, ou meios de comunicação social, todos os veículos utilizados para divulgação de conteúdos de publicidade e propaganda, tais como: jornais, revistas, televisão, rádio e sites da internet (SILVA, 2007; LAUS et al., 2011).

caracterização dos resíduos gerados no entreposto da CEAGESP, retrata uma evolução de 275% no volume de doações ao respectivo banco de alimentos entre 2003 e 2013.

Ainda assim, cerca de 360 mil toneladas de alimentos são perdidas anualmente nas centrais de abastecimento (Ceasas), ou seja, 2% do total de alimentos comercializados nos 70 postos das Ceasas no País (IDEIAS NA MESA, 2014).

Este quadro indica a necessidade de investimentos na educação dos envolvidos no processo, incluindo trabalhadores de todas as etapas da cadeia alimentar e consumidores, além da atenção da esfera governamental e da participação social para a criação de políticas públicas que visem o reaproveitamento de alimentos e insumos e à redução dos impactos socioambientais da geração de resíduos (CÂMARA et al., 2014).

Apresentação do grupo 3 de consumidores

Os participantes deste grupo se apresentaram, enfatizando as diferentes realidades entre eles próprios. Isso porque, uma integrante do grupo morava na zona rural (em Parelheiros, extremo sul de São Paulo) e os demais na zona urbana (no bairro do Butantã). Assim, eles mostraram, por meio da representação gráfica por eles construída, os locais que escolhiam para fazer suas compras e refeições, destacando que a distância, o acesso e o preço interferiam nessas escolhas.

O mapa-falante desde grupo mostrou, portanto, a ocupação desordenada e o contraste entre as duas regiões acima citadas. Ao desenhar uma disposição espacial dessas regiões, eles identificaram questões como acessibilidade e disponibilidade de serviços de alimentos ou ausência destas, de forma comparativa, nestas duas regiões.

Figura 6. Recortes do mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 3. São Paulo, 2014.

Figura 7. Recortes do mapa-falante elaborado por consumidores do grupo 3. São Paulo, 2014.

Aspectos positivos e negativos, com influências diretas ou indiretas sobre o sistema alimentar foram representados e ressaltados na apresentação deste grupo:

- Aspectos positivos na zona urbana representada: próxima ao CEAGESP, de fácil acesso e disponibilidade de alimentos a qualquer hora, por meio de estabelecimentos comerciais com funcionamento por 24 horas/dia, o que, por sua vez, permite a pesquisa

de preços, sendo mencionado, por exemplo, que pode-se comprar hortaliças em um local, não perecíveis em outro, além da variedade de alimentos para fins especiais, como light, dietético, sem glúten, sem lactose.

- Aspectos negativos desta zona urbana: custo excessivo embutido no preço dos alimentos, poucas opções para coleta seletiva de resíduos, poluição das águas e do ar, ocupação desordenada que contribuiu para a diminuição das áreas verdes e/ou rurais;

- Aspectos positivos da zona rural representada: maior disponibilidade de alimentos frescos, como frutas e hortaliças e contato direto com o produtor;

- Aspectos negativos desta zona rural: abastecimento precário, com presença de alimentos vencidos, pouca variedade e ausência de alimentos para fins especiais.

O grupo também abordou alguns contrastes que, segundo eles, são comuns na zona urbana, tais como: a existência de favelas e estabelecimentos alimentícios ou feiras sem fiscalização da Vigilância Sanitária, ao lado de condomínios de luxo; a localização de uma unidade de conservação, o Parque Municipal Villa Lobos, próxima a um rio poluído e mau cheiroso, o rio Pinheiros; e ainda a Ceasa paulistana, local de escolha para compra de alimentos de renomados chefes de cozinha, ao lado da cracolândia, ou seja, ponto de consumo e tráfico de drogas, especialmente o crack. Trata-se de “*um abismo social gigantesco [...] É muito chocante*”.

A apresentação do grupo mostrou claramente a grave crise socioeconômica e ambiental resultante do sistema de desenvolvimento moderno, pautado no consumismo e no lucro, ocasionando o crescimento desordenado, a escassez dos recursos naturais, a deterioração da qualidade de vida, as iniquidades no acesso aos bens e serviços e a própria violência.

Porém, na representação do grupo, nota-se uma visão isolada entre as áreas rurais e urbanas, ou seja, não houve uma conexão sobre como as práticas alimentares urbanas interferem no campo e vice-versa.

Posto isto, MALUF e REIS (2013b) fazem uma discussão bastante pertinente sobre a perspectiva sistêmica na abordagem da segurança alimentar e nutricional (SAN).

Esta perspectiva parte do princípio de que a própria realidade tem natureza sistêmica. E, portanto, a identificação dos elementos que compõe um sistema, neste caso o sistema alimentar, permite potencializar a identificação e resolução de problemas de modo simultâneo por meio do aprofundamento dessas relações.

Os autores acima acreditam que, no contexto apresentado, a emergência do paradigma sistêmico é bastante relevante, pois além de unir diversas áreas de conhecimento, transparecem a necessidade de olhar estes problemas como facetas de uma única crise, que é, em grande parte, uma “crise de percepção”.

Portanto, a abordagem sistêmica corrobora com os conceitos de sustentabilidade, promoção da saúde e educação ambiental, focos deste trabalho, ao elucidar a importância da intersectorialidade na resolução de problemas complexos.

Por fim, o grupo questionou o papel do governo e da sociedade nas questões relacionadas ao sistema alimentar. *“Água, alimentos, ar, são vitais e nem sempre são prioridades.”* E, ressaltaram que soluções para controlar os impactos socioambientais do sistema alimentar incluem a reciclagem, a compostagem e a agroecologia. Para os participantes deste grupo essas ações são mais fáceis na área rural, pois as iniciativas na zona urbana ainda são poucas. Acreditavam que o abastecimento de alimentos segundo os princípios agroecológicos seria possível se cada um fizesse a sua parte: *“Penápolis é um bom exemplo: tem 90 hortas comunitárias... Você vê que é possível, não é utopia [...] Aqui em São Paulo é um pouco difícil, essa parte de mobilização, porque as pessoas são mais individualistas.”*

Apesar de legítima, a preocupação do grupo em relação à qualidade dos alimentos e a poluição (ar, água, solo e visual), questões centrais para a sustentabilidade do sistema agroalimentar, refletiu desconhecimento em relação aos avanços nas políticas públicas sobre segurança alimentar, promoção da saúde e resíduos sólidos. Além das inúmeras iniciativas da sociedade civil que vem ocorrendo na cidade de São Paulo, como os Hortelões Urbanos, já mencionado. Por outro lado, corroborando com a fala do grupo, SILVA (2007) ressalta que, num mundo capitalista, neste caso a cidade de São Paulo, nem todos os consumidores se preocupam com as questões socioambientais, mas, mesmo

aqueles que apresentam o dinheiro como fator norteador de suas escolhas, podem ser sensibilizados.

Contribuições para o guia alimentar

Após a apresentação dos mapas-falantes pelos três grupos, a pesquisadora estimulou a continuidade do debate ao questionar: como um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade, objeto deste trabalho, poderá atingir as pessoas?

Nessa discussão, os participantes trouxeram de forma bastante espontânea contribuições para a construção do guia alimentar e sugeriram caminhos possíveis para os problemas apresentados.

A escola foi considerada pelos consumidores participantes deste encontro como um importante canal de informação, divulgação e sensibilização para a abordagem de temas relacionados aos impactos socioambientais de práticas alimentares contemporâneas. Portanto, a utilização de um guia alimentar interativo sobre esse assunto neste importante espaço de formação teria grande utilidade, tanto na capacitação e sensibilização de professores, como junto aos alunos, especialmente do Ensino Fundamental.

“Falta na escola uma disciplina sobre alimentação, valorizar os alimentos, o que se deve comer...”

“Nas escolas, os professores devem ser sensibilizados antes dos alunos.”

Porém, os participantes lembraram que, na atualidade, há uma terceirização das funções da família para a escola. Destacaram a importância de não excluir o papel da família quanto à construção dos hábitos alimentares das crianças, ou seja, a escola não deve ser a única responsável por estimular práticas mais saudáveis.

Sobre a possibilidade de intervenção da sociedade e de grupos organizados frente ao tema desta pesquisa, um dos participantes mencionou a questão das ciclovias como exemplo positivo de como as escolhas da sociedade podem determinar novas políticas

públicas. Segundo ele, as ciclovias são conquistas de movimentos organizados e populares, e, portanto, a mesma coisa pode acontecer com a produção orgânica. Ou seja, as mudanças podem partir da população que, insatisfeita com o atual sistema de produção, comercialização e consumo de alimentos, passa a questioná-lo e exigir novas alternativas. Nesse sentido, as iniciativas não precisam necessariamente partir dos governantes.

Neste contexto de responsabilidades compartilhadas, na opinião dos participantes, o papel do poder público é indispensável. No entanto, o que se observa, muitas vezes, é a ausência do Estado ou seu desinteresse para com práticas voltadas para a sustentabilidade.

Um dos participantes destacou a falta de incentivo econômico para algumas alternativas que poderiam contribuir para minimizar impactos socioambientais do atual sistema alimentar, especialmente de grandes centros urbanos. “*Não há incentivos econômicos para captar água da chuva, construir hortas em casa, fazer compostagem.*”

Em contraposição, em muitos casos, identifica-se o incentivo às práticas cada vez mais predatórias dos recursos naturais e insustentáveis. “*A abundância [de recursos] é uma ilusão.*”

Recentemente, um infográfico publicado no periódico *The Lancet* sobre o papel dos governantes na promoção da alimentação saudável, propôs algumas atitudes para o poder público que ratificam as necessidades relatadas pelos consumidores dessa pesquisa: restrição do *marketing* direcionado ao público infantil, taxaço de produtos não-saudáveis, subsídio para alimentos saudáveis e promoção da educação alimentar e nutricional (HAWKES et al.,2015).

A estreita associação entre os interesses da indústria de alimentos e da mídia foi lembrado neste debate, ao se destacarem aspectos relacionados à transparência (ou não) das informações fornecidas por ambos, sob forte influência de interesses econômicos.

Um dos participantes relatou que, quando começou a praticar o vegetarianismo, há 13 anos, a proteína texturizada de soja era o principal substituto da carne animal, porém, segundo ele “*hoje estão falando que proteína texturizada de soja tem até petróleo*”, e já ouviu dizer “*que a soja, que é natural, não serve para consumo humano*”.

Segundo AZEVEDO (2011), dúvidas como essa, sobre quais alimentos são saudáveis e quais apresentam riscos, são cada vez mais comuns entre “leigos” e “peritos”, incluindo nutricionistas e outros profissionais da saúde. Para a autora é preciso entender como se estabelecem as relações de poder na definição do que é um alimento saudável. No caso da soja, o aumento do consumo tem sido resultado de um apelo sobre os benefícios deste alimento para a saúde, impulsionados por estratégias de *marketing*. No entanto, os benefícios à saúde resultante do consumo regular da soja são bastante controversos. Ao lado das pesquisas em prol deste consumo, existem estudos, menos conhecidos, mostrando contraindicações à saúde, especialmente ao consumo da soja não-fermentada. Além do efeito à saúde humana, é preciso considerar o impacto da sojicultura para o meio ambiente e para os trabalhadores do campo. A soja cultivada no padrão moderno de produção tem acarretado diversos riscos ambientais. E, diante deste padrão moderno de produção, agricultores tornam-se dependentes das empresas de tecnologia agrícola, sendo que aqueles que não conseguem acompanhar esse processo, como alguns povos nativos e pequenos agricultores, acabam sendo marginalizados. Assim, a autora chama a atenção para a fragilidade na construção do conceito de “alimento saudável”, baseado em práticas restritivas e na visão energético-quantitativa, e para a necessidade de ampliá-lo em todas as dimensões que envolvem o conceito de sustentabilidade.

Ainda sobre o estudo acima, a autora traz a informação de que a quantidade de soja contida nos alimentos industrializados é similar a dos Estados Unidos, onde 60% dos alimentos industrializados contêm soja (AZEVEDO, 2011). Sendo assim, o consumidor acaba não tendo nem mesmo a opção de escolher entre consumir ou não a soja. Posto isso, a falta de transparência na comunicação entre indústria e consumidores é uma das maiores dificuldades a ser enfrentada.

Referindo-se à influência da mídia, com suas propagandas publicitárias, outro participante afirmou que “*as pessoas comprem mais que um alimento, elas comprem um conceito, um estilo de vida*” que nos é apresentado, muitas vezes, como aquele que melhor nos satisfará em nossas necessidades pessoais, sejam elas físicas ou emocionais.

Nesta mesma direção, outro participante argumentou: “*no passado, tínhamos como modelo o homem espartano, hoje, nossos ídolos tem valores contrários, são preguiçosos e antiéticos*”. Para ele é fundamental “*resgatar o orgulho de ser saudável*”,

como uma alternativa para relações mais harmoniosas no uso dos recursos naturais pela sociedade humana.

Dentre as contribuições mais específicas dos participantes para o conteúdo do guia alimentar mencionou-se a relevância de destacar as relações entre aspectos econômicos e sua influência sobre a saúde humana; detalhamentos sobre o sistema alimentar; diversidades socioculturais; esclarecimentos sobre alimentos transgênicos; uso de agrotóxicos, enfatizando contradições e incertezas científicas e, consequentemente as lacunas aproveitadas de forma nefasta pela indústria de alimentos e publicitária; e ainda temas relacionados à ética e sustentabilidade na cadeia produtiva, sazonalidade e rastreabilidade do produto.

“O guia deve abordar aspectos econômicos e de saúde que tocam na ferida.”

“Um guia alimentar deve trazer conhecimentos sobre o caminho percorrido pelos alimentos. A distância que o alimento percorre é um dos grandes problemas do sistema alimentar, pois causam a degradação do produto, poluição [...] As hortas comunitárias são uma boa opção para reduzir esse distanciamento.”

“O guia deve abordar como os alimentos são produzidos, mas são as pessoas que devem decidir o que devem ou não comer. É importante valorizar as diferenças culturais, regionais, pessoais... Não existe um único modelo de alimentação saudável. O que é bom para um, pode não ser bom para todos.”

“O guia deve abordar os alimentos transgênicos. Não temos opção de não comer transgênico. Isso me deixa muito nervosa [...] Não existe maisena sem ser transgênica hoje em dia.”

CONSTRUÇÃO E APRESENTAÇÃO DOS MAPAS-FALANTES POR AGRICULTORES

O encontro com o grupo de agricultores para a construção e apresentação dos mapas-falantes foi realizado em um sítio, em Ibiúna-SP, no dia 23 de agosto de 2014, com duração total de mais de 3 horas.

A atividade contou com a participação de 13 pessoas, entre 17 e 56 anos, de ambos os gêneros (6 mulheres e 7 homens). Quanto à escolaridade, 2 participantes concluíram o Ensino Fundamental, 4 concluíram o Ensino Médio e 7 possuíam Ensino Superior completo. Apesar de alguns participantes terem mais de uma profissão, todos estavam envolvidos com a produção de alimentos, sendo 8 produtores rurais (proprietários ou funcionários), 1 pesquisadora, 1 chefe de cozinha, 1 administrador, 1 psicóloga (psicologia organizacional) e 1 auxiliar administrativo.

Os anfitriões prepararam um café da manhã com alimentos produzidos no próprio sítio ou por parceiros que também estavam entre os convidados. Aproveitou-se esse momento para realizar as inscrições dos presentes.

Figuras 8 e 9. Café da manhã comunitário. Ibiúna/SP, 2014.

Após todos preencherem as fichas de inscrições, a pesquisadora fez uma breve apresentação sobre os objetivos da sua pesquisa, bem como da importância daquele grupo para que estes fossem alcançados de forma dialógica e participativa. Foram também

fornecidas instruções para o desenvolvimento da atividade proposta. Em seguida, solicitou-se aos participantes que se dividissem em 3 subgrupos. Para estimular a maior interação entre os participantes, diferente da aplicação desta técnica com os consumidores, desta vez, optou-se por incentivar o desenho livre, não disponibilizando aos participantes as revistas, colas e tesouras, mas apenas estojos de lápis de cor, canetas hidrocores, lápis preto e giz de cera.

Para a construção dos mapas-falantes, os participantes foram então orientados a desenhar o sistema alimentar que vivenciavam e seu impacto para a saúde e para o meio ambiente (Apêndice C). Os desenhos eram livres, sendo portanto, permitido que os participantes adicionassem informações que julgassem relevantes ao tema.

Neste processo de construção dos mapas-falantes, foram reconhecidos alguns elementos favoráveis ao alcance dos objetivos pretendidos com esta técnica de diagnóstico participativo e intervenção socioeducativa, tais como: momentos de reflexão e discussão entre os integrantes dos subgrupos, antes de darem início à construção dos desenhos; forte interesse dos participantes para com a atividade e em contribuir para com a pesquisa; divisão democrática de tarefas, em favor das diferentes habilidades dos participantes; construção coletiva e cooperativa; alto nível de concentração; e foco no atendimento às instruções e na abordagem do tema solicitado.

Figuras 10 e 11. Construção dos mapas-falantes por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.

Os subgrupos levaram em torno de 70 minutos para concluir os desenhos e, ao término de todos, os mapas-falantes foram fixados na parede para melhor visualização. Em seguida, um representante de cada grupo deu início à apresentação dos mapas e ao processo de discussão.

Figura 12. Apresentação oral do mapa-falante por agricultores. Ibiúna/SP, 2014.

Apresentação grupo 1 de agricultores

Ao iniciar a apresentação do mapa-falante, a primeira representante deste grupo expressou o quanto se sentiam privilegiados por trabalhar com a produção orgânica.

“Nós já somos promotores da saúde porque a gente trabalha com orgânico e come orgânico.”

O grupo representou a agricultura orgânica como um sistema de produção sustentável do ponto de vista social e ambiental, além de contribuir para a promoção da saúde da população. As características da produção citadas pelos participantes seguem os princípios da agroecologia: as relações justas e solidárias, com a valorização da mulher no campo, o aumento da biodiversidade, dentre outras (SANTOS et al., 2012b).

“Uma propriedade orgânica não pode ter mão de obra de criança, de idoso, doente, então é esse respeito.” (Nesta fala, a oradora está se referindo à valorização do produtor).

“[O sistema de produção orgânica] isso resulta num produto final com melhor nutriente, isso é sabido, é comprovado, que alimento orgânico é mais rico em nutriente, é melhor para a saúde.”

O desenho e a fala do grupo indicaram a necessidade de investimentos em informação, pesquisa e legislação de apoio. Nesse sentido, os integrantes do grupo mencionaram diversas sugestões de temas que poderiam ser abordados no guia alimentar como forma de esclarecimento à sociedade.

Em primeiro lugar, sugeriu-se que o guia traga definições e informações sobre o sistema de produção orgânica.

“As pessoas acham que alimento orgânico tinha que ser mais barato, porque é só por na terra a mudinha, esperar que a água caia e aí ela vai virar um produto pronto para o consumo.” Porém, segundo o grupo, isso não é verdade, pois a produção orgânica demanda conhecimentos, técnicas e insumos apropriados.

O segundo tópico abordado pelo grupo foi o que eles nomearam de *“processamento dos alimentos”*, ou seja, os participantes propuseram disponibilizar informações sobre o aproveitamento integral dos alimentos, pois consideram que todas as partes do alimento orgânico, ao contrário do convencional, podem ser consumidas com segurança (p. ex. cascas, talos e folhas).

“O que não é padrão pode virar geleia, pode virar suco, pode virar polpa congelada [...] acho que tem que ter essa consciência, que o produto tem que ser todo processado de alguma forma.”

Em seguida, o grupo destacou a necessidade de fornecer esclarecimentos sobre a relação entre a aparência dos produtos e sua qualidade nutricional. Ou seja, para que o alimento produzido chegue ao supermercado/ varejo, é preciso que ele se enquadre num determinado padrão que inclui formato, cor, tamanho, etc. Sendo assim, muitas frutas e hortaliças que não tenham estas características são descartadas, mesmo sendo seguras para o consumo. Isso gera prejuízo para o produtor, que arca com os custos deste processo.

“Ibiúna é um dos maiores produtores de orgânico do Brasil, e o que eles fazem com a perda?”

“É um tomate torto, um tomate tortinho, um tomate inteiro, um tomate verdinho, um tomate miúdo [explicando o desenho]. A gente precisa dessa consciência do mercado, que o fator de qualidade de um alimento não é o tamanho dela que determina.”

“O nosso consumidor final, principalmente o nosso cliente mais abastado, ele quer comprar um produto orgânico do tamanho do convencional ou maior. E aí o que eu faço com o tomatinho torto? O que eu faço com o tomatinho pequeno?”

“Tem que mandar pro mercado os pepinos retos, os pepinos tortos são lixo. Tem que vender abobrinha, que não tenha verruguinha, porque se tiver verruguinha, a mulher não leva.”

“Essa [falta de] consciência de mercado eu acho que é nosso maior problema. As nossas escolhas, aqui, acabam sendo muito norteadas por isso, porque é difícil você pensar num profissional plenamente realizado. Que a gente pensa assim: poxa, eu produzo alimento orgânico, alimento nobre, bom, e eu jogo metade dele fora, porque o mercado não quer, porque ele é torto, ele é pequeno, etc, etc. Então essa consciência é uma ferramenta para melhorar a nossa qualidade de vida.”

A rejeição de produtos pela concepção equivocada de que a beleza e o tamanho dos alimentos influenciam na sua qualidade parecem seguir a lógica do mercado. Deste modo, na pós-colheita, o produtor é obrigado a selecionar apenas as frutas e hortaliças com boa aparência, dispensando o restante da produção (IDEIAS NA MESA, 2013). Segundo os agricultores participantes, os prejuízos dessa seleção são inteiramente assumidos por eles.

Algumas resoluções poderiam contribuir para a reversão deste quadro: 1) o investimento em Educação Alimentar e Nutricional (EAN) que deve atingir a todos. Os consumidores de alimentos devem entender como selecionar, transportar, conservar, consumir e destinar os resíduos. Enquanto os funcionários de todas as etapas também devem ser informados e sensibilizados sobre os cuidados pré e pós-colheita; 2) a revisão dos aspectos normativos sobre os padrões de classificação de qualidade existentes para o melhor aproveitamento dos alimentos (IDEIAS NA MESA, 2013).

No âmbito da pesquisa, os participantes mencionaram a necessidade de se investir em estudos científicos relacionando o consumo de alimentos orgânicos à prevenção e tratamento de doenças, bem como aprofundar as pesquisas sobre a produção e o consumo de alimentos orgânicos e a qualidade de vida do produtor e/ou consumidor. Neste momento, eclodiu uma questão sobre os alimentos transgênicos.

“Muitos problemas que a gente tem estão ligados à alimentação.”

“Ninguém vai na mata e come uma planta, um alimento que não conhece. Poxa, esse alimento pode ser venenoso, pode matar. No fundo o transgênico é um pouco isso, né? Você pega um DNA de uma bactéria, você coloca numa planta, e isso desencadeia toda uma série de reações [...] Por exemplo, a soja transgênica está produzindo um tipo de açúcar que não existia na soja normal e esse fungo está indo atrás desse açúcar [...] e todas essas reações vão acontecer ao longo de anos pra frente. Como um ser humano aprendeu o que pode comer? Você pega uma pessoa simples do mato, ele sabe o que pode comer. Foram décadas e décadas, alguém morreu por conta de uma planta venenosa e esse conhecimento foi sendo transmitido pelas gerações [...] É uma questão de Saúde Pública, as pessoas estão fechando o olho para isso aí [...] Eu falo para a minha família e para todas as pessoas que eu conheço: não consuma transgênicos! Não se sabe o que

vai acontecer no futuro. Não duvido que esse divisor entre pessoas doentes serão de pessoas que consumiram transgênicos durante anos. As pessoas vão ter que pagar com a vida.”

DIEZ-GARCIA (2011) faz uma reflexão sobre a neofobia (medo do desconhecido) e a neofilia (tendência à exploração). Ou seja, são características de sobrevivência do homem onívoro. Diante das mudanças ambientais, o homem precisa garantir a variedade da sua alimentação, explorando novos alimentos e sabores. Por outro lado, o alimento desconhecido traz um risco potencial e, portanto, a desconfiança, a prudência e o conservadorismo fazem parte desse processo.

“O consumidor está com a faca e o legume na mão, só não sabe o poder que tem.” Nessa fala, uma participante se refere ao poder de boicote do consumidor, porém, logo se contradiz, ao dizer que nem sempre podemos escolher, refletindo a complexidade dessa questão. *“Mesmo sem querer a gente acaba comendo. Mesmo que a gente procure na embalagem, mas e no restaurante? E se o comerciante usou trigo transgênico no pãozinho. Isso que dá medo, pois você não tem controle da sua alimentação.”*

“A escolha do consumidor quando tem o transgênico ali, ele não compra, aí enfraquece esse setor e começa a fortalecer os alternativos.”

O papel do poder público também foi lembrado pelos integrantes do grupo, que acreditavam ser preciso investir em políticas públicas para: 1) Educação nutricional; 2) Coleta seletiva e 3) Maior potencial de mercado do produto orgânico/ *Marketing/* Divulgação.

Sobre a educação nutricional, destacou-se o papel das crianças como formadoras de opinião, aventando que a educação nutricional deve começar na infância.

“Criança que come direito propaga para os pais [...] meu filho come abobrinha, então vou comprar abobrinha.”

O grupo acreditava na necessidade de se investir na educação nutricional em diversos locais, disponibilizando profissionais para orientar técnicas de preparo de

alimentos que favoreçam o melhor aproveitamento dos nutrientes e a redução do desperdício.

“Eu acho que toda feira orgânica tinha que ter um espaço de propagação do que fazer com esse alimento [...], de alguma forma, um profissional ligado à cozinha, um profissional ligado à nutrição, ter oficinas que te digam o que você pode fazer com o alimento, oficinas que te ensinam que você pode comer o talo da couve-flor porque tem vitamina.”

“65% do alimento que nosso agricultor orgânico produz é jogado fora, 35% é consumido, isso são dados que foram compilados pela FAO, que chegou para nós pelo Mesa Brasil.”

Ainda sobre esse tema, os participantes gostariam que a educação nutricional atingisse toda a população, dos produtores aos consumidores.

“A gente produz alimento saudável, mas não come.”

“Ele planta couve [...] mas ele nunca tinha bebido suco de couve [...] ele ficou encantado.”

“Menos de 10% dos funcionários comem salada.” (Referindo-se a um dos produtores da região).

No contexto da coleta seletiva, os participantes mencionaram a ausência desta iniciativa em Ibiúna, especialmente na área rural, onde trabalham. A única opção citada foi um supermercado da região que aceita receber os resíduos recicláveis dos cidadãos. Eles revelaram algumas tentativas realizadas para pressionar o governo, porém não obtiveram sucesso.

“Tem umas senhoras que são de uma cooperativa que dependem desse lixo, o salário delas, né? E depende que a gente vá lá levar, mas nem sempre a gente tem tempo. Pensar num sítio que produz um monte de lixo. Pensar que ele vai ter que disponibilizar um funcionário, um veículo para ir até a cidade, olha a distância que dá! Então a questão da coleta seletiva é condição.”

“Isso também é melhoria de qualidade de vida. Eu tenho que deixar área pra destinar lixo. Eu tenho que pensar o que fazer com o lixo. O tempo que eu tô dedicando 2 horas pra coletar lixo, eu poderia estar descansando com minha família. Vamos pensar num profissional que está na lida, na roça, que ele vai ter que fazer um período maior, que ele poderia estar na casa dele repousando, isso é qualidade de vida.”

Uma participante discorreu sobre as embalagens, explicando que as sacolas “ecologicamente corretas” existentes são muito caras, o que elevaria o custo do produto final a um preço impraticável.

“O cliente que tem um pouco mais de consciência pergunta: ah, mas por que a agricultura orgânica vende alface em saco plástico? Uma embalagem de amido inviabiliza o produto.”

Por fim, o grupo mencionou a importância do apoio do poder público para aumentar o potencial de mercado do alimento orgânico, investindo em transparência e divulgação.

“No nosso sistema alimentar, pra resultar num indivíduo [trabalhador] feliz, implicaria mais na questão da divulgação, uma vez que já temos esse alimento tão bom, o problema é na questão de colocação desse produto no mercado mais abrangente.”

Figura 13. Mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 1. Ibiúna/SP, 2014.

Figuras 14-16. Recortes do mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 1. Ibiúna/SP, 2014.

Apresentação do grupo 2 de agricultores

A análise do mapa-falante produzido e apresentado por este grupo indicou a importância das escolhas pessoais para os agricultores ali presentes. A apresentação teve início com uma reflexão proposta pelos participantes sobre a capacidade das pessoas em

fazerem escolhas. Para tanto, o grupo fez um paralelo entre o “*locus de controle externo e o locus de controle interno*” como determinantes da saúde de um indivíduo ou uma família.

“Então o que acontece na vida dela [família]? Depende de quem? Aí entra no locus de controle: depende de um locus externo, quer dizer, depende de Deus, depende do acaso, depende do destino [...] ou depende das minhas escolhas o que vai acontecer com a minha saúde?”

Logo após, o grupo mencionou o conceito de “*autoeficácia*” definindo-o como a crença do indivíduo de que ele tem o conhecimento e a competência para fazer as escolhas corretas. Assim, para este grupo, a busca pelo “*locus de controle interno*” e pela “*autoeficácia*” são essenciais para que os indivíduos possam fazer escolhas adequadas para a saúde e para o meio ambiente.

Então, o grupo fez uma comparação entre a escolha de uma família pela produção orgânica ou pela convencional. Segundo os participantes, a produção convencional, de larga escala, causa a poluição das águas e a erosão dos solos, decorrentes dos modelos de irrigação, geralmente com baixos reservatórios de água, do uso de agrotóxicos e da higienização de produtos contaminados. Outro problema citado foi a especulação imobiliária relacionada à agricultura, pois, com o crescimento demográfico, é preciso mais alimentos. Na agricultura convencional, a busca por novas áreas de cultivo é constante, favorecendo o desmatamento, inclusive, em Áreas de Proteção Permanente (APP), acelerando o processo de extinção de espécies vegetais e animais. “*Alguém precisa perder. Quem perde é o meio ambiente*”, conforme lembrou um participante sobre a especulação imobiliária.

Este grupo considerou como uma das soluções para tais impasses, aproveitar melhor determinadas áreas, “*produzindo mais com boas práticas, ao invés de desmatar cada vez mais áreas verdes*”, ou seja, por meio de técnicas de produção menos impactantes. Destacou-se ainda que o modelo de produção convencional gera trabalhadores expostos à poluição e ao estresse: “*No final desse ciclo a gente vem parar aqui ó, no hospital, a gente tem que comprar de novo aquilo o que a gente perdeu [...]*

Apresentação do grupo 3 de agricultores

A apresentação do mapa-falante deste grupo também focou no sistema orgânico de produção, definindo-o como um “*grande ciclo*”, onde todas as etapas estão “*interligadas*”. Segundo o grupo, essa integração pode ser explicada pela maior harmonia entre homem e meio ambiente e entre o homem e sua saúde/qualidade de vida, proporcionada pela agricultura orgânica. Eles exemplificaram que os resíduos orgânicos são transformados em compostos orgânicos, que “*voltam pra terra*”, ou seja, para o ciclo de produção.

Ratificando a fala do grupo, o mapa-falante foi desenhado de modo a formar um grande ciclo. Todas as bordas do papel continham desenhos, assim o mapa-falante deste grupo não tinha uma posição única, pois, de qualquer direção que fosse analisado, teria desenhos de ponta-cabeça.

“Cada um desenhou uma parte, de ponta-cabeça.”

Um participante contou que, apesar de trabalhar com a produção orgânica, possuía uma pequena horta convencional na sua casa. “*Nós somos produtores orgânicos, sabemos da qualidade do que produzimos, mas pouco comemos. [...] Vai [alimentos orgânicos] no caminhão pro mercado, pros outros consumidores, e a gente muito pouco come. Produzimos hortaliças [orgânicas], mas a maioria do que comemos em casa é convencional. [...] Nós como produtores devíamos dar o exemplo e fazemos o contrário.*”

Segundo NAVOLAR et al. (2010), em seu estudo sobre a percepção de um grupo de agricultores de diferentes regiões do Paraná, sobre as mudanças nas práticas alimentares e de saúde após a transição para uma agricultura de base ecológica, os participantes destacaram a melhora da saúde da família. Esta melhora na saúde foi decorrente tanto da eliminação do contato direto com os agrotóxicos durante a produção quanto pela incorporação de alimentos isentos das mesmas substâncias na dieta. Dentre as mudanças percebidas, houve a menor incidência de doenças (p. ex. resfriados) e menor necessidade de medicamentos alopáticos. Além disso, as internações hospitalares por intoxicações, comuns durante o período que trabalhavam com a agricultura convencional, foram totalmente eliminadas na nova rotina.

Sob outra perspectiva, um participante relatou que adquiriu mais conhecimento ao passar a trabalhar com a agricultura orgânica. *“De quando a gente começou a produzir orgânico para cá, a gente assim, se conscientizou na parte de preservação de meio ambiente. Antes a gente plantava na beira da água, por não ter noção mesmo. A partir do momento que começou a produzir orgânico, a gente já ficou mais consciente, assim, na parte de preservação, já respeita as áreas de APP. Assim, até muitos produtores que não ligavam para isso, a gente vê que começou a mudar.”*

O grupo trouxe um novo tema para discussão: a importância da agricultura enquanto uma profissão para a sociedade atual e futura. Para tanto, explanaram brevemente sobre a origem da agricultura orgânica em Ibiúna e, após, sobre a necessidade de incentivar e valorizar a profissão.

Em 1998, foi inaugurada a Escola Família Agrícola de Ibiúna (EFAI), ligada a uma Organização da Sociedade Civil, a Fundação Campo Cidade. A EFAI atualmente está desativada.

“Tudo começou na escola. Tem 16 anos de luta, persistência. Do convencional pro orgânico, não é simples. Esse tempo é o da natureza, a saúde do solo demora.”

“[A EFAI] era aberta para todos, porém foi pouco aluno que se interessou.”

“Ibiúna podia ser um grande centro de formação de agricultores.”

“Só permanece no orgânico quem tem consciência, que pelo fator econômico muita gente saiu.”

“Hoje o jovem tem vergonha de falar que o pai tá na roça.”

“É um trabalho muito nobre que hoje a nossa educação esquece. [...] Ninguém valoriza que a criança pode ser o agricultor amanhã.”

“É preciso conscientizar o jovem que é trabalho nobre, digno e necessário.”

Na pesquisa sobre a percepção de agricultores, anteriormente citada, de NAVOLAR et al. (2010), os sujeitos investigados também relataram a necessidade da valorização do papel social do agricultor por meio de políticas públicas.

O grupo mencionou também a importância da educação nutricional, especialmente nas escolas, corroborando com percepções trazidas por outros grupos. E, acrescentaram a importância de melhorar a qualidade da merenda escolar. Ou seja, não basta educar, é preciso oferecer uma alimentação saudável como exemplo.

“A figura do produto também tem que estar na escola. Qual o valor da produção? Quem pode vender para a merenda escolar? Só o agricultor familiar? [...] Um cardápio mais elaborado. Só macarrão com molho? E o restante? Principalmente aqui em Ibiúna, quanto é que [a merenda escolar] podia ser melhor?”

Porém, o grupo enfatizou que a educação nutricional não deve estar restrita às crianças, devendo atingir outros públicos, inclusive os produtores:

“Incentivar o produtor a pensar um pouco na sua alimentação.”

“O produtor não tem hora para se alimentar, fica em função da produção.”

Os participantes abordaram alguns problemas que interferem negativamente no processo, isto é, interrompem o ciclo. Neste quesito, o primeiro tópico citado foi a ausência de coleta seletiva na região, conforme já exposto pelos colegas de outro grupo.

“Lixo reciclável tem que por na caçamba [coleta comum] mesmo.”

Em seguida, expuseram alguns aspectos econômicos pertinentes ao tema. Explicando que, apesar do produto final ser mais caro para o consumidor em relação aos alimentos convencionais, os valores repassados para o agricultor não justificam o fato. Isso porque o agricultor arca com todos os prejuízos, tais como perda da colheita por alterações climáticas (p. ex. geadas, granizos), alimentos rejeitados pelo varejo por estarem fora do padrão de mercado, aumento do preço dos insumos, dentre outros.

“O custo do orgânico está bem acima do que a gente vende. [...] O atravessador tem a parte dele, mas pro consumidor [o preço] chega muito alto.”

“O produtor recebe pouco pelo produto e [o preço] chega um absurdo pro consumidor.”

“De quando a gente começou até hoje, não mudou o preço do produto, mas o preço dos insumos aumentou muito.”

“Os riscos são muito grandes, geadas, granizos, enquanto pro mercado não, né? Ele quer pronto. Se chegar um produto mais ou menos, ele quer descontar do produtor.”

Por fim, o grupo contribuiu com sugestões para o guia alimentar. Segundo eles, deve ser uma ferramenta de fácil acesso, de “*consulta rápida*”, com linguagem também acessível para uma “*população de baixa leitura*”. Ainda, o guia deve trazer informações que contribuam para lembrar o leitor “*de onde vem o alimento?*”, valorizando o trabalho do agricultor, a presença da mulher no mercado de trabalho, “*na roça*”, a agricultura orgânica e a alimentação saudável.

“[A agricultura orgânica] é uma agricultura inteligente, uma agricultura sustentável. A gente gostaria muito que mais gente pudesse provar desse sabor, que é sabor de futuro, sabor de progresso, da saúde, da oportunidade.”

Figura 18. Mapa-falante elaborado por agricultores do grupo 3. Ibiúna/SP, 2014.

Contribuições para o guia alimentar

No final das apresentações dos subgrupos, de forma complementar, semelhante ao que foi proposto nos encontros com consumidores, a pesquisadora estimulou a continuidade do debate a partir de três questionamentos aos agricultores participantes: 1) Orgânicos para todos, como? 2) Como esse guia alimentar pode atingir mais pessoas? 3) Vocês leriam esse guia?

A análise das discussões propiciadas por este diálogo trouxe como principais achados os aspectos mencionados a seguir.

Sobre a primeira pergunta da pesquisadora, para um representante de um dos subgrupos, a produção mundial de orgânicos tem potencial para atingir 30-40% da população mundial ainda neste século. *“Mais que isso seria utopia, pois a capacidade ambiental existe, mas a transição da agricultura convencional para a orgânica depende*

de educação, conhecimento, informação transparente e mudança de valores e isso leva tempo". E completou: *"Falar que o orgânico vai chegar no preço do convencional é utopia"*, ao lembrar que o trabalhador orgânico trabalha com prevenção, o que exige mais tempo e investimento para *"manter a planta sadia"*. *"Por que o convencional usa defensivos? É a forma de resolver os problemas rápido."* Assim, para ele, as pessoas só passarão a comprar produtos orgânicos, independentemente do preço mais elevado, quando tiverem conhecimento também do maior custo de produção e dos benefícios para a saúde.

Complementando a reflexão acima, para PIMENTEL et al. (2005), a produção orgânica, em base por hectare, pode se igualar à convencional na maioria dos casos estudados. AZEVEDO e PELICIONI (2011) acrescentam que a alta produtividade alcançada pelos sistemas convencionais só foi possível à custa de prejuízos socioambientais e sem considerar as consequências em longo prazo.

Destacou-se também o interesse de grandes empresas que detêm o poder econômico, impedindo o crescimento da produção orgânica. *"Se as pessoas não tiverem informações corretas, né? Não vão mudar a cabeça. Hoje no Brasil, tudo o que faz a mídia é massificar, é fazer com que as pessoas raciocinem o mínimo possível, simplesmente absorvam rápido, absorvam as coisas que eles querem vender."*

"Para o orgânico crescer, alguém precisa perder [...] isso só se consegue reverter com educação", afirmou um participante, reforçando, da mesma maneira, o interesse de grandes empresas, especialmente da indústria farmacêutica, pois *"se a população consumir mais alimentos orgânicos haverá menos gasto com remédios e com agrotóxicos"*.

Aspectos legais também foram lembrados, como a Resolução nº38/2009 do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), que apoia a compra de alimentos orgânicos do agricultor familiar para a merenda escolar, mas que, segundo uma participante *"é errado o governo não apoiar o produtor orgânico que produz em larga escala e que não se encaixa na agricultura familiar"*. Para ela, é preciso desmistificar que a produção orgânica só é possível em pequena escala, *"é um lobby outra vez não deixando crescer o orgânico"*.

Ainda, a legislação brasileira é considerada como uma das mais rigorosas, porém não há uma boa fiscalização, conforme afirmou um participante. E ainda lembrou que nos Estados Unidos, a legislação é muito mais branda, mas a fiscalização e a punição para quem não cumpre a lei funcionam.

“É preciso uma fiscalização mais forte em cima do convencional, uma análise nos supermercados, que pegam essas coisas erradas.”

“No Brasil, você faz um monte de coisa errada, mas não acontece nada. [...] É recurso em cima de recurso, as pessoas ficam livres, 20, 30 anos, protelando com recursos.”

Para o grupo, o atraso do Brasil em relação a outros países, vai além da fiscalização e, portanto, questões como a transgenia poderiam ser tratadas com outros olhos: *“muitas coisas que estão acontecendo aqui, já aconteceram lá fora igualzinho”*.

A produção e o consumo de orgânicos e sua relação com a saúde humana também foi destacada por outro participante: *“Talvez nosso potencial de vida quando nascemos seja para 150 anos? Talvez, mas por que morremos cedo? Porque fazemos um monte de coisa errada. Isso é uma coisa para se pensar. Eu não tenho esse dado de expectativa de vida quando a gente nasce [...] e se a gente trabalhasse desde que nascemos com uma alimentação correta? Acho que tranquilamente passaríamos de cem anos. A gente tem muito o que aprender.”*

No tocante ao questionamento da pesquisadora sobre o alcance de um guia alimentar que tratasse deste assunto e, dentre os locais mais adequados para sua divulgação, foi mencionado pelos participantes a escola como uma local ideal para tal finalidade, pois, segundo o grupo a raiz do problema está na educação básica.

Para um casal de participantes que praticava o turismo pedagógico, proporcionando visitas de escolares ao local de produção de orgânicos, as crianças são formadoras de opinião. Com a educação infantil, eles pretendem aumentar a porcentagem de consumidores de alimentos orgânicos.

Por fim, informaram que a venda direta representa uma porcentagem muito pequena da produção. E aproveitaram para lembrar o desejo de uma maior aproximação entre consumidores e agricultores.

Figuras 19-20. Visita ao local de produção de alimentos orgânicos. Ibiúna/SP, 2014.

Fig. 19 – agricultores convidados

Fig. 20 – cultivo de alface

Figuras 21-22. Visita ao local de produção de alimentos orgânicos. Ibiúna/SP, 2014.

Fig. 21 – sementeiras

Fig. 22 – cultivo de morangos

REALIZAÇÃO DO GRUPO FOCAL COM NUTRICIONISTAS

O grupo focal foi realizado no dia 04 de dezembro de 2014, numa sala previamente reservada na Faculdade de Saúde Pública - USP.

A atividade contou com 6 nutricionistas, todas do gênero feminino, com idade entre 28 e 46 anos. Porém, 9 nutricionistas se inscreveram antecipadamente, sendo que, destas, 5 compareceram ao encontro, 3 cancelaram a inscrição e 1 faltou sem justificar. No dia do evento, 1 nutricionista se inscreveu pessoalmente, totalizando 6 participantes. Todas atuavam no mercado de trabalho na época do estudo, em áreas diversas, contribuindo para o enriquecimento da pesquisa: pesquisadora – área Nutrição em Saúde Pública (1), consultoria (2), alimentação escolar (2), Saúde da Família (1).

O encontro teve mais de 3 horas de duração. Num primeiro momento, a pesquisadora fez uma breve apresentação, de aproximadamente 20 minutos, sobre os objetivos da pesquisa e os resultados parciais (obtidos por meio dos mapas-falantes com consumidores e agricultores). A pesquisadora considerou importante essa abordagem, pautando-se em um dos objetivos da pesquisa de promover ações socioeducativas com os próprios participantes. Contudo, os resultados parciais foram apresentados de forma sucinta e com cautela para não influenciar a opinião das nutricionistas sobre as questões do roteiro do grupo focal (GF).

Então, explicou-se como seria realizada a atividade (GF) e todos os presentes foram convidados a sentar num grande roda, inclusive o observador e o relator, para incentivar o diálogo e a interação.

Figuras 23 e 24. Grupo focal realizado com nutricionistas. São Paulo, 2014.

Já na primeira questão levantada pela pesquisadora, todas as nutricionistas se manifestaram com uma opinião inicial, após pequenas pausas entre as falas. Em seguida, estabeleceu-se naturalmente uma dinâmica na forma de debate. Diante da segunda pergunta realizada pela moderadora, o debate se iniciou mais rapidamente, ao invés das pausas, mais de uma participante fez sinal para falar ao mesmo tempo. Ou seja, percebeu-se uma forte interação entre as nutricionistas, bem como o devido respeito pela opinião de cada uma.

Durante todo o GF, as participantes demonstraram interesse, concentração e disponibilidade para agregar suas ideias, experiências e necessidades. Algumas fizeram uso de um caderno de anotações. Houve breves momentos de discordância, que serviram para fomentar o processo dialógico e que, logo, eram conduzidos por elas próprias a um consenso.

A motivação pessoal de cada uma das participantes com o tema da pesquisa ficou nítida, assim como a valorização do trabalho por elas desenvolvido e o papel do nutricionista para orientar não apenas práticas alimentares saudáveis, mas também menos impactantes do ponto de vista ambiental, cultural e social, ou seja, no contexto da sustentabilidade.

O GF seguiu um roteiro de oito perguntas previamente elaboradas conforme os objetivos da pesquisa (Apêndice D). Porém, durante o encontro, duas perguntas foram excluídas, pela saturação do assunto nas demais questões.

Os principais achados desta atividade foram subdivididos em tópicos e serão descritos a seguir.

O nutricionista frente às dimensões socioambientais do sistema agroalimentar

Todas as participantes mostraram preocupação com o impacto socioambiental ocasionado pelas práticas alimentares contemporâneas e acreditavam que essa abordagem deveria estar inserida no dia a dia do nutricionista, independente da área de atuação.

Uma das nutricionistas enfatizou a relevância do “*impacto sistêmico*” na compreensão da relação entre alimentação, saúde e meio ambiente. Ainda, ela acreditava que nutricionistas e outros profissionais têm dificuldade para “*enxergar de forma sistêmica*”. Então, outras participantes deram continuidade ao debate, demonstrando grande conhecimento sobre a relação entre alimentação, meio ambiente e saúde e a importância do nutricionista frente a esta problemática. Abaixo segue as falas que se destacaram:

“Quando a gente vê vídeos na internet falando sobre o que tem no alimento, a gente esquece de mostrar que, por trás daquele alimento, existe a questão da sustentabilidade. Pra criança saber que a laranja veio do pé, esse pé de laranja absorveu nutriente do solo, que solo é esse? Como que a gente mantém esse solo saudável? E se ao invés de você comer a fruta, comer o alimento pronto, pra onde vai essa embalagem? [...] Eu falei das crianças, pois todas nós somos educadoras e a educação começa lá atrás.”

“Hoje eu faço consultoria num colégio com crianças e elas não têm conhecimento nenhum. [...] Eles [alunos e funcionários] não conhecem os alimentos.”

“O meio ambiente vai determinar a relação que a gente tem com o alimento e que a gente tem com a nossa saúde. Somos indivíduos produzidos por esse ambiente que a gente vive. Toda a degradação e falta de análise para essa questão tem tido repercussões epidemiológicas muito graves.” Neste momento, a oradora contextualizou duas

experiências vivenciadas em seu trabalho sobre a influência do ambiente nas práticas alimentares: a falta de tempo para se alimentar corretamente, comum entre professores da rede pública, contribuindo para o surgimento das doenças crônicas não transmissíveis e a falta da água na periferia da cidade de São Paulo, induzindo esta população a procurar alimentos prontos para o consumo.

Para o grupo, nas últimas décadas, houve uma perda crescente de valores associados ao processo de se alimentar enquanto um ritual marcado por questões socioculturais e laços familiares.

“Eu não sei quando alimentar-se bem virou algo tão complexo!? Porque alimentação faz parte da nossa vida, da nossa cultura, comer é uma coisa simples. Juntar a família, fazer uma macarronada, uma salada, juntar todos os amigos. E onde foi que a gente perdeu esse vínculo com a comida? Comida! Não produto!”

“Temos que trabalhar com uma população que já nasceu comendo alimentos processados, hiperpalatáveis. O paladar deles já está alterado.”

“É uma geração de dependentes químicos de açúcar e sódio.”

Ainda nesse sentido, outra participante percebe dois movimentos distintos sobre as práticas alimentares urbanas na cidade de São Paulo. De um lado, crianças e adultos distantes dos alimentos regionais e *in natura* e extremamente resistentes à mudança de comportamento. E, de outro, um grupo de pessoas engajadas na busca destes alimentos, por meio de hortas caseiras ou comunitárias e por iniciativas para resgatar a relação com produtores locais.

“As pessoas preferem pagar para um nutricionista que passa cápsulas e suplementos. Aquele que orienta arroz e feijão não tem valor.”

Sob outra perspectiva: *“Você vê aquelas crianças veganas. Elas têm prazer em comer cenoura. Você dá uma guloseima e elas não querem de jeito nenhum.”*

A falta de transparência, os riscos e incertezas e a manipulação da mídia sobre o sistema agroalimentar estão entre as principais dificuldades citadas pelas nutricionistas em sua rotina profissional.

“É muito conflitante para mim. Incentivar a pessoa a ir à feira, que é uma coisa muito simples. [...] Mas ao mesmo tempo eu fico pensando: não foi aquele feirante que produziu aquele alimento, provavelmente ele tem uma jornada cansativa e estressante, muitas vezes injusta, o alimento é convencional; mesmo a parte de aproveitamento integral, você fala para a pessoa usar o talo, a casca, mas tem agrotóxico. [...] É uma grande dificuldade fazer um trabalho realmente completo com uma criança ou um adulto.”

“Eu não sei o que tem naquele negócio [dieta enteral industrializada]. Eu fíco com o coração na mão.” (Menção sobre a angústia de prescrever uma dieta enteral industrializada, diante da falta de informação sobre os aditivos alimentares contidos nestas fórmulas, para pacientes debilitados e que não podem se alimentar por via oral).

Limites da Educação Alimentar e Nutricional

Sobre a Educação Alimentar e Nutricional, uma nutricionista fez uma reflexão sobre como minimizar os danos à saúde e ao ambiente e sobre quais argumentos deviam usar para sensibilizar a população.

“A gente não tem mais como voltar. A família mudou, os hábitos mudaram, o mundo tá diferente. Só nos resta procurar adaptações.”

Porém, num outro momento, a mesma participante expressou que, diante do panorama atual, as escolhas são mais difíceis, refletindo a complexidade que vivencia.

“Quanto mais complexo é o processo de produção, mais complexo é o rótulo, mais complexo é o educar.”

Nas ações de educação nutricional, independentemente do público alvo, o impacto econômico foi mencionado como uma ferramenta eficaz para a sensibilização.

“Orgânico é caro. Mas e quando vem a última geração de celular que troca de seis em seis meses? Quer dizer, qual a relação que eu tenho em relação a custo? Eu tento passar isso nas aulas.”

“Quando você aborda economia doméstica, o papo é outro. É palpável.”

Por fim, inúmeras iniciativas de sucesso foram citadas ao longo do encontro, mostrando avanços importantes sobre a temática estudada em São Paulo e no Brasil. Dentre elas temos o Projeto Composta São Paulo¹² e o Prêmio Educação Além do Prato¹³.

Ações isoladas também foram citadas como a implantação de hortas e composteiras em escolas e restaurantes, oficinas de aproveitamento integral de alimentos para públicos diversos, cantina saudável em escolas, dentre outras.

“É um trabalho de formiguinha, é aos poucos, mas a gente tem que ampliar.”

Conforme as vivências relatadas durante o GF, verificou-se que, apesar do avanço na incorporação das dimensões socioambientais em ações voltadas para coletividades, no atendimento individual, comum em consultórios, hospitais e academias, a temática ainda é pouco abordada. Neste cenário, a educação nutricional ainda é focada para o tratamento de doenças em detrimento da manutenção do bem estar pessoal e da saúde ambiental, mesmo que estas estejam interligadas. Por exemplo, ao incentivar a população a reduzir o consumo de carne, em geral, ainda prevalece uma visão reducionista. Assim, o consumo excessivo deste alimento é relacionado às doenças cardiovasculares devido ao alto teor de gordura saturada. O impacto socioambiental da produção da carne não é habitualmente abordado pelo nutricionista na sua rotina profissional.

“É muito mais impactante pro paciente saber que aquilo vai fazer mal para a sua saúde, do que saber que vai impactar uma família que mora lá na Paraíba. Pois a nossa cultura é muito individual.”

¹² O projeto Composta São Paulo, uma parceria entre a Prefeitura de São Paulo e a Morada da Floresta, visa conscientizar moradores da cidade de São Paulo sobre a compostagem doméstica como forma de reciclar os resíduos orgânicos produzidos nas residências e levantar informações pertinentes para a multiplicação dessa prática entre a população (www.compostasaopaulo.eco.br).

¹³ Trata-se de uma iniciativa liderada pela Secretaria Municipal de São Paulo em parceria com a Política da Primeira Infância, com apoio de diversos parceiros institucionais e da sociedade civil, para fomentar estratégias capazes de garantir a inserção transversal do tema “alimentação” nos projetos pedagógicos das Unidades Educacionais (<http://www.portalsme.prefeitura.sp.gov.br/premioeducacaoalemdoprato>).

Formação acadêmica

Apesar do grande interesse e embasamento sobre a temática, presentes durante todo o encontro, algumas deficiências do profissional nutricionista foram mencionadas pelo grupo. Conforme a explanação dos participantes, o insucesso em induzir a população à mudança de comportamento em prol da saúde, muitas vezes, se deve à falta de preparo do próprio nutricionista no que diz respeito à habilidade de “educar”.

“A formação do nutricionista ainda precisa dar uma guinada.”

“Eu percebo a falta de conhecimento e de argumentos do próprio nutricionista quando entra dentro de uma cozinha ou em qualquer outro lugar.”

Segundo MEYER et al. (2006), as ações voltadas para a transmissão de conhecimento, ou mesmo para a mudança de comportamento, são ineficazes na mudança de práticas relacionadas à saúde. Para os autores, os problemas de saúde possuem componentes amplos e inter-relacionados e, portanto, não devem ser tratados de forma isolada. Assim, o processo educativo deve ser relacionado com a produção de sentidos e de valores no contexto sociocultural dos sujeitos envolvidos.

Diferentes saberes

As participantes ressaltaram a importância de se valorizar o saber popular. Diante disso, demonstraram angústia quanto à dependência exclusiva da ciência hegemônica norteando a prática profissional. Segundo elas, o nutricionista precisa seguir normas impostas pelos Conselhos Federal e Regionais de Nutricionistas (CFN/ CRNs), que regulamentam a profissão, e nem sempre pode se valer desses preceitos na sua atividade profissional, por exemplo, para a prescrição de plantas medicinais, drogas vegetais e fitoterápicos. No entanto, houve pequenas discordâncias entre os participantes sobre as questões éticas do que pode ou não ser prescrito por um nutricionista com base em saberes tradicionais, fomentando o debate.

“Minha mãe quando sente qualquer coisa, vai lá nas plantas dela, pega uns matinhos, faz um chá e toma. [...] Ela cura qualquer dor de barriga.”

“Esses conhecimentos são muito aceitos culturalmente falando, mas você é impedido legalmente de transmitir. Se não fosse profissional da saúde você poderia falar sem problema nenhum. Aí você vê a dicotomia! Quando você se torna profissional da saúde, quando você pode prestar um auxílio maior para o seu semelhante, aí você é impedido de compartilhar aquele conhecimento que você acredita que é o melhor pra pessoa. Entra a questão ética. Então tem que repensar.”

“É incrível como a gente depende dessa ciência. [...] Como se os saberes populares não fossem suficientes. [...] Sendo que muitas vezes a fundamentação científica também não é real, pois tem interesses por trás. Estamos deixando de valorizar comunidades tradicionais, o saber popular.”

“Acho que não pode é meio relativo. Tem essa dificuldade ética, mas tem que se embasar muito bem em cima disso até para poder brigar e preservar a cultura. A gente não pode se acomodar e dizer não pode, temos que nos posicionar.” (Nesta fala, a oradora refere-se à luta da categoria sobre a regulamentação da profissão, por exemplo, junto ao CFN/CRN).

“A gente não pode mesmo! Não temos o direito de utilizar a nossa voz de qualquer forma por causa da nossa profissão. Então você trocar uma ideia é uma coisa, mas você orientar, prescrever é outra coisa”.

Durante o GF, em outro momento, questionou-se a falta de posicionamento da categoria diante das políticas públicas e do mercado de trabalho, reforçando o diálogo acima.

Essa complexidade que envolve o sistema agroalimentar atinge as nutricionistas em sua vida pessoal. Ao serem questionadas sobre o consumo de alimentos orgânicos e outras práticas para reduzir os impactos socioambientais ocasionados pelo sistema alimentar, apenas metade das participantes disseram consumir alimentos orgânicos na maior parte do tempo, mesmo acreditando que estes são mais nutritivos e seguros para a

saúde. O preço e a dificuldade de acesso foram os principais motivos citados para justificar o quadro.

O termo “*ecochata*” foi citado por duas participantes, assim chamadas por amigos e familiares, por praticarem hábitos como separação do lixo para a coleta seletiva, compostagem dos resíduos orgânicos, vegetarianismo, dentre outros. Porém, após vencer uma barreira inicial, elas contam que a persistência do exemplo acaba sensibilizando familiares e amigos a olhar para estas questões.

Pesquisa científica

Corroborando com a convicção do grupo de agricultores, as participantes deste grupo indicaram a necessidade de se investir em pesquisas relacionando o consumo de alimentos orgânicos e *in natura* à prevenção, tratamento e/ou cura de doenças. Elas acreditam que falta apoio do governo para a realização destas pesquisas.

“A gente vê muita pesquisa sobre remédios, medicamentos. [...] Mas a gente não vê tanta pesquisa sobre o alimento. Não vejo essa preocupação mundialmente falando. Eu acho que tem várias doenças que você pode curar, tratar ou prevenir só com alimentos. [...] Seria mais barato, sem contar que, na maioria das vezes, o medicamento tem efeitos colaterais que podem até causar outras doenças.”

O grupo mencionou as controvérsias e o papel da ciência perante os riscos, ou seja, segundo ele, existem interesses da indústria embutidos na produção das pesquisas científicas sobre, por exemplo, transgenia, agrotóxicos e fertilizantes.

Indústria e publicidade de alimentos

Os termos “interesse” e “desconfiança” permearam todo o encontro, revelando a ausência de transparência, riscos e incertezas, fomentadas pela mídia, que afetam o processo de se alimentar.

“É impossível confiar na indústria diante de um mercado cada vez mais competitivo e corporativo.”

O tempo de exposição à mídia, especialmente a televisão, foi citado como fator de risco para comportamentos insalubres. O grupo considerou imprescindível mudar a linguagem e a forma como veiculamos práticas saudáveis e ambientalmente corretas.

“As crianças têm vergonha de levar frutas para a escola”. Essa fala exemplifica bem como a geração atual está sujeita à manipulação da indústria de alimentos e vai ao encontro da convicção trazida pelo grupo de consumidores de que *“é preciso resgatar o orgulho de ser saudável.”*

Paulo Freire (2002), citado por LOZANO e MUCCI (2005), já considerava urgente e fundamental que as mensagens veiculadas na mídia, especialmente na televisão, sejam discutidas na escola de forma crítica. Só assim, estas mensagens poderão ser desconstruídas e os reais interesses da propaganda identificados.

Processamento e rotulagem de alimentos na indústria

Quando questionadas sobre o que gostariam de saber sobre o modo de produção dos alimentos, um novo debate se iniciou, revelando novas dificuldades enfrentadas pelo nutricionista no exercício de sua profissão. Algumas falas se destacaram e serão descritas a seguir.

“A gente até evita querer saber” (sobre a forma *“cruel”* como são realizados os abates de animais para abastecer a indústria de alimentos).

“É um trabalho individual ir atrás, pois a nossa formação [acadêmica] não fala sobre o modo de produção de cada alimento.”

O grupo exibiu a dificuldade para encontrar informações fidedignas sobre o modo de produção dos alimentos, pois as pesquisas são pagas pela mesma instituição que produz o alimento.

“Eu não acredito, são pesquisas pagas.”

Então, o tema rotulagem de alimentos veio à tona como uma questão bastante complexa. Segundo a afirmação das participantes, os rótulos das embalagens dos produtos industrializados apresentam letras minúsculas, os ingredientes (p. ex. nome dado aos corantes, conservantes e açúcares) são desconhecidos para a maioria da população e muitas substâncias adicionadas ao produto durante o processo produtivo não estão descritas no rótulo.

“Como a gente lê rótulo? Só se a gente levar uma lupa.”

“Com a lupa e o dicionário.” (Fala de outra participante complementando a frase acima sobre os rótulos de alimentos).

“A alimentação dos frangos têm alimentos transgênicos?” (Questionamento de uma nutricionista à uma propagandista durante a divulgação de um novo produto: um frango sem hormônios e sem a descrição de ingredientes transgênicos no rótulo).

“É a mesma coisa do T [símbolo de substância transgênica], como se você tivesse opção de comprar produto de milho não transgênico!”

“Todo nosso milho é transgênico, isso a gente sabe. Mas e as cápsulas, as pílulas dos suplementos que tem amido, não teriam que ter o T na embalagem?”

“Eu fico com pé atrás em tudo o que vejo, pode ser um polivitamínico.”

Uma participante complementou que, quando é interessante para a indústria, ela inclui o ingrediente no rótulo:

“Contém traços de leite.” (Estratégia usada pela indústria de alimentos quando existe o risco de contaminação de um produto por algum ingrediente que não faça parte da receita, mas que pode ter sido adicionado por contaminação cruzada de equipamentos e utensílios).

“Ela [indústria de alimentos] joga na nossa mão a responsabilidade.” (Aqui a participante se refere à difícil decisão de restringir ou não o consumo de determinado

alimento para pessoas que possuem alergia ou intolerância à tal ingrediente, limitando ainda mais o leque de opções destes consumidores e gerando um impacto social na vida deles).

A “*rastreabilidade*” também surgiu como uma questão polêmica. Para as nutricionistas presentes, é difícil saber a origem dos produtos que estão no varejo.

“Peixes no mercado: são de cativeiro?”

Uma das participantes contou que a indústria já percebeu a preocupação dos consumidores quanto à origem dos alimentos que compram e usa isso a seu favor. Uma das estratégias usadas pela indústria para aumentar a credibilidade do seu produto é a “*storytelling*”¹⁴, afirmou uma participante. Porém, segundo ela, as histórias contadas não são verdadeiras.

Políticas públicas

Assim como o grupo de consumidores e produtores, as nutricionistas não deixaram de mencionar a importância de novas políticas públicas para a mitigação dos impactos socioambientais do sistema alimentar. Neste sentido, algumas falas se destacaram:

“A gente como nutricionista tem uma grande batalha, tem que unir forças com todas as áreas. Inclusive cobrar dos nossos políticos.”

“A gente virou o quintal do mundo. E o mundo não se atentou que o quintal precisa ser bem cuidado senão ele para de fornecer.”

“A questão que mais me preocupa é a quantidade de água que a gente utiliza pra produzir todos esses commodities que vão para fora e eu não sei se nós temos esse

¹⁴ *Storytelling*: consiste na partilha de uma história única e real de uma empresa ou de um produto, em geral com recursos audiovisuais, criando uma relação de proximidade entre a empresa e o cliente. Uma boa história revela a grande vantagem que a empresa em questão trouxe para a vida do consumidor.

retorno. Temos que cobrar um pouco esse retorno, pois se a gente polui tanto, degrada tanto, para produzir esses commodities, o que a gente ganha?”

“Quando mexe no bolso as coisas começam se movimentar.”

Dentre as propostas no campo das políticas públicas, o grupo sugeriu o incentivo ao agricultor familiar e orgânico e a redução dos impostos sobre produtos *in natura*. E, principalmente, a maior atenção dos governantes para o tema, conforme exemplificado nas falas a seguir:

“O alimento orgânico é um custo baixo para quem pode comprar um equipamento caro. Mas o problema é a acessibilidade. Então quando a gente pensa que todos têm que ter esse alimento orgânico de qualidade, aí ele se torna caro” (a participante acredita que o maior custo do alimento orgânico, em relação ao convencional, pode ser absorvido pela parcela de maior poder aquisitivo, porém essa não é a realidade da maioria da população).

“Existe a elitização dos orgânicos, pois a parte financeira é a que mais pega.”

“De um lado temos a indústria que coloca na mídia a bolacha recheada e todas aquelas porcarias. De outro, temos um governo que não se atentou para a importância do alimento saudável. É um paradoxo, eles não querem diminuir o custo com a saúde?”

“Por exemplo, hospitais, você está num ambiente cheio de pessoas doentes, você vai na lanchonete, não tem alimento in natura.”

“Vai se priorizar a economia hoje ou no futuro? Pois as crianças saudáveis de hoje serão os adultos doentes do futuro.”

“É mais fácil medir a falta do que os benefícios. É fácil medir a falta de saúde, mas não o ganho de saúde. Como medir a prevenção? Como medir o ganho de saúde?” (Nessa fala, a participante faz uma crítica aos indicadores usados pelo governo para mostrar a evolução da saúde pública).

Nos diálogos acima, percebe-se uma crítica às ações governamentais, geralmente pensadas em curto prazo e ainda baseadas no modelo biomédico tradicional.

Sobre este ponto, houve mais uma discordância. Enquanto uma participante relatou o descaso dos governantes: *“Na minha opinião, nem sempre é falta de conhecimento”*. Outra nutricionista trouxe uma experiência positiva, onde teve a oportunidade de trabalhar com vereadores, para aprovar um projeto de lei que incentive a compra de pelo menos 30% de alimentos da agricultura orgânica para abastecer escolas municipais da grande São Paulo.

“Tivemos que explicar para os vereadores quais eram os impactos da alimentação orgânica na saúde e mostrar os benefícios em relação à redução dos gastos com a saúde, medicamentos. Este trabalho vem ocorrendo há um ano já. É um trabalho bem difícil, mas existe essa vontade por parte dos vereadores.”

Contribuições para o guia alimentar

O grupo sugeriu que os políticos estivessem entre a população alvo do guia alimentar. Conforme a discussão, os participantes acreditam que ao elaborar projetos de leis sobre o tema, na maioria das vezes, os governantes não possuem embasamento sobre o que diz a ciência e a sociedade sobre as questões entre alimentação, saúde e meio ambiente.

Num outro momento, percebeu-se uma descrença diante da possibilidade do guia alimentar abordar temas relacionados à manipulação de informações, por exemplo, as relações entre governo e indústria de alimentos.

“Tem guerras que você não consegue, que você perde mesmo. É um problema de anos, um problema de base.”

Em relação ao conteúdo e formato do guia alimentar, as participantes trouxeram inúmeras sugestões. Em primeiro lugar, a importância do guia em mostrar o caminho percorrido pelos alimentos ficou evidente. Para tanto, foi proposto o uso de um fluxo linear mostrando os agentes principais (produtores, intermediários e consumidores) e um fluxo cíclico incluindo os agentes de apoio (políticos, mídia, nutricionistas, educadores) na forma de desenho. Essa estratégia, segundo uma das participantes, facilita o

entendimento da complexidade do sistema alimentar. Ela usa esquemas e desenhos em suas aulas e palestras e relatou resultados positivos no processo de informar e educar. A aprovação desse formato lúdico foi unânime entre o grupo.

Sobre a linguagem deste material, indo ao encontro da Promoção da Saúde, mencionou-se a importância de se respeitar o poder de escolha e a valorização da diversidade cultural. Ou seja, o guia pode ser informativo e provocativo, mas é o leitor quem vai decidir se e como esse conteúdo vai ser incorporado no seu cotidiano. As participantes acreditavam que o guia não deve ser apenas “*alarmante*”, disponibilizando também experiências positivas na área.

Houve uma breve discussão sobre o termo “sustentabilidade”. Algumas participantes apresentaram resistência ao uso da palavra, argumentando que a mídia usa constantemente esse termo a seu favor, manipulando mais uma vez a informação.

“Sustentável para quem?”

Outras sugestões dadas foram: inclusão de jogos interativos, espaço para denúncias de propagandas indevidas, espaço para votação do leitor sobre instituições envolvidas na cadeia alimentar (p. ex. supermercados), informações comparativas sobre os impactos socioambientais ocasionados pelos diferentes grupos de alimentos (p. ex. pegada hídrica), dados epidemiológicos, exemplos de ciclos biogeoquímicos e informações sobre rotulagem de alimentos.

Por fim, todas as participantes concordaram que o guia deve ser atrativo, prático, ilustrado e lúdico, porém não infantil. Quanto ao formato, sugeriram um *site* na *internet* ou um aplicativo. Outra sugestão quanto ao formato, foi a subdivisão do guia para atrair os diferentes públicos.

ANÁLISE CONJUNTA

Embora as experiências possam parecer únicas ao indivíduo, as representações de tais experiências não surgem das mentes individuais; em alguma medida, elas são o resultado de processos sociais. Neste ponto, representações de um tema de interesse comum, ou de pessoas em um meio social específico são, em parte, compartilhadas (Gaskell, 2000, p. 71 apud GOMES et al., 2005).

Cabe salientar que, embora os resultados tenham sido apresentados separadamente, em função dos instrumentos utilizados, sua análise foi realizada de forma conjunta para melhor compreensão dos fatos.

A representação dos grupos estudados não reflete as percepções e os conhecimentos da sociedade como um todo, pois sendo uma pesquisa voluntária, inscreveram-se pessoas que já tinham afinidade com o tema. Porém, as apresentações e discussões contribuíram para um melhor entendimento sobre necessidades da população nas diversas etapas do sistema agroalimentar. Ainda, em concordância com a pesquisa participativa, os encontros facilitaram não só o “diagnóstico”, mas a construção conjunta de soluções para os problemas relatados.

Conforme os objetivos da pesquisa e as técnicas escolhidas, optou-se por um grupo relativamente pequeno para representar cada categoria. Sobre este aspecto, quando se trata de abordagens participativas, as ideias de uma minoria podem ser mais expressivas que a aparente “ausência” de ideias da maioria (o que ocorre com certa frequência), e os critérios numéricos podem fazer desaparecer as minorias (THIOLLENT, 2011; TOLEDO, 2015).

Os agricultores participantes, já consolidados no mercado de alimentos orgânicos, podem ter experiências e opiniões distintas de outros grupos de agricultores familiares. No entanto, o fato deste grupo ter se interessado já é relevante para o trabalho e cumpre com o objetivo de coletar dados para a construção de um guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade.

Ao analisar as apresentações dos mapas-falantes de consumidores e agricultores notou-se mais simetrias que contradições, indicando que a aproximação dos dois grupos de sujeitos pode fortalecer a compreensão do quadro rumo à mudança. De forma

complementar, as nutricionistas trouxeram percepções similares aos demais grupos, mas também abordaram dificuldades específicas à sua prática profissional.

Algumas falas dos três grupos de sujeitos envolvidos nesta pesquisa indicaram que um canal de comunicação mais eficaz entre as partes interessadas poderia solucionar muitas questões:

“Grande parte do negócio fica lá na ponta. Então é aproximar o produtor do consumidor final. Precisa apoiar o produtor familiar, isso não é errado. O problema é não apoiar o médio e o grande produtor” (agricultor).

“O nosso [escolas municipais da cidade de São Paulo] volume de refeições é muito grande. A gente não consegue ter produtores [familiares] que consigam sustentar o volume que a gente precisa. Essa é nossa maior dificuldade” (nutricionista).

“O que tenho percebido é que tem aqueles [intermediários] BEM GRANDES que acabam prejudicando os outros [pequenos e médios produtores]” (nutricionista).

“O cultivo de orgânicos em larga escala eu acho que é um tapa na cara na indústria da agricultura. A gente consegue produzir alimento! A humanidade já produziu tecnologia pra isso! Mas existe um outro tipo de produção que tem um interesse certo, uma lógica certa, um outro grupo de interesse” (nutricionista).

A Resolução nº38/2009, já citada, apoia a compra de alimentos diretamente do agricultor familiar para a merenda escolar. Conforme a Resolução, ao menos 30% dos recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) deve ser usado na compra de gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar, do Empreendedor Familiar Rural ou suas organizações. No entanto, apesar dessa legislação ter representado um grande avanço do ponto de vista socioeconômico, desde a sua publicação até hoje, nutricionistas da merenda escolar de diversas regiões do País tem dificuldade para atingir essa meta, conforme se verifica nos diálogos acima.

A seguir serão abordados os principais assuntos que eclodiram durante os encontros com os três grupos de sujeitos, evidenciando-se percepções e interesses em comum.

Educação Alimentar e Nutricional

A necessidade de se investir em educação nutricional foi ressaltada em todos os encontros. Segundo os sujeitos da pesquisa, a educação interfere na raiz do problema.

Sobre este tema, destacou-se a escola como o espaço ideal para este processo. No entanto, ao analisar os resultados desta pesquisa, percebe-se que processos educativos com foco nesta temática devem atingir não apenas estudantes em idade escolar e educadores, mas também as famílias, os agricultores, organizações sociais, os profissionais da saúde, os políticos, entre outros, e incorporar as dimensões socioambientais, culturais, éticas, políticas e econômicas.

Alimentos transgênicos

A preocupação com a presença de substâncias transgênicas na alimentação permeou todos os encontros. Os participantes consideravam que a maior dificuldade por trás desta tecnologia era a falta de transparência e a sua imposição na alimentação cotidiana, já que, na maioria das vezes, não existem produtos similares isentos de substâncias transgênicas.

Além disso, os participantes acreditavam que mais cautela deveria ter existido neste quesito, visto que os riscos em longo prazo ainda são desconhecidos.

Contudo, outras tecnologias usadas pela indústria para a transformação de alimentos não foram mencionadas pelos participantes, tais como a irradiação, a hidrogenação e a pasteurização.

Agricultura orgânica

Para todos os participantes, os alimentos provenientes da agricultura orgânica são mais benéficos à saúde humana e ao meio ambiente em comparação àqueles obtidos da agricultura convencional.

No entanto, em alguns momentos, os termos agroecologia e orgânicos foram utilizados como sinônimos. Ainda, para alguns participantes, a agricultura orgânica era representada em oposição à agricultura em larga escala. Fato este que foi desmistificado durante os encontros.

Além disso, questões como preço, acesso, variedade, dentre outros, precisam ser trabalhadas em diversas esferas para que estes alimentos possam fazer parte da dieta brasileira.

Enquanto os alimentos provenientes da agricultura orgânica foram mencionados em todos os encontros, a preocupação com o consumo de alimentos provindos da pecuária, seus impactos socioambientais e alternativas para lidar com o crescimento do consumo destes alimentos no País praticamente não foram abordados pelos participantes.

Publicidade de alimentos

A publicidade de alimentos foi tida como uma questão negativa, pois atende quase exclusivamente os interesses da indústria de alimentos. Assim, para os participantes era preciso intervir neste processo. Por meio de ações de monitoramento e fiscalização dos governos, é preciso reciclar as mensagens veiculadas na mídia. Para os sujeitos da pesquisa, as propagandas deviam divulgar informações verdadeiras, esclarecimentos sobre os riscos e incertezas e, principalmente, motivar práticas alimentares à luz da sustentabilidade.

Por outro lado, a necessidade de se trabalhar as mensagens veiculadas pela mídia de forma crítica, foi pouco discutida pelos três grupos. Essas ações socioeducativas

podem ser realizadas não só na escola, mas em clínicas, hospitais, restaurantes e outros locais.

Poder público

As políticas públicas permearam todos os diálogos. Sobre este assunto, notou-se duas frentes: de um lado, a urgência por maior atenção dos governantes para o sistema alimentar e todos os seus desdobramentos e, de outro, a vontade de maior participação da sociedade na elaboração das políticas públicas.

Apesar desta preocupação aparente, no Brasil, esta mobilização acontece de forma mais concentrada em alguns setores peritos, grupos organizados de direitos do consumidor e outras ONGs. Enquanto na Europa, percebe-se uma mobilização mais generalizado entre os consumidores, por exemplo, contra a transgenia (CARNEIRO et al., 2015).

Pesquisa científica

Para os participantes desta pesquisa, é imprescindível o investimento em pesquisas sobre os benefícios dos alimentos orgânicos para a saúde e o meio ambiente. Para eles, o fomento à pesquisa é necessário para a ampliação do posicionamento destes produtos no mercado.

Além disso, investir em pesquisas sobre alimentos, especialmente os regionais, e sua relação com a saúde pode acarretar ganhos na qualidade de vida da população e economia financeira para a Saúde Pública. Porém, é preciso que estas pesquisas sejam financiadas por entidades governamentais, universidades ou organizações independentes, excluindo-se grupos de interesse.

Por fim, o termo “escolhas” norteou todos os diálogos. GIDDENS et al. (1997, p.94) já diziam que, na sociedade pós-tradicional, “não temos outra escolha senão decidir como ser e como agir”. Assim, a necessidade de emancipar os consumidores para fazer

escolhas alimentares menos nocivas ao ambiente e a saúde ficou nítida. Para tanto, as ações informativas, publicitárias e educativas devem promover o entendimento do sistema alimentar numa visão integrada.

Os agricultores investigados apresentaram um bom conhecimento sobre a relação entre alimentos, saúde e meio ambiente. Porém, apresentaram dificuldades para divulgar a importância do seu trabalho diante de um mercado corporativo. A desvalorização da profissão e do produto repercutia na qualidade de vida deles. Assim, torna-se imprescindível a valorização deste profissional no mercado de trabalho.

Por último, o grupo de nutricionistas ressaltou a importância de se intervir na formação acadêmica de futuros profissionais, nas legislações que regem a sua prática profissional e nas políticas públicas, em busca das dimensões que envolvam a Promoção da Saúde.

Posto isto, o Quadro 2 apresenta as necessidades identificadas nos três grupos de atores envolvidos nesta pesquisa e exploradas pela pesquisadora, dispostas nos cinco campos de ação para a Promoção da Saúde preconizados na Carta de Ottawa (ver Introdução).

Quadro 2. Ações potenciais para a promoção da alimentação saudável sob a ótica da sustentabilidade identificadas nesta pesquisa. São Paulo, 2015.

1) Elaboração e implementação de políticas públicas que visem:
<ul style="list-style-type: none">- Investimento em educação ambiental, em saúde e nutricional de forma integrada e contínua.- Regulamentação da publicidade sobre alimentos industrializados, especialmente focados ao público infantil.- Fiscalização da veracidade das informações contidas nas mensagens veiculadas pela mídia sobre produtos alimentícios.- Promoção à propaganda de alimentos saudáveis e orgânicos e/ou de base agroecológica.- Normatizações para a reformulação de produtos para que contenham menos ingredientes sem segurança comprovada.

- Ações políticas intersetoriais: promoção da saúde, promoção da alimentação adequada e saudável, educação ambiental, movimentos ambientalistas, movimentos sociais do campo, dentre outros.
- Subsídio para iniciativas da sociedade civil, organizações não governamentais, empresas e universidades em prol de práticas alimentares sob a ótica da sustentabilidade.
- Monitoramento/ fiscalização de todas as etapas da cadeia produtiva de alimentos, especialmente na indústria de alimentos e no tocante ao uso de contaminantes químicos sintéticos e de tecnologias com segurança duvidosa.
- Aumento das iniciativas de apoio ao agricultor familiar.
- Subsídios aos produtores de alimentos orgânicos e de base agroecológica, incluindo também aqueles que produzem em média e larga escala.
- Corresponsabilização entre todos os atores – produtores, empresários da indústria, varejistas, consumidores, profissionais da saúde e da educação, políticos, entre outros – sobre todas as etapas do processo produtivo e a conservação do meio ambiente (p. ex. desperdício de alimentos seguros, mas que não atendam aos padrões estéticos do mercado).
- Revisão do padrão de qualidade dos alimentos *in natura*, como formato e tamanho.
- Normatização pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, para que os rótulos de alimentos processados sejam mais transparentes e inteligíveis.
- Redução de impostos para cidadãos e/ou empresas que pratiquem ações em prol do meio ambiente (economia de água e energia, compostagem, coleta seletiva, embalagens ecológicas ou retornáveis, etc.).
- Fomento à pesquisa científica sobre os benefícios da agricultura orgânica e de base agroecológica e sobre a relação entre o consumo de alimentos regionais e a prevenção/ tratamento/ cura de doenças, bem como sobre os impactos socioambientais de novas tecnologias e contaminantes químicos sintéticos.

2) Desenvolvimento de habilidades pessoais

- Informação e educação que viabilizem escolhas para a alimentação saudável sob a ótica da sustentabilidade.
- Capacitação da população sobre possibilidades de redução do consumo, técnicas de conservação dos alimentos, aproveitamento integral de alimentos, formas de destinação dos resíduos (p. ex. reuso, reciclagem e compostagem), dentre outros assuntos.
- Resgate do hábito de cozinhar e cultivar alimentos (hortas e pomares).
- Promoção do consumo de alimentos regionais, da época e orgânicos.
- Organização do tempo, valorizando a alimentação e o hábito de se alimentar em família.

3) Reforço da ação comunitária
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento de ações que promovam o empoderamento dos sujeitos. - Mobilização e participação social em espaços políticos, corporações, escolas, universidades e outros. - Desenvolvimento de ações para o desenvolvimento da autonomia e solidariedade. - Ética em todas as etapas da cadeia produtiva. - Valorização do papel do agricultor e da mulher na sociedade, por meio da inserção destes em espaços políticos, educativos e comerciais. - Comercialização justa por meio da aproximação entre pequenos e médios agricultores, produtores de alimentos orgânicos e consumidores.
4) Reorientação dos serviços de saúde
<ul style="list-style-type: none"> - Aperfeiçoar a formação acadêmica e promover educação continuada de profissionais da saúde, para que possam aprofundar a orientação à população sobre práticas alimentares saudáveis sob a ótica da sustentabilidade. - Dinamização na formação acadêmica dos profissionais da saúde por meio de espaços para reflexões críticas sobre os problemas sociais, econômicos e ambientais, de forma integrada. - Capacitação dos profissionais de saúde para diagnosticar, prevenir e tratar os sintomas relacionados à exposição aos contaminantes químicos sintéticos, tais como neuropatias, neoplasias, alterações endócrinas e alterações no sistema reprodutor. - Profissionais da saúde, enquanto formadores de opinião, podem criar redes de aproximação entre agricultores e consumidores, por meio de instituições e espaços afins (p. ex. incentivar pacientes a frequentar feiras de produtos orgânicos, compras diretas do produtor). - Articulação entre os Conselhos de cada categoria profissional para o desenvolvimento de ações baseadas nos princípios do Sistema Único de Saúde, da Promoção da Saúde e da Educação Ambiental. - Clínica ampliada de saúde¹⁵
5) Criação de ambientes favoráveis à saúde
<ul style="list-style-type: none"> - Serviços de alimentação que ofereçam alimentos saudáveis a preços justos, especialmente em locais como escolas, parques e hospitais.

¹⁵ Na clínica ampliada, em oposição ao modelo biomédico tradicional, os profissionais da saúde enfocam o sujeito, a doença, a família e o contexto social de forma integrada, tendo como objetivo produzir saúde e aumentar a autonomia do sujeito, da família e da comunidade na resolução de seus problemas (UFSC, 2012).

- Locais de varejo (p.ex. supermercados) com disposição de alimentos saudáveis em local de destaque, com maior espaço nas prateleiras e preços justos.- Criação de hortas urbanas em praças e outros locais.- Criação de pontos de coleta seletiva e compostagem comunitária em condomínios, academias, restaurantes.- Feiras orgânicas com oficinas e outras ações educativas.

Conforme exposto no Quadro 2, ainda existe um longo percurso a ser traçado. Infelizmente, enfrenta-se muitas dificuldades em algumas áreas, o que se reflete em alguns retrocessos, como o Projeto de Lei 4148/08 que desobriga a informação sobre a presença de ingredientes transgênicos no rótulo de grande parte dos alimentos industrializados. Por outro lado, deve-se valorizar os avanços alcançados com ações tanto do governo quanto da sociedade civil.

Alguns exemplos foram citados ao longo deste trabalho, como a nova versão do Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014). Para o grupo de nutricionistas, o novo guia aborda as dimensões sociais, culturais e ambientais de uma forma irreverente e demonstra um grande passo na luta contra a indústria de alimentos, ao incentivar o resgate do hábito de cozinhar e se alimentar em família. Porém, as nutricionistas consideravam que um novo guia, complementar, lúdico e interativo, poderia contribuir para a apropriação da temática estudada pela população e por outros grupos de interesse (educadores, políticos, outros profissionais da saúde). Os demais grupos – consumidores e agricultores – ao serem questionados, alegaram desconhecer o Guia Alimentar para a População Brasileira, reforçando a importância de um guia alimentar de fácil acesso, conforme disposto no próximo capítulo.

Outro avanço importante consiste na publicação da segunda edição do dossiê *Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos à saúde*, em 2015, pela Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO). O documento difunde a preocupação de estudiosos com o crescimento acentuado do uso de agrotóxicos no país, sendo uma importante ferramenta para a tomada de decisão pelos órgãos públicos, profissionais da saúde e sociedade em geral (CARNEIRO et al., 2015).

CAPÍTULO 4 - Diretrizes para a construção do guia alimentar

Após análise crítica das discussões vivenciadas com os sujeitos da pesquisa e também da pesquisa bibliográfica, a pesquisadora elaborou uma proposta de ferramenta visando:

- Divulgar os resultados da pesquisa para além do meio acadêmico, para que mais pessoas possam se apropriar desses conhecimentos;
- Aproximar consumidores e produtores, para que possam fazer escolhas num contexto mais amplo de informações sobre a relação entre alimentação e sustentabilidade;
- Criar um material pedagógico que possa auxiliar diversos profissionais, incluindo educadores, profissionais da saúde e políticos, a discutir o tema da pesquisa em ações de promoção da saúde e educação ambiental;
- Ampliar a apropriação pública das diretrizes do atual Guia Alimentar para a População Brasileira;
- Contribuir para a sensibilização da população enquanto atores sociais capazes de influenciar o sistema agroalimentar moderno em busca de sustentabilidade.

Para tanto, a construção dessa ferramenta será feita de forma colaborativa, conforme explicado no próximo subitem. Pretende-se divulgar o guia alimentar em congressos, em artigos científicos e em ações socioeducativas para públicos diversos, dentre outros.

GUIA ALIMENTAR: SUSTENTABILIDADE NO PRATO

Após o processo de investigação e análise, o guia alimentar configurou-se na forma de um *site* interativo. O conceito da interatividade tem sido difundido nas mídias

de comunicação enquanto recurso que permite ao usuário exercer influência sobre o conteúdo ou sobre a forma de comunicação.

O *site* (www.sustentabilidadedenoprato.com.br) está em construção e prevê a contribuição de parceiros tanto para a elaboração quanto para a divulgação. Conforme os pressupostos desta pesquisa, os próprios participantes e outros profissionais que trabalham com o tema serão convidados para a concepção do mesmo.

Estrutura do site

- Página inicial: contempla as chamadas principais e os links para todos os espaços virtuais abaixo descritos (ver Figuras 25 e 27).

- Quem somos: informação sobre a origem e concepção do *site*, propósito e instituições envolvidas.

- Biblioteca: dividido em três subseções (notícias, publicações e *links* úteis). Local para a divulgação de notícias, artigos, livros e *links* para outros *sites*, que abordem a temática da pesquisa. Os próprios participantes da pesquisa e outros grupos de interesse serão convidados a escrever sobre sua área de domínio ou poderão sugerir assuntos também pertinentes ao tema para que o(s) moderador(es) do *site* inclua(m) na pauta.

- Experiências: espaço aberto para que diversos atores que atuem na área possam divulgar suas experiências educativas. Estas experiências terão um formato padrão, com informações obrigatórias (título, objetivo, público alvo, local, descrição e *link* para acesso ao conteúdo/material de apoio). A intenção é que experiências de sucesso possam ser aprimoradas e multiplicadas em diferentes locais.

- Transparência: espaço para depoimentos, denúncias, fóruns e divulgação de avanços e retrocessos na legislação pertinente ao tema.

- Colaboradores: espaço para agradecer a todos que contribuíram na construção e moderação do *site*, incluindo fotógrafos e autores.

Figura 25. Página inicial do guia alimentar *Sustentabilidade no Prato*. São Paulo, 2015.

Extraído de: www.sustentabilidadedenoprato.com.br (ainda não publicado).

Figura 26. Página virtual do guia alimentar *Sustentabilidade no Prato*. São Paulo, 2015.

Extraído de: www.sustentabilidadedenoprato.com.br (ainda não publicado).

Entendendo o sistema alimentar

A palavra “guia” remete a algo ou alguém que “conduz, dá uma direção, mostra o caminho”, o que vai ao encontro dos objetivos desta ferramenta, ao facilitar a elaboração de ações educativas. Para tanto, o guia trará amplo conteúdo sobre o tema, inclusive procurando desmistificar e transparecer assuntos polêmicos. Porém, é importante lembrar que a apropriação dessa ferramenta deve vir sempre acompanhada de uma reflexão crítica, pois conforme preconiza um dos eixos da Promoção da Saúde, a autonomia dos sujeitos (leitores do guia) para fazer suas próprias escolhas deve ser respeitada e incentivada.

Para tanto, será proposto uma reflexão inicial sobre os termos “escolha” e “sustentabilidade” a fim de subsidiar o leitor para o melhor aproveitamento desta ferramenta. Esta chamada estará em destaque na página inicial conforme mostra a Figura 25.

A abordagem lúdica será o grande diferencial deste produto. Por meio de fluxogramas e desenhos (Figura 27), o leitor poderá visualizar cada etapa e cada protagonista da cadeia produtiva de alimentos. Para facilitar a busca de informações, prevê-se subdivisões para os diferentes perfis de leitor (consumidor, profissional da saúde, político, educador). Porém, o acesso comum em fóruns e espaços para depoimentos, dentre outros, será estimulado para a aproximação destes atores.

Figura 27. Exemplo de fluxograma sobre o sistema alimentar. São Paulo, 2015.

Fonte: a autora.

De forma interativa, o leitor poderá explorar esse e outros desenhos, obtendo informações e refletindo sobre a relação entre alimentação, saúde, meio ambiente e sustentabilidade, por exemplo, sobre como o sistema alimentar interfere na sua saúde e no meio ambiente, bem como de que maneira suas escolhas podem interferir neste sistema.

No Anexo A, disponibilizou-se alguns infográficos que poderão ser traduzidos e adaptados, com os devidos créditos e autorizações, considerando-se os interesses, peculiaridades e necessidades constatadas nessa pesquisa.

Com a ajuda de ilustrações como estas, pretende-se discorrer sobre questões centrais para o entendimento da relação entre alimentação e sustentabilidade:

- Sistema alimentar: do que estamos falando?
- O que afinal é sustentabilidade?
- Como minhas escolhas interferem no sistema alimentar?
- Como o sistema alimentar interfere nas minhas escolhas?
- Quem são os protagonistas desse sistema e como cada um deles pode ajudar na busca por um sistema alimentar sustentável?

Guia alimentar sob a perspectiva da sustentabilidade

Neste espaço virtual, o leitor poderá obter informações transparentes sobre as tecnologias usadas na agropecuária convencional e orgânica, o processo industrial de fabricação dos alimentos, questões sobre a comercialização dos alimentos, dentre outros. Estes tópicos serão sempre correlacionados à saúde e ao impacto socioambiental do sistema alimentar. Sugestões de consumo responsável, economia doméstica e esclarecimentos sobre a rotulagem dos alimentos serão fornecidas para facilitar as escolhas da população.

Ressalta-se que os tópicos descritos na Figura 28 (alimentos orgânicos, bem estar animal, vegetais “feios”, transgenia, tecnologia, biodiversidade, processamento de alimentos e desperdício), foram escolhidos conforme as demandas identificadas pelos sujeitos dessa pesquisa. E, sendo o *site* uma ferramenta dinâmica, novos temas poderão ser continuamente incorporados e discutidos.

Figura 28. Componentes do Guia Alimentar sob a Perspectiva da Sustentabilidade.
São Paulo, 2015.

Extraído de: www.sustentabilidadedenoprato.com.br (ainda não publicado).

Por fim, a linguagem utilizada em todo o espaço será clara, objetiva e lúdica, tornando o *site* atrativo e de fácil entendimento. Algumas imagens usadas nas figuras são provisórias, já que o guia está em construção e aperfeiçoamento.

CAPÍTULO 5 – Considerações finais

Os resultados obtidos com a abordagem participativa, por meio das técnicas de construção de mapas-falantes e do grupo focal, mostram que os objetivos propostos foram atingidos, uma vez que todos os participantes puderam expor seus interesses, suas preocupações e suas experiências sobre o tema central desta pesquisa. As representações dos sujeitos, considerando suas especificidades, foram bastante críticas, corroborando com outros estudos que indicam a adoção de práticas alimentares contra-hegemônicas por uma parcela crescente da população brasileira.

De modo geral, os três grupos de sujeitos investigados nesta pesquisa – consumidores, agricultores e nutricionistas – reconheciam o impacto socioambiental das suas práticas alimentares. Dentre as necessidades identificadas, destacaram-se a sensibilização e o empoderamento de todos os atores do sistema alimentar nas dimensões da sustentabilidade e da promoção da saúde.

No campo da nutrição, destaca-se a emergência de formar profissionais preparados para incorporar as dimensões da Promoção da Saúde e da Educação (nutricional, ambiental ou em saúde) na sua rotina, seja em consultórios particulares, academias, restaurantes, hospitais ou outros setores. Para tanto, é essencial substituir o enfoque na prescrição de suplementos alimentares e nutrientes sintéticos, comuns na era da medicalização da nutrição, pelo foco na autonomia dos indivíduos e coletividades na realização de suas escolhas.

Diante dos dados expostos, percebeu-se que a aproximação entre produtores, governantes, educadores, profissionais da saúde e consumidores pode contribuir para o desenvolvimento de práticas de produção e consumo de alimentos menos nocivas ao ambiente e à saúde humana. Merece atenção a necessidade de ampliar o olhar de todos estes protagonistas para as repercussões do uso de novas tecnologias e contaminantes químicos sintéticos na produção de alimentos.

Cada ator tem caminhos possíveis na busca por um sistema alimentar mais justo e sustentável. Indivíduos e grupos, fortalecidos pela Promoção da Saúde e pela Educação

Ambiental, podem exigir práticas mais sustentáveis da produção à comercialização dos alimentos e, por meio de suas escolhas durante a seleção, o transporte, o preparo e o descarte, podem interferir diretamente neste sistema. Profissionais da saúde, educadores e governantes podem melhorar os sistemas de comunicação e monitorização. Porém, apenas quando essas iniciativas forem realizadas de forma sinérgica e contínua, e amparadas por políticas públicas abrangentes poderemos combater os desequilíbrios deste sistema.

Acredita-se que este trabalho tenha fomentado reflexões críticas e posturas proativas sobre o tema de estudo nos sujeitos envolvidos e, tenha continuidade pela apropriação do guia alimentar, resultante desta pesquisa.

Percebe-se que ainda há muito a ser feito no tocante à relação entre práticas alimentares, sustentabilidade e promoção da saúde. Esta pesquisa não tem a pretensão de esgotar a discussão sobre o tema. Longe de estar resolvido, o sistema agroalimentar, suas etapas e sujeitos, vem apresentando novos riscos, incertezas e desafios. Espera-se que este material motive pesquisas futuras e incentive a construção de políticas públicas na busca de transparência e sustentabilidade, no seu sentido mais profundo.

REFERÊNCIAS

ALVES, A.F.; GUIVANT, J.S. Redes e interconexões: desafios para a construção da agricultura sustentável. **INTERthesis**, Florianópolis, v.7, n.1, p.1-27, jan./jul. 2010.

ANDRADE, J.C. et al. Percepção do consumidor frente aos riscos associados aos alimentos, sua segurança e rastreabilidade. **Brazilian Journal of Food Technology**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 184-191, jul.set. 2013.

ANVISA. **Programa de análise de resíduos de agrotóxicos em alimentos – PARA**. Brasília: Anvisa, 2011. Disponível em: < <http://portal.anvisa.gov.br> > Acesso em: 21 de maio de 2014.

ARAÚJO, I.S.; CARDSO, J.M. Comunicação e saúde: desafios para um pensar-fazer em sintonia com o SUS. In: PELICIONI, M.C.F.; MIALHE, F.L. **Educação e promoção da saúde**: teoria e prática. São Paulo: Santos, 2012. p.115-132.

AZEVEDO, E. **Alimentos orgânicos**: ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social. 2. ed. Tubarão: Unisul, 2006. 198p.

AZEVEDO, E. **Alimentos orgânicos**: ampliando os conceitos de saúde humana, ambiental e social. São Paulo: Senac, 2012a. 386p.

AZEVEDO, E. O valor nutricional na construção do conceito de alimento saudável: uma discussão a partir dos alimentos orgânicos e da promoção da saúde. In: PELICIONI, M.C.F.; MIALHE, F.L. **Educação e promoção da saúde**: teoria e prática. São Paulo: Santos, 2012b. p. 181-202.

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M.C.F. Promoção da saúde, sustentabilidade e agroecologia: uma discussão intersetorial. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.20, n.3, p.715-729, 2011.

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M.C.F. Práticas intersetoriais nas políticas públicas de promoção da saúde. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1333-1356, 2012a.

AZEVEDO, E.; PELICIONI, M.C.F. Agroecologia e promoção da saúde no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 31, n. 4, p. 290-295, 2012b.

AZEVEDO, E.; RIGON, S.A. Sistema alimentar com base no conceito de sustentabilidade. In: TADDEI, J.A. et al. (orgs). **Nutrição em Saúde Pública**. São Paulo: Rubio, 2014.

BECK, U. et al. **Modernização reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: UNESP, 1997.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regulamenta direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 15 maio 1996, p.8353.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. **As cartas da promoção da saúde**. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartas_promocao.pdf> Acesso em: 21 dez. 2013.

BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Sisan) com vistas a assegurar o direito humano à alimentação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 set. 2006a, p.1-2.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006b. 210p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Banco de alimentos: roteiro de implantação**. Brasília (DF), 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jul. 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília, 2012, 84p. (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. Lei nº 16.140, de 17 de março de 2015. Dispõe sobre a obrigatoriedade de inclusão de alimentos orgânicos ou de base agroecológica na alimentação escolar no âmbito do Sistema Municipal de Ensino de São Paulo e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 mar. 2015.

BURLINGAME, B; DERNINI, S. (editores). **Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action**. Rome: Food and Agriculture Organization, 2012.

BUSS, P. Uma introdução ao conceito de Promoção da Saúde. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C.M. (orgs.) **Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. p.19-42.

BYDLOWSKI, C.R.; PEREIRA; I.M.T.B. Promoção da saúde: a cidadania como um caminho para a boa saúde. In: PELICIONI, M.C.F.; MIALHE, F.L. **Educação e promoção da saúde: teoria e prática**. São Paulo: Santos, 2012. p. 409-419.

CÂMARA, F.M. et al. Caracterização dos resíduos gerados na Ceasa paulistana sob a ótica da saúde ambiental e segurança alimentar. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v.21, n.1, p. 395-403, 2014.

CANNON, G.; LEITZMANN, C. The new nutrition science project. *Public Health Nutrition*, v. 8, n. 6, p. 673-694, 2005.

CAPRA, F. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. São Paulo: Cultrix, 2005.

CARNEIRO, F.F. et al. Segurança Alimentar e Nutricional e saúde. In: CARNEIRO, F.F. et al. (orgs). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2015. p. 46-89.

CASTRO, I.R.R. et al. Ações educativas, programas e políticas envolvidos nas mudanças alimentares. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 18-34.

CASTRO, I.R.R. Desafios e perspectivas para a promoção da alimentação adequada e saudável no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p.7-9, jan. 2015.

CHIZZOTTI, A. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista Portuguesa de Educação**, Portugal, v. 16, n.2, p.221-236, 2003.

CONSEA - CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**: por um desenvolvimento sustentável com soberania e segurança alimentar e nutricional. Relatório final. Fortaleza, 2007.

CSA Brasil. Comunidade que sustenta a agricultura. São Paulo, c2013. Disponível em: <<http://csabrasil.org/>> Acesso em: 02 de dez. 2013.

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA D.; FREITAS CM. (orgs.) **Promoção da Saúde**: conceitos, reflexões, tendências. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. p.43-57.

CZERESNIA D.; FREITAS CM. (orgs.) **Promoção da Saúde**: conceitos, reflexões, tendências. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. p.11-17

DIEZ-GARCIA, R. W. Mudanças alimentares: implicações práticas, teóricas e metodológicas. In: DIEZ-GARCIA, R.; CERVATO-MANCUSO, A.M. **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 3-17.

DI GIULIO, G.M. et al. Comunicação e governança de risco: a experiência brasileira em áreas contaminadas por chumbo. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v.13, n.2, p. 443-454, jul./dez. 2010.

FAGUNDES, P.R.S. Qualidade das matérias-primas: vegetais. In: GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Sistema de gestão: qualidade e segurança dos alimentos**. Barueri, SP: Manole, 2013. p.245-261.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. **The state of food and agriculture**, FAO, Rome, 2013.

FERNANDES, G.B. Chega de manipulação. In: VEIGA, J.E. (org.). **Transgênicos: sementes da discórdia**. São Paulo: Senac, 2007. p. 77-128.

FERREIRA, M. V. **Abordagens alimentares em uma comunidade pesqueira de Cananéia, Litoral Sul de São Paulo**: conhecimento tradicional, gênero, segurança alimentar e sustentabilidade [dissertação de mestrado]. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2007.

FIGUEIREDO, I.C.R. et al. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, n.5, p.777-785, 2008.

FILHO, B.M; MELO, M.N.T. Agrotóxicos, saúde e meio ambiente. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.12, n.2, p.113-119, abr./jun., 2012. Editorial.

FISCHLER, C. Gastronomía y gastroanómia: sabiduría Del cuerpo y crisis biocultural de la alimentación contemporânea. In: CONTRERAS, J. **Alimentación y cultura: necesidades, gustos e costumbres**. Barcelona: Universidade de Barcelona, 1995.

FORESIGHT. **The future of food and farming**. Final Project Report. London: Government Office for Science, 2011.

FOSTER, C. et al. Environmental impacts of food production and consumption: a report to the Department for Environmental, Food and Rural Affairs. **Manchester Business School**, Defra, London, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 41 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FURNIVAL, A.C.; PINHEIRO, S.M. A percepção pública da informação sobre os potenciais riscos dos transgênicos na cadeia alimentar. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 15, n.2, abr.-jun., 2008.

GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**. Campinas, v. 16, n.4, p.483-492, out./dez. 2003.

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. Alimentos e suas relações com a educação ambiental. In: PHILIPPI JR, A.; PELICIONI, M.C.F. (orgs.) **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. p. 863-910.

GIATTI, L.L. A emergência de um novo paradigma nas relações de pesquisa, participação e intervenção para problemas socioambientais e de saúde. In: TOLEDO, R.F.; JACOBI, P.R. (orgs.). **A pesquisa-ação na interface da saúde, educação e**

ambiente: princípios, desafios e experiências interdisciplinares. São Paulo: Annablume, FEUSP, PROCAM, IEE, FAPESP, 2012. p.79-93.

GIDDENS, A. **As consequências da modernidade**. 2. ed. São Paulo: UNESP, 1991.

GIDDENS, A. **A transformação da intimidade**. São Paulo: UNESP, 1994.

GIDDENS, A. A vida em uma sociedade pós-tradicional. In: BECK, U. et al. **Modernização reflexiva:** política, tradição e estética na ordem social moderna. São Paulo: UNESP, 1997.

GOMES, F.S. Contribuições das ciências sociais e da filosofia para a construção de recomendações nutricionais. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p. 43-52.

GOMES, R. et al. Organização, processamento, análise e interpretação de dados: o desafio da triangulação. In: MINAYO, M.C.S. et al. (org.) **Avaliação por triangulação de métodos:** abordagem de programas sociais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p.185-222.

GONÇALVES-DIAS, S.L.F. Há vida após a morte: um (re)pensar estratégico para o fim da vida das embalagens. **Gestão e Produção**, v.13, p. 463-474, set./dez., 2006.

GONDIN, S.M.G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, Bahia, v. 12, n. 24, p. 149-161, 2003.

GRIMBERG, E. Governança democrática e um novo paradigma de gestão de resíduos sólidos. **Instituto Polis**. São Paulo 02. Mar. 2005. Disponível em: <<http://www.polis.org.br>> Acesso em: 17 maio de 2015.

GUIMARÃES, R.P.; FEICHAS, S.A.Q. Desafios na construção de indicadores de sustentabilidade. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 7, n. 2, p.307-323, 2009.

GUIVANT, J.S. Riscos alimentares: novos desafios para a sociologia ambiental e a teoria social. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n.5, p.89-99, jan./jun. 2002.

GUIVANT, J.S. Transgênicos e percepção pública da ciência no Brasil, **Ambiente e Sociedade**, v.4, n. 1, p.81-103, jan./jun. 2006.

HANNIGAN, J.A. **Sociologia ambiental:** a formação de uma perspectiva social. Lisboa: Piaget, 1995.

HAWKES, C. et al. Smart food policies for obesity prevention. **The Lancet**, 19. Feb. 2015. Obesity 2015 series. Disponível em: <<http://www.thelancet.com/infographics/obesity-food-policy>> Acesso em: 25 maio, 2015.

IDEIAS NA MESA. Desperdício: uma conta alta. **Revista eletrônica Ideias na Mesa**, v.1, 2013. Disponível em: <ideiasnamesa.unb.br> Acesso em: 27 ago. 2014.

IERVOLINO, S.A.; PELICIONI, M.C.F. A utilização do grupo focal como metodologia qualitativa na promoção da saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 35, n. 2, p. 115-121, jun., 2001.

INSTITUTO CHÃO. São Paulo, c2015. Disponível em: <<http://www.institutochao.org/>> Acesso em: 27 jul. 2015.

JACOBI, P. Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTE, C. (org.) **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas**. São Paulo: Cortez, 1997. p. 384-390

JACOBI, P. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n.118, p. 189-205, mar. 2003.

JACOBI, P. (coord). **Aprendizagem social: diálogos e ferramentas participativas: aprender juntos para cuidar da água**. São Paulo: IEE/ PROCAM, 2011. 86p.

JOHNSTON, J.L. et al. Understanding sustainable diets: a descriptive analyses of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security and environmental sustainability. **Advances in Nutrition**. v.5, p. 418-429, 2014.

JOYCE, A. et al. Reducing the environmental impact of dietary choice: perspectives from a behavioural and social change approach. **Journal of Environmental and Public Health**. Australia, p.1-7, 2012.

KIRCHHOFF, C.J.; LEMOS M.C.; DESSAI, S. Actionable knowledge for environmental decision making: broadening the usability of climate science. **Annual Review of Environment and Resources**, v. 38, p. 393-414, 2013.

KRIFLIK, L.S.; YEATMAN, H. Food scares and sustainability: a consumer perspective. **Health, Risk and Society**, v. 7, n.1, p.11-24, mar. 2005.

LAUS, M.F. et al. Determinantes ambientais do comportamento alimentar. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p.118-127.

LAYRARGUES, P.P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da Educação Ambiental? In: Reigota M. (org.). **Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão**. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A; 2001, p. 131-148.

LEFF, E. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável. In: REIGOTA, M. (org.) **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p.111-129.

LEMONS M.C.; KIRCHHOFF, CJ; RAMPRASAD, V. Narrowing the climate information usability gap. **Nature Climate Change**. v.2, p.789-794, nov. 2012.

LIST, D. Action research cycles for multiple futures perspectives. **Futures**, v. 38, p. 673-684, 2006.

LOUREIRO, C.F.B. Pesquisa-ação participante e educação ambiental: uma abordagem dialética e emancipatória. In: Tozoni-Reis, M.F.C. (org.). **A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental**: reflexões teóricas. São Paulo: Annablume/ Fapesp/ Botucatu: Fundibio, 2007. p. 13-56.

LOZANO, M.S; MUCCI, J.L.N. A educação ambiental em uma escola da rede estadual de ensino no município de Santo André: análise situacional. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 14, jan./jun., 2005.

LUZZI, D. **Educação e meio ambiente**: uma relação intrínseca. Barueri: Manole, 2012. (série sustentabilidade).

MAGALHÃES, R. et al. Programas de segurança alimentar e nutricional: experiências e aprendizados. In: ROCHA, C. et al. (orgs). **Segurança alimentar e nutricional**: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013. p.111-146.

MALUF, R.S; REIS, M.C. Conceitos e princípios de segurança alimentar e nutricional. In: ROCHA, C. et al. (orgs). **Segurança alimentar e nutricional**: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013a. p.15-41.

MALUF, R.S.; REIS, M.C. Segurança alimentar e nutricional na perspective sistêmica. In: ROCHA, C. et al. (orgs). **Segurança alimentar e nutricional**: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013b. p.43-68.

McMICHAEL, A. J. Integrating nutrition with ecology: balancing the health of humans and biosphere. **Public Health Nutrition**, v. 8, n. 6, p. 706-715, 2005.

McMICHAEL, A. et al. Food, livestock production, energy, climate change, and health. **The Lancet**, v.37, p.1253-1263, out. 2007.

MEYER, A. et al. Os agrotóxicos e sua ação como desreguladores endócrinos. In: PERES, F.; MOREIRA, J.C. (orgs). **É veneno ou é remédio?** Agrotóxicos, saúde e ambiente [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003. p.101-118.

MEYER, D.E.E. et al. “Você aprende. A gente ensina?”: interrogando relações entre educação e saúde desde a perspectiva da vulnerabilidade. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n. 6, p. 1335-1342, 2006.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec/ ABRASCO, 1992.

MINAYO, M.C.S. et al. **Avaliação por triangulação de métodos**: abordagem de programas sociais. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. 244p.

MINAYO, M.C.S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 17, n.3, p. 621-626, 2012.

MOTTA, D.G. **Vegetarianismo**. Parecer CRN-3 (MINUTA). Disponível em: <http://www.crn3.org.br/legislacao/doc_pareceres/dra_denise.pdf> Acesso em: março de 2015.

NAVOLAR, T.S.; RIGON, S.A.; PHILIPPI, J.M.S. Diálogo entre agroecologia e promoção da saúde. **RBPS**, Fortaleza, v. 23, n. 1, p.69-79, jan.mar. 2010.

NOURISHLIFE. Califórnia, c2015. Disponível em: <<http://www.nourishlife.org/>> Acesso em: 27 de julho de 2015.

OKEN, E. et al. Which fish should I eat? Perspectives influencing fish consumption choices. **Environmental Health Perspectives**, v. 120, n. 6, jun., 2012.

PAIXÃO, H. et al. Modernidade e reflexividade: uma releitura da obra de Anthony Giddens. **Revista de Iniciação Científica da FFC**, v.4, n.1, 2004.

PELICIONI M.C.F., PELICIONI A.F., TOLEDO R.F. A educação e a comunicação para a Promoção da Saúde. In: ROCHA, A.A.; CÉSAR, C.L.G.; RIBEIRO, H. (orgs.). **Saúde pública: bases conceituais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2013. p. 199-211.

PETERSEN, P. Um novo grito contra o silêncio. In: CARNEIRO, F.F. et al. (orgs). **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro/São Paulo: EPSJV/Expressão Popular, 2015. p.27-36.

PIMENTEL, D. et al. Environmental, energetic and economic comparisons of organic and conventional farming systems. *BioScience*, Nova Iorque, v.55, n.7, p.573-582, 2005.

POLLAN, M. **O dilema do onívoro: uma história natural de quatro refeições**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2007.

POLÔNIO, M.L.T.; PERES, F. Consumo de aditivos alimentares e efeitos à saúde: desafios para a saúde pública brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.25, n. 8, p. 1653-1666, ago., 2009.

PORTILHO, F. et al. A alimentação no contexto contemporâneo: consumo, ação política e sustentabilidade. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n.1, p.99-106, 2011.

PREUSS, K. Integrando nutrição e desenvolvimento sustentável: atribuições a ações do nutricionista. **Revista Nutrição em Pauta**, nov./dez., 2009.

QUAIOTI, T.C.B., ALMEIDA, S.S. Determinantes psicobiológicos do comportamento alimentar: uma ênfase em fatores ambientais que contribuem para a obesidade. **Psicologia USP**, v.17, n.4, p.193-211, 2006.

REIGOTA, M. (org.) **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. 2 ed.. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p.11

RESSEL, L.B. et al. O uso do grupo focal em pesquisa qualitativa. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis, v 17, n 4, p 779-786, out./dez., 2008.

ROCHA, C. A Contribuição da economia para a análise de políticas públicas de segurança alimentar e nutricional. In: ROCHA, C. et al. (org). **Segurança alimentar e nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2013. p.69-88.

RODRIGUES, E.M.; BOOG, M.C.F. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.22, n. 5, p. 923-931, mai., 2006.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente**. São Paulo: Studio Nobel/ Fundação para o desenvolvimento administrativo, 1993.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, Boaventura Souza. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. São Paulo: Cortez, 1997.

SANTOS, L.A.S. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. **Ciência e Saúde Coletiva**, v.17, n. 2, p.453-462, 2012a.

SANTOS, P.C.T. et al. **Agroecologia**. CECANE/UFOP, 2012b.

SANTOS, S. O. Princípios e técnicas de comunicação. In: PHILIPPI JR, A.; PELICIONI, M.C.F. (orgs.) **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Manole, 2014. p. 507-536.

SILVA, P.J. **Um passeio pelas gôndolas: escolhas e influências dos consumidores de alimentos em supermercados**. Curitiba: Imprensa Oficial, 2007. 175p.

SIZER, F.S.; WHITNEY, E.N. Food safety and food technology. In: _____. **Nutrition: concepts and controversies**. 12 ed. United States of America: Wadsworth/ Cengage Learning, 2011, p.445-490.

SOUZA, D.V.; ZIONI, F. Novas perspectivas de análise em investigações sobre meio ambiente: a teoria das representações sociais e a técnica qualitativa da triangulação de dados. **Saúde e sociedade**. São Paulo, v.12, n.2, p.76-85, jul./dez., 2003.

STEINFELD, H. et al. **Livestock's long shadow: environmental issues and options**, Food and Agricultural Organization of the United Nations, Rome, 2006.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TOLEDO, R.F. A pesquisa-ação nas áreas da educação, saúde e ambiente: um panorama de seu desenvolvimento nas universidades estaduais paulistas. In: TOLEDO, R.F. E JACOBI, P.R. (orgs). **A pesquisa-ação na interface da saúde, educação e ambiente: princípios, desafios e experiências interdisciplinares**. São Paulo: Annablume, FEUSP, PROCAM, IEE, FAPESP, 2012. p.41-60.

TOLEDO, R.F. et al. Um sistema metodológico aberto, dinâmico e legítimo na participação: uma experiência multidisciplinar com pesquisa-ação em Iauaretê/AM. In: TOLEDO, R.F. e JACOBI, P.R. (orgs). **A pesquisa-ação na interface da saúde, educação e ambiente**: princípios, desafios e experiências interdisciplinares. São Paulo: Annablume, FEUSP, PROCAM, IEE, FAPESP, 2012. p.115-131.

TOLEDO, R.F. et al. Práticas educativas no contexto da Promoção da Saúde. In: OHARA, E.C.C.; SAITO, R.X.S. (Org.). **Saúde da família**: considerações teóricas e aplicabilidade. 3. ed. São Paulo: Martinari, 2014, v. 1, p. 457-483.

TOLEDO, R.F. Controle social, participação popular e educação ambiental na política nacional. In: SILVA, R.P. (org.). **Gestão contemporânea dos resíduos sólidos**: nova era para a destinação adequada do lixo gerado na cidade de São Paulo. São Paulo: Instituto Macuco, 2015. p.85-100.

TRICHES, R. M.; SCHENEIDER, S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. **Saúde e sociedade**. São Paulo, v. 19, n. 4, p. 933-945, 2010.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro de Ciências da Saúde. Curso de Especialização Multiprofissional em Saúde da Família. **Clínica ampliada**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2012. 42 p. Disponível em: <file:///C:/Users/7080796/Downloads/PDF%20-%20Livro%20do%20Curso.pdf> Acesso em: 07 maio 2015.

VASCONCELLOS, A.B.P.A. **Políticas públicas como norteadoras das ações em nutrição**. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. Mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. p.87-91.

WESTPHAL, M.F. Prefácio. In: PELICIONI, M.C.F.; MIALHE, F.L. **Educação e promoção da saúde**: teoria e prática. São Paulo: Santos, 2012. p. xxv-xxxii.

WILKINSON, J.; CASTELLI, P.G. **A transnacionalização da indústria de sementes no Brasil**: biotecnologias, patentes e biodiversidade. Rio de Janeiro: ActionAid, 2000.

ZILBERSTEIN, B.; CARREIRO, D. M. **Mitos e realidades sobre obesidade e cirurgia bariátrica**. São Paulo: Referência, 2004. 128p.

ZOMBINI, E. V. **Educação ambiental e saneamento básico para a promoção da saúde da criança** [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública - USP, 2013

APÊNDICE A – TCLE consumidores e agricultores

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Práticas alimentares contemporâneas, meio ambiente e saúde: abordagem participativa com consumidores, agricultores e nutricionistas.

Pesquisador Responsável: Tatiana Tenorio Matuk

Este projeto tem como principal objetivo investigar conhecimentos, percepções, necessidades e interesses de agricultores, consumidores e nutricionistas sobre as relações entre alimentação, ambiente e saúde, visando contribuir para o desenvolvimento de práticas de produção e consumo de alimentos menos prejudiciais ao ambiente e à saúde humana.

Para a realização deste projeto, o(a) Sr.(a) participará da seguinte atividade educativa presencial:

1. Técnica de construção de um mapa-falante: uma atividade em grupo onde você será convidado a representar, por meio de desenho, situações vivenciadas por você, que mostrem relações entre alimentação, saúde e meio ambiente;

Esta atividade terá duração de cerca de 3 horas e será filmada para posterior análise. Os resultados deste encontro contribuirão para a construção de um guia alimentar que aborde as relações entre alimentação, saúde e meio ambiente, como produto final desta pesquisa, que será distribuído aos participantes e disponibilizado à sociedade em sites oficiais na internet. Os resultados também poderão contribuir para a criação de subprodutos, como artigos científicos e/ou livros e/ou capítulos de livros.

A realização deste projeto de pesquisa oferece riscos mínimos, relativos a algum desconforto no fornecimento de informações. No entanto, o(a) Sr.(a) poderá recusar-se a participar da pesquisa ou retirar seu consentimento de uso das informações coletadas, a qualquer momento, sem que ocorra qualquer tipo de prejuízo a sua pessoa, familiares ou quaisquer pessoas próximas. Todas as informações coletadas serão sigilosas.

A qualquer momento o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora deste projeto, para notificar algum acontecimento, obter orientações ou esclarecer dúvidas. Responsável pela pesquisa: Tatiana Tenorio Matuk, nutricionista, telefone: 11 – 99895-9562, e-mail: tatmatuk@usp.br.

Os benefícios da participação nessa pesquisa incluem o acesso aos produtos do projeto e o processo de aprendizagem coletiva sobre alimentação, saúde e meio ambiente, por meio das técnicas educativas e participativas.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, e ter meus direitos de:

1. Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados à pesquisa;
2. Retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo;
3. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade;
4. Receber uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido;
5. Procurar esclarecimentos com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sito à Av. Dr. Arnaldo, 715, Cerqueira César – CEP 01246-904, São Paulo, SP – Telefone: (11) 3061-7779 – e-mail: coep@fsp.usp.br, em caso de dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos.

ATENÇÃO: A participação nesta pesquisa é voluntária, e não será oferecida qualquer tipo de gratificação em dinheiro ou em outra espécie pelas informações fornecidas.

Declaro que concordo em participar desse estudo e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

São Paulo, ____ de ____ de ____.

Nome do sujeito ou do responsável legal: _____

Assinatura: _____

Eu, *Tatiana Tenorio Matuk*, declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto ao participante e/ou responsável.

_____ Data: ____/____/____.

APÊNDICE B – TCLE nutricionistas

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Práticas alimentares contemporâneas, meio ambiente e saúde: abordagem participativa com nutricionistas, agricultores e consumidores

Pesquisador Responsável: Tatiana Tenorio Matuk

Este projeto tem como principal objetivo investigar conhecimentos, percepções, necessidades e interesses de agricultores, consumidores e nutricionistas sobre as relações entre alimentação, ambiente e saúde, visando contribuir para o desenvolvimento de práticas de produção e consumo de alimentos menos prejudiciais ao ambiente e à saúde humana.

Para a realização deste projeto, o(a) Sr.(a) participará da seguinte atividade educativa presencial:

2. Técnica do Grupo Focal: para esta atividade você será convidado à participar de um grupo de discussão, semelhante a um debate, sobre o tema da pesquisa.

Esta atividade terá duração de cerca de 3 horas e será filmada para posterior análise. Os resultados destes encontros contribuirão para a construção de um guia alimentar que aborde as relações entre alimentação, saúde e meio ambiente, como produto final desta pesquisa, que será distribuído aos participantes e disponibilizado à sociedade em sites oficiais na internet. Os resultados também poderão contribuir para a criação de subprodutos, como artigos científicos e/ou livros e/ou capítulos de livros.

A realização deste projeto de pesquisa oferece riscos mínimos, relativos a algum desconforto no fornecimento de informações. No entanto, o(a) Sr.(a) poderá recusar-se a participar da pesquisa ou retirar seu consentimento de uso das informações coletadas, a qualquer momento, sem que ocorra qualquer tipo de prejuízo a sua pessoa, familiares ou quaisquer pessoas próximas. Todas as informações coletadas serão sigilosas.

A qualquer momento o(a) Sr.(a) poderá entrar em contato com a pesquisadora deste projeto, para notificar algum acontecimento, obter orientações ou esclarecer dúvidas. Responsável pela pesquisa: Tatiana Tenorio Matuk, nutricionista, telefone: 11 – 99895-9562, e-mail: tatmatuk@usp.br.

Os benefícios da participação nessa pesquisa incluem o acesso aos produtos do projeto e o processo de aprendizagem coletiva sobre alimentação, saúde e meio ambiente, por meio das técnicas educativas e participativas.

Após ler e receber explicações sobre a pesquisa, e ter meus direitos de:

1. Receber resposta a qualquer pergunta e esclarecimento sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados à pesquisa;
2. Retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo;
3. Não ser identificado e ser mantido o caráter confidencial das informações relacionadas à privacidade;
4. Receber uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido;
5. Procurar esclarecimentos com o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, sito à Av. Dr. Arnaldo, 715, Cerqueira César – CEP 01246-904, São Paulo, SP – Telefone: (11) 3061-7779 – e-mail: coep@fsp.usp.br, em caso de dúvidas ou notificação de acontecimentos não previstos.

ATENÇÃO: A participação nesta pesquisa é voluntária, e não será oferecida qualquer tipo de gratificação em dinheiro ou em outra espécie pelas informações fornecidas.

Declaro que concordo em participar desse estudo e que me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

São Paulo, ____ de ____ de ____.

Nome do sujeito ou do responsável legal: _____

Assinatura: _____

Eu, *Tatiana Tenorio Matuk*, declaro que forneci todas as informações referentes ao projeto ao participante e/ou responsável.

_____ Data: ____/____/____.

APÊNDICE C – Roteiro para a realização dos mapas-falantes adaptados

1. Apresentação do moderador e dos integrantes, explicação inicial sobre as regras da atividade e questões éticas.
2. Contextualização com a definição de Sistema Alimentar.
3. Cada grupo deverá representar graficamente o Sistema Alimentar da região onde vive, por meio de desenho ou colagem, destacando:
 - Locais ou situações do sistema alimentar que afetam a saúde do grupo;
 - Locais ou situações do sistema alimentar que afetam o meio ambiente;
 - Aspectos positivos e negativos do sistema alimentar (como o sistema alimentar interfere nas escolhas pessoais: acesso, segurança alimentar, disponibilidade...);
 - Atuação do grupo no sistema alimentar (como as escolhas pessoais interferem no sistema alimentar? Onde cada um atua, poderia ou gostaria de intervir?)
4. Apresentação do mapa-falante de cada grupo e encerramento.

Duração: 3 horas

Material: lápis grafite, lápis de cor, borracha, apontador, cartolinas, revistas, cola e tesoura.

APÊNDICE D – Roteiro de questões para a realização do grupo focal

1. Qual a relação entre alimentação, saúde e meio ambiente?
2. Vocês gostariam de saber mais sobre o modo de produção dos alimentos? O quê?
3. Como vocês incorporam as dimensões sociais e ambientais do sistema alimentar no seu dia a dia e na sua rotina profissional?
4. Um guia alimentar que agregue, além da saúde, as dimensões sociais e ambientais, baseado nos resultados deste trabalho pode ajudar a sociedade? De que forma?
5. Na opinião de vocês, para que público-alvo este guia deve ser destinado? Algum grupo específico ou para a população de modo geral?
6. Como este guia pode abordar as questões que envolvem o governo e a indústria de alimentos, por exemplo, a manipulação de informações?
7. O que você acha que não deve faltar neste material?
8. Você tem sugestões para o formato deste material?

ANEXO A – Exemplos de infográficos sobre o sistema alimentar

1. Sistema alimentar industrial. Nourish, 2015.

Extraído de: <<http://www.nourishlife.org/>> Acesso em: 27 de julho de 2015.

2. Sistema Alimentar Local. Nourish, 2015.

Extraído de: <<http://www.nourishlife.org/>> Acesso em: 27 de julho de 2015.

3. Como os governos podem incentivar preferências alimentares mais saudáveis?

Extraído de: HAWKES et al., 2015.