

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

NATÁLIA FERREIRA DE PAULA

OS AMBIENTES ALIMENTARES NO ÂMBITO DO REGIME ALIMENTAR
NEOLIBERAL: ESTUDO DE CASO EM CURITIBA/ BRASIL

CURITIBA

2021

NATÁLIA FERREIRA DE PAULA

OS AMBIENTES ALIMENTARES NO ÂMBITO DO REGIME ALIMENTAR
NEOLIBERAL: ESTUDO DE CASO EM CURITIBA/ BRASIL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Setor de Ciências Humanas, Economia, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Nilson Maciel de Paula

CURITIBA

2021

Paula, Natália Ferreira de

Os ambientes alimentares no âmbito do regime alimentar neoliberal [recurso eletrônico]: estudo de caso em Curitiba/Brasil / Natália Ferreira de Paula – Curitiba, 2021.

1 recurso online: PDF.

Tese (doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas. Setor de Ciências Sociais e Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, 2021.

Orientador: Prof. Dr. Nilson Maciel de Paula

1. Segurança alimentar e nutricional. 2. Abastecimento de alimentos. 3. Política nutricional. 4. Meio ambiente. 5. Saúde pública. 6. Saúde urbana. I. Paula, Nilson Maciel de. II. Universidade Federal do Paraná. III. Título.

CDD 363.8561

TERMO DE APROVAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS SOCIAIS E APLICADAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO POLÍTICAS PÚBLICAS -
40001016076P0

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação POLÍTICAS PÚBLICAS da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **NATALIA FERREIRA DE PAULA** intitulada: **OS AMBIENTES ALIMENTARES NO ÂMBITO DO REGIME ALIMENTAR NEOLIBERAL: ESTUDO DE CASO EM CURITIBA/ BRASIL**, sob orientação do Prof. Dr. NILSON MACIEL DE PAULA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutora está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 21 de Fevereiro de 2022.

Assinatura Eletrônica
23/02/2022 17:10:38.0
NILSON MACIEL DE PAULA
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
24/02/2022 10:23:32.0
CLÁUDIA MARIA BÓGUS
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO)

Assinatura Eletrônica
23/02/2022 16:52:37.0
RUBIA CARLA FORMIGHIERI GIORDANI
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
23/02/2022 14:35:18.0
MONICA DE CALDAS ROSA DOS ANJOS
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

AGRADECIMENTOS

Agradeço inicialmente ao meu amado filho Pedro, minha luz, minha força e motivação principal da minha vida. Gratidão pela sua compreensão nos momentos que estive ausente na sua vida para me dedicar ao doutorado e pelo seu apoio incondicional às minhas escolhas, sempre me incentivando a buscar aquilo que me faz bem.

À minha mãe Claudete e ao meu pai Gabriel, que também são meus amigos, parceiros e melhores avós do mundo, sempre me auxiliando em tudo que precisei, me dando força para seguir em frente e apoiando com muita confiança todas as minhas escolhas.

À minha irmã Bárbara, que é também minha amiga, parceira de vida e uma tia maravilhosa para o Pedro. Bá, sem você nada disso seria possível, obrigada por todo apoio e ajuda nesses últimos anos.

A todos os colegas e as colegas da minha turma no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Paraná, que dividiram comigo as angústias e conhecimentos, sobretudo durante os primeiros anos do doutorado, quando cursamos disciplinas em conjunto.

Aos professores e as professoras do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Paraná por todo o aprendizado e atenção durante o período de disciplinas.

Agradeço o olhar atento das professoras Rúbia e Cláudia pela participação na banca de qualificação deste trabalho. Os apontamentos realizados naquele momento foram essenciais para o resultado final deste trabalho. Aproveito para agradecer também às professoras Mônica, Rubia e Cláudia pelo aceite em participar da banca de defesa, tenho certeza que será um momento especial.

Aos meus alunos Joabe e Milton, do curso de graduação em nutrição do UNICURITIBA, pela participação da coleta de dados referente aos estabelecimentos privados de comercialização de frutas e hortaliças, no âmbito do Projeto de Pesquisa, Ambientes Alimentares, da mesma faculdade. Espero ter contribuído também para a iniciação de vocês na pesquisa científica e plantado uma semente para que em breve possam elaborar seus próprios trabalhos.

A todos os pesquisadores e todas as pesquisadoras do Grupo de Pesquisa Sistemas Agroalimentares da Universidade Federal do Paraná, no qual tive o privilégio

de participar durante o doutorado. Além de trocar conhecimentos, tive também a sorte de conviver com as amigas Angelita, Brenda, Elizandra, Luzia, Maria Letícia e Nicole, mulheres incríveis, parceiras, inspiradoras e super comprometidas com a Segurança Alimentar e Nutricional e com a reprodução da vida no planeta, sem dúvida um dos maiores presentes do doutorado foi conhecê-las e reencontrá-la (no caso da Elizandra, que foi minha veterana na graduação).

Ao amigo Kauê pelo incentivo em submeter o projeto inicial do doutorado no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, e sobretudo pela sua indicação do professor orientador Nilson, a qual foi sem dúvida a escolha mais importante no momento do ingresso no curso. Sem esse apoio eu não estaria aqui e com certeza a escolha do orientador não poderia ter sido melhor. Agradeço profundamente por isso.

Por último, mas não menos importante, meu agradecimento especial ao professor orientador Nilson de Paula. Por todo o aprendizado, toda a compreensão, paciência, amizade e parceria, como eu mencionei no agradecimento ao Kauê, não poderia ter sido uma melhor escolha. Não teria chegado até aqui, com tanta qualidade e saúde mental se não fosse por você. Sem dúvida, este trabalho é nosso. Obrigada de coração pela atenção, dedicação, comprometimento e responsabilidade. Somente uma pessoa que realmente ama o que faz consegue associar de forma tão harmônica e leve a exigência de um bom trabalho e a compreensão das limitações individuais. Aprendi não só como elaborar uma tese, ou fazer uma pesquisa científica, com você entendi que ensinar é um ato de carinho, de atenção, de humanidade. Agradeço ao universo por ter alinhado essa parceria, que tenho certeza, irá perdurar ainda por muito tempo.

EPÍGRAFE

...A comida no estomago é como o combustível nas maquinas. Passei a trabalhar mais depressa. O meu corpo deixou de pesar. Comecei andar mais depressa. Eu tinha impressão que eu deslisava no espaço. Comecei sorrir como se estivesse presenciando um lindo espetáculo. E haverá espetáculo mais lindo do que ter o que comer?

Carolina Maria de Jesus
Quarto de despejo: diário de uma favela, 1992, p.38

RESUMO

As constantes mutações do Sistema Alimentar têm sido interpretadas a partir da noção de Regimes Alimentares, segundo três épocas distintas. A partir de meados de 1970, embora sob distintas concepções, a ordem alimentar global foi especialmente interpretada com base nas noções de Regime Alimentar Neoliberal ou Corporativo, e Império Alimentar, cujos desdobramentos podem ser identificados nos ambientes alimentares obesogênicos. O padrão de consumo alimentar formado se traduz na dieta neoliberal, imersa numa síndrome global, afetando sobretudo a população mais vulnerável. À luz dessas tendências, o objetivo deste trabalho foi analisar a relação do estado nutricional de adultos e a situação socioeconômica prevalente nos bairros de Curitiba/Pr com o macroambiente alimentar público e privado de FH. Para tanto, adotou-se a pesquisa ecológica, tendo como objeto de análise as dez Regionais Administrativas e os 75 bairros do município, nos quais a diversidade dos ambientes alimentares reflete o processo de planejamento urbano que resultou numa cidade hierarquizada e segregada. As áreas vulnerabilizadas, resultantes da fragmentação da cidade, são também aquelas que possuem maior prevalência de adultos acima do peso, contam com baixa densidade de equipamentos públicos e de redes de varejo que comercializam FH. O contrário também é verdadeiro, ao se identificar maior densidade de equipamentos de comercialização de FH e redes de varejo alimentício nas regiões mais estruturadas, onde a população desfruta de melhores condições de vida e de nutrição. Observou-se maior homogeneidade na distribuição dos estabelecimentos privados, não apresentando significância estatística para correlação com renda, nível de precariedade dos bairros e estado nutricional de adultos. Assim, regiões de alta renda contam com maior densidade de supermercados, feiras-livres, sacolões e mercados municipais, estabelecimentos comumente associados com maior disponibilidade de alimentos saudáveis, quando comparados com pequenos mercados de bairros. Dessa forma, a análise relativa ao macroambiente alimentar construído formal detectou iniquidades em relação ao estado nutricional e oferta de FH. Já para o macroambiente alimentar cultivado identificou-se um movimento contrário. As hortas comunitárias públicas estão concentradas nas regiões mais vulnerabilizadas, enquanto as particulares encontram-se pulverizadas na cidade, não sendo estabelecida relação com a segregação socioeconômica. O caráter mercadológico da distribuição dos equipamentos públicos analisados acompanha a estratégia de mercado das redes varejistas e faz com que as áreas geográficas da cidade mais favorecidas também sejam mais amparadas pelas políticas públicas de abastecimento alimentar. Neste sentido, as distorções encontradas no macroambiente alimentar de FH apontam para a necessidade de políticas de abastecimento alimentar alinhadas à configuração social e urbana para que os ambientes alimentares privados sejam moldados pelo princípio da equidade e do Direito Humano à Alimentação Adequada.

Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional; abastecimento de alimentos; política nutricional; meio ambiente e saúde pública; saúde urbana.

ABSTRACT

The constant mutations of the Food System have been interpreted from the notion of Food Regimes, according to three distinct periods. From the mid-1970s, though under distinct concepts, the global food order was especially interpreted according to notions of Neoliberal or Corporate Food Regime and also Food Empire, whose developments can be identified in obesogenic food environments. The resulting pattern of food consumption formed was translated into the neoliberal diet, sunk in a global syndemic, affecting above all the most vulnerable population. In the light of these trends, the objective of this study was to analyze the relationship between the nutritional state of adults and the prevailing socioeconomic conditions in the districts of Curitiba with the public and private food macroenvironment of Fruits and Vegetables (FV), in which the diversity of food environment reflects urban planning process that created a hierarchical and segregated city. Thus, the vulnerable areas, resulting from the fragmentation of the city, are also those with a higher prevalence of overweight adults, low density of public facilities and food retailers that sell FV. The opposite is also true, as a higher density of FV trading equipment and food retailing in more structured regions, whose population enjoy better conditions of living and of nutrition. A greater homogeneity was also identified in the distribution of private establishments, with no statistical significance for correlation with income, level of precariousness in the urban districts and nutritional status of adults. Therefore, high-income areas have a higher density of supermarkets, street markets, grocery stores and markets managed by municipal government, establishments commonly associated with greater availability of healthy foods, when compared to small neighborhood local markets. This way, the analysis related to the formal and built food macroenvironment, detected inequities related to the nutritional status and supply of FV in Curitiba. As for the cultivated food macroenvironment, a contrary movement was identified. Public community gardens are concentrated in the most vulnerable regions, while private gardens are scattered throughout the city, with no relationship with socioeconomic segregation. The marketing character of the distribution of public facilities analyzed resembles the market strategy of the retail chains and makes the most favored geographic areas of the city also better supported by public food policies. In this sense, the distortions found in the food macroenvironment of FV point to the need to analyze food policies in line with social and urban configuration, so that private food environments be shaped by the principle of equity and the Human Right to Adequate Food.

Key-words: Food security and nutrition; food supply; nutrition policy; environment and public health; urban health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 1 - CORRELAÇÃO ENTRE DENSIDADE DE ESTABELECIMENTOS PRIVADOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE VAREJO DE FH E RENDIMENTO MÉDIO DOMICILIAR EM CURITIBA.....	102
GRÁFICO 2 - ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS E RENDIMENTOS MÉDIO DOMICILIAR DAS REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DE CURITIBA.....	103
GRÁFICO 3 - CORRELAÇÃO ENTRE DENSIDADE DE ESTABELECIMENTOS PRIVADOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE VAREJO DE FH E ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS EM CURITIBA.....	105
GRÁFICO 4 - EVOLUÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE DENSIDADE DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE VAREJO DE FH E RENDIMENTO MÉDIO DOMICILIAR DO ANO DE 2019 A 2022 NAS REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DE CURITIBA.....	108
GRÁFICO 5 - CORRELAÇÃO ENTRE DENSIDADE DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS E ESTABELECIMENTOS PRIVADOS DE VAREJO DE FH E NÍVEL DE PRECARIIDADE DOS BAIRROS DE CURITIBA.....	114
GRÁFICO 6 - CORRELAÇÃO ENTRE DENSIDADE DE REDES DE ESTABELECIMENTOS PRIVADOS E RENDIMENTO MÉDIO DOMICILIAR EM CURITIBA.....	116
GRÁFICO 7 - CORRELAÇÃO ENTRE DENSIDADE DE DIFERENTES TIPOS DE ESTABELECIMENTOS PRIVADOS DE VAREJO DE FH E ESTADO NUTRICIONAL DE ADULTOS EM CURITIBA.....	118
FIGURA 1 - ESTRUTURA ECOLÓGICA DO CONSUMO ALIMENTAR.....	47
FIGURA 2 - AMBIENTE ALIMENTAR NO CONTEXTO DO SISTEMA ALIMENTAR.....	58
FIGURA 3 - MODELO SOCIOECOLÓGICO DO AMBIENTE ALIMENTAR INSERIDO NO SISTEMA ALIMENTAR MAIS AMPLO.....	60
FIGURA 4 - TIPOLOGIA DO AMBIENTE ALIMENTAR.....	63
FIGURA 5 - REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DE CURITIBA.....	69
FIGURA 6 – IDENTIFICAÇÃO DA DATA DE COLETA DA IMAGEM DO GOOGLE EARTH.....	73

FIGURA 7 - MAPA DOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE CURITIBA POR IDHM-B.....	81
FIGURA 8 – MAPA DAS CONDIÇÕES DE PRECARIIDADE INTRAURBANAS DA CIDADE DE CURITIBA POR BAIRRO.....	82
FIGURA 9 - VULNERABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E INCIDÊNCIA DE DIARRÉIA AGUDA EM CURITIBA, 2014.....	84
FIGURA 10 - MAPA DE CORRELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, RENDA, ESTABELECIMENTOS PRIVADOS E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE VAREJO DE FH EM CURITIBA (À ESQUERDA) E MAPA DE CONDIÇÕES DE PRECARIIDADE NO ESPAÇO INTRAURBANO DE CURITIBA, POR SETOR CENSITÁRIO (À DIREITA).....	107
FIGURA 11 - MAPA DE CORRELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, RENDA E EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE VAREJO DE FH EM CURITIBA.....	113
FIGURA 12 - MAPA DE CORRELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, RENDA E DISTRIBUIÇÃO DE REDES DE ESTABELECIMENTOS PRIVADOS DE VAREJO DE FH EM CURITIBA (À ESQUERDA) E MAPA DAS CONDIÇÕES DE PRECARIIDADE NO ESPAÇO INTRAURBANO DE CURITIBA, POR BAIRRO (À DIREITA).....	117
FIGURA 13 - MAPA DE CORRELAÇÃO ENTRE ESTADO NUTRICIONAL, RENDA E DISTRIBUIÇÃO DE HORTAS COMUNITÁRIAS PÚBLICAS E PARTICULARES EM CURITIBA.....	119
TABELA 1 - PROPORÇÃO, DENSIDADE E SIGNIFICÂNCIA ESTATÍSTICA ENTRE A CORRELAÇÃO DE RENDA, ADULTOS ACIMA DO PESO, EQUIPAMENTOS PÚBLICOS E ESTABELECIMENTOS PRIVADOS DE COMERCIALIZAÇÃO DE FH EM CURITIBA.....	100
TABELA 2 - EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE COMERCIALIZAÇÃO DE FH POR REGIONAL ADMINISTRATIVA DE CURITIBA NOS ANOS DE 2019 E 2022.....	109
TABELA 3 – PROPORÇÃO DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE COMERCIALIZAÇÃO DE FH POR NÍVEL DE RENDA DAS REGIONAIS ADMINISTRATIVAS DE CURITIBA (2022).....	111
TABELA 4 - SIGNIFICÂNCIA ESTATÍSTICA ENTRE A CORRELAÇÃO DO NÍVEL DE PRECARIIDADE E DENSIDADE DE EQUIPAMENTOS PÚBLICOS,	

ESTABELECIMENTOS PRIVADOS E REDES VAREJO DE COMERCIALIZAÇÃO DE FH NOS BAIRROS DE CURITIBA.....	114
TABELA 5 - PROPORÇÃO, DENSIDADE E SIGNIFICÂNCIA ESTATÍSTICA ENTRE A CORRELAÇÃO DE RENDA, ADULTOS ACIMA DO PESO E HORTAS COMUNITÁRIAS PÚBLICAS E PRIVADAS DE CURITIBA.....	120
QUADRO 1 - COMPONENTES DO AMBIENTE ALIMENTAR E SUAS CARACTERÍSTICAS.....	52
QUADRO 2 – PROCEDIMENTO UTILIZADO PARA OBTENÇÃO DOS INDICADORES.....	69
QUADRO 3 – TIPIFICAÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS PRIVADOS.....	71
QUADRO 4 – CLASSIFICAÇÃO DAS REGIONAIS DE ACORDO COM A RENDA MÉDIA.....	74
QUADRO 5 – EIXOS ESTRATÉGICOS DO II PLANSAN CURITIBA.....	94
DIAGRAMA 1 - MODELO ESTRUTURAL DE RELAÇÃO DAS VARIÁVEIS COM OS DESFECHOS.....	75

LISTA DE SIGLAS

ABA - Associação Brasileira de Agroecologia
ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva
ANA - Articulação Nacional de Agroecologia
CIC – Cidade Industrial de Curitiba
CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
FAO – Food and Agriculture Organization (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura)
FBSSAN - Fórum Brasileira de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional Rede
PenSSAN - Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional
FH – frutas e hortaliças
Fiocruz - Fundação Oswaldo Cruz
GATT - General Agreement of Tariffs and Trade (Acordo Geral de Tarifas e Comércio)
IMC - Índice de Massa Corporal
IPPUC – Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
LOSAN - Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
MST - Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Sem Terra
NAFTA – North American Free Trade Agreement (Acordo de Livre Comércio da América do Norte)
OMC – Organização Mundial do Comércio
OMS - Organização Mundial da Saúde
OPS – Organização Pan-Americana de Saúde
PMC – Prefeitura Municipal de Curitiba
PNSAN – Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
POF - Pesquisa de Orçamento Familiar
PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar
SA – Soberania Alimentar
SAN – Segurança Alimentar e Nutricional
SISVAN - Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SUS - Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. O SISTEMA ALIMENTAR EM CONSTANTE MUTAÇÃO.....	18
2.1. OS REGIMES ALIMENTARES E SEUS CONTEXTOS HISTÓRICOS.....	21
2.2. TERCEIRO REGIME ALIMENTAR: NEORREGULAÇÃO, FINANCEIRIZAÇÃO E HEGEMONIA DOS IMPÉRIOS ALIMENTARES.....	25
2.3. MOVIMENTOS DE RESISTÊNCIA.....	34
2.4. IMPACTOS DA "DIETA NEOLIBERAL" NA SEGURANÇA ALIMENTAR.....	40
2.5. AMBIENTES ALIMENTARES.....	46
3. METODOLOGIA.....	66
3.1. OBJETIVOS.....	68
3.1.1.OBJETIVO GERAL.....	68
3.1.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	68
4. ANÁLISE EMPÍRICA.....	76
4.1. A "CIDADE MODELO": CONSTRUÇÃO HISTÓRICA, URBANISMO NEOLIBERAL E DESIGUALDADE SÓCIO-ESPACIAL.....	76
4.2. A CONSTRUÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL, NO PARANÁ E EM CURITIBA: BREVE HISTÓRICO.....	88
4.3. EQUIPAMENTOS E PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO ALIMENTAR NA CIDADE DE CURITIBA.....	96
4.4. CORRELAÇÃO ENTRE O MACROAMBIENTE ALIMENTAR PÚBLICO E PRIVADO DE FH, RENDA, NÍVEL DE PRECARIIDADE E ESTADO NUTRICIONAL DA POPULAÇÃO CURITIBANA.....	99
5. CONCLUSÃO.....	125
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	133
ANEXO 1 - HORTA COMUNITÁRIA URBANA APOIADA PELA PREFEITURA DE CURITIBA.....	151
ANEXO 2 - ARMAZÉM DA FAMÍLIA DO BAIRRO ALTO – CURITIBA.....	152
ANEXO 3 - BARRACA DE FEIRA ORGÂNICA - CURITIBA.....	153
ANEXO 4 - PROGRAMA NOSSA FEIRA - CURITIBA.....	154
ANEXO 5 - SACOLÃO DA FAMÍLIA - CURITIBA.....	155

ANEXO 6 - MERCADO DE ORGÂNICOS - CURITIBA.....	156
---	------------

1. INTRODUÇÃO

A questão analisada neste trabalho se refere aos efeitos que a distribuição dos equipamentos públicos e estabelecimentos comerciais de disponibilidade de frutas e hortaliças¹ (FH), podem exercer sobre o estado nutricional da população de Curitiba/PR. Esta inquietação surgiu a partir da constatação da atual pandemia de sobrepeso e obesidade causada por inúmeros fatores, entre eles o aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e a redução do consumo de alimentos *in natura*, como FH, sobretudo em países em desenvolvimento (OPAS; OMS, 2015; LOUZADA, 2015; SWINBURN, 2019). Esse padrão de consumo tem sido influenciado pela dinâmica dos ambientes alimentares (OHRI-VACHASPATI; LEVITON, 2010) que compõem as estruturas de abastecimento alimentar.

O ambiente alimentar contempla o local de estudo, trabalho e principalmente, na análise aqui realizada, o espaço residencial, o qual por sua vez, reflete as condições socioeconômicas das pessoas que ali residem, resultando assim em uma segregação espacial (GLANZ, et al., 2005; MAGALHÃES et al., 2013). Tendo por base essa segmentação espacial como um traço comum das cidades brasileiras, observa-se que áreas de maior renda e maior escolaridade contam com um número maior e mais diverso de estabelecimentos que comercializam alimentos *in natura* (FORTES et al., 2018). Outra questão importante é que estabelecimentos que comercializam frutas, situados próximos às áreas residenciais impactam significativamente o consumo desses alimentos (DURAN, 2013). O que é bastante relevante quando se trata de equidade e consumo alimentar de alimentos saudáveis no Brasil, visto que de acordo com a última Pesquisa de Orçamento Familiar - POF 2017/2018, a aquisição domiciliar *per capita* anual de frutas e hortaliças em domicílios brasileiros foi maior nos domicílios com melhores condições socioeconômicas, quando comparados aqueles com piores condições, uma diferença que chegou

¹ Hortaliças são plantas que compreendem partes comestíveis como raízes tuberosas, tubérculos, caules, folhas, flores, frutos e sementes. São popularmente conhecidas como verduras (parte comestível de cor verde), legumes (frutas e sementes das leguminosas), tubérculos e raízes (parte subterrânea das espécies), bulbos e talos (ORNELAS, 2013).

a 313% para frutas e 187% para hortaliças (IBGE, 2020a). Dessa forma, observa-se que a renda é também determinante para proporcionar esse acesso.

Importante ressaltar aqui que os fatores que influenciam a aquisição e o consumo de alimentos são diversos, mas entre eles estão também os ambientes alimentares. Neste sentido, o processo de ocupação demográfica das áreas urbanas, as ações do capital no mercado imobiliário, os fluxos migratórios, mesmo que sujeitos a ações regulatórias de governos locais, acabam determinando um movimento de segregação espacial, que por conseguinte, impõem um padrão de exposição desigual da população aos ambientes alimentares.

Contudo, essa iniquidade impacta o estado nutricional da população. No Sistema Alimentar atual,² caracterizado aqui neste estudo por Terceiro Regime Alimentar, os atores agem sob a lógica neoliberal e determinam um cenário onde tanto a desnutrição como a obesidade e as doenças crônicas não transmissíveis atingem mais agressivamente as pessoas vulneráveis economicamente (SWINBURN et al., 2011; OTERO, et al., 2015). A exemplo do que ocorre no Brasil, onde as pessoas com graus inferiores de escolaridade são as que apresentam maiores índices de doenças crônicas não transmissíveis causadas pela má alimentação, como diabetes e hipertensão (BRASIL, 2020). Portanto, quando o ambiente alimentar é desfavorável para a promoção de uma alimentação saudável da população, equipamentos públicos que comercializam FH podem contribuir para reduzir essa desigualdade na disponibilidade de alimentos saudáveis em locais onde residem pessoas com menores níveis socioeconômicos. Nesse sentido, as ações voltadas à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na malha urbana devem ser norteadas pelo princípio da equidade, conforme já é recomendado pela Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN). Assim, o estudo de ambientes alimentares contribui decisivamente para a elaboração de uma política justa de abastecimento alimentar. HERFORTH e AHMED (2015) afirmam que o campo conceitual dos ambientes alimentares é útil para a eficácia e delimitação mais precisa de programas públicos de abastecimento alimentar, mitigando os efeitos

² Discutido aqui, a partir da ótica da noção de Regime Alimentar, a qual também orienta a leitura diante do objeto de análise.

das falhas de mercado na relação entre oferta e as necessidades alimentares da população.

Dessa forma, esta tese tem como objetivo geral analisar o macroambiente alimentar público e privado de Curitiba sob a ótica do Regime Alimentar Neoliberal, visando entender como a dinâmica de organização do abastecimento de FH e a renda média da população pode impactar no estado nutricional.

Para tanto, inicialmente é apresentada uma revisão teórica sobre a organização do Sistema Alimentar e sua evolução de acordo com três períodos históricos, classificados como primeiro, segundo e terceiro Regimes Alimentares. Prioridade, todavia, é dada às principais características do Regime Alimentar contemporâneo, seus movimentos hegemônicos e de resistência, além da influência sobre o consumo alimentar e o estado nutricional da população. Em seguida é apresentada a metodologia, na qual são expostos os procedimentos adotados para coleta e tratamento dos dados empíricos, bem como o referencial teórico escolhido para análise e discussão dos resultados.

Na análise empírica é apresentada uma revisão histórica e socioeconômica das regionais administrativas de Curitiba, onde se pode observar o processo de ocupação do espaço, bem como a evolução da estrutura de cada região da cidade, as influências que contribuíram para essa conformação e os impactos da mesma na promoção de ambientes obesogênicos. Mais adiante é descrito um breve histórico da construção do Sistema Alimentar de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) nos três níveis de governo, ou seja, no Brasil, no Paraná e em Curitiba. Na sequência é realizado um resgate dos programas e equipamentos públicos de abastecimento alimentar da cidade. E então, são apresentados os resultados da pesquisa sobre o macroambiente alimentar público e privado e sua relação com a renda, o nível de precariedade e o estado nutricional da população. Por fim, são exibidas as conclusões do trabalho.

2. O SISTEMA ALIMENTAR EM CONSTANTE MUTAÇÃO

Nas sociedades urbanizadas a agricultura perde sua característica de atividade primária e passa a fazer parte de um aparato complexo e unificado movido por diversos atores e segmentos, um Sistema Agroalimentar de âmbito

global, que controla produção, processamento, comercialização e consumo dos alimentos (PAULA, 2017). Um dos primeiros conceitos utilizados para traduzir essa mudança na agricultura foi o de *agribusiness*, o qual contempla a ideia de agregado econômico, em contraponto à visão setorial das atividades econômicas e ao produto agrícola em si, tratando a relação dos subsistemas através da conexão entre a indústria, comércio, atividades financeiras e a agricultura (DAVIS; GOLDBERG, 1957; MULLER, 1989).

Nesse sentido, a noção de Sistema Alimentar contempla um encadeamento lógico, da produção ao consumo de alimentos, onde a matéria-prima é processada e resulta em um produto pronto para o consumo através da ação de empresas que fornecem crédito, assistência técnica, insumos, ração para animais, maquinário agrícola, entre outros, atuam na produção agropecuária, no processamento industrial e na esfera da comercialização e distribuição final (MALASSIS, 1973 apud SILVA, 1996; PAULA, 2017). Mais recentemente, as atividades agrícolas foram englobadas no termo agronegócio, onde os subsistemas interagem, articulando-se por meio de “transações comerciais e financeiras, transformações produtivas e contágio tecnológico”, seguindo princípios de governança com o objetivo de atender o consumidor final com qualidade, diluindo as barreiras entre os mesmos e mantendo uma coordenação, uma convergência de interesses e objetivos comuns (PAULA, 2017, p.25). Isso significa minimizar a concorrência entre os setores e os conflitos distributivos em seu interior, seguindo regras convencionalmente embutidas nas relações econômicas, para atender melhor o consumidor.

Para o Grupo ETC (2019) os setores do Sistema Alimentar podem ser divididos em dez principais grupos, sendo eles, produtores de sementes, agroquímicos, fertilizantes sintéticos, maquinaria para a agroindústria, farmacêuticos animais, genética e pecuária, comerciantes de matérias-primas agrícolas, processamento de alimentos e bebidas, indústria da carne e comércio varejista de alimentos. Mais recentemente, diante da prática de “participação acionária horizontal” ou “participação acionária comum”, as fronteiras entre esses setores estão cada vez mais diluídas pelas operações financeiras atuantes na gestão de ativos e de ações de empresas de um mesmo subsetor do mercado e/ou de diferentes subsetores. Assim, enquanto poderosos oligopólios competem entre si para ampliar suas fatias de mercado, suas

estratégias de acumulação se deslocam intensamente para a esfera financeira e para o controle de plataformas Big Data, com as quais são capazes de controlar seus mercados e avançar sobre novos espaços (GRUPO ETC, 2019). Paralelamente, tal movimento é reforçado pela centralização das estruturas de mercado e pela capacidade de determinação dos preços. Exemplo disso é o aumento do preço de sementes entre 1997 e 2017, o qual subiu em 28%, impulsionado por esse tipo de mecanismo (TORCHIZI; CLAPP, 2019).

Como se pode perceber, dentro desse Sistema Agroalimentar, a relação da agricultura com os demais subsetores da atividade econômica tem sido transformada, resultando na perda de identidade do capital e seu deslocamento em todas as direções. De acordo com Paula (2017), impulsionados pela urbanização, pelas transformações econômicas e tecnológicas atreladas à contínua diferenciação de produtos alimentícios industrializados, os segmentos indústria de transformação, situados no núcleo do Sistema Alimentar, são fortalecidos, subordinando fornecedores, dominando tecnologias de produção e qualidade de produtos industriais, e determinando preços e condições de mercado em ambas as direções. Dessa forma a agricultura é convertida em apenas um dos elos nas entranhas desse sistema, subordinada aos oligopólios da indústria de transformação e da indústria de insumos agrícolas (GUIMARÃES, 1979).

O Sistema Agroalimentar está, portanto, em constante transformação, como observado na cronologia revelada por Friedmann & McMichael (1989) ao elaborarem o conceito de Regime Alimentar, através do qual a evolução do Sistema Alimentar é periodizada segundo três momentos históricos, denominados por primeiro, segundo e terceiro Regime Alimentar. Nessa perspectiva, é preciso entender o Sistema Alimentar como um todo, cuja dinâmica é movida pela simbiose entre seus diferentes segmentos econômicos e sociais e pela interface com os processos de acumulação de capital segundo as condições predominantes em cada momento histórico do capitalismo.

Por esse motivo, a discussão aqui apresentada está voltada para a dinâmica do Sistema Agroalimentar, orientada pelo referencial teórico de Regime Alimentar, segundo os três diferentes contextos históricos, nos quais as estruturas de poder sustentadas pela produção, circulação e comercialização de alimentos se articulam com o processo de acumulação de capital em nível

mundial. Embora a evolução do Sistema Alimentar desde o final do século XIX seja relevante para entender sua configuração atual, o foco principal desta análise está nas transformações recentes captadas pela adaptação do conceito original na forma do Terceiro Regime Alimentar, também tratado na literatura sob as denominações de Regime Alimentar Corporativo, Regime Alimentar Neoliberal e Regime Alimentar Imperial. Tais termos expressam diferentes ênfases segundo interpretações simultâneas das mudanças em curso na ordem alimentar, aqui exploradas. O Regime Alimentar contemporâneo é, assim, resultado das transformações na produção e comercialização mundial de alimentos que se acumularam a partir da queda dos Regimes anteriores, e desembocaram na atual conjuntura, iniciada no final dos anos de 1970.

Assim como a noção de Regime Alimentar revela uma das engrenagens que sustentam e impulsionam o sistema capitalista em que está inserido, atenção deve estar também voltada para as mudanças ocorridas nas diferentes atividades que compõem as cadeias de valor, da produção até o consumo. Para tanto, nesta análise recorre-se complementarmente à noção de Impérios Alimentares para a interpretação dos dados que ilustram o funcionamento das estruturas industriais a montante e a jusante da agricultura, assim como daquelas sediadas na esfera da distribuição. Dessa forma, são expostos também os meios pelos quais as estruturas de poder são mantidas por esses impérios. Por fim, alinhado à noção de Regime Alimentar Neoliberal o papel do Estado e a atuação dos movimentos contra hegemônicos são interpretados como ingredientes estruturantes do Sistema Agroalimentar contemporâneo.

2.1. OS REGIMES ALIMENTARES E SEUS CONTEXTOS HISTÓRICOS

O conceito de Regime Alimentar associa as “relações internacionais de produção e consumo de alimentos a formas de acumulação que distinguem de modo genérico os períodos da transformação capitalista” (FRIEDMANN & McMICHAEL, 1989, p.95). Nesse sentido, não só o alimento e as políticas que regem o Sistema Agroalimentar são contemplados, mas, sobretudo sua relação com a ordem mundial e com as condições gerais de acumulação que prevaleceram nas diferentes etapas do capitalismo, desde o final do século XIX,

quando as culturas alimentares são interligadas e transformadas pela expansão e diversificação do comércio internacional. A periodização estabelecida no arcabouço conceitual dos Regimes Alimentares do sistema capitalista contempla, igualmente, as relações entre Estados-nação sob estruturas hegemônicas específicas (McMICHAEL, 2016). O primeiro Regime Alimentar se refere ao período entre o final do século XIX e os anos de 1930, marcado pelo intercâmbio comercial entre a Grã-Bretanha e seus Estados coloniais, e o segundo entre o início do pós II Guerra e a década de 1970, durante a ascensão e o declínio da hegemonia norte-americana e suas práticas de geração e exportação de excedentes, em particular através dos programas de ajuda alimentar.

De acordo com Friedmann e McMichael (1989), durante o primeiro Regime Agroalimentar o poder hegemônico estava amparado na divisão internacional do trabalho, segundo a qual as colônias exportavam *commodities* a granel de trigo e açúcar, e importavam produtos industrializados da metrópole numa relação “colonizador-colonizado”, dominado pela Grã Bretanha. Já durante o segundo Regime Agroalimentar, denominado regime de excedentes, a agricultura industrial e a agroindústria passaram a ser o núcleo do Sistema Alimentar, impulsionadas por uma combinação entre estoques acumulados nos Estados Unidos e um quadro de escassez alimentar no resto do mundo, amparadas pela posição hegemônica daquele país (SILVA, 1996; BURCH e LAWRENCE, 2009). Tudo se deu a partir da criação de políticas nacionais de subsídios ao setor agrícola nos Estados Unidos desde a década de 1920, o que gerou um regime de “excedentes crônicos” de *commodities* alimentares, sobretudo de trigo e produtos de origem animal (FRIEDMANN, 1993; PAULA, 2017 p.43).

Após a segunda guerra mundial, quando muitos países, onde a fome aumentava, passaram a depender de importação de alimentos para abastecimento doméstico, os Estados Unidos “lançava mão de ajuda alimentar para criar alianças, mercados e oportunidades para seu modelo agroindustrial intensivo” (McMICHAEL, 2016 p.15). Inicialmente criou um programa de ajuda alimentar baseado no plano Marshall, pelo qual exportava seus excedentes para ajudar na reestruturação dos países atingidos pela guerra, sobretudo para a Europa. Posteriormente, quando a Europa substituíra as importações por

produção própria, os Estados Unidos reformularam seu programa original. Assim, em 1954 foi instituído, através da PL-480 um novo programa de ajuda alimentar, também denominado de “alimentos para a paz”, usado para desovar os excedentes agrícolas a preços subsidiados para países da Ásia e do Terceiro Mundo (McMICHAEL, 2016; PAULA, 2017). Esse arranjo só foi possível pela posição hegemônica que ocupava os Estados Unidos nas relações internacionais, o que permitiu moldar as instituições monetárias (elegendo o dólar como padrão monetário internacional), exportar seu modelo de produção intensiva em tecnologias de alto rendimento, através da Revolução Verde, e implementar uma política comercial agressiva enquanto negligenciava as regras de liberalização comercial negociadas no âmbito do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) (McMICHAEL, 2016; PAULA, 2017).

Esse movimento tornou possível também a absorção dos excedentes de produção dos Estados Unidos e deixou a agricultura do país imune às oscilações de preços e sinais de mercado. Entretanto, trouxe consequências globais, inviabilizando a produção local dos outros países, enquanto se viram expostos a uma estratégia de promover um padrão de consumo baseado nos produtos exportados pelos Estados Unidos, levando, por exemplo, à substituição do milho e arroz por trigo em diversos países, e portanto a uma dependência de muitos países de suprimento externo, dada a crescente insuficiência da produção local (PAULA, 2017; PECHLANER; OTERO, 2010).

Na década de 1970, o modelo de produção de alimentos da Revolução Verde foi internacionalizado fazendo com que outros países se tornassem grandes produtores de *commodities*, a exemplo do Brasil e da China, denominados Novos Países Agrícolas. Nascia aqui uma “nova divisão internacional do trabalho”, a partir de uma agricultura de alta escala integrada aos complexos transnacionais de *commodities*, operando segundo a lógica do agronegócio (McMICHAEL, 2016 p. 19). Com isso, a difusão internacional de um modelo de produção e consumo propiciou a formação de um ambiente competitivo entre espaços nacionais de um mesmo sistema agroindustrial global, centrado no complexo proteico, desfazendo, portanto, um padrão de comércio baseado nas diferenças entre países e na complementariedade das vantagens comparativas clássicas. Todavia, mesmo que os países do Terceiro Mundo passassem a produzir e exportar *commodities*, os Estados Unidos mantinham

sua proeminência nos mercados globais, enquanto suas exportações debilitavam a capacidade produtiva dos países importadores e aumentavam sua dependência externa de alimentos baratos. Esse sistema manteve os preços das *commodities* agrícolas estáveis até 1972/1973, quando os estoques de grãos dos Estados Unidos foram reduzidos ao mínimo, situação responsável por triplicar os preços de grãos e leguminosas, resultando na crise alimentar mundial de 1974. Paralelamente à escassez alimentar, com inevitáveis efeitos inflacionários, houve também o aumento do preço da energia, em particular associada ao petróleo, e um enfraquecimento do Dólar no mercado cambial, obrigando os Estados Unidos a encerrar sua conversibilidade ao Ouro, resultando no fim do padrão monetário criado em Bretton Woods (McMICHAEL, 2016). A convergência desses fatores levou a uma reestruturação do capital financeiro internacional, onde empresas e bancos passaram a internacionalizar suas operações, em grande parte, orientadas pela atratividade da mão-de-obra barata nos países do Terceiro Mundo (McMICHAEL, 2016).

Diante do exposto, a noção de Regime Alimentar permite ver a estrutura de um Sistema Agroalimentar articulado aos processos de acumulação de capital e de afirmação geopolítica que sustentam o quadro hegemônico no capitalismo. Assim, enquanto no Primeiro Regime Alimentar a hegemonia britânica conectava o capitalismo industrial com zonas de abastecimento alimentar, no Segundo Regime os Estados Unidos, na condição de potência hegemônica usaram de ajuda alimentar para ampliar seus domínios comerciais e difundir um modelo intensivo de produção e consumo de alimentos, abrindo novos espaços de atuação de suas grandes corporações (McMICHAEL, 2016). Já no Terceiro Regime Alimentar, o poder hegemônico de um Estado-nação passou a ser compartilhado com outras nações disputando a liderança competitiva na economia mundial, assim como esteve condicionado ao protagonismo de organizações multilaterais e de corporações transnacionais cada vez mais poderosas nas relações internacionais entre países. Dessa forma, os elementos constitutivos do Regime Alimentar formado no pós II Guerra, se tornaram incompatíveis com uma nova ordem mundial, cuja dinâmica passou a ser compreendida a partir dos termos que definem o terceiro Regime.

2.2. TERCEIRO REGIME ALIMENTAR: NEORREGULAÇÃO, FINANCEIRIZAÇÃO E HEGEMONIA DOS IMPÉRIOS ALIMENTARES

A partir de meados da década de 1980 o Sistema Alimentar evoluiu em meio a uma nova ordem global, cujas características têm sido captadas pelo debate em torno do Terceiro Regime Alimentar, entre as quais destaca-se a reorganização mundial do comércio agroalimentar pautada nos princípios multilaterais do GATT e da Organização Mundial do Comércio (OMC), sua sucessora. Esta entidade de Estados-membro, responsável pela regulação do comércio internacional, tem tido um papel fundamental na regulação neoliberal ao legitimar as regras do jogo do terceiro Regime Alimentar (McMICHAEL, 2016). A reestruturação do Sistema Alimentar mundial derivou da transição da regulação nacional do Sistema Agroalimentar em sintonia com as estratégias globais de corporações transnacionais, cada vez mais organizadas através do agronegócio altamente especializado em agroinsumos, cultivo de *commodities* globais, produção por contratos, processamento e distribuição (McMICHAEL, 2016). Daí o termo Regime Alimentar Corporativo, adotado por McMichael (2005), o qual, diferente dos regimes anteriores, está ancorado na hegemonia de um Estado-nação articulada com grandes corporações sustentadas e fomentadas por um Regime Alimentar Neoliberal³ globalizado, no qual são asseguradas “rotas transnacionais de capital e *commodities* transformando pequenos agricultores em uma força de trabalho global informal em prol do capital” (McMICHAEL, 2016, p.16).

Contudo, o Estado continua tendo um papel essencial no Regime Alimentar Neoliberal, sob o qual, orientado por um projeto político ideológico – o neoliberalismo⁴ – as relações internacionais de comércio e investimento estão sujeitas à autorregulação do mercado, nutrindo o poder das corporações

³ Termo usado por Pechlaner e Otero (2010) para denominar o terceiro Regime Alimentar.

⁴ "Neoliberalismo é uma teoria das práticas político-econômicas que propõe que o bem estar humano pode ser melhor promovido liberando-se as liberdades e capacidades empreendedoras individuais no âmbito de uma estrutura institucional caracterizada por sólidos direitos a propriedade privada, livres mercados e livre comércio. O papel do Estado é criar e preservar uma estrutura institucional apropriada a essas práticas [...] mas o Estado não deve aventurar-se para além dessas tarefas. As intervenções do Estado nos mercados (uma vez criados) deve ser a mínima possível" (HARVEY, 2008 p.3).

oligopolistas (PECHLANER, OTERO, 2010). Neste sentido, Pechlaner e Otero (2010), substituem o termo “desregulamentação do comércio” pela “neorregulação”, a partir da força das nações hegemônicas, que sustentam esse projeto político ideológico (PECHLANER, OTERO, 2010).

Entretanto, esses princípios são aplicados de forma desigual, pois assim como no segundo Regime Alimentar, os Estados Unidos usaram de medidas protecionistas e políticas de garantia de preço para incentivar a produção de alimentos, beneficiando seus agricultores e sua economia, no terceiro Regime Alimentar também esses subsídios são mantidos aos agricultores corporativos do hemisfério norte. Porém no hemisfério sul, observa-se uma fragilidade em relação a proteções a importações, gerando mobilidade global do agronegócio, sobretudo do norte, associada à ausência dos subsídios. Situações que promovem vantagem aos agricultores, às corporações e à economia dos países ricos (McMICHAEL, 2016). Ademais, vale pontuar que esses subsídios e proteções utilizados pelos países hegemônicos são uma incongruência no neoliberalismo, uma vez que os princípios neoliberais pregam a redução da intervenção do Estado, associada à livre regulação do mercado. Mas, como se pode perceber, quando necessário para manter a hegemonia, os países desenvolvidos têm lançado mão de seu poder de influência internacional, e flexibilizando princípios neoliberais com ações protecionistas para manter a estabilidade e garantir o abastecimento doméstico (PECHLANER, OTERO, 2010; PAULA, 2017). Assim, a falácia neoliberal acaba aprofundando as desigualdades entre as nações, de modo que aqueles Estados-nação com maior poder dominam as estruturas de regulação global, favorecendo a reprodução de sua hegemonia.

Outras duas características do terceiro Regime Alimentar se referem à formação de oligopólios a partir de poderosas corporações transnacionais e da financeirização das empresas através da qual o processo de acumulação passa a depender de operações do capital fictício nas esferas especulativas que dominam os mercados, inclusive de alimentos. Essa concentração de mercado pelas corporações transnacionais permeia todos os setores do Sistema Agroalimentar, desde a produção de sementes, biotecnologia, maquinário e insumos agrícolas, destinados principalmente à agricultura de grande escala de

todo o mundo, até empresas de processamento e distribuição de alimentos (SANTOS; GLASS, 2018).

Nesse sentido, uma das questões centrais no Terceiro Regime para a sustentação dos atores hegemônicos se refere à engenharia genética. Otero et al. (2018) alertam para o impacto negativo nos países que estiverem atrasados no desenvolvimento dessa tecnologia, visto que a regulamentação do mercado utiliza do artifício da proteção intelectual para multiplicar seus lucros, a exemplo do que já ocorre com as patentes das sementes geneticamente modificadas, desenvolvidas, em particular, nos países industrializados, onde se localizam os centros de inovação no campo da biotecnologia. Esses países ricos estão apostando nessa tecnologia como uma “vantagem competitiva”, onde estão localizadas as sedes das empresas que desenvolvem pesquisas e produtos na área. Em 2004, os Estados Unidos, Europa e Canadá eram países-sede de 75%, 15% e 8%, respectivamente, das empresas de biotecnologia de capital aberto. No caso dos Estados Unidos, país que detém a maior parcela do mercado, já é possível identificar incentivos promovidos pelas políticas neorreguladoras da agricultura nacional, a qual alavanca esse setor privado por meio de direitos de propriedade intelectual, da dificuldade de rotulagem de produtos geneticamente modificados e da classificação da maioria desses produtos como seguros para o consumo. Os Estados Unidos estão, portanto, na linha de frente das novas tecnologias de produção que emergem no terceiro Regime Alimentar (OTERO et al., 2018).

A produção de “carne limpa” ilustra um dos ramos de investimento dessas novas tecnologias. A exemplo da carne produzida através de fermentação baseada em biologia sintética de levedura geneticamente modificada, onde se pretende obter produtos de origem animal com isenção dos custos ambientais, éticos, de saúde, segurança e limpeza do processamento de carne animal, a partir da produção em laboratório. Os principais investidores dessa tecnologia são os mesmos gigantes do Sistema Alimentar contemporâneo, a exemplo da estadunidense Cargill⁵, que investe na Memphis Meats, desde 2017, tendo também agregado, em 2019, a Aleph Farms (sede em Israel) que investiu 75

⁵ Corporação norte americana, produtora de aves, bovinos e suínos, classificada como a oitava maior empresa de alimentos em 2018 (GRUPO ETC, 2019).

milhões na PURIS para fortalecer seu mercado de proteína à base de planta. Além disso, em 2019 anunciou que lançaria a Cargill Health Technologies pensando em construir uma linha de produtos "digestivos e imunológicos para humanos e animais" (GRUPO ETC, 2019).

A empresa norte-americana Tyson Foods⁶ também amplia sua atuação no setor, tendo em 2019 investido na New Wave Foods, uma empresa emergente de produção de camarão cultivado em laboratório. Além disso, a Tyson possui sua própria empresa de carne alternativa, a Raised & Rooted, que já comercializa sua carne vegetal e seus produtos cárneos "mesclados" (carne animal combinada com proteínas de origem vegetal) desde 2019. Também em 2019 o Burger King⁷ passou a comercializar um hambúrguer livre de proteína animal, elaborado em laboratório a partir de uma proteína isolada da soja (GRUPO ETC, 2019).

Essas operações alavancam o mercado das novas tecnologias de biomassa⁸, e estão diretamente relacionadas com o poder crescente das corporações alimentícias, conforme ressaltado por Guazzelli e Perez-Cassarino (2010). Entretanto, essas inovações já ameaçam os pecuaristas, os quais estão se movimentando nos Estados Unidos, país onde o setor de produção de carne animal já aprovou 128 legislações estaduais que proíbem a utilização de termos como carne, hambúrguer, salsicha, carne seca, *jerky* ou cachorro-quente para produtos elaborados a partir de carne vegetal (GRUPO ETC, 2019). Essas regulamentações ilustram como os movimentos de poder dos diversos setores do Sistema Alimentar do hemisfério norte se articulam para usar o Estado como instrumento protetor dos seus negócios, motivando atuação das corporações sobre as frágeis regulações do sul, em um cenário onde todos os setores dos países desenvolvidos ganham, inclusive sua economia. Ganhos esses adquiridos em detrimento dos produtores e das economias do hemisfério sul, onde as fronteiras permanecem abertas para que as corporações atuem livremente, perpetuando as desigualdades entre as nações e suas populações.

⁶ Corporação que produz proteína animal, situada nos Estados Unidos que ficou em quinto lugar no top 100 das empresas alimentícias do mundo em 2018 (GRUPO ETC, 2019).

⁷ Rede de *fast-food* que opera em 100 países (GRUPO ETC, 2019).

⁸ Engloba biotecnologia, nanotecnologia, biologia sintética e bioinformática (GUAZZELLI E PEREZ-CASSARINO, 2010).

Outro destaque diz respeito à concentração das estruturas de mercado de insumos agrícolas, sob o controle das transnacionais que atuam nesse setor desde a revolução verde, cujo poder tem aumentado recentemente. Essa tendência pode ser observada pelas fusões e aquisições ocorridas nos últimos anos, a exemplo da compra da Syngenta em 2017 pela ChemChina, a maior aquisição corporativa estrangeira da história da China. Outra fusão de grande proporção ocorrida no mesmo ano, se deu entre a Dow e a DuPont, que em 2018 passaram a se chamar Corteva Agriscience. Em julho de 2018 foi a vez da Bayer adquirir a Monsanto registrando a maior compra estrangeira da história da Alemanha. Dessa forma, em 2017 as quatro maiores empresas do ramo de agrotóxicos e sementes controlavam 70% do mercado de agrotóxicos e dois terços da venda de sementes comerciais. Além disso, as seis maiores empresas de sementes detinham a fatia de 72% do mercado mundial (GRUPO ETC, 2019).

As indústrias de alimentos e bebidas estão igualmente imersas nesse ambiente de forte concentração das estruturas de mercado, como ilustrado pela onda de fusões e aquisições do setor em 2018, sendo realizadas 527 operações (GRUPO ETC, 2019). Outro exemplo que ilustra bem essa dinâmica se refere às agressivas transações da 3G Capital, empresa de capital aberto que iniciou suas movimentações em 2004 adquirindo cervejarias brasileiras para formar a Ambev. Em seguida, através de sucessivas aquisições entre os anos de 2004 e 2008, a Ambev fundiu-se com a Interbrew, da Bélgica e a Anheuser-Busch, dos EUA, formando a maior produtora de cerveja do mundo, denominada AB InBev, a qual, em 2015 assumiu a SABMiller, possuindo atualmente 25% das vendas mundiais de cerveja e 45% do lucro do setor. Além do setor de bebidas, a 3G Capital também atua na indústria de processamento de alimentos, tendo em 2010 adquirido o Burguer King, fundindo-se em 2013 com a Berkshire Hathaway, e comprando em seguida a Heinz e a Kraft Foods que juntas resultaram na Kraft Heinz, classificada como a quinta maior empresa de alimentos e bebidas do mundo (SANTOS; GLASS, 2018).

Outra frente de transformações que caracterizam a dinâmica do Sistema Alimentar no contexto do terceiro regime está situada na transformação das cadeias de fornecimento agroalimentar, onde as grandes redes varejistas internacionais como Tesco, Carrefour e Wall Mart dominam o sistema (BURCH e LAWRENCE, 2009). Essas redes também podem ser consideradas Impérios

Alimentares⁹ e, assim como nos outros setores do Sistema Alimentar contemporâneo, constituem oligopólios. Em 2017, as 10 maiores empresas mundiais do varejo de alimentos detinham aproximadamente 11% desse mercado, liderado pelo grupo Wall Mart, cujo faturamento representa 27% do total obtido pelos 10 primeiros (GRUPO ETC, 2013).

Outro aspecto a ser destacado na atuação das redes de hipermercados é a comercialização de produtos de suas próprias marcas, representando cerca de 8% a 10% do total dos produtos por elas comercializados (GRUPO ETC, 2020). Esse resultado só é possível pela alta concentração de mercado e de domínio de produtores pelas empresas varejistas através de contratos pelos quais aqueles fornecem seus produtos com a marca de supermercados que irão comercializá-los a preços abaixo do mercado. Tal situação aumenta a dependência do fornecedor, assim como fortalece a marca das redes varejistas, além de ampliar o controle destas sobre a qualidade do produto e seu preço. Dessa forma, a margem de ganho do varejo já não depende apenas da diferença entre preço pago e preço recebido, mas de estratégias de comercialização de seus próprios produtos em competição com marcas concorrenciais. Abre-se assim uma outra relação econômica contratual com os fornecedores e com seus clientes (SOUZA; NEMER, 1993 apud WEN, 2004).

Destaca-se assim, o poder dessas redes sobre outras etapas da cadeia de suprimentos de alimentos, interferindo na forma como outros atores da cadeia atuam, sobretudo os pequenos fornecedores que se submetem a esse mercado para manutenção de suas empresas. Essa interferência pode ser observada também na exigência de lugares especiais nas prateleiras e ofertas especiais, de descontos de fornecedores, na oferta de serviços bancários aos clientes, como cartão de crédito e cartão fidelidade, e ainda nos prazos de pagamentos a seus fornecedores, que chegam a 88 dias após a compra. Isso significa que essas empresas acessam o capital financeiro a custo zero - gerando capital para

⁹ Império alimentar é um termo cunhado por Ploeg (2008) para uma estrutura composta por esquemas reguladores de natureza política e econômica que são impostos à sociedade e à natureza. Essas estruturas são formadas por corporações em conjunto com o Estado, bases dos Impérios Alimentares, identificadas nos grupos do agronegócio, grandes varejistas, mecanismos estatais, conjuntos de normas, modelos científicos, tecnologias, entre outros que dominam o Sistema Alimentar no âmbito do terceiro Regime Alimentar.

utilização em seus bancos – ganhando juros - ou usando para seu próprio capital de giro, enfim, diversificando suas fontes de lucros, em certa medida, às custas dos outros setores do Sistema Alimentar (BURCH, LAWRENCE, 2009).

No contexto do Terceiro Regime Alimentar, Ploeg (2008) destaca a presença de uma rede monopolista coerciva das corporações, que através do mercado liga os setores do Sistema Alimentar para dominar a produção, comercialização e consumo dos alimentos, numa rede que está em constante mutação para garantir maiores fatias de mercado e margens crescentes de lucro. No caso apresentado anteriormente, onde as redes varejistas ampliam sua atividade fim rumo a outros mercados, fica clara a adaptação constante a novas condições competitivas, para redução dos custos e ampliação dos lucros.

Desta forma é possível perceber a prevalência de uma lógica oligopolista no Regime Alimentar corporativo, contudo o terceiro Regime é apenas um componente do capitalismo contemporâneo. Nesse sentido, o Regime Alimentar Neoliberal também é caracterizado pelas mudanças no sistema financeiro, movimento denominado “financeirização”, que consiste no aumento da influência do capital financeiro no Sistema Agroalimentar, o que amplia as possibilidades de lucro para bancos, investidores de fundos multimercados, mas também transformam a lógica de operação das empresas agroalimentares (indústria de transformação de alimentos, comerciantes de *commodities* e grandes redes de supermercados), que se “financeirizam”. A exemplo do caso das redes de supermercados apresentado acima, essas empresas agroalimentares estão cada vez mais se comportando como instituições financeiras, e funcionando sob uma nova lógica de competição que envolve, de um lado, o atendimento às expectativas dos consumidores, e de outro, a garantia de rentabilidade aos seus acionistas, aos fundos de investimentos e ao conjunto do mercado de capitais (BURCH e LAWRENCE, 2009).

Segundo tal lógica, como demonstrado por Frederick Kaufman (2010), o mercado de *commodities* alimentares foi absorvido pelas operações financeiras, na forma de contratos futuros, reduzindo o alimento a um derivativo, como tal diversificando ganhos de bancos, de especuladores, e demais agentes atuando nesse mercado. O principal problema é que esse negócio contamina o comportamento dos preços dos alimentos comercializados no mercado presente, afastando-os de seus determinantes do mundo real. Kaufman (2010)

demonstra que o preço do trigo quadruplicou de 2005 a 2008 por conta desse “frenesi especulativo” no mercado de futuros, ao mesmo tempo em que o número de famintos no mundo aumentou nesse período.

Nesse contexto, onde o alimento e a alimentação estão dominados pela lógica privada do capital, impregnando todos os setores do Sistema Alimentar – desde a produção de insumos e sementes até a distribuição no varejo e consumo – o alimento, enquanto mercadoria, se desprende de sua natureza e de suas relações precípuas com a existência humana. Ploeg (2008) atribui a artificialização dos alimentos como uma das principais manifestações do Terceiro Regime Alimentar, denominado por ele de Regime Alimentar Imperial. Para o autor, “a produção, o processamento e a distribuição de alimentos são reestruturadas em uma máquina global para gerar fluxos de caixa que correspondam aos níveis extremamente elevados da lucratividade esperada” (pg. 48). Por isso, a necessidade de transformar o alimento em um produto montado em uma linha de produção, resulta numa padronização, segundo a qual os alimentos se convertem em produtos globais, sendo produzidos onde, por quem e quando for mais lucrativo (PLOEG, 2008 p.281). Poulain (2013, p.48) ressalta que nessa situação, existe uma desconexão do alimento de seu universo de produção, destruindo seu enraizamento natural e suas funções sociais, dando origem ao “comedor-consumidor”, enquanto o alimento é entendido como um simples objeto de consumo, cuja identidade se dilui cada vez mais. Assim é que, como afirma Ploeg (2008, p.127), nos Impérios Alimentares não existe origem e sim rastreabilidade, criada para identificar a posição de cada elo na cadeia comercial, e para atribuir responsabilidades nas transformações sofridas pelo alimento. Para o autor, esse sistema produz “não-alimentos” e os faz parecer com alimentos, quando na verdade são “imitações” que objetivam passar despercebidas para o consumidor a partir das tecnologias de processamento utilizadas.

Da mesma forma, Paula (2017, p.137) ressalta que esse processo de distanciamento da origem do alimento vem acompanhado da redefinição de culturas e tradições das sociedades locais na medida em que o consumo alimentar passa a ser orientado não apenas pelas necessidades fisiológicas e pelos valores socialmente construídos e sim pelas estratégias das empresas industriais e redes de fast-food, impulsionadas por ações de publicidade e

propaganda. A mutação do alimento como mercadoria no contexto do Terceiro Regime acaba por ligá-lo ao seu oposto, na forma da fome, obesidade e sobrepeso, além de outras doenças crônicas não transmissíveis e desigualdades sociais. Para McMichael (2016) as perspectivas do Terceiro Regime Alimentar para o século XXI, estão condicionadas aos ecossistemas e fontes de abastecimento alimentar, mas - complementa - “a ordem política contemporânea ignora tal fato, por sua e nossa conta e risco” (MCMICHAEL, 2016, p.16). Adicionalmente, a crise alimentar mundial de 2007/2008, associada à crise financeira de 2008, derivou do

“[...] ciclo de longo prazo da agroindustrialização, envolvendo a simplificação pela monocultura e pela crescente dependência de combustível fóssil, combinada com declínios conjunturais na produtividade da produção de alimentos e efeitos inflacionários dos sistemas de compensação do agrocombustível e da especulação financeira. Custos em elevação, relacionados à alta do petróleo e à expansão dos cultivos substitutos do combustível, combinam-se com a fixação de preços de monopólio pelo agronegócio para inflar os preços de alimentos [...]” (McMICHAEL, 2016, p. 150).

Dessa forma, é possível entender que o problema da fome, embora causado, em épocas pretéritas, pela escassez de alimentos, está agora relacionado às condições de demanda associadas à redução do poder de compra. Ou seja, a narrativa de falta de alimentos ou incapacidade de produção não se sustenta, havendo fartas evidências de que a fome e a pobreza são simultâneas à expansão dos Sistemas Alimentares, em seu dinamismo econômico e em suas dimensões geográficas (GUAZZELLI; PEREZ-CASSARINO, 2010).

Sen (1991) corrobora com esta afirmativa, demonstrando que o consumo de alimentos por uma parcela da população está diretamente ligada ao poder de compra, contrapondo e criticando a ideia de Malthus, segundo a qual a produção alimentar per capita e disponibilidade de alimentos são determinantes para acabar com a fome. Ou seja, mesmo em momentos de fartura há fome, negando enfaticamente a relação estrita entre a produção de alimentos e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população. Embora resulte da escassez de alimentos devido a secas, inundações, inflação, desemprego, a fome está associada à ausência do direito fundamental da população a uma alimentação adequada (SEN, 1991, p.38). Ou seja, nas situações em que a alimentação é

comprometida pela incapacitação para o trabalho, perda de terras, redução do poder de compra da renda monetária, desemprego, entre outros fatores, sobretudo entre a população mais vulnerável, é preciso que aquele direito seja garantido pelo Estado para evitar essa privação de acesso aos alimentos (SEN, 1991). Reconhecer a alimentação como um direito reforça a necessidade de desvendar os principais determinantes da insegurança alimentar e nutricional, considerando a conjuntura específica para cada período histórico, espaço territorial e segmento populacional.

Diante do exposto é importante ressaltar que o Terceiro Regime Alimentar está sustentado pela hegemonia de um Estado-nação, associada à concentração de poder de corporações oligopolistas e instituições financeiras que dominam o Sistema Alimentar. Essas estão apoiadas em mecanismos específicos como a financeirização e a proeminência dos mercados, segundo a noção de neorregulação, para manter a lógica imposta, a qual resulta na concentração das estruturas de mercado, na padronização e mercantilização do "alimento" e, ao mesmo tempo no aumento das doenças de origem nutricional, fome e desigualdades sociais. Entretanto, o Sistema Alimentar não evoluiu linearmente no contexto desse regime, estando condicionado ao protagonismo de movimentos sociais contra hegemônicos distintos que o impulsionam para diferentes direções, tanto local quanto globalmente.

2.3. MOVIMENTOS DE RESISTÊNCIA

Para Friedmann (2005) os Regimes Alimentares surgem de disputas entre movimentos sociais e instituições poderosas e refletem um conflito permanente. Para Ploeg (2008) a resistência ao Regime Alimentar Imperial é formada por uma "multiplicidade de respostas continuadas e/ou criadas de uma nova forma para confrontar o Império como principal modo de ordenamento" (pg. 289). A partir dessa ótica o autor menciona atitudes de movimentos camponeses, traduzidos pela ideia de "remar contra a maré", ocupando terras improdutivas para produzir alimentos para venda e consumo, ou mesmo resistir ao uso de insumos químicos

e maquinários¹⁰ o que torna os camponeses dependentes de tecnologia danosa ao meio ambiente e à saúde de quem produz e de quem consome. Outro exemplo colocado pelo autor diz respeito ao abastecimento alimentar através de mercados alternativos, como adoção de circuitos curtos de comercialização, onde ocorre a venda diretamente aos consumidores, eliminando atravessadores e varejistas.

Em outra análise, Friedmann (2000, p.54) reconhece a importância da ação do Estado para impulsionar um movimento progressista no âmbito do Sistema Alimentar. A autora discorre sobre uma versão contra-hegemônica da regulamentação do Sistema Alimentar, o que é denominado de "regulamentação pública democrática". A base social de uma política alimentar democrática compreende desde movimentos sociais para promoção de emprego e renda, até incentivos à produção e disponibilidade de alimentos seguros e nutritivos, além de agricultura ambientalmente sensível, para os quais é importante a participação democrática. Assim, "a regulamentação agrícola pode se tornar parte de um plano abrangente para usar as capacidades das pessoas e da terra para atender às necessidades das comunidades em termos de nutrição, expressão cultural e um ambiente adequado" (FRIEDMANN, 1993 p.55 TRADUÇÃO LIVRE). A regulamentação democrática assim concebida vai contra o principal fator que sustenta a hegemonia do Terceiro Regime Alimentar, que é a concentração do Sistema Alimentar, frente à qual, lastreadas em princípios democráticos, a proximidade e a sazonalidade propiciam a sobrevivência e sustentabilidade de Sistemas Alimentares locais. Contudo, tais estruturas estão conectadas a uma ordem global paralela, como exemplificado pelo protagonismo da Via Campesina, uma organização camponesa que tem como principal pauta a defesa da soberania alimentar dos povos e representa uma força importante do movimento contra hegemônico no Terceiro Regime Alimentar em nível mundial.

Assim, como coloca Friedmann (1993), pode-se perceber que a resistência está na regulamentação, mas está também na construção conceitual e na disputa de narrativas que norteiam, por exemplo, a formulação de

¹⁰ Oriundos das transnacionais oligopolistas de insumos para a agricultura, como Bayer/Monsanto, DuPont entre outras já citadas aqui nesta tese.

intervenções públicas e ações dos movimentos sociais. Este é o caso do conceito de Soberania Alimentar (SOBAL) formulado pela Via Campesina em 1996 e referendado no Fórum Mundial de Soberania Alimentar em 2001, o qual contempla diretrizes para todos os setores do Sistema Alimentar, desde a produção até o consumo, norteados pelo bem estar, direito humano, autonomia, cultura, saúde e sustentabilidade dos povos. Assim, soberania alimentar

“... é o direito dos povos de definir suas próprias políticas agropecuárias e de alimentação, bem como proteger e regulamentar a produção agropecuária e o mercado nacional objetivando alcançar o desenvolvimento sustentável. ... a soberania alimentar não nega o comércio internacional, porém defende a opção de formular políticas e fomentar práticas comerciais que sirvam aos direitos das populações disponibilizando métodos e produtos alimentícios inócuos, nutritivos e ecologicamente sustentáveis” (VIA CAMPESINA INTERNACIONAL, 2001).

Ainda sobre essa questão, Pechlaner e Otero (2010) argumentam que manifestações de resistência ao terceiro Regime Alimentar são perceptíveis nos países que vivem em situação de vulnerabilidade alimentar, onde são erguidas barreiras que impedem a propagação do Regime Alimentar Neoliberal. Essa avaliação é ilustrada pelos impactos da neorregulação na vulnerabilidade alimentar e na divisão internacional do trabalho no interior do NAFTA (composto por Canadá, Estados Unidos e México), onde o México é o país mais afetado, e por sua vez, o que manifesta mais ações de resistência ao Regime (PECHLANER, OTERO, 2010). Pautas contra hegemônicas definidas no México, vão desde a proteção das empresas públicas de petróleo e energia, que o governo neoliberal tentou privatizar, até a defesa da agricultura nacional. Destacam-se aqui as reivindicações apresentadas na Convenção Nacional Democrata por organizações camponesas que revalorizam o papel da agricultura, da SOBAL e do direito à alimentação, de forma que as propostas contemplam o desenvolvimento aliado a uma vida digna para a população rural, o direito das comunidades agrárias ao território e aos recursos naturais, uma estratégia produtiva para combater a pobreza rural, além do reconhecimento dos direitos indígenas à autonomia e ao princípio da igualdade de gênero (PECHLANER; OTERO, 2010).

Outra pauta importante quando se refere à resistência ao Terceiro Regime Alimentar é o consumo de alimentos, em movimento contrário ao poder das

multinacionais da indústria alimentícia e da agricultura industrial, bem como do consumo desenfreado da dieta neoliberal (abordada mais adiante neste trabalho). Trata-se de resistência à padronização do gosto e da cultura alimentar, além de um olhar ampliado sobre a qualidade dos alimentos, envolvendo aspectos como sazonalidade, sustentabilidade, bem-estar animal e preços justos para quem compra e quem vende. Nesse sentido destaca-se aqui o Slow Food, um movimento internacional presente em mais de 160 países, que tem todos esses fatores relacionados à sua filosofia, a qual envolve “uma abordagem inclusiva do alimento, reconhecendo fortes vínculos entre prato, planeta, pessoas, política e cultura” (SLOW FOOD BRASIL, 2020).

Medidas contra hegemônicas de intervenções políticas no âmbito do consumo também já podem ser observadas em alguns países como, por exemplo, no México, onde existe uma regulação recente da venda de alimentos não saudáveis, a qual onerou em 8% os impostos para produtos de alto conteúdo calórico e em 10% as bebidas açucaradas. Essa medida, implementada em 2014, já no primeiro ano apresentou bons resultados após a redução das compras desses produtos em 5% e 6% respectivamente, e em 9,7 e 14,3% no ano seguinte (OPS, 2019).

Nos países desenvolvidos também podem ser identificados episódios de resistência, embora se manifestem de forma mais pontual e menos sistêmica. Um fato emblemático desta questão se refere aos processos judiciais ocorridos na Califórnia em 2018/2019 onde dois agricultores com câncer acusaram a Monsanto de comercializar o herbicida Roundup (glifosato) ocultando o perigo que seu produto causa para a saúde humana. Na ação, os agricultores associam o agrotóxico à doença adquirida, o que levou o júri popular a condenar a Bayer (empresa que adquiriu a Monsanto em 2018) a pagar respectivamente US\$78 e US\$80 milhões pagos aos agricultores prejudicados. Até outubro de 2019, embora continue negando que seu produto cause câncer, a Bayer deverá enfrentar aproximadamente 42.700 processos semelhantes (GRUPO ETC, 2020).

De acordo com Bezerra, Paula e Paula (2020, submetido à publicação) são exemplos de ações, movimentos e organizações contra hegemônicas no contexto do Terceiro Regime Alimentar no Brasil, a Campanha Permanente contra Agrotóxicos e pela Vida, as Jornadas de Agroecologia, o Movimento dos

Trabalhadores e Trabalhadoras Sem Terra (MST), a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), a Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), o Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (FBSSAN), a Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede PenSSAN), a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), a Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e ainda a recém criada Ação coletiva Comida de Verdade (BEZERRA; PAULA; PAULA, 2020).

Ações e políticas de promoção à Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil, implementadas mais especificamente a partir de 2003 também são exemplos desse movimento, como a reativação do CONSEA¹¹, a criação do Programa Fome Zero, a criação do Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA) e o aumento de orçamento do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Além da promulgação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) e do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) em 2006, da reformulação do Programa Nacional da Alimentação Escolar (PNAE) inserindo a obrigatoriedade da compra de alimentos direto da agricultura familiar em 2009, da inclusão do Direito Humano à Alimentação Adequada na Constituição Federal em 2010 e da criação da Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PNAPO) em 2012.

O Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) que orienta a população a adotar uma dieta saudável baseada nos níveis de processamento dos alimentos, evitando ao máximo os alimentos ultraprocessados, é ainda uma ação contra hegemônica destacada internacionalmente (BRASIL, 2014). O referido material já sofreu inúmeras críticas partindo de pesquisadores e organizações ligadas à indústria de processamento de alimentos, tanto durante sua elaboração como após seu lançamento (PERES; NETO, 2019). Entretanto, o Guia brasileiro, e a classificação NOVA, seu principal referencial teórico, foram baseados em consistentes evidências científicas e têm suportado críticas e ameaças, tornando-se referência mundial no assunto. A Organização Pan-

¹¹ O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) foi reativado em 2003 logo após a posse do Governo Lula e foi extinto novamente em 2019 como um dos primeiros atos do Governo Bolsonaro.

Americana de Saúde (OPS) (2019), por exemplo, cita o Guia como um importante avanço em consonância com o Plano de Ação para a Prevenção da Obesidade em Crianças e Adolescentes, a FAO, a OMS e o UNICEF consideram o Guia brasileiro um exemplo a ser seguido, servindo de inspiração para a formulação de guias alimentares e políticas de alimentação e nutrição para os Ministérios da Saúde do Canadá, França, Uruguai, Peru e Equador (NUPENS, 2020). Além dessa visibilidade, o Guia Alimentar para a População Brasileira tem se destacado na preconização da redução do consumo de alimentos processados e ultraprocessados, com um olhar para a comensalidade, comer consciente, questões ambientais relacionadas a acesso e disponibilidade, bem como para a priorização de práticas alimentares baseadas em alimentos *in natura*, produzidos de forma sustentável. O Guia se tornou portanto, um instrumento de resistência frente ao Império Alimentar.

Ações no campo midiático e publicitário podem também limitar o poder dos grupos hegemônicos da comunicação, desvendando assim uma das estratégias nucleares das grandes corporações, e um mecanismo poderoso de expansão do Sistema Alimentar Neoliberal. Nesse sentido, o site "O joio e o trigo", que tem como slogan "jornalismo investigativo sobre alimentação, saúde e poder", se destaca publicando discussões e reflexões sobre as implicações políticas, sociais, econômicas e ambientais que estão por trás das escolhas alimentares. Recentemente o site expandiu seus horizontes e lançou o podcast "Prato Cheio", o qual por meio de outra linguagem de comunicação amplia os horizontes da informação contra-hegemônica e disputa as narrativas com os meios de comunicação a serviço dos interesses dominantes do sistema alimentar.

Assim, é possível verificar que a resistência está materializada de inúmeras formas no contexto do terceiro Regime Alimentar, desde a regulamentação, passando pelas práticas de produção de alimentos, mas também de produção do conhecimento, de narrativas, de conceitos, até a comercialização e o consumo de alimentos. Nessa rede do movimento contra-hegemônico estão presentes diversas instituições, sobretudo da sociedade civil organizada, que resistem e caminham no sentido contrário às imposições dos poderosos oligopólios e de suas alianças com o Estado. Dessa forma o terceiro Regime Alimentar permanece em constante movimento, impulsionado por forças

hegemônicas e contra hegemônicas que moldam constantemente o Sistema Alimentar, promovendo impactos ao meio ambiente em que está inserido e à população envolvida na produção, distribuição, processamento e consumo de alimentos.

2.4. IMPACTOS DA "DIETA NEOLIBERAL" NA SEGURANÇA ALIMENTAR

Com o terceiro Regime Alimentar baseado na centralização de capital e concentração da produção e distribuição global de alimentos pelas corporações, estas passaram a determinar não só o que vai ser produzido, mas também o que as pessoas comem (ARNAIZ, 2005). Nesse processo de industrialização da comida, “frequentemente o gosto passa pela análise de ‘perdas e ganhos’ desses progressos agroindustriais” (POULAIN, 2013 p. 28). Dessa forma, a autonomia do último ator do Sistema Alimentar (o consumidor) é limitada pelo movimento de hiper-homogeneização alimentar (ARNAIZ, 2005), como efeito da ação de empresas transnacionais no mercado de carnes e peixes congelados, conservas enlatadas, queijos, refrigerantes, hambúrguer, entre outros produtos exóticos que se deslocam de um país para o outro e passam a fazer parte da alimentação cotidiana dos que podem adquiri-los (POULAIN, 2013). Exemplos clássicos são produtos de outras culturas como shoyo, guacamole e tacos que podem ser encontrados diariamente nos supermercados do Brasil.

Sobre esta questão Friedmann (2000) resgata a origem dos hambúrgueres e retorna ao tempo das colônias para explicar como os principais insumos dessa preparação (trigo e carne/gado bovino) foram transplantados mundo afora, numa história que envolve desde eliminação de espécies nativas dos biomas locais, desmatamento, doação de alimentos com posterior incorporação nas culturas alimentares dos países subdesenvolvidos, até a eliminação de animais selvagens. Mas de acordo com a autora o hambúrguer só passou a ser um padrão da dieta americana quando tornou-se um “alimento corporativo” sustentado e disseminado por franquias transnacionais que moldaram não só a forma de produzir comida, mas também as relações de trabalho, para a qual foi cunhado o termo “McDonaldização” (Ritzer, 1993). Nesse sentido o alimento passa a ser uma mercadoria, que condensa uma

dinâmica emergente de organizar a obtenção de alimentos, o que tem sido intitulado por “Projeto de Globalização” (McMICHAEL, 1996). Dessa forma, se pode compreender que a questão central aqui não está no consumo de alimentos exóticos, mas sim nas forças que impulsionam sua transferência, assim como a cultura alimentar a eles associada, para o restante do mundo, no âmbito do terceiro Regime Alimentar. Aqui, novamente se percebe que as corporações da indústria alimentar estão no protagonismo, proporcionando essa mobilidade, disseminando esse padrão de consumo, ampliando seus mercados e aumentando seus lucros com a circulação global desses alimentos.

Essa questão está relacionada com a disseminação do padrão de consumo baseado em grandes quantidades de proteína animal, ilustrado pelo consumo de países asiáticos como a China que aumentou mais de cinco vezes no caso da carne avícola e suína e mais de 13 vezes da carne bovina no período de 1975 a 2012 (PAULA, 2017). Dessa forma, a partir da produção de alimentos em massa, das novas tecnologias agrícolas e da urbanização, tem sido crescente o acesso (mesmo fora da sazonalidade) por populações residentes em áreas mais isoladas a alimentos até então consumidos somente por uma elite (ARNAIZ, 2005).

Mas isso não significa que as desigualdades foram suprimidas, formando-se, ao contrário, um paradoxo. Ao mesmo tempo em que ocorre uma homogeneização das dietas e aumento da variedade de alimentos processados, atualmente quase 690 milhões de pessoas estão passando fome no mundo, o que significa um aumento de 10 milhões de pessoas, quando comparado a 2018 (FAO, 2020). No Brasil, 36,7% dos domicílios apresentam alguma forma de insegurança alimentar, o que representa aproximadamente 84,9 milhões de pessoas (IBGE, 2020b).

De acordo com a FAO, além de passar por privação de alimentos, as pessoas em situação de insegurança alimentar grave e moderada convivem também com a má qualidade da dieta, nessas situações as pessoas consomem menos carne, laticínios, frutas e vegetais, quando comparadas aquelas que se encontram em situação de segurança alimentar ou mesmo em insegurança alimentar leve (FAO, 2020). Dados do IBGE (2020c) comprovam que no Brasil a população de maior renda é a que tem acesso a maior variedade e quantidade de alimentos. Esses números demonstram que a frequência de consumo de

itens como frutas e hortaliças, carne bovina, queijo, bebidas alcoólicas, bolos, refrigerantes, salgados fritos e assados, chega a ser cinco vezes maior para a população de maior renda, quando comparada com a de menor renda. Já alimentos de consumo tradicionais como o feijão verde/corda, milho, preparações à base de milho e feijão, pão de sal, peixes frescos e farinha de mandioca foi maior entre a população mais pobre, sobretudo do norte e nordeste do país, onde a cultura alimentar desses itens ainda é bastante arraigada (IBGE, 2020c).

Entre os marcadores negativos da dieta dos(as) brasileiros(as), o consumo per capita de doces, pizzas, salgados fritos e assados, além de sanduíches, é maior para as faixas de maior renda, assim como mortadela e salsicha chegam a ser respectivamente de três e cinco vezes mais consumidas entre as faixas de menor renda, nas quais a homogeneização da dieta se dá de forma mais incipiente. Contudo, embora o acesso a alimentos característicos da cultura alimentar local ainda seja mais viável (sobretudo nas regiões norte e nordeste), itens de menor custo como embutidos e produtos cárneos ultraprocessados estão ganhando força na dieta desta população (IBGE, 2020c). Já o consumo de frutas e hortaliças revela, de uma forma muito clara, as desigualdades geradas pelo Terceiro Regime Alimentar, uma vez que a mercadoria alimento, sobretudo saudável, pode ser adquirida em grande parte pelas pessoas que possuem condições financeiras para tal. No Brasil a frequência de consumo de frutas e hortaliças para algumas variedades como abacaxi e pepino chega a ser até 10 vezes maior entre ricos, comparados aos pobres (IBGE, 2020c).

Esse fenômeno também ocorre em nível global. Uma das características do terceiro Regime Alimentar é a produção de produtos agrícolas de alto valor em países pobres e sua exportação aos países ricos, sendo o setor de frutas e hortaliças frescas um exemplo importante dessa cadeia (OTERO et al., 2018).

Outras situações empíricas brasileiras ilustram o impacto desta questão a nível local. Exemplo clássico é do supermercado flutuante (barco da transnacional Nestlé¹²) registrado no documentário “Muito Além do Peso”, que

¹² Maior empresa de transformação de alimentos do planeta – que concentra aproximadamente 17% do mercado mundial (GRUPO ETC, 2019).

leva seus produtos até áreas isoladas da região Amazônica, onde residem populações ribeirinhas, proporcionando o acesso dos produtos ultraprocessados vendidos pela empresa a essa população (RENNER, 2012). O documentário mostra ainda que embora as pessoas tenham acesso aos produtos da referida multinacional, as mesmas relatam baixo consumo de frutas e hortaliças por dificuldade de disponibilidade/acesso na região em que residem (RENNER, 2012). Dessa forma, percebe-se como se dá a capilaridade da indústria alimentícia, que chega a áreas remotas despejando seus produtos ultraprocessados (os quais já são previamente enaltecidos nas propagandas de marketing) para a população de baixa renda, que por outro lado, tem acesso limitado a alimentos saudáveis por uma rede de abastecimento precarizada.

No Brasil, ainda que o consumo de alimentos *in natura* represente quantidade significativa na dieta da população mais pobre (IBGE, 2020c), alguns dados já revelam o maior consumo dos alimentos ultraprocessados por essa parcela da população. A última Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) apresenta alguns exemplos que ilustram essa situação, como o maior consumo regular de suco de caixa/lata e refresco em pó por adultos com rendimento salarial *per capita* de até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo (14% dos adultos dessa faixa de rendimento), quando comparado a adultos que apresentam renda domiciliar *per capita* de mais de cinco salários mínimos (5,4% dos adultos). Assim como, o consumo de alimentos ultraprocessados¹³ que em todo o país é desigualmente mais consumido no primeiro quintil de renda (até $\frac{1}{4}$ do salário mínimo), quando comparado ao último quintil (mais de cinco salários mínimos), chegando a apresentar uma diferença de 4,5 vezes mais para a população que reside em Curitiba, capital do Paraná, a qual inclusive é objeto desta tese (IBGE, 2019a).

Na América Latina e Caribe, dados apresentados pela Organização Panamericana de Saúde (OPS, 2019) também demonstram que o consumo de alimentos ultraprocessados tem aumentado de forma espantosa, visto que as vendas estão crescendo desproporcionalmente em relação a outros alimentos, num aumento de 8,3% entre 2009 a 2014 e de 9,2% de 2014 a 2019, o que representa uma ingestão de 482 kcal per capita/dia, ou seja, praticamente um

¹³ Proporção de adultos que referiram consumir cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior à entrevista (IBGE, 2019a).

quarto da quantidade média diária de quilocalorias recomendadas (2.000 kcal/dia). Isso significa um problema para a composição¹⁴ de uma dieta balanceada, pois ultrapassa as recomendações de consumo de açúcares livres, gorduras e sódio, além de possuir baixas quantidades de fibras, proteína, micronutrientes e compostos bioativos. Esse padrão de consumo está associado ainda à alta prevalência de fome oculta¹⁵ observada na atualidade, que representa cerca de sete por cento da carga global de doenças anualmente (KRAEMER, 2014). A OPS (2019) também demonstra que as vendas de ultraprocessados acompanham o aumento do poder aquisitivo, visto que os países que registraram um PIB maior no período, obtiveram aumentos igualmente maiores nas vendas dos alimentos ultraprocessados, a exemplo do Peru e Chile que lideram o crescimento do PIB e do consumo desses produtos (OPS, 2019).

Diante da dieta desigual presente nesse Regime Alimentar, planejar intervenções públicas pautadas na equidade é um fator importante. O princípio de equidade em saúde passou a ser debatido a partir de 1986 pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo contemplada na Carta de Ottawa, documento oriundo da Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde (WHO, 1986). No Brasil, esse princípio foi incorporado ao Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 1990), a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), além de outros marcos institucionais do país (BRASIL, 2006). Para John Rawls (1997), frente à iniquidade como uma expressão da desigualdade injusta, pode-se considerar equidade como um tratamento desigual justo, quando é benéfico ao indivíduo mais carente. Ou seja, tendo em vista que iniquidades são desigualdades criadas por um processo de transformações produtivas e de concentração de renda e riqueza ao longo da história do capitalismo, os indivíduos mais vulneráveis devem receber tratamento diferente através de mecanismos de proteção acionados pelo Estado. Embora a equidade

¹⁴ De acordo com a OPS (2019) 10% ou mais da energia desses alimentos é proveniente de açúcares livres, 30% ou mais de gorduras totais, 10% ou mais de gorduras saturadas, além de conter 1mg ou mais de sódio para cada quilocaloria.

¹⁵ Deficiência crônica de micronutrientes, decorrente da má alimentação, diferente da desnutrição que é oriunda da ausência de alimentos. Atinge inclusive indivíduos em sobrepeso e obesidade, muitas vezes silenciosa, com sinais e sintomas nem sempre visíveis, mas que acarretam problemas de saúde ao longo da vida (KRAEMER, 2014).

seja considerada por John Rawls (1997) como estrutura básica para uma democracia constitucional, Ivan Batista Coelho (2010) afirma que a democracia por si só não é capaz de garantir a equidade. Um exemplo disso é a dificuldade de usar critérios socioeconômicos no SUS para distribuição de medicamentos ou de outros serviços escassos (COELHO, 2010). Estas são, portanto, dimensões parciais da ordem neoliberal do capitalismo contemporâneo, contagiando todos os aspectos da sociedade.

Esta avaliação é relevante quando se observa a proeminência da orientação neoliberal na condução das políticas governamentais no Brasil no período atual, as quais têm reduzido e até descartado o papel do Estado como rede de proteção ao empobrecimento de grande parte da população e ao aprofundamento das desigualdades socioeconômicas. A preservação do status quo tem sido amparada pela concentração de poder dos segmentos mais afluentes da sociedade, pelas estratégias de grandes corporações e pela própria lógica do sistema financeiro (HARVEY, 2008). No contexto do Regime Alimentar Neoliberal, Otero et al. (2015) descrevem o padrão de consumo da população exatamente conforme o movimento descrito anteriormente e exemplificado a partir dos dados empíricos brasileiros, uma dieta forjada num ambiente de desigualdade, denominada pelos autores de “dieta neoliberal”, traço típico do terceiro Regime Alimentar, com destaque para o consumo de *fast-food* e produtos alimentícios baratos, inclusive por pessoas menos favorecidas (sobretudo nos países em desenvolvimento). Tais alimentos são caracterizados como ultraprocessados e produzidos a partir de milho, soja e canola (transgênicos), ricos em calorias, sal, açúcares, gorduras, aditivos químicos e pobres em nutrientes, subsidiados por (des)regulamentações transnacionais públicas e cada vez menos rígidas, que beneficiam as corporações. Ou seja, “comemos o que enormes produtores e distribuidores de alimentos oligopolistas têm para oferecer, que por sua vez é moldado ou facilitado pela intervenção do Estado neoliberal” (OTERO et al., 2015, p.2). Nesse cenário, de acordo com os autores, os alimentos *in natura*, grãos integrais, carnes magras não processadas (alimentos saudáveis) estão acessíveis à população com renda mais alta, principalmente aquelas que residem nos países ricos.

Essa dieta desigual é intensificada na era da globalização e liberalização do comércio, a qual possibilita “canalizar” produtos de melhor qualidade

nutricional para pessoas de maior poder aquisitivo do mundo todo, submetendo os mais pobres a uma alimentação nociva que engorda os lucros dos Impérios Alimentares e eleva os índices de sobrepeso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis nos países em desenvolvimento (OTERO et al., 2015). Em consequência disso, o excesso de peso acomete mais de dois bilhões de pessoas no mundo todo (SWINBURN, 2019). No Brasil, 60,3% da população adulta está com excesso de peso e outras 25,9% estão obesas. A prevalência da obesidade entre adultos no Brasil cresce em ritmo acelerado desde 2002/2003 quando o percentual relativo à população com mais de 18 anos mais que dobrou, tendo evoluído entre os homens de 9,6% para 22,8% e entre as mulheres de 14,5% para 30,2% (BRASIL, 2020).

Portanto, atualmente a insegurança alimentar causada pela dieta neoliberal, no âmbito do Terceiro Regime Alimentar está associada não só a subnutrição, mas principalmente ao sobrepeso e à obesidade. Ou seja, a segurança alimentar da população não está relacionada somente à necessidade de reduzir as deficiências de energia alimentar, mas sim, como observado em documento da FAO (2020), em promover disponibilidade e acesso a uma alimentação adequada nutricionalmente, a partir de alimentos saudáveis em quantidade suficiente, priorizando dessa forma além da quantidade, a qualidade da mesma, evitando e combatendo assim todas as formas de desnutrição.

2.5. AMBIENTES ALIMENTARES

Conforme abordado no item anterior, a dieta neoliberal produz um padrão de consumo desigual, prejudicial à saúde da população, sobretudo dos segmentos mais vulneráveis economicamente. Essa desigualdade persiste também em outros espaços do Regime Neoliberal, como por exemplo na disponibilidade espacial de alimentos saudáveis.

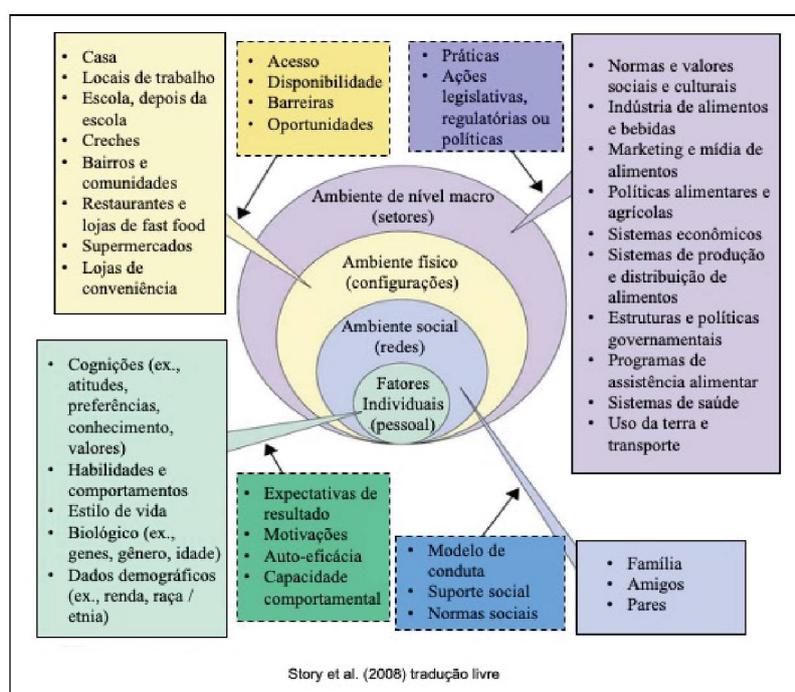
Nesse sentido é importante considerar que a alimentação saudável, rica em alimentos *in natura* e minimamente processados¹⁶, como frutas e hortaliças,

¹⁶ São alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas, a exemplos de grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas, raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado (BRASIL, 2014).

que contribui decisivamente para um estilo de vida baseado num melhor estado nutricional da população (BRASIL, 2014) é influenciada por inúmeras variáveis, visto que tanto a alimentação em si, como o hábito alimentar são fenômenos multifatoriais, envolvendo fatores *biológicos* (necessidades nutricionais), *culturais* (especificidades Regionais) sociais (pertencimento a grupos e comunidades, relações afetivas, identidades racial, de gênero, status social, práticas e segmentos religiosos) e de *prazer* (vontades, conforto, acalento, segurança, apresentação, aroma, gosto, situações psicológicas e emocionais), além de estar associado a fatores econômicos e estruturais, abrangendo produção, distribuição, publicidade, disponibilidade e acesso aos alimentos (GALISA et al., 2014).

Sobre essa questão, Story et al. (2008) descrevem um modelo ecológico para demonstrar os níveis de influência capazes de impactar no comportamento alimentar dos indivíduos (FIGURA 1). O primeiro, reúne fatores de nível individual, enquanto os demais representam fatores ambientais e são divididos em ambientes social, físico e macro. Esses quatro níveis de influência interagem direta e indiretamente, impactando o comportamento alimentar das pessoas (STORY et al., 2008).

FIGURA 1 - Estrutura ecológica do consumo alimentar



FONTE: STORY et al. (2008), tradução nossa.

Os fatores individuais reúnem questões cognitivas, comportamentais, biológicas e demográficas, enquanto o ambiente social está relacionado a interações com a família, amigos, pares e outras pessoas na comunidade. Já o ambiente físico inclui os locais onde as pessoas comem ou compram alimentos, como casa, locais de trabalho, escolas, restaurantes, supermercados, e outros pontos de venda e distribuição. Estes fatores influenciam os tipos de alimento disponíveis para consumo e podem proporcionar barreiras ou oportunidades, facilitando ou dificultando uma alimentação saudável. E por fim, o ambiente de nível macro influencia indiretamente no comportamento pessoal, com efeitos significativos nas decisões individuais de consumo alimentar. Este ambiente é formado pelo marketing de alimentos, normas sociais, pelo sistema produtivo e de distribuição, políticas agrícolas e sistemas de preços (STORY et al., 2008).

Nesta perspectiva, valendo-se de modelos socioecológicos de pesquisa e partindo do princípio de que o ambiente afeta expressivamente o consumo alimentar e portanto impacta o estado de nutrição e saúde da população, é construído um campo de estudo denominado “ambientes alimentares” (STORY et al., 2008; TOWNSEND; FOSTER, 2013; DOWNS et al., 2020). Tal denominação surgiu na ecologia e referia-se à cadeia alimentar de várias espécies, mas a partir do século XXI passou a ser utilizada para o estudo do ambiente construído nas sociedades humanas, onde comumente é relacionado ao consumo de alimentos, ao estado nutricional e de saúde da população (CDC, 1977; PALO; ROBBINS, 1991; STORY et al., 2008, TOWNSEND; FOSTER, 2013).

Para Herforth e Ahmed (2015) o ambiente alimentar é definido como a disponibilidade, acessibilidade, desejabilidade e conveniência de vários alimentos. A *disponibilidade* é o que existe para ser comprado, e então consumido, ou seja, entende-se que existe uma relação direta entre o alimento que está disponível e sua aquisição. Dessa forma, ambientes alimentares podem favorecer dietas saudáveis na medida em que disponibilizam alimentos saudáveis. Importante ressaltar aqui que na complexidade do Sistema Alimentar, tudo começa nas decisões de produção de determinado tipo de alimento. O que também está relacionado com a soberania alimentar dos povos. Os processos de globalização, financeirização e homogeneização dos padrões de consumo de alimentos impostos pelos impérios alimentares, impulsionam um movimento de

produção comandado pela indústria de transformação que compromete, por sua vez, a produção de alimentos *in natura* e minimamente processados, refletindo diretamente na sua menor disponibilidade no varejo (HERFORTH; AHMED, 2015).

Já o acesso, segundo o conceito de Herforth e Ahmed (2015), diz respeito ao poder de compra dos alimentos que estão disponíveis. Herforth e Ahmed (2015) demonstram que a alimentação saudável tem maior custo que uma alimentação não saudável e esse movimento tem ocorrido independentemente da renda da população, afetando países de renda alta, média ou baixa. Nesse sentido, as autoras elencam a necessidade de um protagonismo do Estado para que o acesso à alimentação não somente básica, mas também saudável seja garantido a toda a população (HERFORTH; AHMED, 2015). Daí a importância dos Programas de Transferência de Renda e Salário Mínimo, como o Bolsa Família no Brasil, visto que atualmente a produção mundial de alimentos atende toda a população. No entanto, este desencontro entre a escala elevada de oferta e elevados níveis de insegurança alimentar se deve, à dinâmica do mercado, na qual as trocas monetárias são o meio predominante de aquisição em sociedades urbanizadas.

A *conveniência* está relacionada com o tempo despendido para adquirir e preparar o alimento (HERFORTH; AHMED, 2015). Fator extremamente relevante nos dias atuais, em que o tempo disponível para alimentação é cada vez menor. Estudo sobre o tempo gasto com preparo de refeições demonstrou que o consumo de comida rápida pode significar uma economia de em média 30 minutos por dia, o que equivale a 7,7 dias não despendidos no ano com preparo de refeições. No entanto, esse dado não contabiliza o tempo de deslocamento para comprar alimentos prontos em restaurantes ou lanchonetes de *fast food* (HAMRICK; McCLELLAND, 2016). Contudo, já está comprovado que maior tempo despendido com preparação de alimentos foi associado a uma dieta mais saudável. Monsivais, Aggarwal e Drewnowski (2014) verificaram que um tempo médio maior que uma hora por dia proporcionou maior consumo de hortifrutis e suco de frutas na alimentação. Enquanto refeições preparadas em menos de uma hora foram associadas a mais dinheiro gasto em alimentação fora do domicílio e maior consumo de refeições prontas.

Sobre essa questão, ao analisarem a evolução da sociedade industrial, Goodman e Redclift (1991) adotam uma abordagem interdependente sobre a mudança nos padrões de consumo e produção de alimentos a partir do massivo ingresso da mulher no mercado de trabalho, o que desencadeou uma produção em escala de alimentos industrializados, além da criação de demanda de eletrodomésticos e eletroportáteis da linha branca (*white goods*) como uma compensação do tempo de trabalho fora de casa. Entretanto, é importante pontuar aqui, que embora a ressignificação do papel social da mulher com sua inserção no mercado de trabalho tenha reduzido o tempo com tarefas domésticas, como preparar os alimentos, não eximiu a mesma desse trabalho não assalariado, o qual foi acumulado com o segundo emprego (FEDERICI, 2019). Entende-se aqui, que esse processo reflete a conquista de um direito feminino, mas ainda não foi suficiente para igualar as tarefas domésticas (e portanto não assalariadas) de forma que a piora no padrão de consumo alimentar não está estritamente relacionado com a inserção da mulher no mercado de trabalho. Lobo (2018) e Deram (2018), ao resgatarem a importância da culinária para uma alimentação saudável nos tempos atuais, ressaltam a importância da divisão do trabalho culinário doméstico entre os membros da família. Estudo recente revelou que três quartos das mulheres participantes da pesquisa eram responsáveis por preparar habitualmente os alimentos na residência, 15% dos homens e 10% das mulheres informaram dividir a tarefa relativa ao preparo de alimentos com outros membros da família. Por sua vez, os homens que habitualmente preparam as refeições despendem em média 32 minutos por dia, enquanto as mulheres na mesma condição o fazem em 60 minutos (HAMRICK; McCLELLAND, 2016). Outra questão importante nesta análise diz respeito ao tempo livre para comprar e preparar alimentos, visto que as jornadas de trabalho são muitas vezes extenuantes e associam-se às horas de deslocamento diário entre residência e trabalho, afetando a qualidade de vida das famílias como um todo (PERO; STEFANELLI, 2015). Hamrick e McClelland (2016) corroboram com esta avaliação ao afirmarem que trabalhadores gastam menos tempo no preparo das refeições quando comparados a indivíduos desempregados. Esse cenário abriu um amplo espaço para os restaurantes de comida rápida e para o mercado de comida semipronta, além de alimentos ultraprocessados prontos para o consumo. Por isso, nos estudos de ambientes

alimentares sobre conveniência, é relevante mapear os locais de aquisição de alimentos saudáveis localizados próximos às residências, instituições (empresas, escolas, igrejas) e pontos de aglomeração populacional, além de investigar a variedade dos estabelecimentos de comercialização de alimentos (HERFORTH; AHMED, 2015).

Ainda com base nesse conceito de ambiente alimentar destaca-se a *desejabilidade*, a qual tem relação com os fatores externos que influenciam a decisão sobre o consumo alimentar, sendo eles o status dos alimentos, as normas culturais, a publicidade, a colocação/ organização/ local de exposição dos produtos nas prateleiras dos supermercados e a qualidade dos alimentos. Neste aspecto, o tipo de estabelecimento também está associado a determinada qualidade de alimentos, a exemplo dos supermercados, que comercializam mais produtos frescos em comparação com as lojas de conveniências (HERFORTH; AHMED, 2015). Dentro do setor de varejo também pode ser feita essa distinção, segundo a qual algumas redes de supermercados, por exemplo, são caracterizadas pela gourmetização de suas lojas. Essa diferenciação de estabelecimentos pode inclusive variar dentro de uma única rede, tendo uma "linha" de estabelecimentos voltados para uma clientela de alta renda, onde as lojas são geralmente limpas e organizadas, contam com uma vasta gama de itens caros e exclusivos. A rede Pão de Açúcar, atualmente a maior varejista do Brasil, é um exemplo deste tipo de estabelecimento. Do outro lado do setor varejista, pode-se observar redes de supermercados/ hipermercados com foco em preço baixo, a exemplo do WalMart, maior grupo varejista mundial, onde as lojas são sujas, desorganizadas sob o lema "Sempre preços baixos. Sempre" (PERES; MATIOLI, 2020).

Para Swinburn, Egger e Raza (1999) o ambiente alimentar engloba quatro componentes principais, sendo o ambiente físico, econômico, político e sociocultural, suas características podem ser visualizadas no QUADRO 1.

No âmbito do ambiente político, atualmente são estudadas normas e políticas públicas para tornar o ambiente alimentar mais saudável, como é o caso da rotulagem frontal de alimentos, que está em pauta em nível internacional (TOVAR RAMIRES et al. 2020). O Brasil aprovou um modelo de rotulagem frontal em 2020, a ser implementado nos próximos dois anos. Entretanto, embora represente um avanço, essa medida ainda tem sido criticada por

instituições brasileiras de defesa do consumidor, segundo as quais a conquista poderia ter sido maior se o Ministério da Saúde tivesse adotado outro modelo que estava em pauta nas discussões, visto como uma alternativa de rotulagem que permite uma melhor percepção pelos consumidores (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2020b; IDEC, 2021).

QUADRO 1 – Componentes do ambiente alimentar e suas características

Componentes do ambiente alimentar	Características
Ambiente político	Normas alimentares
Ambiente sociocultural	Normas e crenças
Ambiente físico e econômico	Disponibilidade, qualidade e promoção de alimentos, custos dos alimentos

FONTE: adaptado de SWINBURN; EGGER; RAZA (1999).

A publicidade de alimentos, bem como a tributação de produtos alimentícios não saudáveis e agrotóxicos são outras questões na agenda de pesquisadores e movimentos da sociedade civil que discutem ambientes alimentares políticos no Brasil (ODEVEZA, 2019; ACT, 2021). Ações de abastecimento alimentar já consolidadas no Brasil, como Política de Estoques Públicos, Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar (PAA), Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica e as Centrais de Abastecimentos (CEASAs) são também elementos importantes relacionados ao ambiente alimentar político brasileiro.

Já o estudo dos componentes físico e econômico de ambientes alimentares pode ser subdividido em dois níveis de classificação, o macroambiente e o microambiente (GUSTAFSON; HANKINS; JILCOTT, 2012). Para Gustafon, Hankins e Jilcott (2012), o macroambiente alimentar diz respeito a quantidade de estabelecimentos que propiciam acesso a alimentos, como supermercados, frutarias, mercearias e restaurantes. Nessa orientação, o microambiente, também chamado de ambiente alimentar do consumidor, refere-se às opções de alimentos no interior das lojas ou estabelecimentos, como qualidade, preço, promoção, localização, variedade de opções, frescor e informações nutricionais, além de publicidade e propaganda (GLANZ, et al. 2005; GUSTAFSON; HANKINS; JILCOTT, 2012).

O macroambiente alimentar pode ainda ser observado tanto a nível da comunidade onde se reside, quanto a nível organizacional. O ambiente de comunidade contempla a distribuição das fontes alimentares, como por exemplo, o número, o tipo, a localização e a acessibilidade dos estabelecimentos de comercialização/consumo de alimentos ao nível residencial. Por sua vez, o ambiente organizacional é aquele definido para grupos específicos, como escolas, igrejas, locais de trabalho, entre outros (GLANZ, et al. 2005).

O ambiente alimentar de comunidade, que está relacionado ao nível doméstico de disponibilidade de estabelecimentos de comercialização/consumo de alimentos, representa um contexto que fornece uma fonte de alimentos complexa e dinâmica, que por sua vez afeta o consumo alimentar nas residências (GLANZ et al., 2005).

Dessa forma, ressalta-se ainda a relação entre o ambiente alimentar de comunidade e desigualdades na disponibilidade e acesso a alimentos saudáveis em determinadas regiões das cidades. O que reflete também a complexa lógica de segregação espacial que norteia a construção do espaço urbano (MAGALHÃES, et al., 2013).

Neste sentido, pesquisas no campo dos ambientes alimentares, observam que o consumo de frutas e hortaliças é menor em áreas socioeconomicamente desfavoráveis, em função de menor acesso a alimentos saudáveis, e de restrições causadas pela escassez de oferta combinada com maiores preços, e/ou por qualidade inferior (GLANZ et al., 2005; SOUZA LOPES; MENEZES E ARAÚJO, 2017). Corroborando com esses dados, no outro extremo, temos áreas de maior renda e maior escolaridade, com um número maior e mais diverso de estabelecimentos que comercializam alimentos *in natura* (FORTES et al., 2018). Dessa forma, o processo de construção das cidades a partir de uma estrutura de desigualdade social já existente, a ocupação demográfica das áreas urbanas, as ações do capital no mercado imobiliário, os fluxos migratórios, mesmo que sujeito a ações regulatórias de governos locais, acabam determinando a exposição da população a ambientes alimentares distintos, contribuindo assim para a desigualdade de condições de alimentação, de vida e de saúde.

Sobre essa questão, Freeman (2007) usa o termo "opressão alimentar", para se referir ao conjunto de fatores que expõe desigualmente as comunidades

afro-americanas e latinas dos Estados Unidos ao consumo de *fast-food* em detrimento aos alimentos saudáveis. Entre esses fatores estão o marketing direcionado, a infiltração de valores falsamente modernizantes nas escolas, os subsídios do governo e o guia alimentar, além da proliferação de estabelecimentos que comercializam alimentos industrializados em bairros pobres naquele país, com impactos inevitáveis no estado nutricional da população (FREEMAN, 2007). Outro ponto importante está relacionado ao estado de saúde da população, visto que tanto a desnutrição como a obesidade, relacionadas a doenças crônicas não transmissíveis, atingem mais agressivamente as pessoas mais vulneráveis economicamente (SWINBURN et al., 2011; OTERO et al., 2015). Conforme também pode ser observado no Brasil, pessoas com menor escolaridade são as que possuem maiores índices de doenças crônicas não transmissíveis causadas pela má alimentação, como diabetes e hipertensão (BRASIL, 2020).

Esse cenário está ainda associado a outras variáveis ambientais, como destacado por Popkin, Duffey e Gordon-Larsen (2005) ao analisarem o impacto do ambiente formado sob atividade física de jovens norte-americanos. Os autores empregaram um olhar para o ambiente baseado em desenho urbano, transporte e política. Um dos objetivos do estudo foi verificar se as instalações para atividades físicas estavam distribuídas de forma equitativa segundo condições sociodemográficas dos bairros estudados. Os resultados mostram que os grupos que possuíam melhores condições sociodemográficas tiveram probabilidade significativamente maior de instalações para realização de atividade física próximo à residência. Baseados em suas descobertas, os autores sugerem que as autoridades de saúde pública corrijam a distribuição desigual de instalações de atividade física como uma estratégia para aumentar a implementação de ações equitativas, visando elevar os níveis de atividade física da população. É importante destacar aqui, que embora o acesso à atividade física seja uma ação importante para redução da prevalência de sobrepeso, a mesma deve estar associada a hábitos alimentares saudáveis (BRASIL, 2014).

Desta forma, tem-se que os ambientes físicos contribuem para aprofundar disparidades relacionadas às condições de alimentação e saúde da população. Neste sentido, os ambientes alimentares materializam as tendências inerentes

ao Regime Alimentar Neoliberal, uma vez que propiciam e reproduzem as desigualdades sociais geradas pelo modelo econômico orientado pela lógica neoliberal da prevalência do mercado e desmonte de políticas públicas, conduzidas por estruturas Estatais cada vez mais fragilizadas. Assim, o Regime Alimentar Neoliberal produz diferentes ambientes alimentares de comunidade, os quais são moldados para e pelas pessoas que ali residem, mas sujeitos a uma estrutura hegemônica sob o comando do capital transnacional. Como consequência, as estratégias das grandes empresas agroalimentares em busca de vantagens locais, expandem a capilaridade de um sistema alimentar global e heterogêneo os quais atualmente estão sendo categorizados como deserto alimentar, pântano alimentar, oásis alimentar e miragem alimentar, conforme definições apresentadas a seguir.

Deserto alimentar se refere às áreas onde o acesso a alimentos saudáveis é limitado pela baixa disponibilidade de estabelecimentos, como supermercados ou mercearias que comercializam esses produtos (BEAULAC; KRISTJANSSON; CUMMINS, 2009). Contudo, para White et al (2004) é necessário ainda vincular o aspecto econômico ao conceito, dessa forma os autores definem desertos alimentares como vizinhanças geográficas onde é difícil comprar alimentos variados a um preço razoável, especialmente aqueles necessários para uma alimentação saudável. Já os *pântanos alimentares* são territórios que proporcionam uma exposição excessiva de estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis (MUY et al., 2017). Neste tipo de ambiente predominam restaurantes *fast-food*, lojas de conveniência, pizzarias, padarias e lojas de doces, os quais são considerados estabelecimentos insalubres, pois comumente comercializam uma maior proporção de alimentos processados e ultraprocessados, com alta densidade energética e baixo conteúdo de micronutrientes, geralmente direcionados para consumo imediato (BEFORT et al., 2006; MOAYYED, 2016; BIVOLTSIS et al., 2020). Desta forma, pessoas que residem em pântanos alimentares podem estar sujeitas a ingerir mais alimentos não saudáveis, assim como aquelas residentes em desertos alimentares podem consumir uma menor quantidade de alimentos saudáveis (BERNSDORF et al., 2017; GUSTAFSON et al., 2011; THORNTON; BENTLEY; KAVANAGH, 2009).

No outro extremo estão os *oásis alimentares*, definidos como localidades que sofreram intervenções com vistas a moldar o ambiente, proporcionando

estilos de vida mais saudáveis por meio de limitações ao acesso de opções alimentares menos saudáveis (BRIDLE-FITZPATRICK, 2015). Aqui os restaurantes, supermercados e mercearias/frutarias estão em maior concentração, os quais são considerados estabelecimentos saudáveis e benéficos ao ambiente alimentar, pois comercializam sobretudo alimentos *in natura*, minimamente processados e preparações culinárias voltadas para consumo no domicílio e/ou consumo imediato. Esses alimentos possuem uma composição mais saudável, além de estarem integrados ao contexto social, ecológico e cultural da população (MOAYYED, 2016; BIVOLTSIS et al., 2020). Assim sendo, estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis contribuem para a disseminação de uma alimentação mais adequada (MOAYYED et al., 2017). Usando essa premissa, Bivoltsis et al. (2020), realizaram estudo longitudinal no período de 2003 e 2012 em Perth, na Austrália, no qual avaliaram a associação entre o aumento na porcentagem de pontos de venda de alimentos saudáveis em determinado território e dieta da população exposta a esse ambiente. E verificaram que existia uma forte correlação entre o aumento desses estabelecimentos e o crescimento da saudabilidade da dieta da população acompanhada. Desta forma, percebe-se que uma modificação de ambientes alimentares através do aumento da proporção de pontos de vendas de alimentos saudáveis para consumo no domicílio, contribui para uma ingestão alimentar mais saudável da população residente.

Goodman, Thomson e Landry (2020) também investigaram a localização e densidade de pontos de venda de alimentos em cinco cidades rurais no Delta do Baixo Mississippi (região que apresenta altas taxas de obesidade, doenças crônicas e morte prematura), com a finalidade de determinar a relação entre o tipo de estabelecimento próximo à residência dos participantes e a qualidade da dieta alimentar. Para as autoras, estabelecimentos característicos de pântanos alimentares são aqueles onde prevalecem lojas de conveniência e restaurantes *fast-food*. Ambientes classificados como desertos alimentares são compostos pela baixa disponibilidade de restaurantes e mercearias. Desta forma, os ambientes das cidades estudadas foram classificados como pântanos e desertos alimentares. Como resultado pode ser identificada uma modesta diferença na qualidade da dieta entre os ambientes, onde residentes de pântanos alimentares

apresentaram menor pontuação para a dieta saudável, em relação às dietas compostas por calorias vazias¹⁷.

Miragem alimentar é outro termo comumente adotado na classificação de ambientes alimentares, neste caso existe disponibilidade de alimentos saudáveis a uma curta distância, no entanto esses alimentos possuem um custo muito alto, impedindo o acesso e influenciando no consumo de alimentos saudáveis, sobretudo para a população de baixa renda (BREYER; VOSS-ANDREAE, 2013).

Outra definição utilizada no campo dos ambientes alimentares é a de *ambiente obesogênico*, relativo à influência exercida pelo meio, oportunidades e condições de vida que propiciam o aumento da obesidade (SWINBURN; EGGER; RAZA, 1999; SWINBURN, et al., 2011). Os ambientes obesogênicos, em sua essência, são reflexos da centralidade e do poder das grandes corporações no Sistema Alimentar e de decisões políticas e econômicas de governos que afetam as estruturas de produção e consumo de alimentos (OTERO et al., 2015). A teoria geral da saúde elaborada por Almeida Filho (2013; 2014) vem ao encontro da ideia de ambiente obesogênico. Pautado na teoria denominada por *holopatogênese*, o autor relaciona a origem das doenças no conjunto de suas relações e efeitos, não só por meio de suas causas mais evidentes, mas por ocorrências simultâneas, articulando planos, níveis, dimensões e interfaces, contemplando tanto aspectos individuais (reações moleculares e celulares, metabolismo e tecido, alterações em órgãos ou sistemas do corpo) como fatores coletivos (epidemiológicos e ambientais).

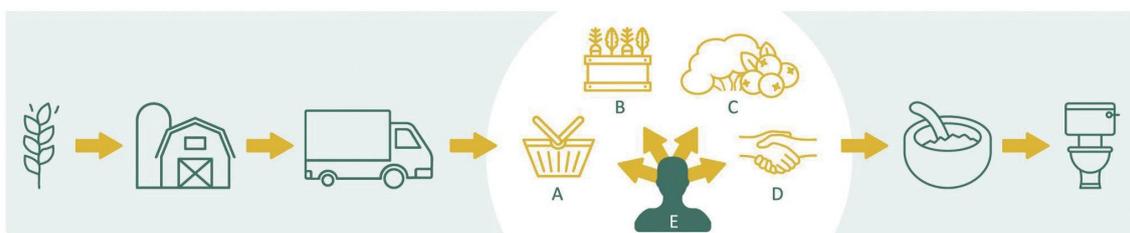
Dessa forma, diversas composições de ambientes alimentares afetam de forma também distinta a população que ali reside, gerando, por sua vez, desigualdades. Outra questão relevante é a possibilidade de intervenção nesses ambientes, onde, por meio de ações do Estado, é possível modificar o ambiente físico, econômico ou mesmo o ambiente político, que podem ser redesenhados através de regulamentações, políticas públicas, programas e equipamentos que contribuam para moldar a composição dos ambientes alimentares, afetando os tipos de alimentos disponíveis, bem como o acesso e os tipos de estabelecimentos predominantes nas cidades. Dessa forma, é preciso ressaltar

¹⁷ Dieta pobre em micronutrientes essenciais, como vitaminas e minerais.

que os ambientes alimentares estão imersos na dinâmica do Sistema Alimentar Neoliberal. Portanto, adota-se neste trabalho a ideia de um ambiente alimentar neoliberal, cujas características refletem a evolução do Terceiro Regime Alimentar moldado pelas tendências do sistema político e econômico em vigência, produzindo sobretudo ambientes alimentares obesogênicos, que contribuem para a atual transição do estado nutricional da população. Como resultante dessa sinergia, esse ambiente reforça o poder das corporações e aprofunda as desigualdades e iniquidades, principalmente aquelas ligadas à saúde e à nutrição.

Sobre essa questão FAO (2016) adotou o conceito de ambientes alimentares no contexto do Sistema Alimentar, o qual, diferente de outras abordagens, é definido pelas formas diversas de obtenção de alimentos, numa visão ligada única e exclusivamente às estruturas de mercado. Desta forma, conforme pode ser observado na FIGURA 2, a produção própria (hortas em regiões rurais ou urbanas), extrativismo e transferências (doação de alimentos, presentes e trocas) passam a fazer parte da análise sobre a disponibilidade alimentar. Esse olhar mais amplo para o ambiente alimentar é especialmente importante para áreas rurais e comunidades tradicionais de países de renda média e baixa, onde os alimentos são obtidos em grande parte do ambiente silvestre ou cultivado. Por isso, a abordagem surgiu principalmente a partir da necessidade de adequar a metodologia de estudo a esses tipos de realidades (FAO, 2016). Contudo, essa dinâmica ampliada para obtenção de alimentos pode contemplar ainda regiões onde a agricultura urbana afeta significativamente a alimentação da população, mesmo em países de alta renda (HERFORTH; AHMED, 2017; DOWNS et al., 2020).

FIGURA 2 - Ambiente alimentar no contexto do Sistema Alimentar



LEGENDA: A esfera branca destaca o ambiente alimentar e como as pessoas adquirem alimentos de diversas fontes, sendo: A) Fontes baseadas no mercado (formais e informais); B) Produção própria (urbana, periurbana e rural); C) Alimentos colhidos na natureza (extrativismo);

e D) Transferências de alimentos – incluindo doações e trocas. Entende-se ainda que as interações com fontes alimentares são moldadas por E) Mobilidade diária individual.

FONTES: FAO (2016)

A partir da reflexão da FAO (2016) e de Herforth e Ahmed (2015), Turner et al. (2018) avançam no conceito de ambientes alimentares ao defini-lo como:

“O ambiente alimentar é a interface que medeia a aquisição e o consumo de alimentos das pessoas dentro do sistema alimentar mais amplo. Abrange dimensões externas, como disponibilidade, preços, propriedades do fornecedor e do produto e informações promocionais. E dimensões pessoais, como a acessibilidade, poder de compra, conveniência e desejabilidade de fontes e produtos alimentares” (TURNER et al., 2018, p.95, tradução nossa¹⁸).

Mais recentemente e inspiradas nos conceitos de Turner et al. (2018) e Herforth e Ahmed (2015 e 2017), Downs et al. (2020) criam uma nova definição, que tem sido denominada pelas autoras por um conceito ampliado de ambientes alimentares, definido pela ...

“...interface do consumidor com o sistema alimentar que engloba a disponibilidade, acessibilidade, conveniência, promoção, qualidade e sustentabilidade de alimentos e bebidas em espaços selvagens, cultivados e construídos, que são influenciados pelo ambiente sociocultural e político e pelos ecossistemas nos quais estão inseridos” (DOWNS et al., 2020, p. 5, tradução nossa¹⁹).

Ao unificar os conceitos anteriores Downs et al. (2020) cunharam um termo abrangente que contempla questões importantes consideradas pelos autores já apresentados. Nesta visão o ambiente alimentar está inserido no Sistema Alimentar mais amplo, baseado em um modelo socioecológico, conforme ilustrado na FIGURA 3. Nesse modelo, as camadas mais próximas à dieta (fatores individuais e ambientes alimentares), também classificadas como micro e mesossistemas, dizem respeito às estruturas e processos de interação direta com os indivíduos (DOWNS et al., 2020). Já os setores de influência, são

¹⁸“The food environment is the interface that mediates people's food acquisition and consumption within the wider food system. It encompasses external dimensions such as the availability, prices, vendor and product properties, and promotional information; and personal dimensions such as the accessibility, affordability, convenience and desirability of food sources and products” (TURNER et al., 2018, p. 95).

¹⁹“The consumer interface with the food system that encompasses the availability, affordability, convenience, promotion and quality, and sustainability of foods and beverages in wild, cultivated, and built spaces that are influenced by the socio-cultural and political environment and ecosystems within which they are embedded” (DOWNS et al., 2020, p. 5).

responsáveis, juntamente com os ambientes alimentares, por desencadear um impacto nos "elementos-chave" do ambiente alimentar, que são a disponibilidade, a acessibilidade, a conveniência, a sustentabilidade, a promoção e a qualidade de alimentos e bebidas. As camadas mais distais, como ambiente sócio-cultural e político, têm efeito mais amplo e por isso são também denominadas de macrosistema. Por fim, entende-se que todas essas camadas estão inseridas no ecossistema, o qual é regulado pelos ciclos do sistema terrestre e pelo clima (DOWNS et al., 2020).

Dessa forma, observa-se a sustentabilidade originalmente contemplada como um elemento-chave no conceito ampliado de ambientes alimentares formulado por DOWNS et al. (2020). Fator extremamente relevante, dada a urgência da adoção de dietas sustentáveis, numa conjuntura de Sindemia Global, onde os Sistemas Alimentares estão diretamente ligados não só a pandemias de sobrepeso e obesidade, mas também a mudanças climáticas significativas e que comprometem as futuras gerações, bem como a reprodução da vida no planeta (SWINBURN et al., 2019).

FIGURA 3 - Modelo socioecológico do ambiente alimentar inserido no Sistema Alimentar mais amplo.



FONTE: DOWNS et al. (2020), tradução nossa.

Mais especificamente, a sustentabilidade no conceito de Downs et al. (2020) diz respeito à interação do consumidor com as escolhas alimentares sustentáveis, as quais são realizadas nas estruturas dos ambientes alimentares.

Aqui a sustentabilidade é entendida como uma propriedade do alimento, a qual é distinta das outras propriedades convencionalmente analisadas como preço, conveniência, promoção ou qualidade. Outros aspectos são contemplados, a exemplo dos alimentos orgânicos e ou agroecológicos, circuitos curtos de comercialização, alimentos de origem animal, tipo de embalagem (se é biodegradável ou não), entre outros fatores que causem impacto ambiental. Dessa forma, a utilização da sustentabilidade como um parâmetro nos estudos de ambiente alimentar é uma nova perspectiva e para que seja utilizada, deve permitir o desenho e a implementação de intervenções que melhorem o resultado de dietas e estado nutricional, mas sobretudo, que forneçam elementos para mitigar os riscos climáticos (DOWNS et al., 2020). Sobre o assunto, Brandenburg, Rucinski e Silva Júnior (2008, p.58) numa perspectiva sociológica, descreveram particularidades da racionalidade do consumidor ecológico. Segundo os autores esse consumidor:

"...tem na sua escolha a responsabilidade ambiental que é evocada nesse tipo de agricultura e simultaneamente mostra-se crítico quanto ao consumo massificado e desmedido que provoca a degradação do meio ambiente. Visto dessa maneira, tal consumidor também se vê entre as contradições do mercado e opta por consumir alimentos ecológicos primordialmente para precaver-se de riscos com relação a sua saúde".

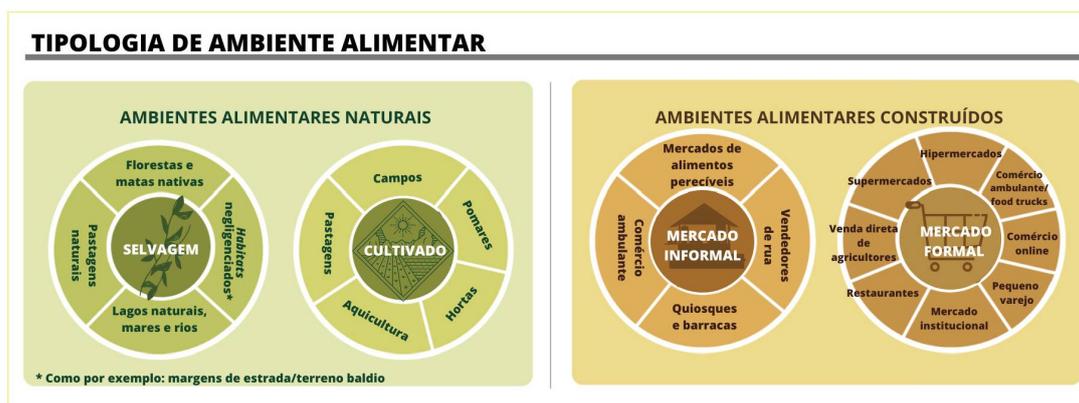
Contudo é importante considerar aqui que essa racionalidade ambiental, relacionada aos impactos causados pelas práticas dominantes de produção agroalimentar do Regime Alimentar Neoliberal ainda é restrita a um pequeno grupo de consumidores. Para Downs et al. (2020) trata-se de uma transição incipiente, restrita a algumas cidades com alto índice sócio-demográfico que estão a frente nesta visão de consumo, a exemplo das experiências de Toscana e da Região de Apúlia na Itália, além da Austrália Ocidental. Para Friedmann (1993) os consumidores privilegiados, por possuírem renda mais alta, são aqueles que atualmente se importam com essas questões. Uma revisão bibliográfica sobre o perfil do consumidor de alimentos orgânicos, que reúne 28 artigos científicos, sendo 24 artigos brasileiros e 4 internacionais, demonstrou que o público predominante deste tipo de consumo é composto por mulheres com idade entre 30 e 60 anos, que possuem nível de renda alto e escolaridade elevada (nível superior), as quais apontam como principais motivações para o

consumo, cuidado com a saúde, sabor diferenciado do alimento e preocupação com o meio ambiente (CARVALHO E SOUZA; MORAES FILHO, 2017). Esses dados, por sua vez, reforçam a necessidade de se pensar intervenções públicas, com vistas a ampliar tanto a tomada de consciência ambiental, quanto proporcionar o acesso universal a esse tipo de alimento.

Outro ponto relevante do conceito apresentado por Downs et al. (2020) é a compreensão de uma diversidade de ambientes alimentares que promovem a interação entre as pessoas e a obtenção de alimentos, os quais são elencados a partir de dois grandes grupos (FIGURA 4). O primeiro grupo é composto pelos ambientes alimentares naturais, também conhecidos como ambientes alimentares de subsistência, subdivididos em ambiente alimentar selvagem e ambiente alimentar cultivado. O segundo grupo engloba o ambiente alimentar construído, que já era convencionalmente descrito nos estudos de ambientes alimentares, definidos pelas relações monetárias e mercantis, e, portanto, pelos estabelecimentos onde as pessoas compram alimentos. No entanto, para as autoras, o ambiente alimentar pode ainda ser interpretado como ambiente alimentar construído formal e ambiente alimentar construído informal. O ambiente alimentar construído formalmente é um traço comum dos países de alta renda, o qual contempla ainda, o mais recente local de aquisição de alimentos, o comércio *online* (DOWNS et al., 2020). Já o ambiente alimentar construído informalmente está predominantemente associado ao ambiente alimentar formal, e presente sobretudo nos países de renda média e baixa (DOWNS et al., 2020).

O ambiente alimentar selvagem inclui florestas e matas nativas, pastagens naturais, pradarias, lagos, mares e rios, além de habitats negligenciados (margens de estradas e terrenos baldios), ou seja, locais onde é possível obter alimentos através de extrativismo, visto que os alimentos estão disponíveis naturalmente, sem a necessidade de manejo, embora este possa ocorrer pontualmente. Já o ambiente alimentar cultivado, conforme o próprio nome diz, exige manejo frequente e é composto por campos, pastagens, pomares, hortas e aquicultura, dessa forma as ações de agricultura urbana também estão consideradas no universo do ambiente alimentar cultivado (DOWNS et al., 2020).

FIGURA 4 - Tipologia do ambiente alimentar



FONTE: DOWNS et al. (2020), tradução nossa.

A partir dessa tipificação de ambientes alimentares estabelecida por Downs et al. (2020) é possível compreender que os ambientes alimentares, assim como os Sistemas Alimentares não são estáticos. As autoras apresentam modelos de ambientes alimentares aos quais a população acessa os alimentos, modelos estes compostos por combinações diversas de tipos de ambientes alimentares. Essa ideia acompanha os padrões sociais de aquisição de alimentos elencados na estrutura de transição nutricional. Para tanto foram elencados padrões que transitam desde as sociedades de caçadores-coletores, para as sociedades agrícolas (países de baixa e média renda), sociedades periurbanas e urbanas em desenvolvimento (países de renda média-alta), sociedades urbanas desenvolvidas de alta renda, até sociedades com preocupações com dietas sustentáveis e saúde planetária. O último padrão é considerado o mais atual e engloba a necessidade de se priorizar a sustentabilidade nas escolhas alimentares dos consumidores (DOWNS et al., 2020).

Entretanto, quando nos referimos a essa movimentação dos ambientes alimentares é importante refletir ainda sobre os bastidores desses deslocamentos. Essas flutuações muitas vezes resultam de situações conflituosas, onde alguns setores sobrevivem sob pressão competitiva, sendo muitas vezes eliminados. E aqui recorre-se novamente à ideia do Sistema Alimentar Neoliberal, no qual o poder das corporações transnacionais é esmagador. No universo dos ambientes alimentares, as principais corporações envolvidas são as redes varejistas, uma vez que compõem grande parte dos mercados formais. Sobre essa questão, Peres e Matioli (2020) descrevem a

chegada dos supermercados no Brasil no início da década de 1950, a partir de quando feiras livres, que figuravam como principal equipamento de abastecimento alimentar da época, foram engolidas. De acordo com os autores, para isso inicialmente promoveu-se a ideia de que os supermercados representavam o desenvolvimento, a novidade, o avanço para uma sociedade tecnológica e de consumo, ao mesmo tempo em que rebaixavam as feiras livres a "um espetáculo quase medieval" que representava o atraso, o antigo e portanto, inaceitável. A imprensa reforçava a ideia ao produzir reportagens usando termos como "antiquada feira" e "ciganagem mercantil", enquanto governos locais regulamentava a favor, limitando a instalação de novas feiras e melhorando as condições fiscais para os supermercados, num ato de substituição da tributação de vendas para a tributação de circulação, eliminando o Imposto sobre Vendas e Consignações (IVC) e criando o Imposto sobre Circulação de Mercadorias (ICMS) (PERES; MATIOLI, 2020, p.53 e p.54).

Após a dominação das estruturas de abastecimento, os supermercados locais começaram a se organizar em redes, e as redes transnacionais chegaram ao país, quando o embate passa a se dar entre os supermercados. Peres e Matioli (2020) também discutem esse jogo voraz, onde o maior do mundo, a rede Walmart é colocada como o dono da vez. Um estabelecimento da rede é capaz de produzir efeitos colaterais significativos ao implantar uma loja em determinado espaço, sendo capaz de reduzir os preços médios na região em até 3%, podendo ultrapassar 10%, enquanto outras lojas de varejo próximas são fechadas, empregos de piores qualidades são gerados nas lojas do grupo, e indústrias e agricultores quebram. Nesse novo contexto competitivo, os trabalhadores passam a ser submetidos a jornadas exaustivas, sonegação de horas extras e salários rebaixados, enquanto os fornecedores e as indústrias são sujeitos a práticas de compras abusivas (FISHMAN, 2007; PERES; MATIOLI, 2020). Assim, o mercado neoliberal se autorregula, impactando expressivamente o ambiente alimentar presente em cada região das cidades, e até que não seja submetido a uma regulação democrática e livre para continuar moldando as estruturas de obtenção de alimentos de acordo com seus próprios interesses.

Sobre esse assunto, Swinburn et al. (2011) destacam o papel do Estado para a promoção de ambientes alimentares mais saudáveis. De acordo com os mesmos, embora intervenções da indústria alimentícia e de organizações da

sociedade civil, priorizando produtos com ingredientes mais saudáveis (orgânicos) devam ser consideradas para promoção de hábitos alimentares saudáveis, a restrição dos ambientes obesogênicos é mais efetiva com ações do Estado através da priorização de práticas agroecológicas, proibição de alimentos não saudáveis em escolas, guias alimentares, equipamentos públicos de alimentação e nutrição, entre outros (SWINBURN et al., 2011). Ainda de acordo com Swinburn et al. (2011), políticas públicas que modifiquem ambientes alimentares têm um impacto mais abrangente, quando comparadas com programas de educação e promoção da saúde, visto que afetam toda a população, são sustentáveis, tornam-se sistêmicas e modificam comportamentos.

Gonçalves, Elias e Silva (2020) corroboram com esta ideia ao mencionarem que propiciar a modificação de ambientes, promovendo escolhas saudáveis, possui um efeito mais relevante na saúde da população do que mudanças comportamentais individuais, uma vez que as mudanças no ambiente modificam as estruturas, os sistemas, as políticas e as normas socioculturais (GONÇALVES; ELIAS; SILVA, 2020). Portanto, é possível perceber que os ambientes alimentares são condicionados e ao mesmo tempo condicionantes dos Sistemas Alimentares. Sendo assim, a promoção de uma política de abastecimento alimentar, no âmbito de Sistemas Alimentares saudáveis, sustentáveis e equitativos é de suma relevância para impactar os ambientes e os hábitos de vida das pessoas. Desta forma, Gonçalves, Elias e Silva (2020) resgatam um rol de documentos internacionais e políticas públicas brasileiras que contemplam ações focadas no ambiente como estratégia para promoção da saúde e o combate à obesidade. Entre os documentos internacionais que citam a importância de se criar ambientes favoráveis para que as pessoas possam viver vidas saudáveis estão a Carta de Otawa (1986), a Declaração de Adelaide (1988), a Declaração de Sundsvall (1991) e o Relatório da Organização Mundial da Saúde sobre o Fim da Obesidade Infantil (2016) (GONÇALVES; ELIAS; SILVA, 2020). No âmbito nacional, as autoras fazem um levantamento sobre documentos oficiais que contemplam a importância da modificação de ambientes para o combate da obesidade. Entre eles, estão o Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil (2011-2022), a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN – 2013), a Política

Nacional de Promoção da Saúde (PNPS – 2018), a Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade (2014) e o II Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN 2016-2019), além do Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) (GONÇALVEZ; ELIAS; SILVA, 2020). Entretanto, segundo as autoras o conceito de ambiente de forma geral ainda é incipiente e necessita ser incorporado na formulação de políticas públicas de saúde. Essa visão restrita da importância do conhecimento dos ambientes alimentares nos países de renda média e baixa, a exemplo da experiência brasileira, pode contribuir para o alcance limitado das políticas e programas governamentais (TURNER et al., 2018).

Nesse contexto, a questão a ser analisada neste trabalho está centrada na análise do ambiente alimentar de comunidade e sua relação com a renda e o estado nutricional de adultos do município de Curitiba/Pr, Brasil. Para tanto, foi proposta uma classificação de ambiente alimentar público e ambiente alimentar privado, a qual é explicada ao longo dos próximos capítulos.

Assim, no item seguinte é apresentado o percurso metodológico detalhado desta tese, onde são também detalhados os aspectos do ambiente alimentar explorados na análise.

3. METODOLOGIA

Esta investigação, voltada para a dinâmica do ambiente alimentar de Curitiba, capital do estado do Paraná, sul do Brasil, tem como principal referencial teórico a teoria dos Regimes Alimentares. A pesquisa é caracterizada como exploratória, de delineamento transversal, com a utilização da pesquisa ecológica para análise de dados, a qual é a base dos estudos de ambientes alimentares.

Nos estudos ecológicos, compara-se a ocorrência da doença/condição relacionada à saúde e à exposição de interesse entre agregados de indivíduos (populações de países, regiões ou municípios, por exemplo) para verificar a possível existência de associação entre elas (LIMA-COSTA; BARRETO, 2003, p.194).

Neste estudo de ambiente alimentar, a ocorrência relacionada a saúde é o estado nutricional de adultos, onde é focado o percentual de adultos acima

do peso (medida que contempla a soma da prevalência de obesidade e sobrepeso). Já a exposição de interesse da pesquisa é o macroambiente alimentar construído de FH, em nível comunitário, influenciado pelo ambiente social (renda e nível de precariedade) e político (políticas de abastecimento alimentar).

Em relação aos aspectos do ambiente alimentar explorados, a metodologia desta tese versa sobre a disponibilidade (quantidade de estabelecimentos e equipamentos) e sustentabilidade (equipamentos de comercialização exclusiva de FH orgânicas e agroecológicas) em espaços cultivados (hortas comunitárias) e construídos formais (equipamentos públicos e estabelecimentos privados que comercializam FH).

A abordagem ressalta ainda a aquisição de FH para consumo no domicílio, motivo pelo qual não realiza o mapeamento de restaurantes e outros estabelecimentos de consumo fora do domicílio. Esta abordagem é justificada pela predominância de consumo de alimentos nos domicílios brasileiros, que representa atualmente 67,2% em comparação com o consumo fora do domicílio, que é de 32,8% (IBGE, 2019b).

O destaque dado ao grau de disponibilidade de FH, em detrimento a outros tipos de alimentos, se deve à vasta disparidade que tem sido demonstrada em relação ao consumo desses alimentos entre as diversas classes socioeconômicas da população brasileira, além da comprovada importância que o consumo desses alimentos representa para a promoção de uma dieta saudável e sustentável (BRASIL, 2014; IBGE, 2019a; IBGE, 2020c; WILLETT, 2019). Ademais, a abordagem metodológica baseada em um grupo de alimentos *in natura* (frutas e hortaliças) é uma forma de romper o paradigma do nutricionismo, o qual preconiza a análise reducionista fundamentada na composição de nutrientes e compostos isolados presentes em alimentos. Alternativamente, pretende-se adotar aqui, um olhar capaz de captar a complexidade e amplitude do conceito de alimentação saudável (SCRINIS, 2021).

3.1. OBJETIVOS

3.1.1. Objetivo geral

Analisar o ambiente alimentar e sua relação com a renda, o nível de precariedade e o estado nutricional de adultos do município de Curitiba, Brasil, sob a ótica do Regime Alimentar Neoliberal e suas implicações para políticas de abastecimento alimentar e saúde pública.

3.1.2. Objetivos específicos

1 - Mapear o macroambiente alimentar construído formal e de cultivo, no âmbito da comunidade, em níveis público e privado,²⁰ com base no aspecto da disponibilidade de FH para consumo no domicílio, da cidade de Curitiba, Brasil;

2 - Analisar a relação entre macroambiente alimentar de disponibilidade de FH, indicadores socioeconômicos, nível de precariedade dos bairros e estado nutricional de adultos.

3 - Analisar os dados empíricos à luz da teoria de Regimes Alimentares, bem como sob o princípio da equidade, previsto na PNSAN.

Para isso adotam-se como unidades de análise as dez Regionais do município (FIGURA 5), bem como os 75 bairros, cujos aspectos considerados são o perfil econômico da população, o nível de precariedade dos bairros, a densidade de equipamentos públicos e estabelecimentos privados que comercializam FH (para verificar a relação da frequência de equipamentos com a população das Regionais) e a correlação desses indicadores com o estado nutricional e consumo de FH de adultos residentes na área geográfica.

²⁰ Optou-se por distinguir o ambiente alimentar entre público e privado para que se possa observar a coerência da disposição dos equipamentos públicos de disponibilidade de FH na cidade.

A fórmula de cálculo dos indicadores “densidade de equipamentos públicos que comercializam frutas e hortaliças (FH)” e “densidade de estabelecimentos privados que comercializam FH”, foi adaptada de Castro Júnior (2018). O dado de densidade demográfica por bairro foi obtido no site do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC, 2015). Os dados relativos à quantidade e localização dos equipamentos públicos que comercializam FH em Curitiba, foram coletados no *site* da Secretaria Municipal do Abastecimento (SMAB)²² em março de 2019 e em janeiro de 2022. A coleta foi realizada em dois momentos para verificar a evolução durante o período de elaboração deste trabalho. Após a coleta, os equipamentos foram classificados por Regional Administrativa a partir do endereço disponibilizado no *site* da prefeitura, com base no Mapa das Regionais Administrativas do município (IPPUC, 2017). Os equipamentos públicos contemplados no estudo foram: Sacolão da Família, Programa Direto da Roça e Mar, Feiras Livres (diurnas, noturnas, feira das cooperativas, feira do litoral), Feiras Orgânicas (diurnas e noturnas), Programa Nossa Feira, Mercado Municipal, Mercado Regional, Mercado de Orgânicos e Hortas Urbanas Comunitárias Municipais.

A coleta dos dados de localização das Hortas Urbanas Comunitárias Municipais e Particulares foi realizada no Sistema de Equipamentos Urbanos de Curitiba (SEUC), disponível no *site* do IPPUC em janeiro de 2022 (IPPUC, 2022).

A coleta dos dados referentes aos estabelecimentos privados que comercializam FH, se deu a partir de uma planilha da prefeitura de Curitiba que reúne todos os alvarás do município. Esta planilha é atualizada mensalmente e está disponível para consulta pública e *download* no site da prefeitura (CURITIBA, 2021). A versão utilizada para a pesquisa foi coletada em 22 de setembro de 2021 e de acordo com a informação da página havia sido atualizada em primeiro de setembro do mesmo ano. Para possibilitar a análise dos dados a planilha foi dividida em planilhas menores, visto que o arquivo original tem 97,8 MB. A subdivisão resultou em 69 planilhas secundárias, que foram salvas em arquivo/pasta do Excel e armazenadas em uma nuvem do Microsoft OneDrive. O tamanho das planilhas secundárias variou de 91,9 KB a 15,2 MB, visto que

²² No momento da primeira coleta a Secretaria era denominada Secretaria do Abastecimento de Curitiba, no entanto posteriormente passou-se a chamar Secretaria de Segurança Alimentar e Nutricional de Curitiba.

algumas contemplaram apenas um bairro (quando havia grande quantidade de informação) e outras reuniram mais de um bairro (quando apresentavam poucas informações). A análise das planilhas se deu através das colunas de "atividade principal", "nome fantasia" e "razão social" do estabelecimento, associados a função de busca utilizando as palavras-chave: HORTIFRUTI, MERCADO, SACOLAO, SACOLÃO (utilizou-se a palavra com e sem acento pois ela se apresentava na planilha nessas duas formas), MERCEARIA e QUITANDA. Após a seleção dos estabelecimentos, os mesmos foram tipificados conforme listado no QUADRO 3:

QUADRO 3 - Tipificação dos estabelecimentos privados

Tipo de estabelecimento	Grupo	Características
Hortas Urbanas Comunitárias Particulares	Hortas Urbanas	Hortas Urbanas Comunitárias que não sejam iniciativas da prefeitura de Curitiba.
Venda exclusiva de FH	Pequenos e médios estabelecimentos locais de varejo de alimentos	Lojas de varejo que vendem exclusivamente hortifrutis, como sacolão, quitanda e varejão.
Mercearia e mini mercado		Varejo alimentar de balcão ou autosserviço de pequeno porte.
Mercado e supermercado local		Varejo alimentar de médio e grande porte que não se organiza em redes.
Supermercado, hipermercado e atacado - rede local		Varejo alimentar de médio e grande porte que se organiza em redes situadas em Curitiba e em outras cidades do Paraná.
Supermercado, hipermercado e atacado - rede nacional	Redes de varejo de alimentos	Varejo alimentar de médio e grande porte que se organiza em redes situadas em Curitiba e em outros estados do Brasil.
Supermercado, hipermercado e atacado - rede transnacional		Varejo alimentar de médio e grande porte que se organiza em redes situadas em Curitiba e em outros países.

FONTE: A autora (2022).

A tipificação foi estabelecida com base no porte dos estabelecimentos, de forma a distinguir principalmente a organização ou não em redes, e sua capilaridade na cidade, no estado, no país ou no mundo. Essa classificação foi adotada visto que reflete de forma mais adequada a análise sobre a organização das corporações do varejo alimentar, no âmbito do Sistema Alimentar Neoliberal, facilitando a discussão com base na teoria dos Regimes Alimentares, escolhida como referencial teórico desta pesquisa. Por isso, diante das limitações da tipificação da Associação Brasileira de Supermercados (ABRAS, 2018; 2020), para atender os objetivos deste estudo, optou-se por criar a divisão apresentada no QUADRO 2.

Dessa forma, os critérios de inclusão dos equipamentos e estabelecimentos públicos na pesquisa foram varejo de alimentos que

comercializam hortifrutis para consumo no domicílio²³. Assim não foram contemplados na análise equipamentos públicos que doam FH, como os Bancos de Alimentos, equipamentos públicos que trocam FH por resíduos recicláveis, como o Câmbio Verde, equipamentos públicos que comercializam alimentos prontos para o consumo, como Restaurantes Populares e Cozinhas Comunitárias, estabelecimentos que não comercializam hortifrutis, como Armazém da Família e estabelecimentos comerciais como restaurantes, lanchonetes, panificadoras, lojas de conveniência, lojas de produtos naturais, sorveterias, lojas de suplementos alimentares, casas de massas, casas de frios, lojas de temperos e especiarias, entre outros que não se enquadram nos critérios de inclusão. Em relação aos critérios de inclusão para o ambiente cultivado, foram incluídas hortas urbanas comunitárias, ficando de fora da análise hortas institucionais e hortas escolares.

Após a coleta dos dados de localização dos estabelecimentos privados e posterior classificação dos mesmos, de acordo com a tipificação estabelecida no estudo, a localização e existência do estabelecimento foi confirmada através do *software* Google Earth *online*. No caso dos equipamentos que apresentavam data de cadastro do Alvará posterior ao dado apresentado pelas imagens do Google Earth (FIGURA 6) e portanto não apareciam no local indicado, foi realizada ligação telefônica, como método complementar para confirmar a existência dos mesmos.

Os dados de adultos acima do peso foram obtidos através do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e por sua vez, refletem a população atendida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), visto que quem alimenta este sistema são os funcionários que trabalham nos equipamentos públicos de saúde do SUS e os dados são provenientes dos atendimentos realizados com os usuários atendidos nos equipamentos de saúde. Para o SISVAN, adultos são pessoas com idade maior ou igual a 20 anos e menores de 60 anos. Durante a consulta são coletadas informações relativas a peso e altura das pessoas e então calculado o índice de massa corporal (IMC²⁴). A pesagem é realizada em

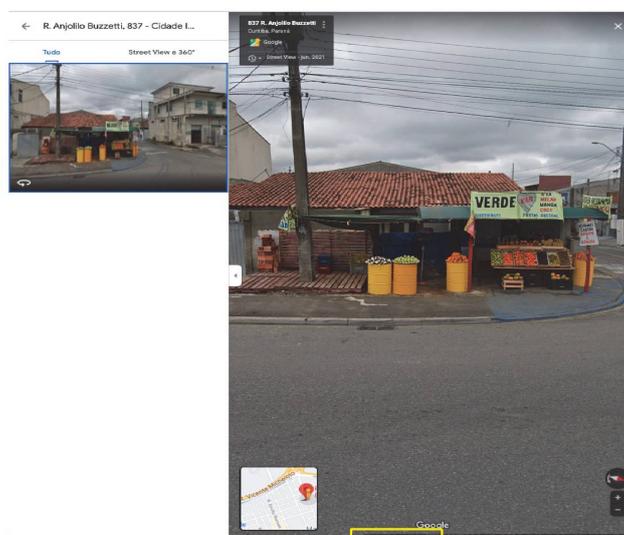
²³ A análise sobre os alimentos *in natura*, mais especificamente frutas e hortaliças, foi adotada com base no Guia Alimentar para a População Brasileira, que recomenda frutas e hortaliças como a base para uma alimentação saudável (BRASIL, 2014).

²⁴ O índice de massa corporal é calculado a partir do peso (quilo), dividido pela altura ao quadrado (metros) e o resultado é dado em metros quadrados. A partir desse resultado existem

todas as consultas e a altura é aferida anualmente. Adultos classificados com sobrepeso são aqueles com IMC maior ou igual a $25\text{kg}/\text{m}^2$ e menor que $30\text{kg}/\text{m}^2$. São considerados obesos, os adultos com IMC maior ou igual a $30\text{kg}/\text{m}^2$. Para este trabalho, os dados relativos ao estado nutricional foram divididos em duas faixas, reunindo as Regionais Administrativas abaixo da média (que é de 70%) de adultos acima do peso e aquelas acima da média de adultos acima do peso²⁵.

O rendimento domiciliar médio mensal de cada Regional Administrativa foi obtido a partir da média do rendimento domiciliar médio mensal dos bairros que a integram, sendo os dados oriundos das publicações “Nosso Bairro” do IPPUC (IPPUC, 2015), os quais referenciam Censo Demográfico do IBGE (2010).

FIGURA 6 - Identificação da data de coleta da imagem do google earth



FONTE: GOOGLE EARTH (2021).

valores de corte para classificar o estado nutricional da população em baixo peso, peso adequado, sobrepeso e obesidade (WHO, 1995; BRASIL, 2011).

²⁵ É importante destacar que a classificação do estado nutricional é amplamente usada para avaliar o estado de saúde de populações, por isso optou-se pela aplicação da mesma neste trabalho. Contudo, essa relação não é necessariamente direta. Por isso, entende-se que sempre que possível, essa classificação seja utilizada como um instrumento complementar à avaliação nutricional, sendo associada a questões relacionadas ao histórico e estado de saúde global do paciente. Muitas vezes, a classificação também não necessita compor a orientação nutricional, evitando constrangimentos e diagnósticos que possam causar transtornos alimentares ou psicológicos aos pacientes. Os dados populacionais aqui utilizados foram coletados em banco secundário, suficiente para garantir a confidencialidade dos mesmos.

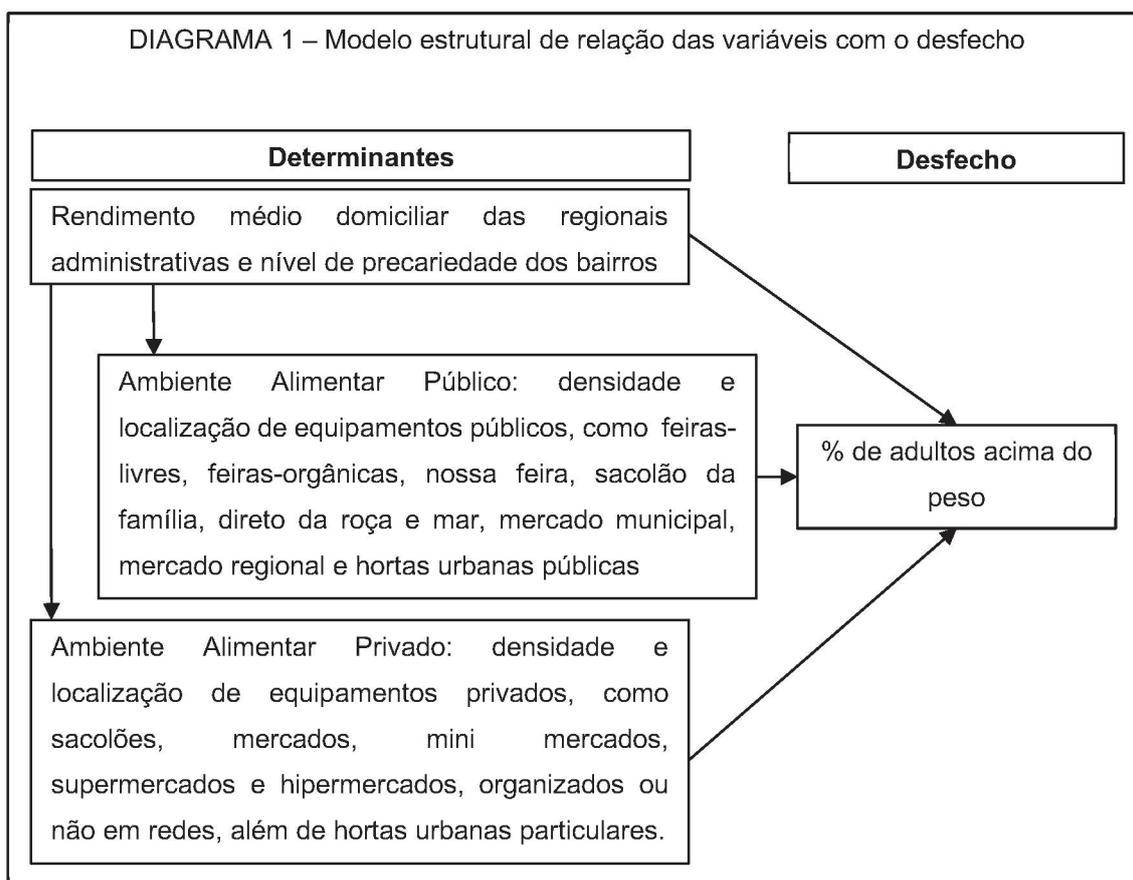
Para o tratamento dos dados de renda foi realizada a classificação das Regionais em renda alta, renda média e renda baixa, conforme apresentado no QUADRO 4.

QUADRO 4 – Classificação das regionais de acordo com a renda média

Regional	Renda média (R\$)	Classificação
Matriz	6.438,00	Renda alta
Portão	5.297,00	
Santa Felicidade	4.823,00	
Boa Vista	3.727,00	
Cajuru	3.314,00	Renda média
Boqueirão	2.837,00	
Pinheirinho	2.888,00	
Cidade Industrial (CIC)	2.148,00	Renda baixa
Bairro Novo	2.012,00	
Tatuquara	1.674,00	

FONTE: A autora (2019).

Após a obtenção dos indicadores foi realizada a correlação entre os mesmos por meio de gráficos e mapas. Os mapas foram gerados a partir do *software* de informação geográfica gratuito de acesso livre Q-GIS (v.3.12), onde foi possível elaborar mapas de pontos e de intensidade, associando fatores como renda, nível de precariedade dos bairros, estado nutricional, densidade e localização de equipamentos e estabelecimentos de comercialização de FH, de acordo com suas distribuições entre as Regionais Administrativas de Curitiba. Os gráficos foram elaborados através do *software* Microsoft Excel e a análise estatística foi realizada através do *software* de acesso gratuito Jamovi (v.2.2.5), com o qual foi calculado o coeficiente de correlação de Spearman e a significância estatística (valor de p). O valor de p foi classificado pelo próprio *software* estatístico em correlação moderada ($p < 0,05$), correlação forte ($p < 0,01$) e correlação muito forte ($p < 0,001$). No DIAGRAMA 1 é possível verificar a relação das variáveis e desfechos pesquisados neste trabalho. Contudo, não é possível estabelecer uma relação direta de causa e efeito, sobretudo porque a obesidade é uma doença multifatorial e o ambiente alimentar representa um desses fatores.



FONTE: A autora (2021).

Para análise histórica, social, política e econômica das Regionais Administrativas de Curitiba, foram utilizados dados documentais oriundos do relatório “Nosso Bairro - 2015” do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), relativos às áreas de ocupação irregular, composição racial, índice de envelhecimento (IE)²⁶ e percentual de domicílios desprovidos de saneamento básico, além de levantamento bibliográfico utilizando outros autores citados ao longo da discussão.

²⁶ IE é a razão entre o grupo de idosos (idade igual ou superior a 65 anos) e o grupo infanto-juvenil (menores de 15 anos). O aumento do IE indica envelhecimento da população e possui relação com o aumento da expectativa de vida. Países mais desenvolvidos possuem IE maior que países menos desenvolvidos (CLOSS, SCHWANKE, 2012).

4. ANÁLISE EMPÍRICA

4.1.A “CIDADE MODELO”: CONSTRUÇÃO HISTÓRICA, URBANISMO NEOLIBERAL E DESIGUALDADE SÓCIO-ESPACIAL

O município de Curitiba, situado a 934 metros acima do nível do mar, possui aproximadamente 43.503 hectares (ha), distribuídos em 75 bairros, reunidos em dez Regionais administrativas, também chamadas de subprefeituras, onde residem aproximadamente 2 milhões de habitantes com rendimento médio mensal de R\$3.497,70 (IPPUC, 2015). Seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) em 2015 de 0,823 é o 4º maior entre as capitais brasileiras (IPPUC, 2015) e seu Coeficiente de Gini²⁷ em 2020 é de 0,55 (ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL, 2020).

A Região Metropolitana de Curitiba é composta por 26 municípios, onde estão situados muitos assentamentos informais (favelas, também chamados pelo IBGE de aglomerados subnormais), os quais sofreram expansão na década de 80 a partir de um processo de sub periferização, onde pessoas residentes em áreas periféricas de Curitiba, migraram para esses espaços após uma forte valorização dos terrenos na capital. Essas áreas periféricas a Curitiba possuem atualmente uma população extremamente vulnerável, que depende da cidade-pólo para emprego, comércio, visto que é onde estão concentrados os equipamentos urbanos, o que coloca essa população, em contato mais direto com a capital do que com a região central das cidades onde residem (ULTRAMARI; MOURA, 1994; SILVA, 2014). Dessa forma, as cidades da Região Metropolitana são também denominadas “cidades-dormitórios” ou “municípios-albergues”, visto que grande parte de seus moradores retornam ao domicílio somente para dormir, sendo necessário deslocar-se cotidianamente a Curitiba para trabalhar. Esse fenômeno se dá sobretudo pela opção de planejamento urbano da cidade que permite a manutenção de áreas vazias e

²⁷ Instrumento que mede o grau de concentração de renda, indicando o padrão de sua distribuição entre os segmentos sociais. Numericamente, varia de zero a um (alguns o representam de zero a cem), sendo que o valor zero se refere a uma situação de igualdade, em que todos têm a mesma renda, enquanto o valor um está no extremo oposto, no qual uma só pessoa detém toda a renda (IPEA, 2004).

improdutivas para especulação imobiliária na capital, empurrando a população mais vulnerável para bairros periféricos e para os municípios da Região Metropolitana, onde a moradia é mais barata (POLLI, 2006). Para sustentar esse modelo, o planejamento urbano conta ainda com uma complexa rede de transporte integrada com a Região Metropolitana, que proporciona o deslocamento dos trabalhadores e trabalhadoras, os(as) quais todos os dias passam horas no deslocamento entre o local de moradia e de trabalho, “seguindo uma lógica de afastar as pessoas do centro da cidade, valorizando o espaço central em detrimento das periferias” (GUADANHIM, 2011, p.64).

Ademais, mesmo na capital, se observa uma dimensão espacial da desigualdade social, a qual pode ser percebida quando se compara, por exemplo, a renda média familiar das pessoas que residem no bairro Caximba (bairro periférico) que é de R\$1.613,24 à renda média familiar de quem mora no bairro do Batel (bairro central) R\$9.821,57, demonstrando que a desigualdade não se manifesta apenas através da renda, como também pode ser percebida pela segregação espacial da população (IPPUC, 2015).

Ao observar a classificação das Regionais Administrativas da cidade pela faixa de renda média mensal (QUADRO 4), é possível relacioná-las ao desenvolvimento histórico da cidade, o qual teve influência direta no perfil econômico das regiões. Aquelas que apresentam uma renda média elevada receberam já desde os séculos XVIII e XIX algum tipo de investimento, principalmente em estradas, abrindo espaços econômicos promissores. Na Regional de Santa Felicidade foi construída a antiga estrada Mato Grosso, que ligava a cidade de Campo Largo (situada na Região Metropolitana) a Curitiba, e era usada para o transporte da produção agrícola que chegava até o centro da cidade (OLIVEIRA, 2000).

Do ponto de vista étnico atualmente 84% da população da referida Regional é branca, chegando a 91% no bairro do Campina do Siqueira, o que reflete a ocupação histórica da região norte da cidade, onde os imigrantes poloneses fixaram residência, desenvolvendo atividades agrícolas cujos produtos eram comercializados em Curitiba e na Região Metropolitana Norte (IPPUC, 2015). Atualmente, a Regional de Santa Felicidade é uma parte turística importante da cidade, em grande parte devido à propaganda de Curitiba, como “cidade de primeiro mundo”, exaltando a colonização europeia como lastro

cultural de sua sociedade repercutindo um “projeto político-governamental que, ao reforçar e construir identidade curitibana vinculada a uma maneira europeia de ser, construiu e consolidou a sua identidade e projetos políticos” (MORAES; SOUZA, 1999, p.8). Dessa forma, monumentos e praças em homenagem a esses grupos étnicos foram construídos, trajeto realizado inclusive pela linha turismo da cidade, percorrendo a região central e norte, passando por essas praças, restaurantes e memoriais, excluindo dessa forma a população afro-descendente e cabocla que colonizou sobretudo a região sul da cidade e permanece invisibilizada, com consequências negativas para este grupo (MORAES; SOUZA, 1999; OLIVEIRA, 2000).

A Regional do Portão teve seu maior desenvolvimento quando a estrada férrea, que passava pela região foi estendida até Ponta Grossa (cidade localizada a 116 km de Curitiba, situada na região dos Campos Gerais do estado do Paraná), alavancando o comércio e a indústria. Posteriormente, houve um adensamento urbano a partir da implementação do Plano Diretor de 1966 que promoveu a extensão da Avenida República Argentina (ligando a região sul ao Centro da cidade), resultando numa valorização dos terrenos (OLIVEIRA, 2000).

A Regional da Matriz está situada na região central, onde estão localizados os bairros mais antigos da cidade. Diversos equipamentos urbanos foram instalados nessa região, como hospitais, seminários religiosos, escolas, estação rodoferroviária, mercados públicos, entre outros. A partir do primeiro plano diretor o objetivo foi estender o adensamento populacional para além da região central e manter a mesma como centro comercial, abrindo vias para pedestres pelas quais as pessoas podiam ir ao centro para fazer compras (OLIVEIRA, 2000). O bairro Batel, situado nesta Regional, apresenta também o maior IE da cidade, que é de 177,78, equiparado a países de primeiro mundo, como Itália, Japão e Grécia, indicador que revela um abismo entre esse bairro da região central e o bairro Campo de Santana, localizado na Regional do Tatuquara, no extremo sul da cidade (Regional de menor renda média de Curitiba), cujo IE é de 8,28, semelhante a países subdesenvolvidos, como Tanzânia, Somália e Uganda (CLOSS, SCHWANKE, 2012; IPPUC, 2015).

As três Regionais de menor renda média estão localizadas no extremo sul da cidade. Região afastada dos centros comerciais, que não recebeu investimento durante os séculos XVIII e XIX e permaneceram sem estímulo de

crescimento desde o Plano Diretor de 1966 até os atuais (OLIVEIRA, 2000). A Regional do Tatuquara, por exemplo, foi colonizada por caboclos e mestiços brasileiros, mantendo-se como um espaço predominantemente rural, além de atividades de olarias e areais (OLIVEIRA, 2000). Essa colonização reflete a composição da população atual, que é 69% branca, representando o menor percentual de pessoas brancas dentre as Regionais da cidade, que possui uma média de 79% de pessoas brancas, o que demonstra também uma desigualdade étnica e racial. No bairro do Caximba, que apresenta menor renda média da cidade (R\$1.674,84), o saneamento básico é inexistente em mais da metade (56,53%) dos domicílios, enquanto na Regional Matriz o saneamento está presente em sua totalidade (IPPUC, 2015).

A Regional do CIC possui características muito particulares, sendo formada a partir do Plano Diretor de 1966 que planejou aquele espaço como uma área industrial, sofrendo um adensamento populacional descontrolado, sobretudo entre 1980 e 1990, onde atualmente existem 55 áreas de ocupação irregular, o maior número da cidade (OLIVEIRA, 2000). É incontestável que as pessoas que residem em áreas de favelas são muito vulneráveis, visto que acabam submetidas às piores condições de moradia derivadas da forma de ocupação em terrenos de alta declividade, inundações, precariedade dos materiais, das técnicas construtivas e carência de infraestrutura urbana (SILVA, 2014). É nessa Regional que também está situado o bairro da Cidade Industrial de Curitiba, também chamado de CIC, o qual possui maior número de moradias (casas e apartamentos) da Companhia de Habitação Popular (COHAB) na cidade (IPPUC, 2012).

Pode-se verificar dessa forma, que a expansão da malha urbana da metrópole de Curitiba nas últimas décadas foi marcada também pela expansão e concentração dos novos espaços destinados às atividades econômicas, em função das quais as redes de infraestrutura, de comunicação e circulação foram instaladas, precarizando espaços pobres e informais (SILVA, 2014). Os parâmetros socioeconômicos e raciais utilizados para caracterizar as Regionais estão diretamente associados à desigualdade geográfica, reflexo das condições dominantes do sistema capitalista, segundo as quais os segmentos sociais mais afluentes escolhem onde morar, ratificando o processo de segregação sócio-espacial.

O mapa apresentado na FIGURA 7 desenvolvido por Guadanhim (2011), a partir dos dados de SILVA (p. 36, 2004), retrata a divisão dos bairros da capital paranaense por Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, adaptado para os bairros de Curitiba (IDHM-B). O mapa revela uma clara segregação espacial de qualidade de vida na cidade, onde anéis são formados do centro para a periferia, de acordo com o aumento dos índices de desenvolvimento humano dos bairros, com destaque para a maior concentração de IDHM-B do extremo inferior (menores índices de desenvolvimento humano) na região sul da cidade, o que já era esperado, visto que, conforme demonstrado neste capítulo, é uma região historicamente negligenciada pelo Estado.

Guadanhim (2011) identificou uma relação entre a composição das desigualdades territoriais e os níveis de educação. A partir da análise, a autora criou o termo “geografia de oportunidades” para descrever os dados desiguais sobre a educação na cidade, os quais contribuem para a perpetuação do ciclo da pobreza nessas regiões. Corroborando com esses achados, a pesquisa Origem-Destino Domiciliar do IPPUC (2017) apresenta distribuição espacial de pessoas com instrução até o primeiro grau por bairro e Regional de Curitiba, a qual demonstra a mesma relação geográfica evidenciada por Guadanhim (2011), onde o menor nível de instrução é apresentado nos bairros com menor IDHM-B.

Bittencourt e Faria (2021) elaboraram um mapa (FIGURA 8) demonstrando as desigualdades ambientais no município usando um indicador próprio (explicação do indicador abordada na metodologia desta tese), denominado “nível de precariedade do espaço intraurbano de Curitiba”, no qual os 75 bairros da cidade são considerados unidades de análise, cujos resultados evidenciam um movimento de maior precariedade nas periferias e de melhores condições em bairros adjacentes ao Centro. De acordo com os autores, 28% da população curitibana reside em bairros com alto nível de precariedade, outros 28% em condições de nível 2 de precariedade e somente 25% está situada em locais de baixo nível de precariedade.

FIGURA 7 – Mapa dos bairros do município de Curitiba por IDHM-B

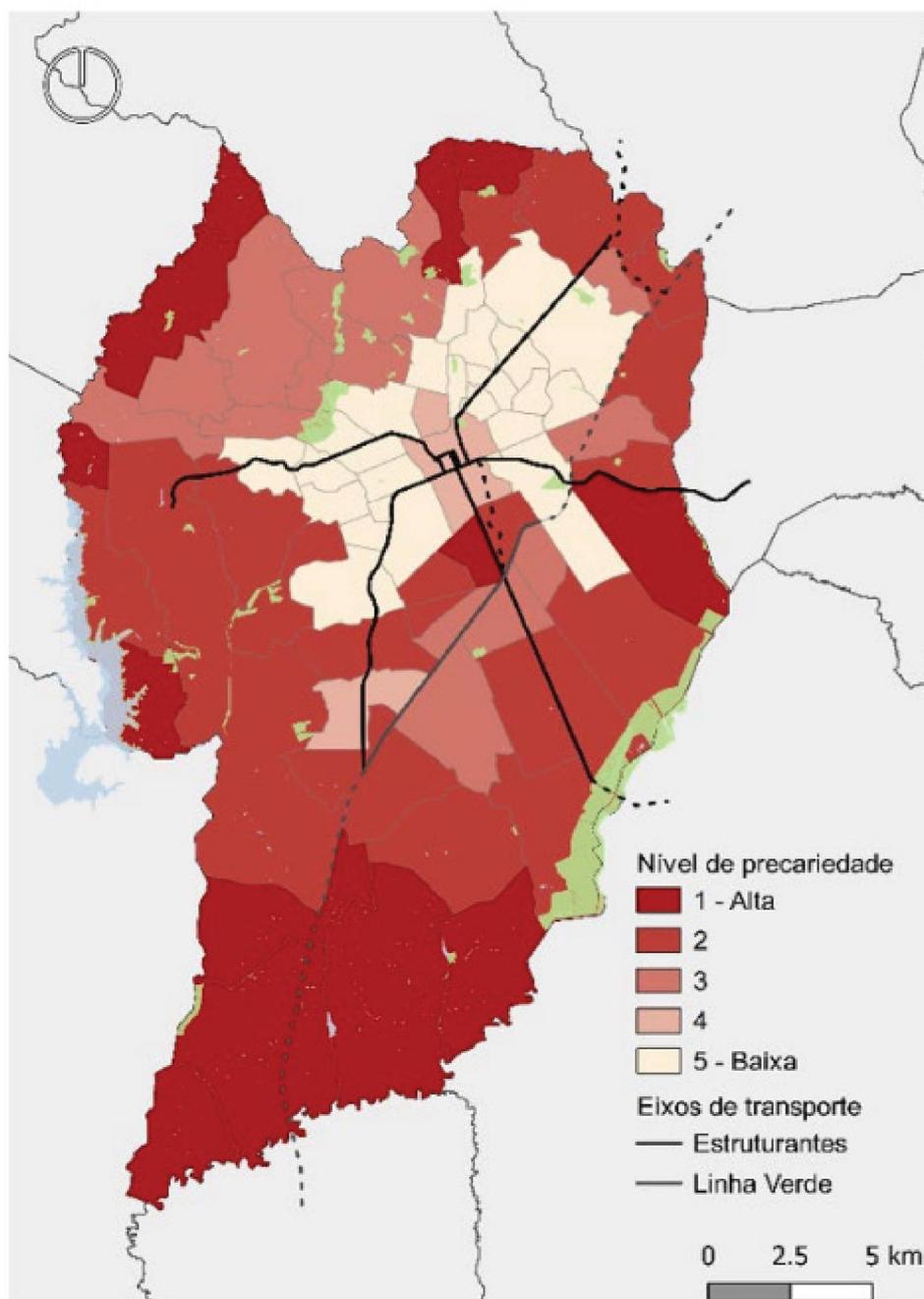


FONTE: GUADANHIM (2011), ADAPTADO DE SILVA (p.36, 2004).

Destaque é dado ainda para as regiões localizadas ao longo dos eixos de transporte estruturantes, onde foram verificadas melhores condições de moradia, renda e infraestrutura urbana. De acordo com os autores, esses resultados se devem a um "projeto histórico de investimento em consonância com a estruturação do sistema viário e do transporte coletivo nessas regiões" (BITTENCOURT; FARIA, 2021, p. 8).

Outra questão relacionada à segregação sócio-espacial é a distribuição de ocorrências de episódios de violência na cidade. Bordin (2009) estudou a distribuição geográfica de homicídios nos anos de 2007 e 2008 em Curitiba e concluiu que a cidade "alimenta um espiral de violência", visto que territorialmente o número de homicídios é maior à medida que os bairros se afastam do centro da cidade, de forma que o desenho no mapa do município remonta uma espiral que segue em direção à periferia.

FIGURA 8 – Mapa das condições de precariedade intraurbanas da cidade de Curitiba por bairro



FONTE: BITTENCOURT; FARIA (2021).

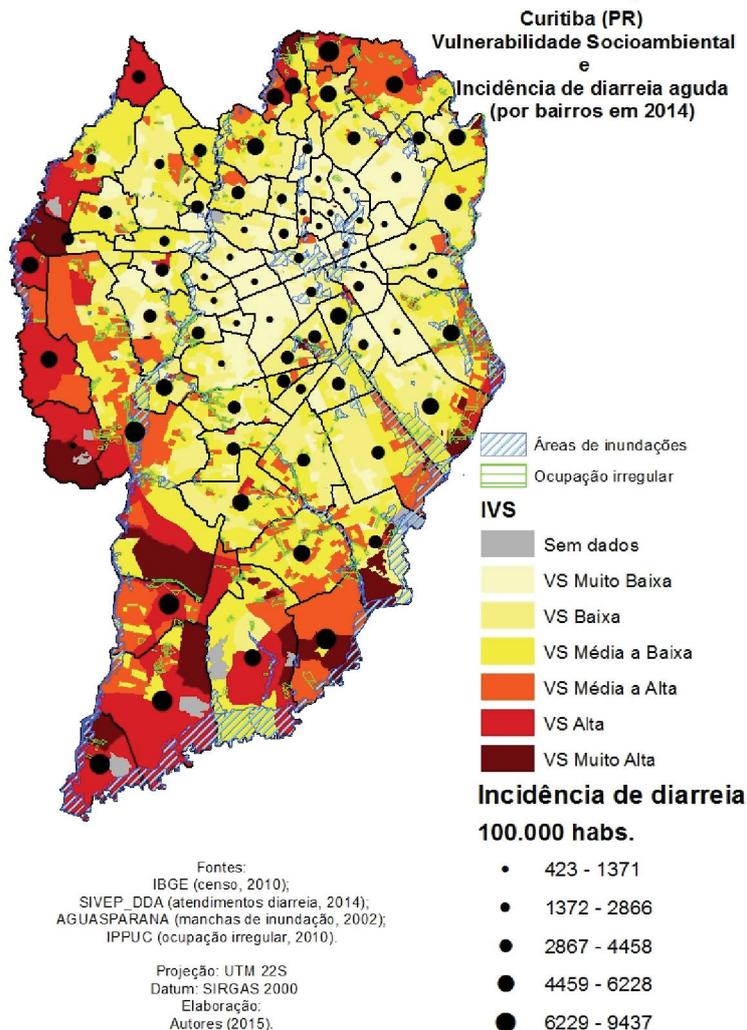
As pesquisas apresentadas ratificam a existência de uma segregação sócio-espacial na cidade de Curitiba. Assim, a "cidade modelo" segue fragmentada, onde a violência, a educação, as oportunidades e a qualidade de vida destoam significativamente da imagem reproduzida pela prefeitura do município, a qual segue privilegiando as "regiões modelo" da cidade, para que sejam exibidas na vitrine, reforçando a imagem historicamente perpetuada.

Santos, Hino e Hofelmann (2019) pesquisaram as diferenças de espaços para prática de atividade física e segurança dos pedestres durante o exercício, entre os bairros da capital paranaense. A pesquisa demonstrou que os bairros mais distantes do centro, onde reside a população mais pobre chegam a apresentar a metade da pontuação da microescala pedestre, em comparação com os bairros mais próximos ao centro e de melhores condições econômicas. Isto significa que os bairros periféricos não apresentam boas condições de ambiente construído, relacionado a prática de atividades físicas e segurança dos pedestres, impactando desta forma no estado de saúde e qualidade de vida dessa população (SANTOS; HINO; HOFELMANN, 2019).

Buffon e Mendonça (2017) também encontraram iniquidades sócio-espaciais relacionadas à saúde, ao evidenciarem maior incidência de diarreia aguda nos bairros periféricos de Curitiba. Os autores verificaram associação entre o índice de vulnerabilidade socioambiental e a distribuição da incidência da doença na cidade. Fatores como estruturas inadequadas de habitação (acesso à água potável, presença de rede de esgoto, coleta de lixo) e renda impactam diretamente na saúde das pessoas que ali residem, sendo a localização de moradia em espaços específicos da cidade, determinante para melhores ou piores condições socioambientais e conseqüentemente maior ou menor incidência da doença (FIGURA 9).

Demonstra-se assim, que as iniquidades espaciais da "cidade modelo" também promovem um efeito deletério significativo na saúde da população. Segundo Oliveira (2000), a exaltação de Curitiba como "cidade modelo" por trás do *slogan*, traduz a intenção de governantes em maquiagem a cidade, investindo pesadamente na estrutura dos bairros nobres, escondendo os bairros periféricos, negligenciados pelo urbanismo seletivo, mantendo aqueles espaços à distância do campo de visão do restante da cidade, resultando numa imagem distorcida e artificializada do município.

FIGURA 9 - Vulnerabilidade socioambiental e incidência de diarreia aguda em Curitiba, 2014.



FONTE: BUFFON; MENDONÇA (2017).

De acordo com Silva (2014), a metrópole de Curitiba atualmente é uma das áreas urbanas de grande importância no Brasil, o que é fruto da sua transformação nas últimas décadas, mais especificamente a partir de 1970. Contudo, desde 1990 esse processo foi aprofundado e marca a “incorporação da metrópole às mudanças observadas no regime de acumulação capitalista em escala mundial, a partir das quais se apresentou um novo ciclo de desenvolvimento econômico e aprofundaram-se as desigualdades sócio-espaciais” (SILVA, 2014, p. 66).

Esse processo pode ser visualizado em inúmeras cidades da América Latina. Brites (2017) defende a teoria do urbanismo neoliberal, segundo a qual a reorganização das cidades, mais especificamente a partir de 1990, seguiu a lógica neoliberal, incorporada num modelo de organização política e econômica

que reduz o papel do Estado e redefine as sociedades a partir da prevalência do mercado, em particular da circulação do capital financeiro especulativo. Nas cidades neoliberais a construção do espaço urbano é pensada única e exclusivamente para atender ao mercado, às elites e ao capital imobiliário. Neste sentido, tanto os projetos arquitetônicos, como o aparato regulatório são usados para promover a segregação sócio-espacial (BRITES, 2017). Desta forma, “a lógica do mercado desorganiza e reordena a cidade, colocando todos no seu lugar, o poder de compra constitui assim a base para a priorização do direito ao espaço e ao habitat” (BRITES, 2017, p.583, tradução nossa). Harvey (2008) ao tratar do direito à cidade alude sobre a ação do Estado para a sustentação desse modelo. O autor ressalta que o neoliberalismo é responsável por um sistema que integra o Estado e os interesses corporativos, de tal forma que a estrutura estatal favorece o capital corporativo e as classes superiores no processo de construção do espaço urbano.

“O direito à cidade, como ele está constituído agora, está extremamente confinado, restrito na maioria dos casos à pequena elite política e econômica, que está em posição de moldar as cidades cada vez mais ao seu gosto” (HARVEY, 2008, p.87).

Sobre esta questão Brites (2017, p.576) propõe três ideias básicas:

“a - o neoliberalismo ampliou a distância entre ricos e pobres, gerando maior diferenciação social; b - que a diferenciação social resulta em diferenciação espacial ou territorial, em cidades cada vez mais divididas; e c - esta nova ordem encontra suas bases em programas de planejamento sem precedentes, renovação urbana, gentrificação e expulsão dos pobres de áreas reavaliadas, etc.” (BRITES, 2015, p. 576, tradução nossa).

Diante do exposto, é possível perceber que a fragmentação e a segregação das cidades não está associada única e exclusivamente aos Planos Diretores e às decisões públicas de planejamento urbano. No contexto neoliberal, a financeirização tem papel fundamental em hierarquizar e homogeneizar o espaço e os moradores de determinadas regiões. Desta forma, ao analisar a conformação espacial de Curitiba é importante entender também a lógica de funcionamento do capital imobiliário no município, cuja genética é formada no âmbito da órbita financeira. Sobre esse assunto, Martins e Pereira (2022) estudaram a produção imobiliária de habitação em Curitiba na década de 2010, e a partir de seus achados explanam sobre os mecanismos pelos quais as

corporações do mercado imobiliário, principalmente aquelas com capital aberto internacionalmente, encabeçaram um processo de "reestruturação socioespacial" formatando os produtos imobiliários e "determinando o espaço produzido e quem dele se apropria" na cidade de Curitiba (MARTINS; PEREIRA, 2022, p.331). No estudo, as autoras observaram que a ação desse setor promoveu a concentração dos produtos de alto e altíssimo padrão em regiões já estruturadas e com melhores indicadores sociais, enquanto a grande parte dos produtos de Habitação Social de Mercado (moradias construídas a partir do programa social da COHAB) estão em áreas afastadas do centro, com maior vulnerabilidade social e pouquíssima infra-estrutura, assim como os produtos financiados pelo Programa Minha Casa Minha Vida concentram-se nos extremos norte e sul da cidade, em locais com altos indicadores de vulnerabilidade social e distantes dos principais terminais de transporte público (MARTINS; PEREIRA, 2022).

Observa-se, portanto, desdobramentos negativos do processo de financeirização do mercado imobiliário, que produziu um adensamento da população mais pobre, sobretudo por meio de condomínios verticais de grande porte, monofuncionais, padronizados e cercados, nos espaços vulneráveis e a ampliação de espaços valorizados para a população de alta renda, com construção de Condomínios-Clube dotados de grande infraestrutura, expulsando a população local que ali residia e aprofundando a fragmentação social do espaço de moradia. Conforme colocado por Harvey (2008) o papel do Estado é extremamente relevante nesse processo, visto que, estando inserido num contexto neoliberal, o mercado imobiliário ainda é extremamente dependente do Estado. No caso de Curitiba, a expansão identificada pelas autoras deste estudo foi fundamentada nos programas públicos de disponibilidade de crédito tanto para construção dos imóveis residenciais, quanto para a compra dos mesmos, tudo isso associado às regulamentações emitidas pelo Estado necessárias para viabilizar os novos empreendimentos imobiliários (MARTINS; PEREIRA, 2022).

Conforme explorado neste trabalho podemos observar que a organização político econômica hegemônica impacta e define o modelo de construção e reorganização das cidades, esta que, como já vimos nos capítulos anteriores, está também associada ao Sistema Alimentar, formatado no período recente segundo a dinâmica do Regime Alimentar Neoliberal. Este, por sua vez, expõe

as pessoas a ambientes alimentares desiguais, os quais proporcionam disponibilidade e acesso a alimentos saudáveis principalmente nos espaços urbanos onde prevalecem melhores condições de vida. Portanto, é possível relacionar a forma de organização das cidades neoliberais com os ambientes alimentares, que por sua vez passam a seguir a lógica de organização neoliberal, expondo as pessoas à disponibilidade de determinados alimentos, de forma desigual, produzindo áreas mais propícias à promoção de alimentação saudável e adequada enquanto no outro extremo ambientes obesogênicos são formados.

A realidade de Curitiba revela desigualdades relacionadas ao predomínio de elementos promotores de ambientes obesogênicos nas áreas periféricas da cidade, onde são observadas maiores dificuldades de acesso ao transporte público e longas distâncias aos centros urbanos, o que implica em menos tempo livre para aquisição e preparo de alimentos, cuidados pessoais e prática de exercícios físicos. Associados a essas limitações destacam-se precariedade do ambiente construído para prática de atividade física, restrições causadas por um ambiente social permeado pela violência, combinado com menores oportunidades relacionadas à educação, que impactam nas escolhas alimentares. Precárias condições residenciais e sanitárias, comprometem ainda o preparo de refeições saudáveis e propiciam a incidência de doenças digestivas ligadas a carências nutricionais. Com o intuito de visualizar o ambiente alimentar de comunidade em Curitiba, imerso neste cenário, mais adiante será analisada a disponibilidade de frutas e hortaliças (FH) por estabelecimentos privados e equipamentos públicos e por hortas urbanas comunitárias públicas e particulares.

Mas, antes disso, não se pode desconsiderar que a construção das cidades é realizada pelos seres humanos e impacta diretamente sobre suas realidades de vida e sobre si mesmos. Segundo Robert Park, apud Harvey (2008) as cidades são:

“...a tentativa mais bem-sucedida do homem²⁸ de reconstruir o mundo em que vive o mais próximo do seu desejo. Mas, se a cidade é o mundo que o homem criou, doravante ela é o mundo onde ele está condenado a viver. Assim, indiretamente, e sem qualquer percepção clara da natureza da sua tarefa, ao construir a cidade o homem reconstruiu a si mesmo”. (PARK, 1967 p.3. APUD HARVEY, 2008, p.73).

²⁸ A palavra homem é utilizada aqui pelo autor para referir-se aos seres humanos.

Entretanto, como vimos, ainda que existam movimentos contra-hegemônicos, as decisões tomadas para o processo de construção/reconstrução das cidades estão concentradas nas mãos de poucos. Dessa forma, para que os ambientes alimentares sejam construídos com base no princípio da equidade é necessário sobretudo, a implementação de medidas de controle democrático nas regulamentações e distribuição dos recursos públicos, tanto no que tange às políticas de direito à cidade, como às políticas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), principalmente aquelas relacionadas à disponibilidade de alimentos saudáveis. Destaca-se aqui o papel das instâncias de controle social das Políticas de SAN, protagonizado em Curitiba pelo Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMSEA-Curitiba). Nesse sentido, no item seguinte são analisadas as políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), iniciando por uma descrição histórica a nível nacional e em seguida abordando as políticas de SAN em Curitiba.

4.2.A CONSTRUÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO BRASIL, NO PARANÁ E EM CURITIBA: BREVE HISTÓRICO

O Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) foi criado em 2006 a partir da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), lei nº 11.346 de 15 de setembro de 2006 (BRASIL, 2006). A implementação do SISAN tinha como propósito sobretudo assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), com base nos princípios da universalidade e equidade no acesso à alimentação adequada, sem qualquer espécie de discriminação; preservação da autonomia e respeito à dignidade das pessoas; participação social na formulação, execução, acompanhamento, monitoramento e controle das políticas e dos planos de SAN em todas as esferas de governo; e transparência dos programas, ações e recursos públicos e privados para sua concessão (BRASIL, 2006). Entretanto, o acesso a uma alimentação adequada e saudável nem sempre foi entendido como direito humano, tanto no Brasil como em outros países. Os primeiros programas com

foco na SAN no Brasil datam de 1940 a 1960 e, diferente das políticas de SAN contemporâneas, eram baseados em uma ótica assistencialista e apresentavam como foco central de atuação a educação alimentar, pressupondo que a desnutrição poderia ser significativamente reduzida com a difusão do conhecimento das regras básicas de uma alimentação adequada (PELIANO, 2010). A própria FAO, criada em 1948, tinha como princípio que a fome era uma consequência da produção insuficiente de alimentos e não um problema de acesso (MALUF, 2011). Estudos pioneiros desenvolvidos pelo médico e cientista Josué de Castro em meados de 1940 evidenciaram a "relação da determinação social e a repercussão biológica da violação do direito humano à alimentação adequada sobre a fome e suas manifestações no perfil nutricional de indivíduos e coletividades" (CASTRO, 2012; RIGON; BÓGUS, 2016, p.33). A partir de então passou a existir um olhar para a fome enquanto um problema social. Mas esse tema só é abordado em âmbito internacional na Reunião do Comitê de Segurança Alimentar Mundial em 1982 e posteriormente retomado em 1996 na Reunião da Cúpula Mundial da Alimentação. Entretanto, as propostas que emergiram deste evento só foram desengavetadas em 2000, quando a FAO realizou a Reunião do Comitê de Segurança Alimentar Mundial para retomar a discussão sobre a implementação do Plano de Ação aprovado na Reunião da Cúpula Mundial da Alimentação. Dessa forma, algumas proposições do Plano foram incorporadas nas Metas do Desenvolvimento do Milênio, como é o caso da redução pela metade do número de pessoas expostas à fome, até o ano de 2015 (PINHEIRO, 2009; MALUF, 2011).

No Brasil, o movimento "Ação da Cidadania", coordenado pelo sociólogo Herbert de Souza, o Betinho, foi protagonista nesse contexto e gerou desdobramentos como a confecção do Mapa da Fome e a elaboração do Plano de Combate à Fome e à Miséria. O Mapa da Fome divulgado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) em 1993 revelou um contingente de 32 milhões de brasileiros em situação de fome e por sua vez, motivou a elaboração do Plano de Combate à Fome e à Miséria (PELIANO, 2010; ARRUDA; ARRUDA, 2011). Este Plano fomentou ainda a criação do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), que ocorreu no governo Itamar Franco em 13 de maio de 1993 (ARRUDA; ARRUDA, 2011), sendo realizada em 1994 a I Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSAN). Em 1995,

num retrocesso para as políticas de SAN, o CONSEA foi extinto pelo governo Fernando Henrique Cardoso, sendo reconstituído somente em 2003 no governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva (PELIANO, 2010). O tema da fome passou a ser prioritário na agenda política, sendo criado o Programa Fome Zero, posteriormente absorvido pelo Bolsa Família²⁹, sob o qual foram unificados os programas de combate à fome. Com a reativação do CONSEA ocorreu em 2004 a II CNSAN com objetivo principal de construir uma Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional sendo promulgada em 2006 a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) (RIGON; BÓGUS, 2016). Embora o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) já estivesse contemplado na LOSAN e em marcos legais dos quais o Brasil é signatário, como a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) e o Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC), sua inclusão na Constituição Federal brasileira foi realizada somente no ano de 2010, passando a contemplar a alimentação em seu artigo 6º como um dos direitos sociais fundamentais (BEZERRA; ISAGUIRRE, 2014).

Após a criação do SISAN e a inclusão do DHAA na Constituição Federal, a LOSAN foi regulamentada através do Decreto nº 7272 de 2010 e o I Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (I PLANSAN 2012-2015) foi elaborado, acolhendo as propostas que emergiram da IV CNSAN, realizada em 2011. A partir desse momento, o SISAN foi paulatinamente descentralizado, de modo que os estados e os municípios brasileiros aderissem ao Sistema, levando à criação da Lei de SAN no plano local, do conselho de SAN (composto por dois terços de representantes da sociedade civil e um terço de representantes governamentais), da câmara ou secretaria intersetorial de SAN, além do compromisso de realizar a conferência de SAN e elaborar o Plano de SAN (com

²⁹ De acordo com Oliveira (2016) o Fome Zero foi um programa que não apresentava objetivos claros, tinha alta burocracia e impactava de forma negativa nos preços dos alimentos e na autonomia das pessoas. Por isso, logo foi substituído pelo Bolsa Família, o qual esteve centrado na transferência de renda, possuía alta focalização, promoveu autonomia para os beneficiários em relação a escolha de como gastar o benefício, condicionou o benefício a educação de jovens e crianças, além de exigir a realização do acompanhamento pré-natal de gestantes, impactando diretamente no capital humano e no rompimento do ciclo da pobreza, reduzindo expressivamente o número de pessoas em situação abaixo da linha da pobreza e do índice de gini, com investimento equivalente a 0,5% do PIB.

base nas proposições da conferência) no prazo máximo de um ano após a adesão (BRASIL, 2010).

Dessa forma, o estado do Paraná, que já tinha o Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA-PR) implementado desde 2003, realizou a adesão formal ao SISAN em 2011 (RIGON, 2012). Atualmente, o estado já está na III edição do Plano Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional, com vigência de 2020 a 2023. Ademais, 160 dos seus municípios já aderiram ao SISAN, dado que coloca o Paraná em destaque, tendo o maior número de adesões de municípios ao Sistema (PARANÁ, 2020).

A cidade de Curitiba representa um referencial importante nas políticas de SAN do Paraná (RIGON, 2012). Teve a Secretaria Municipal de Abastecimento (SMAB) criada já em 1980 e o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (COMSEA - Curitiba) implementado em 2003 (RIGON, 2012). No entanto, desde a formação da cidade em 1693 a prefeitura desenvolve iniciativas para organizar o abastecimento alimentar, de forma a disponibilizar espaços públicos para acolher o comércio, composto principalmente por agricultores (CURITIBA, 2016). Todavia, o primeiro equipamento público voltado exclusivamente para o abastecimento alimentar só foi proposto pelo primeiro plano diretor de urbanização em 1940 (CURITIBA, 2016). Dessa forma, em 1950 foram regulamentadas as feiras livres e em 1958 foi inaugurado o Mercado Municipal, na Regional Matriz (CURITIBA, 2016). Nessa mesma época foi criado o programa "Merenda Escolar", o qual promovia ações de suplementação alimentar nas escolas. No século XX o governo federal implementou o Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento (SINAC) e com isso as principais cidades do país, como era o caso de Curitiba, receberam as Centrais de Abastecimento (CEASA) (CURITIBA, 2016).

Após a criação da SMAB em 1980 as ações voltadas ao abastecimento alimentar se intensificaram e em 2000 a Secretaria foi reestruturada, passando a atuar com base em três diferentes eixos, através de seus respectivos departamentos, de Abastecimento Social, Unidades de Abastecimento e outro de Educação Alimentar e Nutricional (CURITIBA, 2016).

O ano de 2003 representa outro marco relevante, visto que após a criação do COMSEA³⁰ no município, a participação social passou a existir de forma organizada e intensificada. Neste mesmo ano foi criado o Fundo Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (FUMSAN). Desde então o COMSEA organizou três Conferências Municipais de Segurança Alimentar e Nutricional, a primeira em 2011, a segunda em 2015 e a terceira em 2019 (COMSEA-CURITIBA, 2022). Nesse ínterim o município aderiu ao SISAN por meio do termo nº 003, firmado em 14 de agosto de 2015, e aprovou o I Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (I PLAMSAN 2016-2019) em 26 de dezembro de 2016, através do Decreto nº1361 (CURITIBA, 2016). O I PLAMSAN resultou das discussões realizadas durante a Conferência ocorrida em 2015.

Em 2019 houve o reposicionamento da SMAB, que passou a se chamar Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN) (CURITIBA, 2019a). Com a reestruturação da Secretaria, o Departamento de Educação Alimentar e Nutricional passou a ser denominado Departamento de Segurança Alimentar e Nutricional, composto atualmente pelas gerências de Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional, Práticas Alimentares, Programas Alimentares, Qualidade e Alimento Seguro e Marketing. A necessidade de se criar uma nova denominação e uma nova visão para a antiga SMAB, foi emanada durante o processo de elaboração do II PLAMSAN (2020-2023) (CURITIBA, 2019a).

A Câmara Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN) de Curitiba foi formalmente criada em 2014, recomposta em 2018, sofrendo nova alteração em 2019 (CURITIBA, 2019a). Atualmente a CAISAN contempla onze instâncias do governo municipal, demonstrando compromisso com a intersetorialidade, fator imprescindível para a execução do SISAN, a saber:

³⁰ O COMSEA Curitiba é um conselho de direito que atua diretamente com questões relacionadas à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA). É um órgão colegiado permanente e de assessoramento do Poder Executivo Municipal. Tem caráter consultivo, mas deve ser propositivo e ser considerado um espaço de diálogo e articulação entre o governo municipal e a sociedade civil para a formulação de diretrizes para políticas e ações na área da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). É composto por 2/3 de representantes da sociedade civil e 1/3 de representantes do governo. Atualmente são quatorze membros titulares e respectivos suplentes, representantes da sociedade civil e sete membros titulares e respectivos suplentes representantes de entidades governamentais. É importante ressaltar que a presidência do COMSEA é obrigatoriamente representada por um membro da sociedade civil (CURITIBA, 2022).

Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (SMSAN), Secretaria Municipal de Governo (SGM), Secretaria Municipal da Saúde (SMS), Secretaria Municipal da Educação (SME), Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA), Secretaria Municipal da Comunicação Social (SMCS), Secretaria Municipal de Esporte Lazer e Juventude (SMELJ), além dos Institutos de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), de Administração Pública (IMAP) e as Fundações de Ação Social (FAS) e Cultural de Curitiba (FCC) (CURITIBA, 2019a).

O II PLAMSAN Curitiba foi elaborado pela CAISAN, resultado de 8 encontros, dos quais participaram mais de 300 atores, entre eles representantes do setor público, privado, organizações sociais e comunidade (CURITIBA, 2019a). A confecção do II PLAMSAN baseou-se nas demandas da população e no planejamento das ações para atendê-las. As metas e indicadores propostos foram estabelecidas com base nos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), no I PLAMSAN Curitiba e no I PLAMSAN São Paulo, além de algumas criadas pelo grupo que elaborou o II PLAMSAN Curitiba (CURITIBA, 2019a). O resultado desse processo foi um Plano composto por cinco Eixos Estratégicos que reúnem 107 demandas, as quais contam com ações propostas para suprir as necessidades levantadas, além das metas, indicadores, responsáveis pela execução e possíveis parceiros (CURITIBA, 2019a).

O II PLAMSAN contém inicialmente a contextualização dos dados relacionados à SAN em Curitiba, onde são descritos indicadores relacionados à renda e condições de vida, educação, saúde, nutrição e consumo alimentar. Contudo, a discussão da contextualização é baseada nas médias dos indicadores, as quais, por sua vez, apresentam repetidamente níveis elevados quando comparadas às realidades de outros municípios paranaenses e de outros estados. Entretanto, é importante destacar que essa análise oculta as heterogeneidades ambientais, sociais e de saúde da população residente no município visto que, conforme já demonstrado nos capítulos anteriores, existem desigualdades intramunicipais muito significativas. Neste sentido, alerta-se para a necessidade de se pensar, planejar e implementar a política de SAN considerando a existência de uma segregação espacial da cidade. Todavia, observa-se no processo de elaboração do II PLAMSAN um esforço de se entender as realidades regionais da cidade e mobilizar a heterogeneidade na

participação popular, com destaque para as reuniões realizadas nas dez Regionais Administrativas do município para coletar as demandas da população (CURITIBA, 2019).

O resultado do II PLAMSAN foi organizado em cinco Eixos Estratégicos, são eles: 1. Produção; 2. Acesso; 3. Educação em Segurança Alimentar e Nutricional; 4. Direito Humano à Alimentação Adequada; e 5. Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional. O QUADRO 5 apresenta o objetivo de cada Eixo Estratégico.

QUADRO 5 – Eixos estratégicos do II PLANSAN Curitiba

Eixo	Objetivo
Produção	Estruturar projetos e ou programas que estimulem e orientem as cadeias curtas de produção, distribuição e consumo de alimentos, fortalecendo um mercado regional corresponsável, com vistas ao desenvolvimento integrado da Região Metropolitana de Curitiba (RMC) e a agricultura urbana da cidade.
Acesso	Implementar projetos e/ou programas que promovam acesso a alimentos seguros e com qualidade visando o Direito Humano à Alimentação Adequada, a Soberania Alimentar e o atendimento a necessidades alimentares especiais.
Educação em Segurança Alimentar e Nutricional	Implementar projetos e/ou programas destinados à promoção do conhecimento visando: autonomia de escolha, hábitos alimentares e de vida saudáveis, respeitando as especificidades culturais e regionais.
Direito Humano à Alimentação Adequada	Implementar projetos e/ou programas que visem a inclusão social alimentar da população de Curitiba, propiciando a emancipação das famílias dependentes de programas sociais.
Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional	Propor a criação e ou a alteração de normas regulamentadoras no ordenamento jurídico, considerando os âmbitos federal, estadual e municipal, aplicadas em Segurança Alimentar e Nutricional na cidade de Curitiba.

FONTE: ADAPTADO DE CURITIBA (2019).

Observa-se no documento final do II PLAMSAN Curitiba demandas e ações relacionadas aos ambientes alimentares. Destacam-se dentre elas, o pleito para ampliação do Programa Nossa Feira e do Programa Sacolão da

Família, a comercialização de produtos do Programa Nossa Feira nos Armazéns da Família, o mapeamento de desertos alimentares e bolsões de pobreza na cidade, a priorização de implementação do Programa Nossa Feira nos desertos alimentares. Além disso, foram estabelecidas metas para o aumento de adultos que consomem FH regularmente e para redução do consumo de refrigerantes por adultos, a universalização do saneamento básico e acesso à água tratada, e a identificação de necessidades de criação e melhorias de espaços para a prática de atividade física. No documento foram também contempladas discussões sobre o nível de remuneração dos trabalhadores, incluindo o salário mínimo, para atender suas necessidades básicas, além de propostas de uma política de tributação para produtos obesogênicos (CURITIBA, 2019a). Importante destacar que essas ações são de grande relevância para a promoção de ambientes alimentares saudáveis e equitativos. Entretanto é importante destacar que, diante de uma fragmentação do espaço urbano, a política de SAN deve ser pensada em sinergia com políticas habitacionais, de construção do espaço urbano e de mobilidade urbana. Ainda que se tenha avançado ao incluir o IPPUC na CAISAN a intersetorialidade relacionada com esses temas não é visível no II PLAMSAN Curitiba.

Contudo, o II PLAMSAN representa uma ferramenta relevante para melhorar a situação de saúde e nutrição da população. No entanto, avanços relacionados à intersetorialidade e à compreensão do conceito ampliado de SAN ainda limitam as ações propostas. Considera-se ainda que o Plano representa a formulação da política, o que pode representar uma discrepância da real implementação do mesmo. Sobre isso Bittencourt e Faria (2021) referem que:

[...] a intervenção do poder público na conformação do espaço urbano não implica necessariamente em resultados esperados ou no atendimento dos objetivos propostos pelo planejamento. Tal grau de discordância deriva, entre outros fatores, da disputa ideológica e prática no âmbito das políticas urbanas, pela ação política e econômica dos segmentos interessados, bem como da apropriação desigual dos seus ônus e benefícios (BITTENCOURT; FARIA, 2021, p.4).

Nesse sentido, no último item deste capítulo será apresentado o mapeamento do ambiente alimentar público e privado de Curitiba, através do qual é possível visualizar o processo de implementação dos equipamentos que

disponibilizam FH no município, e ainda perceber seus impactos no estado de saúde e nutrição da população.

4.3. EQUIPAMENTOS E PROGRAMAS DE ABASTECIMENTO ALIMENTAR NA CIDADE DE CURITIBA

Entre as atribuições da SMSAN estão instituir e gerenciar equipamentos públicos de SAN, orientar e regulamentar a distribuição e a comercialização de alimentos nos equipamentos públicos de SAN, orientar e regulamentar a distribuição e a comercialização de alimentos nos equipamentos públicos, e estimular e orientar sistemas de produção alimentar em espaços públicos e privados para o desenvolvimento de atividades de agricultura urbana (CURITIBA, 2022). Dessa forma, a SMSAN é a instância municipal responsável por realizar a gestão dos programas de abastecimento alimentar e implementar ações voltadas para a agricultura urbana (CURITIBA, 2022).

No rol das ações de agricultura urbana, existem três tipos de programas, a saber: 1. Hortas Comunitárias Urbanas, 2. Hortas Escolares e 3. Hortas Institucionais (CURITIBA, 2022). As Hortas Comunitárias Urbanas (ANEXO 1) são iniciativas apoiadas pela prefeitura para cultivo em vazios urbanos, realizadas por cidadãos organizados pelas Associações de Moradores ou Entidade Social (CURITIBA, 2019a). Hortas Escolares são ações de educação ambiental e alimentar em pequenos espaços e terrenos localizados em escolas e centros de educação infantil (CURITIBA, 2019a). Já as Hortas Institucionais são caracterizadas por apoio ao cultivo em espaços institucionais, como Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), Unidades de Saúde e Organizações Não Governamentais (ONG's). O engajamento de funcionários e usuários dessas instituições tem objetivos ocupacionais, terapêuticos ou sociais (CURITIBA, 2019a). O apoio da prefeitura às hortas é realizado pela SMSAN e consiste em disponibilizar apoio técnico e insumos iniciais para preparo do solo e plantio (CURITIBA, 2019a).

Para apoiar o abastecimento alimentar existem programas e equipamentos públicos como o Armazém da Família, o Clique Economia, as

Feiras Livres, o Nossa Feira, o Mercado Municipal, o Mercado de Orgânicos, o Mercado Regional, o Restaurante Popular e o Sacolão da Família (CURITIBA, 2022). Dentre esses programas, conforme já explicado na metodologia, o Armazém da Família, o Clique Economia e o Restaurante Popular não atendem os critérios de inclusão deste estudo, não sendo por isso contemplados na análise do macroambiente alimentar de FH. Entretanto, para se entender melhor o guarda-chuva de programas de abastecimento alimentar de Curitiba, optou-se por incluir neste capítulo uma breve explicação sobre esses programas. O Armazém da Família (ANEXO 2) é parecido com mercado de pequeno porte, que comercializa alimentos básicos e de primeira necessidade (com exceção de frutas e hortaliças), além de produtos de limpeza e higiene pessoal, a preços em média 30% mais baixos que no mercado tradicional. Esse programa atende famílias com renda bruta mensal de até cinco salários mínimos (referência nacional), residentes em Curitiba e nos municípios conveniados da Região Metropolitana, além de entidades sociais curitibanas (CURITIBA, 2022). O Clique Economia, que por sua vez é o antigo Disque Economia (antigamente era via ligação telefônica), é um site onde é divulgada diariamente uma pesquisa realizada em supermercados de médio e grande porte da cidade, contemplando mais de 700 itens, entre produtos de primeira necessidade, higiene e limpeza. Dessa forma, o usuário pode comparar os preços praticados pelos supermercados e escolher onde comprar antes de deslocar-se ao estabelecimento acessando gratuitamente o site ou o aplicativo sem necessidade de cadastro prévio, a partir de qualquer dispositivo eletrônico, seja computador, tablet ou celular (CURITIBA, 2022). Existem na cidade cinco Restaurantes Populares, sendo dois no Centro (um na Praça Rui Barbosa e outro no Viaduto Capanema, ambos pertencentes à Regional da Matriz), um no bairro Sítio Cercado (Regional Bairro Novo), um no CIC (Regional CIC) e um no Pinheirinho (Regional Pinheirinho). Esses restaurantes são descritos pela prefeitura como espaços de convivência e estímulo a práticas de vida saudável. Nesses equipamentos são servidas refeições nutricionalmente balanceadas ao preço de R\$3,00. O cardápio é elaborado por nutricionistas e composto por arroz, feijão, um tipo de carne, acompanhamento, salada e sobremesa. A capacidade de atendimento nas 5 unidades da cidade é de 4.700 refeições por

dia. Não é necessário realizar cadastro prévio para utilizar este equipamento e o atendimento é realizado de 2º a 6º feira (CURITIBA, 2022).

Os demais programas e equipamentos de abastecimento alimentar compõem o objeto deste estudo, visto que promovem a comercialização de FH no município, são eles, as Feiras convencionais e Orgânicas, Sacolão da Família, Mercado Municipal, Mercado de Orgânicos, Mercado Regional e Programa Direto da Roça e Mar. As feiras orgânicas e convencionais comercializam FH, além de outros alimentos em diversos pontos da cidade, sendo algumas vezes comercializados pelos(as) próprios(as) agricultores(as) familiares. A primeira feira orgânica de Curitiba foi instalada em 1993 no passeio público, localizado na região central da cidade (PADILHA, 2017). Atualmente suas barracas diferem das barracas que comercializam produtos convencionais, para que se possa identificar facilmente os locais de comercialização de alimentos ecológicos, como pode ser verificado na ANEXO 3.

O programa Nossa Feira (ANEXO 4) é uma tenda móvel instalada semanalmente em locais pré-definidos da cidade e permanece disponível durante 4 horas, nessas feiras são comercializadas FH ao preço fixo de R\$2,29 o quilo, os alimentos são oriundos diretamente dos(as) produtores(as) rurais da Região Metropolitana de Curitiba.

O Sacolão da Família (ANEXO 5) também comercializa FH ao preço de R\$2,29 o quilo, mas difere do programa Nossa Feira, pois possui pontos fixos e horário comercial de funcionamento (CURITIBA, 2021). A primeira unidade do programa foi implementada em 22 de setembro de 1997 e atualmente algumas de suas unidades estão situadas no interior ou anexo a terminais de ônibus, tendo um papel importante durante o deslocamento da população que utiliza o transporte coletivo (CURITIBA, 2017).

O Mercado Municipal e o Mercado Regional são compostos por lojas e boxes, onde comerciantes vendem grande variedade de alimentos, entre eles, FH. Anexo ao Mercado Municipal, na região central encontra-se um espaço determinado para comercialização de alimentos orgânicos e agroecológicos, denominado Mercado de Orgânicos (ANEXO 6), esse setor destinado a comercialização de produtos orgânicos foi pioneiro no Brasil e atualmente completa 11 anos de funcionamento, onde se pode encontrar carnes, grãos, sucos, leites, chocolates, cosméticos e roupas (CURITIBA, 2019c; 2021).

O Programa Direto da Roça e Mar, por sua vez, é constituído por tendas móveis instaladas em determinados pontos da cidade durante um dia específico, comercializando FH, pescados e frutos do mar, oriundos do litoral do Paraná e de agricultores da região (CURITIBA, 2021).

Observa-se que os equipamentos de abastecimento alimentar de Curitiba são numerosos e diversificados, possuindo potencial para promover ambientes alimentares que estimulam estilos de vida saudáveis. Contudo, é preciso analisar como essas ações estão distribuídas na cidade e como isso está relacionado com o estado nutricional da população. Reitera-se aqui a necessidade de entender que inúmeros estudos sobre o planejamento urbano de Curitiba demonstraram o caráter espacial da segregação social, a qual se elevou nas últimas cinco décadas, quando os investimentos públicos negligenciaram os espaços periféricos, agravando ainda mais a desigualdade social. Contudo, conforme abordado anteriormente nesta pesquisa, este processo foi camuflado pelas estratégias de marketing da cidade divulgando amplamente uma imagem de "cidade modelo" (OLIVEIRA, 2000; CARVALHO; SUGAI, 2013), contendo informações enaltecidas também no campo da SAN, onde a prefeitura tem destaque estadual, nacional e internacional. Dessa forma, apresenta-se a seguir a análise da distribuição espacial não só dos programas e equipamentos públicos de comercialização de frutas e hortaliças aqui abordados, mas também dos estabelecimentos privados que comercializam FH na cidade.

4.4. CORRELAÇÃO ENTRE O MACROAMBIENTE ALIMENTAR PÚBLICO E PRIVADO DE FH, RENDA, NÍVEL DE PRECARIÉDADE E ESTADO NUTRICIONAL DA POPULAÇÃO CURITIBANA

A análise do macroambiente alimentar público construído identificou 97 equipamentos de comercialização de FH, variando de zero nas Regionais do Bairro Novo e Tatuquara a 31 na Regional da Matriz. Quanto ao macroambiente alimentar privado construído, foram identificados 835 estabelecimentos de varejo de alimentos que vendem FH, sendo o menor número localizado na Regional do Tatuquara e o maior na Regional da Matriz. Este resultado corrobora o perfil do ambiente alimentar público, reforçando o contraste existente entre a

Regional do Tatuquara, no extremo mais precário, e a Regional da Matriz com melhor disponibilidade de equipamentos e estabelecimentos de comercialização de FH. Na TABELA 1 é possível verificar os dados de proporção de equipamentos e estabelecimentos, onde é visível a relação entre a situação econômica da Regional Administrativa e a proporção de equipamentos públicos. As Regionais classificadas no primeiro quintil de renda (renda alta) são justamente aquelas com maiores proporções de equipamentos públicos, como é o caso da Matriz (32%), Portão, Boa Vista (15,5% cada uma) e Santa Felicidade (13,4%). Já as Regionais do último quintil (baixa renda) apresentam as menores proporções, sendo Tatuquara, Bairro Novo (0% cada uma) e CIC (2,1%). Esse resultado levou a uma correlação positiva entre renda média domiciliar da Regional e o percentual de equipamentos públicos, com grau de significância estatístico muito forte ($p < 0,001$), significando que o aumento da renda média domiciliar das Regionais Administrativas é diretamente proporcional à maior proporção de equipamentos públicos de comercialização de FH.

TABELA 1 - Proporção, densidade e significância estatística entre a correlação de renda, adultos acima do peso, equipamentos públicos e estabelecimentos privados de comercialização de FH em Curitiba.

Regional Adm.	Renda média domic. (R\$)	Adultos acima do peso (%)	Proporção (%)				Densidade por 1.000 habitantes			
			Equip.	Estab.	Redes	Venda exclu. de FH	Equip.	Estab.	Redes	Venda exclu. de FH
Bairro Novo	2.012,76	71,56	0,0	10,9	6,7	6,7	0,000	0,556	0,055	0,104
Boa Vista	3.727,49	69,96	15,5	11,4	17,0	9,9	0,056	0,354	0,086	0,093
Boqueirão	2.837,22	71,05	7,2	11,0	11,9	11,1	0,034	0,448	0,078	0,136
CIC	2.148,14	70,31	2,1	12,0	2,2	13,5	0,010	0,499	0,015	0,170
Cajuru	3.133,99	71,76	8,2	10,4	6,7	10,7	0,034	0,374	0,039	0,116
Matriz	6.438,71	62,41	32,0	12,6	23,7	15,9	0,149	0,503	0,153	0,192
Pinheirinho	2.882,50	70,79	6,2	10,1	7,4	11,1	0,040	0,556	0,066	0,185

Portão	5.297,41	67,29	15,5	8,4	11,9	11,5	0,081	0,380	0,087	0,157
Santa Felicidade	4.823,93	67,99	13,4	7,1	10,4	7,1	0,078	0,354	0,084	0,108
Tatuquara	1.674,84	72,49	0,0	6,2	2,2	2,4	0,000	0,461	0,027	0,053
Spearman entre renda e indicador	-	-0,842**	0,963***	0,176	0,795**	0,511	0,985***	-0,406	0,855**	0,442
Valor de p renda e indicador	-	0,004	<.001	0,632	0,006	0,132	<.001	0,247	0,004	0,204
Spearman entre adultos acima do peso e indicador	-0,842**	-	-0,799**	-0,333	-0,722*	-0,62	-0,869**	0,176	-0,794**	-0,527
Valor de p adultos acima do peso e indicador	0,004	-	0,006	0,349	0,018	0,056	0,001	0,632	0,01	0,123

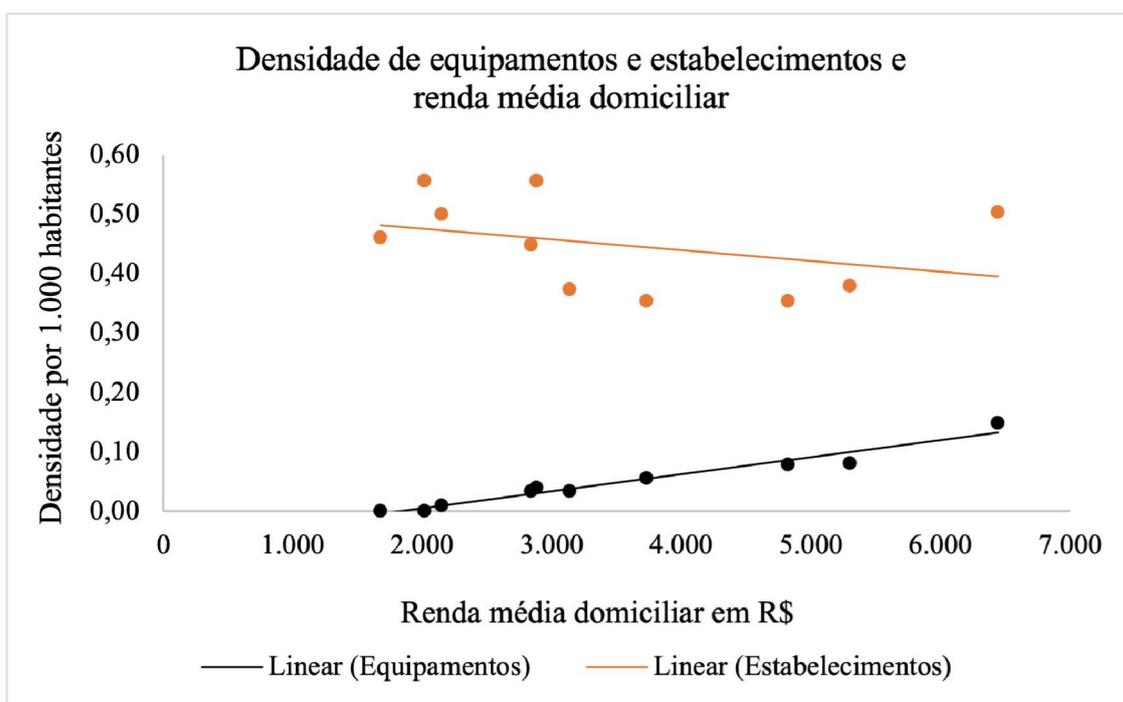
Nota: *p<0,05, **p<0,01, ***p<0,001. Regional Adm.: Regional administrativa; Renda média Domic.: Renda média domiciliar; Equip.: Equipamentos públicos de varejo de FH; Estab.: Total de estabelecimentos privados de varejo de FH; Venda exclu. de FH: Estabelecimentos de venda exclusiva de FH como quitanda, sacolão e varejão. Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

FONTE: A autora (2022).

Contudo, os dados de proporção da distribuição do macroambiente alimentar construído público e privado desconsideram a densidade populacional nos diferentes espaços urbanos. Dessa forma, a análise do indicador de densidade de equipamentos e estabelecimentos por 1.000 habitantes reflete uma realidade mais fidedigna. Estes resultados são demonstrados na TABELA 1 onde se observa que a variação da densidade de equipamentos públicos é de 0,149 a zero equipamentos por 1.000 habitantes, sendo a Regional da Matriz com a maior densidade e as Regionais do Tatuquara e Bairro Novo no extremo inferior. O cruzamento dos dados de renda e densidade de equipamentos por 1.000 habitantes também revela uma correlação estatística positiva muito forte ($p < 0,001$), ratificando o resultado de proporção apresentado anteriormente, num padrão harmônico de aumento da renda domiciliar média das regionais administrativas e consequente aumento da densidade de equipamentos públicos

de comercialização de FH por 1.000 habitantes. Silva, Silva e Hofelmann (2021) igualmente identificaram maior concentração dos equipamentos de disponibilidade de frutas, legumes e verduras (FLV) nas regionais curitibanas com maior renda em relação àquelas com menor renda. O GRÁFICO 1 demonstra de forma mais enfática esse resultado, onde pode ser observada a curva traçada de acordo com os dados apresentados.

GRÁFICO 1 - Correlação entre densidade de estabelecimentos privados e equipamentos públicos de varejo de FH e rendimento médio domiciliar em Curitiba.



Nota: Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

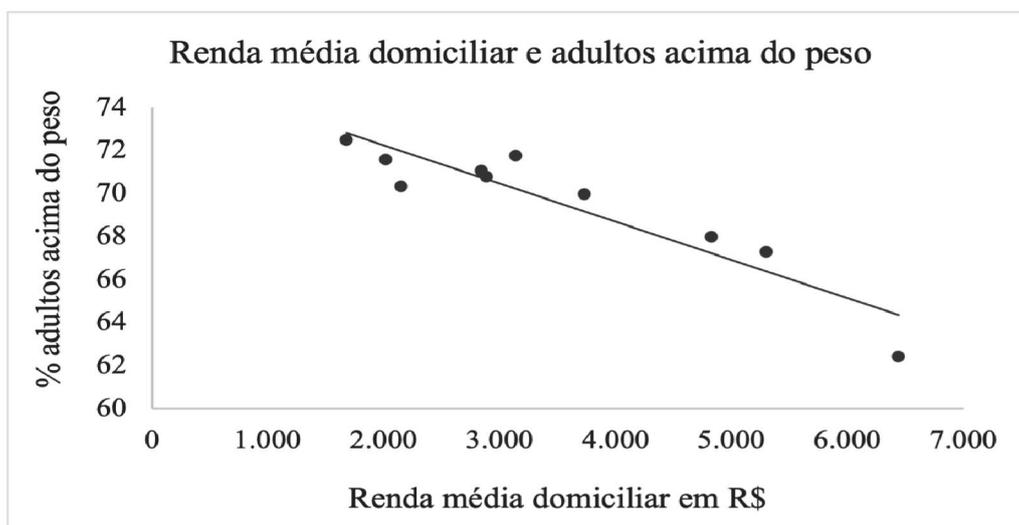
FONTE: A autora (2022).

Conforme verificado na Tabela 1 a correlação entre a densidade de estabelecimentos privados de comercialização de FH por 1.000 habitantes e renda média domiciliar da Regional não apresentou significância estatística, no entanto é possível observar um movimento, ainda que mais discreto, de redução da densidade desses estabelecimentos conforme o aumento da renda média domiciliar da Regional.

Quanto ao estado nutricional, ainda conforme a Tabela 1, enquanto na Regional da Matriz 62,41% de adultos estão acima do peso, na Regional do Tatuquara 72,49% estão nessa condição, resultando numa média de 69,6%, mediana de 70,6%, com desvio padrão de 2,99%. Esse resultado é ligeiramente

menor do que a média das capitais brasileiras, que apresenta 75,7% de adultos em estado de sobrepeso (55,4%) e obesidade (20,3%) (BRASIL, 2020). O GRÁFICO 2 apresenta a correlação do estado nutricional (percentual de adultos acima do peso) e renda domiciliar média da Regional. Essa correlação possui uma forte significância estatística ($p < 0,004$) de correlação negativa (Spearman - 0,842), indicando uma relação inversamente proporcional, ou seja, conforme aumenta a renda média domiciliar da Regional, diminui o percentual de adultos acima do peso e conforme diminui a renda média domiciliar da Regional, aumenta o percentual de adultos acima do peso. Esse resultado ilustra uma correlação direta entre o fator socioeconômico analisado no estudo (renda média domiciliar da regional) e as condições de saúde, traduzidas aqui pelo percentual de adultos acima do peso. Não obstante, foi demonstrada no GRÁFICO 1, a relação desse mesmo indicador socioeconômico com o macroambiente alimentar público construído, tendo a renda não apenas como um fator individual de acesso a alimentos saudáveis, mas também como um traço da segmentação social das cidades, reforçada pela política de planejamento urbano, que acaba norteando a política de abastecimento alimentar do município. Neste sentido, a renda média domiciliar da Regional administrativa assume um caráter de determinação de ambientes alimentares saudáveis, moldando o ambiente construído, sobretudo o ambiente alimentar público.

GRÁFICO 2 - Estado nutricional de adultos e rendimentos médio domiciliar das Regionais Administrativas de Curitiba.

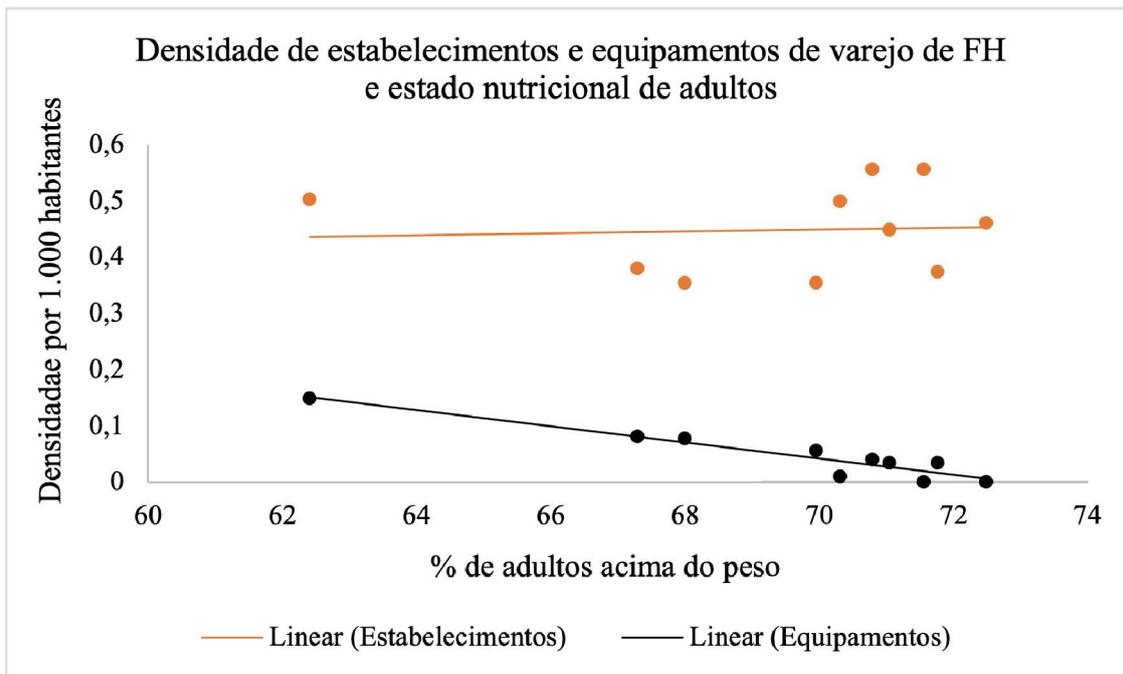


FONTE: A autora (2022).

Essas evidências convergem com os argumentos de Swinburn et al. (2011), Otero et al. (2015) e Guthman (2011), segundo os quais o atual Regime Alimentar é fortemente marcado por diferenças de classe. Guthman (2011) destaca ainda algumas razões para explicar essas diferenças, como o custo dos alimentos, educação e acesso. A educação tem sido fator importante para demonstrar profundas disparidades de estado nutricional na população brasileira. Em 2018, 86,3% da população de 0 a 8 anos de vida escolar estavam em estado de sobrepeso ou obesidade, enquanto entre aquele(a)s com vida escolar de 12 anos ou mais, esse percentual era de 67,1, uma diferença de aproximadamente 20 pontos percentuais (BRASIL, 2019). Esses dados estão próximos dos achados de Devaux et al. (2011) em pesquisa realizada na Austrália, Canadá, Inglaterra e Coreia, segundo a qual as pessoas com menor tempo de estudo apresentaram maiores índices de obesidade.

Esse retrato da distribuição do estado nutricional da população residente em Curitiba reforça a necessidade de promoção de ambientes alimentares saudáveis nas áreas mais vulneráveis da cidade pelo governo municipal. Nesse sentido é apresentada na sequência a correlação entre o macroambiente alimentar de FH construído e o estado nutricional da população (GRÁFICO 3). Embora a correlação estatística para os estabelecimentos privados não seja significativa ($p = 0,632$), os equipamentos públicos apresentam uma forte significância com os dados de estado nutricional ($p = 0,001$) e uma correlação de Spearman de $-0,869$, sinalizando uma relação inversamente proporcional, existindo menor percentual de adultos acima do peso nos espaços onde se encontra maior densidade de estabelecimentos públicos de comercialização de FH por 1.000 habitantes.

GRÁFICO 3 - Correlação entre densidade de estabelecimentos privados e equipamentos públicos de varejo de FH e estado nutricional de adultos em Curitiba.



Nota: Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

FONTE: A autora (2022).

Assim, demonstrou-se que adultos residentes nas regionais administrativas de renda alta possuem melhores condições de estado nutricional e habitam áreas onde o macroambiente alimentar público de FH é mais denso, sem diferença estatística significativa para o ambiente alimentar privado, tanto na sua correlação com renda, quanto com o estado nutricional. O inverso também é verdadeiro, uma vez que adultos residentes nas regionais classificadas como baixa renda possuem um maior percentual de sobrepeso e obesidade e contam com um macroambiente alimentar público mais precário. A FIGURA 10 complementa essa análise a partir da apresentação de dois mapas. O primeiro, à esquerda, contém o georreferenciamento dos equipamentos públicos e estabelecimentos privados de varejo de FH, o segundo, situado à direita, apresenta o nível de precariedade por setor censitário (BITTENCOURT; FARIA, 2021). Através dessa ilustração verifica-se que as áreas de maior vulnerabilidade socioeconômica são também aquelas com pior estado nutricional de adultos e pior nível de precariedade. A ausência de equipamentos públicos nas regionais de renda baixa é alarmante no mapa. Pode-se verificar que em duas delas a presença de equipamentos é nula (Tatuquara e Bairro

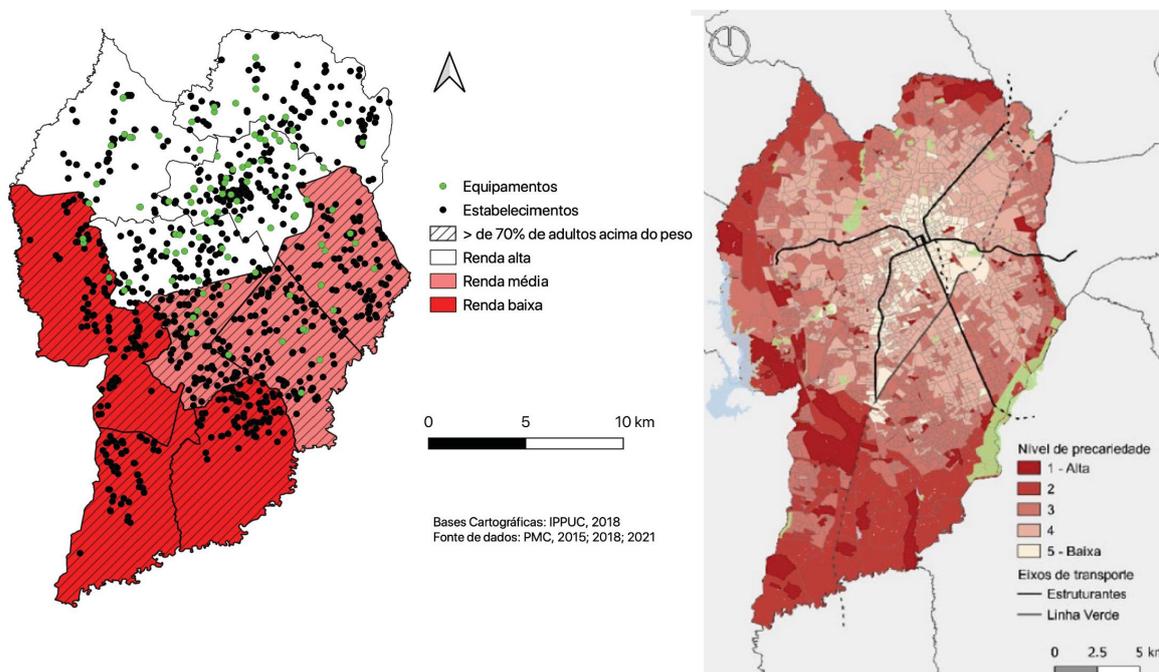
Novo) e na outra existem apenas dois (CIC), os quais estão localizados muito próximos à divisa das regionais de renda alta. Ainda sobre esta análise, visivelmente nas regionais de renda média a presença de equipamentos públicos de comercialização de FH é menos volumosa, em comparação com as regionais de renda alta, o que reflete justamente os dados de significância estatística anteriormente apresentados. No entanto existe uma diversidade entre as regionais, demonstrada com clareza pelo mapa da direita. Assim, ao comparar os mapas percebe-se que nas áreas de alta precariedade existem vazios de estabelecimentos privados e equipamentos públicos de comercialização de FH, enquanto os mesmos se concentram nas áreas de baixa precariedade³¹.

Essa situação fere o princípio da equidade previsto na Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN), exacerbando iniquidades a partir do perfil de distribuição espacial desses equipamentos públicos de comercialização de FH no município de Curitiba, os quais estão localizados em maior densidade nas áreas dotadas de melhor estrutura, onde o estado nutricional da população e a renda média domiciliar é melhor.

Com a finalidade de verificar a evolução da implementação de equipamentos públicos de comercialização de FH, foram realizadas duas coletas, uma em 2019 e outra em 2020. No GRÁFICO 4 é demonstrada a correlação entre a densidade de equipamentos públicos de varejo de FH e o rendimento médio domiciliar das regionais administrativas. Tanto em 2019, como em 2022, observa-se uma forte relação da concentração dos equipamentos em áreas de melhores condições socioeconômicas do município.

³¹ Nas áreas de maior precariedade é comum existirem estabelecimentos não formalizados, contudo o foco deste trabalho foi analisar o ambiente alimentar construído formal. Dessa forma, a densidade de estabelecimentos privados pode estar subestimada, embora os dados referentes aos equipamentos públicos sejam muito fiéis à realidade, uma vez que todos eles fazem parte do ambiente construído formal.

FIGURA 10 - Mapa de correlação entre estado nutricional, renda, estabelecimentos privados e equipamentos públicos de varejo de FH em Curitiba (à esquerda) e mapa de condições de precariedade no espaço intraurbano de Curitiba, por setor censitário (à direita)



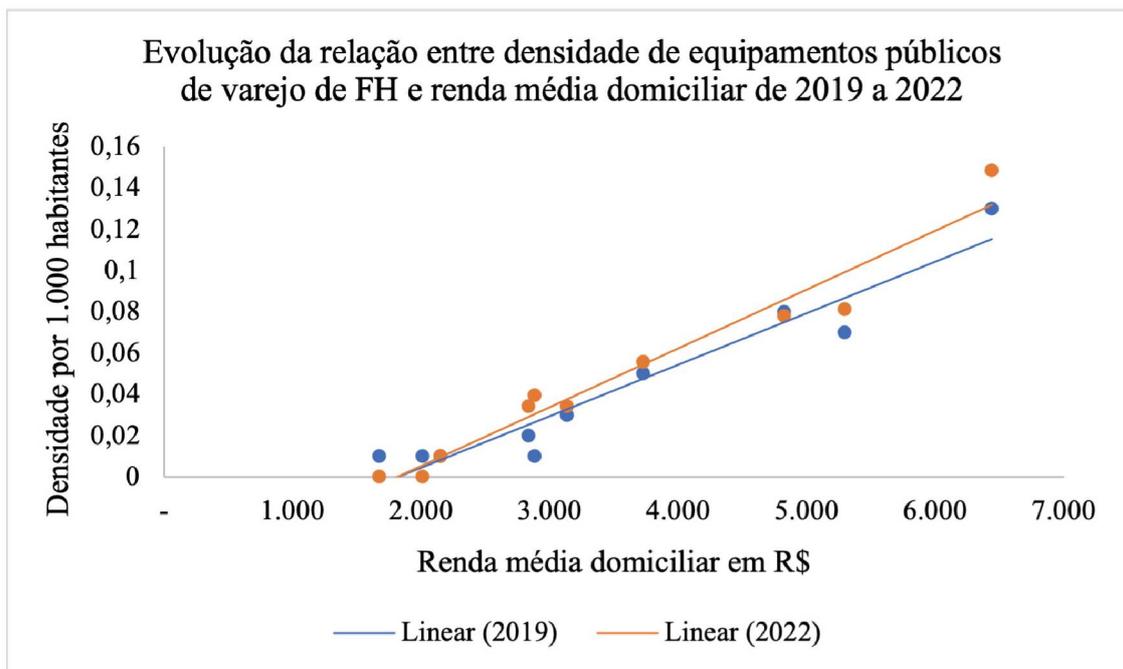
Nota: Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

FONTE DA IMAGEM À ESQUERDA: A autora (2022).

FONTE DA IMAGEM À DIREITA: Adaptado de BITTENCOURTE; FARIA (2021).

Entretanto, esses dados revelam um movimento em direção ao aprofundamento dessa relação, ou seja, com o passar dos anos, os poucos equipamentos situados nas áreas de renda baixa, em duas das três regionais, já não existem mais, enquanto na maioria das áreas de renda alta o número de equipamentos aumentou (TABELA 2), o que impacta diretamente no resultado da densidade de equipamentos públicos de varejo de FH por 1.000 habitantes, demonstrado no GRÁFICO 4.

GRÁFICO 4 - Evolução da relação entre densidade de equipamentos públicos de varejo de FH e rendimento médio domiciliar do ano de 2019 a 2022 nas regionais administrativas de Curitiba.



FONTE: A autora (2022).

A Tabela 2 auxilia no detalhamento dessa análise, ao demonstrar o número de equipamentos por regional nos dois períodos estudados. É possível perceber que o Sacolão da Família era o único equipamento presente nas Regionais do Tatuquara e Bairro Novo em 2019, mas infelizmente na coleta de dados de 2022 verificou-se que esses equipamentos já não estavam mais disponíveis nessas Regionais, o que fez com que as mesmas apresentassem um total de zero equipamentos no período final do estudo. A Regional da CIC somava dois equipamentos em 2019, permanecendo o mesmo número em 2022. No entanto, não são os mesmos equipamentos, em 2019 a Regional contava com um Programa Nossa Feira e em 2022 esse equipamento já não está mais lá, porém foi implantada uma feira convencional, por isso o número total de equipamentos permanece o mesmo, visto que o Sacolão da Família, que já existia em 2019 continua em funcionamento na CIC. Essa substituição de uma feira com preço único acessível (R\$2,49 o quilo) para uma feira convencional pode significar uma perda para a Regional, principalmente por ser um local onde a renda média domiciliar é das menores da cidade. Pode-se constatar também na TABELA 2, que a presença de feiras orgânicas e do Programa Direto da Roça e Mar foi nula, tanto nas regionais de baixa como de média renda.

TABELA 2 - Equipamentos públicos de comercialização de FH por Regional Administrativa de Curitiba nos anos de 2019 e 2022.

Regional administrativa	Sacolão da Família		Feiras*		Feiras Orgânicas		Programa Nossa Feira		Mercado Municipal/ Regional		Direto da Roça e Mar		Total por Regional	
	19	22	19	22	19	22	19	22	19	22	19	22	19	22
Bairro Novo	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Boa Vista	3	3	5	6	0	1	3	3	0	0	3	2	14	15
Boqueirão	3	3	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	7
CIC	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2
Cajuru	1	1	3	4	0	0	2	2	1	1	0	0	7	8
Matriz	1	1	12	20	12	8	1	1	1	1	1	0	28	31
Pinheirinho	1	1	0	3	0	0	1	1	0	1	0	0	2	6
Portão	2	1	7	10	4	4	0	0	0	0	0	0	13	15
Santa Felicidade	1	1	7	8	1	1	2	1	0	0	3	2	14	13
Tatuquara	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
TOTAL	16	12	36	56	18	14	10	8	2	3	7	4	88	97

Nota: *Estão contempladas: Feira Livre Diurna e Noturna; Feira do Litoral e Feira das Cooperativas. 19: 2019; 22: 2022.

FONTE: A autora (2022).

Nas Regionais de renda média observa-se um aumento do número de feiras convencionais no período. Atualmente concentram 20% das feiras da cidade (TABELA 3). A Regional do Boqueirão passou de duas para quatro, a do Pinheirinho passou de zero para três e a do Cajuru de três para quatro feiras convencionais. Esta última já contava com um Mercado Regional, o qual permaneceu em funcionamento, e a Regional do Pinheirinho recebeu um novo Mercado Regional em 2020. Isso fez com que o grupo de Regionais de renda média se destaque pela presença de Mercados Regionais, representando 67%

do total desses equipamentos em 2022. As três Regionais de renda média contam com Sacolão da Família, sendo Boqueirão (três), Cajuru (um) e Pinheirinho (um), não sofrendo alterações no número deste equipamento no período estudado. Somente duas das três Regionais de renda média contavam com o Programa Nossa Feira em 2022, sendo Cajuru (dois) e Pinheirinho (um).

Verifica-se que nas regionais de renda alta encontra-se o maior número de equipamentos, tanto em 2019, quanto em 2022. Chegando a representar 76% do total desses equipamentos da cidade em 2022. No segundo levantamento (2022), as Regionais do Boa Vista e do Portão apresentavam 15 equipamentos de comercialização de FH, a Regional de Santa Felicidade contava com 13 e a Matriz com 31. O maior número de equipamentos do Programa Nossa Feira, em toda a cidade, encontra-se na Regional do Boa Vista (três) que possui três Sacolões da Família. Dessa forma, essa Regional de renda alta conta com seis equipamentos de preço único que vendem FH a R\$2,49 o quilo, surpreendentemente destacando-se na disponibilidade deste modelo de equipamento, que foi criado pela prefeitura para atender principalmente pessoas de baixa renda, visto que o valor de compra é mais acessível quando comparado aos mercados convencionais. As Regionais de Santa Felicidade e Matriz também possuem uma unidade do Programa Nossa Feira e uma unidade do Sacolão da Família. A Regional do Portão conta com dois Sacolões da Família. Dessa forma, o grupo de Regionais de renda alta dispõem de 50% do total de Sacolões da Família e 63% dos Programas Nossa Feira. Conforme já mencionado, essas Regionais são as únicas que contam com o Programa Direto da Roça e Mar, o qual apresenta redução nos últimos anos em todas as Regionais, funcionando atualmente em Santa Felicidade (dois) e Boa Vista (dois). As Feiras Orgânicas diurnas e noturnas também são de exclusividade das Regionais situadas ao norte da cidade, que possuem renda média domiciliar alta. A Regional da Matriz conta com o maior número de Feiras Orgânicas da cidade, das 14 feiras orgânicas situadas no município, oito estão na Matriz, a Regional do Portão possui quatro, enquanto Boa Vista e Santa Felicidade contam com uma Feira Orgânica. Por fim, 70% das feiras convencionais também estão centralizadas nas Regionais de renda alta, entre as quais a da Matriz atualmente conta com 20 unidades, sendo o maior número da cidade. Em seguida estão a Regional do Portão com dez, Santa Felicidade com oito e Boa Vista com seis. É

importante ressaltar que algumas unidades do Sacolão da Família, assim como o Mercado Regional do Capão Raso, localizado na Regional Pinheirinho, estão situados nos terminais de ônibus, o que facilita a aquisição de FH durante o deslocamento da população. No entanto, dificilmente essa disposição será suficiente para suprir a demanda das Regionais com baixa ou nula disponibilidade de FH, uma vez que para o deslocamento é necessário acesso ao transporte público (o que implica num dispêndio da tarifa e no acesso à linha de transporte) ou utilização de veículos particulares, o que também é precário nas Regionais de baixa renda. Exemplo disso é o bairro Caximba, situado na Regional Tatuquara, onde há 7 habitantes por veículo, enquanto no bairro Centro situado na Regional da Matriz esta relação é de 0,49. Ademais, em Curitiba a tarifa de ônibus de R\$4,50 é a terceira mais cara entre as capitais brasileiras, atrás apenas de Porto Alegre e Brasília, o que torna o acesso a esses equipamentos dispendioso para a população com uma renda domiciliar média de R\$1.613,00 como é o caso de residentes do bairro Caximba (IPPUC, 2015; IBGE, 2010; G1, 2021). Estudo realizado na Inglaterra em 1998 destaca os problemas de uma tendência crescente na época, a instalação de supermercados fora da cidade, onde os alimentos saudáveis seriam acessíveis apenas àqueles que possuísem condições adequadas de transporte, revelando uma situação típica de desertos alimentares (ACHESON, 1998)

TABELA 3 - Proporção de equipamentos públicos de comercialização de FH por nível de renda das Regionais Administrativas de Curitiba (2022).

Regional administrativa	Sacolão da Família	Feiras*	Feiras Orgânicas	Programa Nossa Feira	Mercado Municipal/ Regional	Direto da Roça e Mar	Total
Proporção (%)							
Renda alta	50	79	100	63	33	100	76
Renda média	42	20	0	37	67	0	22
Renda baixa	8	1	0	0	0	0	2

Nota: *Estão contempladas: Feira Livre Diurna e Noturna; Feira do Litoral e Feira das Cooperativas. Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

FONTE: A autora (2022).

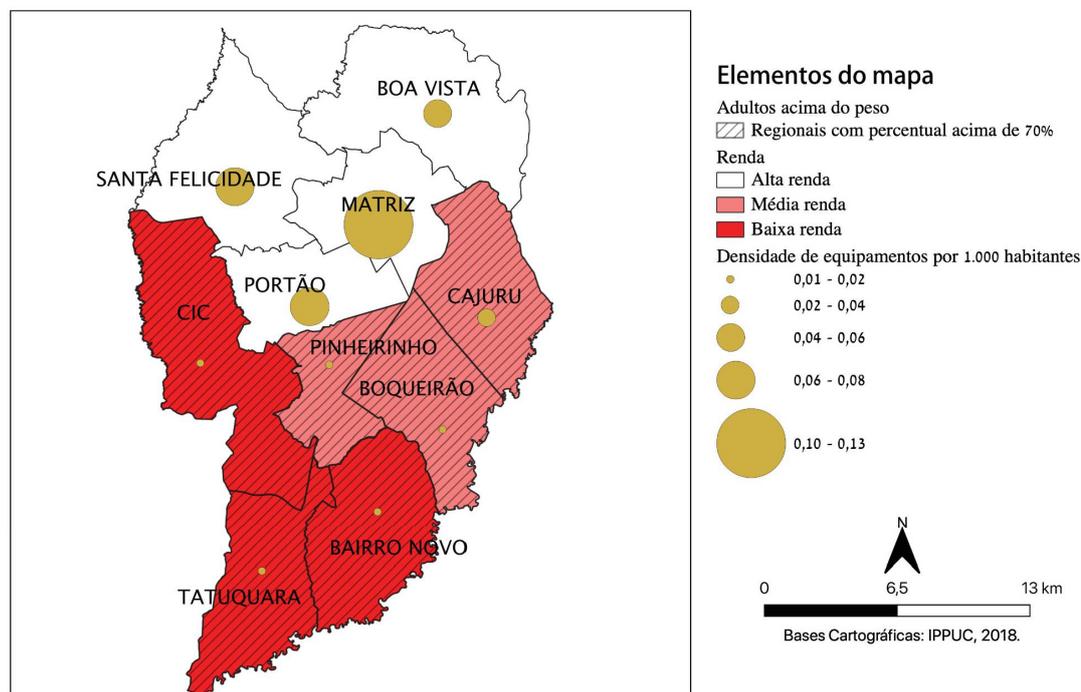
Contudo, os equipamentos aqui abordados possuem benefícios múltiplos para a população, pois em sua maioria comercializam alimentos produzidos por agricultores da região de Curitiba, promovendo circuitos curtos de comercialização, sobretudo nas feiras orgânicas e agroecológicas, eliminando o atravessador e gerando renda justa para os pequenos produtores (DAROLT, 2012). Por esse motivo, o fato desses equipamentos estarem instalados em regiões de renda mais elevada tem um sentido econômico estratégico de otimização dos resultados da comercialização. Entretanto, uma política de abastecimento deve ir além dos objetivos de produção sustentável pela agricultura familiar local, tendo como ponto relevante sua descentralização e facilidades de comercialização, bem como a disponibilidade e acessibilidade de alimentos saudáveis a toda a população, sobretudo aquela mais vulnerável (CONSEA, 2011).

Sobre o assunto, a FIGURA 11 contém um panorama geral com dados referentes aos equipamentos públicos já abordados. A imagem exibe o mapa das Regionais administrativas de Curitiba e sua correlação com o estado nutricional (adultos acima do peso), renda média domiciliar das Regionais e densidade de equipamentos públicos de comercialização de FH por 1.000 habitantes. A mesma foi elaborada com dados de 2019 e nela já é possível observar a disparidade da concentração de equipamentos públicos de venda de FH na cidade, numa deficiência demonstrada sobretudo na região sul de Curitiba, onde mesmo Regionais classificadas como renda média, são impactadas por sua localização.

A Regional do Pinheirinho chama atenção nesse sentido, visto que apresentou menor densidade de equipamentos públicos de comercialização de FH do município em 2019, ainda que o rendimento médio de seus residentes a tenha posicionado na faixa intermediária do grupo de rendimento médio, a mesma encontra-se na região sudoeste da cidade, na divisa com as Regionais da CIC, Tatuquara e Bairro Novo, regionais de menor nível econômico (FIGURA 2), revelando mais uma vez o resultado das escolhas de investimentos públicos, que tem privilegiado regiões mais ricas e precarizado as mais pobres do município. Vê-se assim um alargamento do abismo entre as regiões da cidade, reflexo do aprofundamento das desigualdades sociais, na medida em que a população mais vulnerável economicamente é privada de ambientes alimentares

saudáveis, em locais onde, inclusive, o estado nutricional da população é mais comprometido.

FIGURA 11 - Mapa de correlação entre estado nutricional, renda e equipamentos públicos de varejo de FH em Curitiba.



Nota: Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2019 para esta análise de equipamentos públicos.

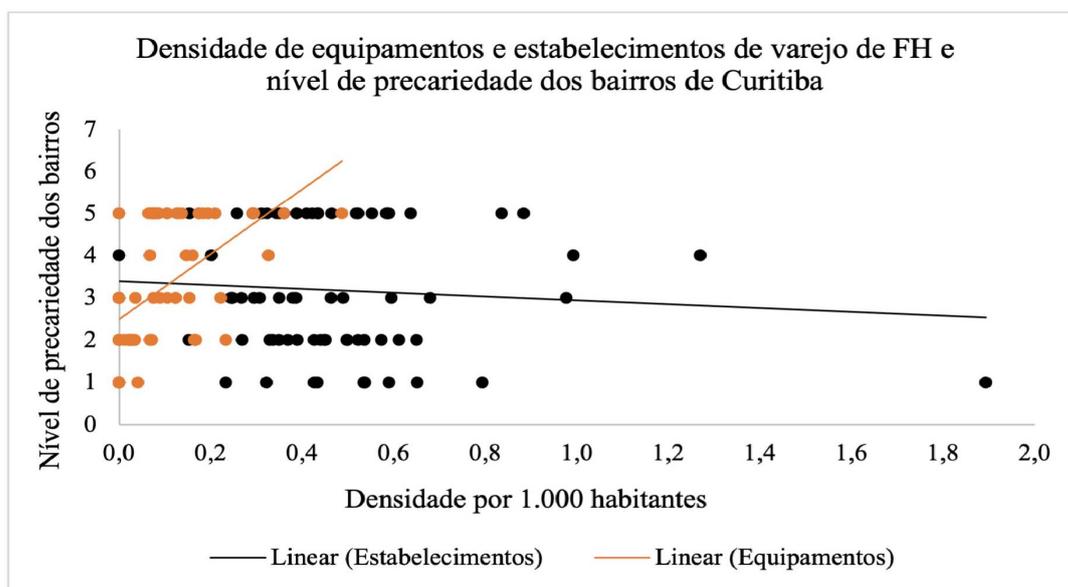
FONTE: A autora (2019).

É importante considerar ainda que "a desigualdade estrutura-se e manifesta-se em diversos níveis, dimensões e escalas", dessa forma é imprescindível considerar que existem heterogeneidades internas às Regionais administrativas e até mesmo aos bairros de Curitiba (BITTENCOURT; FARIA, 2021, p.7). Dessa forma, para uma análise mais acurada da realidade, o GRÁFICO 5 apresenta a correlação entre o nível de precariedade dos bairros de Curitiba e a densidade de equipamentos públicos e estabelecimentos privados de FH.

A TABELA 4 complementa a situação explanada no GRÁFICO 5, onde foi verificada significância estatística muito forte para a correlação entre o nível de precariedade dos bairros e a densidade de equipamentos públicos, apresentando valor de $p < 0,001$. Dessa forma, os resultados aqui apresentados corroboram com os achados listados no GRÁFICO 3, que utiliza as Regionais

administrativas como unidade de análise, comparando a renda média domiciliar com a densidade de equipamentos públicos e estabelecimentos privados.

GRÁFICO 5 - Correlação entre densidade de equipamentos públicos e estabelecimentos privados de varejo de FH e nível de precariedade dos bairros de Curitiba.



Nota: Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

FONTE: A autora (2022).

TABELA 4 - Significância estatística entre a correlação do nível de precariedade e densidade de equipamentos públicos, estabelecimentos privados e redes varejo de comercialização de FH nos bairros de Curitiba.

		Densidade de equipamentos	Densidade de estabelecimentos	Densidade de redes de varejo
Nível de precariedade	Correlação de Spearman	0,574 ***	-0,066	0,435***
	Valor de p	< .001	0,585	< .001

Nota: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Utilizou-se dados do levantamento do ano de 2022 para esta análise de equipamentos públicos.

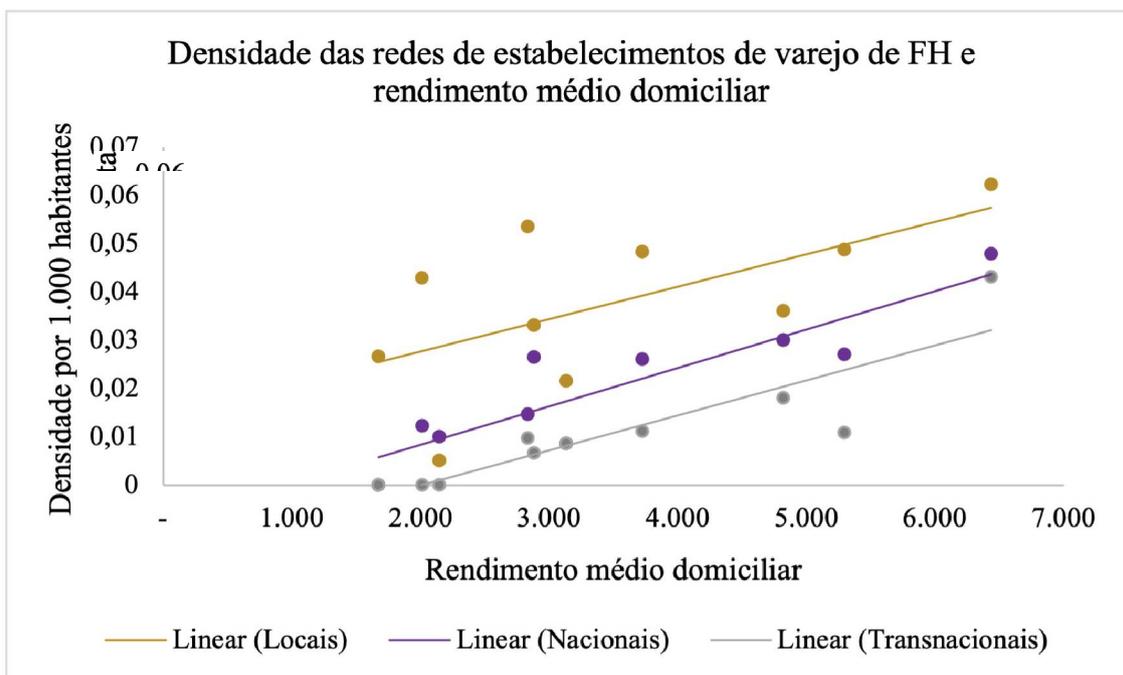
FONTE: A autora (2022).

Conforme mostrado anteriormente, os estabelecimentos privados de comercialização de FH não apresentaram correlação estatística com os indicadores de renda e estado nutricional. Entretanto, observa-se na TABELA 2

a que a correlação entre a densidade de redes de varejo por 1.000 habitantes e a precariedade dos bairros apresentou um grau elevado de significância estatística ($p < 0,001$), indicando que quanto mais alto o nível de precariedade do bairro, menor é a densidade de redes de varejo e quanto maior a densidade de redes, menor a precariedade dos bairros. Essa correlação também é acentuada entre os dados de renda média domiciliar da regional e a proporção de redes ($p 0,006$), assim como para a correlação de renda média domiciliar da Regional e densidade de redes de varejo por 1.000 habitantes ($p 0,004$), ambas demonstradas na Tabela 1. O GRÁFICO 6 ilustra a relação entre a densidade das redes de varejo por 1.000 habitantes (redes locais, nacionais e transnacionais) e o rendimento médio domiciliar das Regionais. A maior densidade é representada pelas redes locais, seguida pelas nacionais e transnacionais. Todos os tipos de redes de varejo demonstram um aumento na sua densidade por 1.000 habitantes, de acordo com o aumento da renda média domiciliar da Regional, confirmando que esses tipos de estabelecimentos se concentram em regiões mais estruturadas e de melhores condições socioeconômicas da cidade. É importante destacar aqui, as consequências características da instalação de redes de varejo, as quais acabam eliminando os pequenos e médios estabelecimentos em seu entorno, num processo destruidor de concentração de capital (PERES; MATIOLI, 2020). Isso pode explicar a menor proporção de pequenos e médios estabelecimentos privados de varejo de FH nas regiões mais privilegiadas da cidade, as quais contam, por sua vez, com maior número de redes de varejo alimentício.

Complementarmente ao GRÁFICO 6 tem-se a FIGURA 12 cujo mapa revela a disposição espacial das redes de varejo de alimentos em Curitiba, bem como sua correlação com o estado nutricional e renda da população residente nessas regiões.

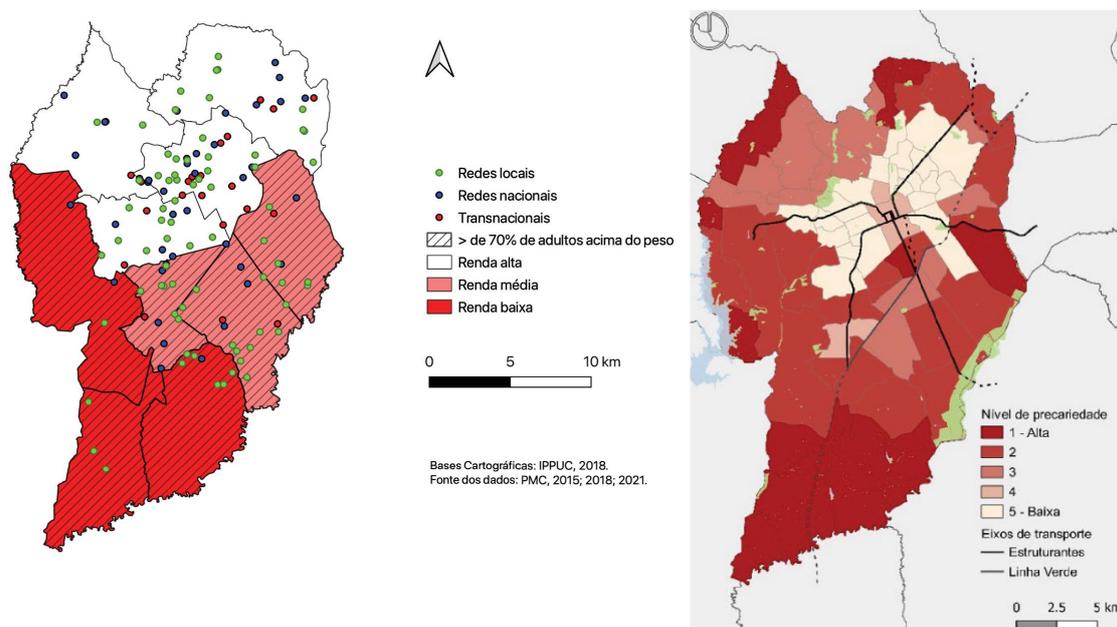
GRÁFICO 6 - Correlação entre densidade de redes de estabelecimentos privados e rendimento médio domiciliar em Curitiba.



FONTE: A autora (2022).

O mapa à direita se refere às condições de precariedade no espaço intraurbano de Curitiba, segundo seus bairros (já apresentado anteriormente na FIGURA 8). A associação entre os dois mapas permite verificar como as redes nacionais e transnacionais (representadas pelos pontos de cores azul e vermelho) predominantemente acompanham os eixos de transporte. Como historicamente esses eixos foram implementados em regiões que receberam maior investimento público para estrutura e uma regulação de uso e ocupação do solo mais atenta, configuram-se regiões de alto valor de terras urbanas, onde por sua vez, residem pessoas de alta renda (BITTENCOURT; FARIA, 2021). Já as redes locais encontram-se mais dispersas na cidade, possivelmente buscando a diversificação de mercado e atuando onde as redes locais e transnacionais não estão. Destaca-se, por exemplo, ainda que em menor quantidade, a presença de redes locais em regiões com alto nível de precariedade e baixa renda, como no extremo sul da cidade, nas Regionais do Tatuquara, Bairro Novo e CIC.

FIGURA 12 - Mapa de correlação entre estado nutricional, renda e distribuição de redes de estabelecimentos privados de varejo de FH em Curitiba (à esquerda) e mapa das condições de precariedade no espaço intraurbano de Curitiba, por bairro (à direita).



FONTE DA IMAGEM À ESQUERDA: A autora (2022)

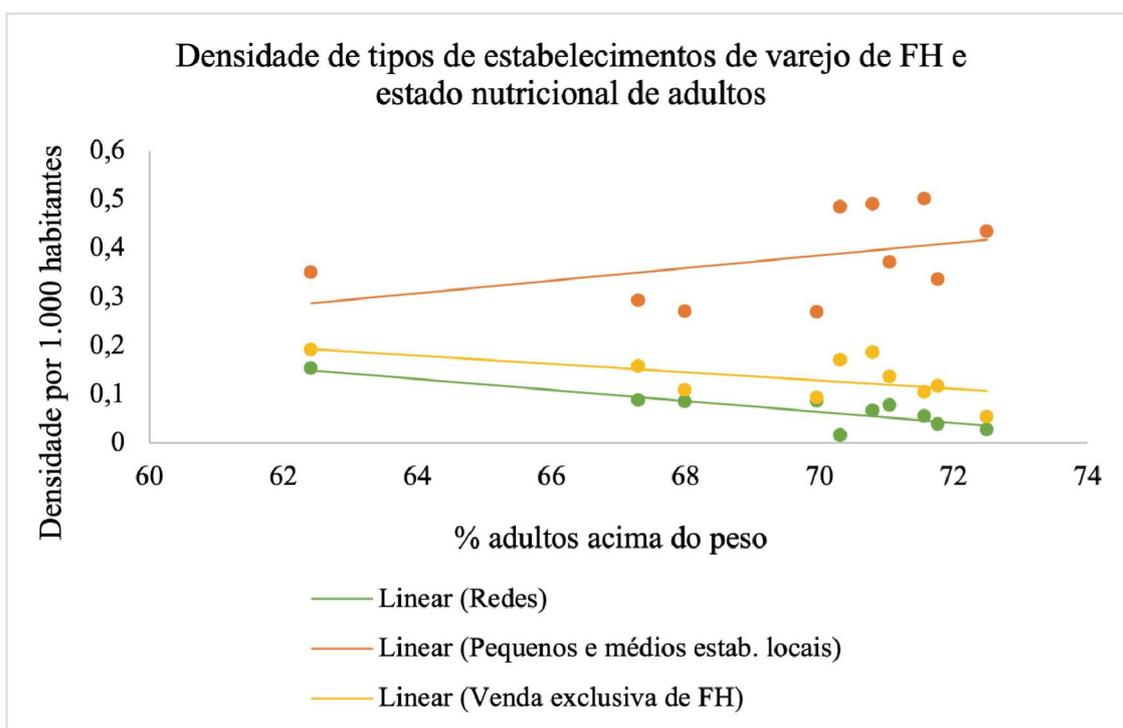
FONTE DA IMAGEM À DIREITA: Adaptado de BITTENCOURT; FARIA (2021).

Outra questão a ser considerada é a correlação do percentual de adultos acima do peso com a densidade de diferentes tipos de estabelecimentos. O GRÁFICO 7 permite essa comparação e aponta para questões importantes como o aumento da densidade de pequenos e médios estabelecimentos locais de varejo de FH e o consequente aumento do percentual de adultos acima do peso. Além disso, quanto maior a densidade de redes de varejo (local, nacional e transnacional) e de estabelecimentos privados de venda exclusiva de FH (sacolão, quitanda, varejão), menor é o percentual de adultos acima do peso. Nesta análise houve forte significância estatística para a correlação entre o percentual de adultos acima do peso e densidade de redes por 1.000 habitantes, sendo o valor de p 0,01 e a correlação de Spearman -0,794.

Duran (2013) evidenciou uma diferença importante entre os tipos de estabelecimentos de varejo de alimentos e a disponibilidade de alimentos saudáveis, de acordo com a autora, supermercados, feiras-livres, sacolões e mercados municipais apresentam maior disponibilidade de alimentos saudáveis em comparação com pequenos mercados de bairro. Constatação que pode contribuir para a explicação da relação encontrada nesta pesquisa entre a

concentração de redes de supermercados e melhor estado nutricional de adultos nas Regionais de alta e média renda de Curitiba. Peres e Matioli (2020) explicam em seu livro "Donos do mercado" como as redes transnacionais e nacionais de supermercados conseguem manter preço baixo, alta variedade e qualidade em suas lojas. Para os autores, "espremer é a palavra de ordem", segundo eles o Walmart (maior varejista mundial) espreme de todos os lados, trabalhadores, através de jornadas exaustivas e baixos salários, fornecedores e a indústria alimentícia, exigindo preços baixos e vantagens diversas (PERES; MATIOLI, 2020, p.61).

GRÁFICO 7 - Correlação entre densidade de diferentes tipos de estabelecimentos privados de varejo de FH e estado nutricional de adultos em Curitiba.

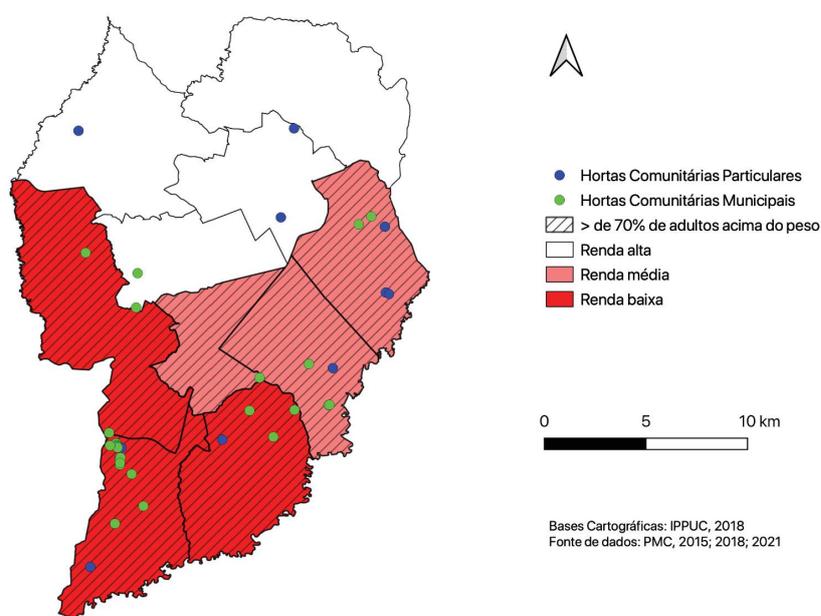


FONTE: A autora (2022).

Característica presente no Terceiro Regime Alimentar, onde a financeirização e a globalização promovem um Sistema Alimentar controlado pelas corporações, aqui nesta análise representadas pelas redes de varejo. Daí a importância das políticas públicas de abastecimento para promover a disponibilidade e acesso equitativo de alimentos saudáveis, mas também a comercialização justa desses alimentos, pagando preço adequado aos produtores e proporcionando melhores condições para os trabalhadores.

Por fim, são apresentados os resultados do ambiente cultivado. A FIGURA 13 contém a correlação da disposição dos pontos de implementação de hortas urbanas comunitárias públicas e particulares. Verifica-se que diferente dos equipamentos públicos de comercialização de FH, ausentes ou pouco presentes em regiões de menor nível socioeconômico, as hortas urbanas comunitárias públicas estão concentradas justamente nas Regionais de baixa e média renda. Já as hortas comunitárias particulares encontram-se mais dispersas e contemplam todas as Regionais da cidade.

FIGURA 13 - Mapa de correlação entre estado nutricional, renda e distribuição de hortas comunitárias públicas e particulares em Curitiba.



FONTE: A autora (2022).

Essa observação é comprovada pelos dados estatísticos apresentados na TABELA 5, onde verifica-se forte significância para a correlação entre renda média domiciliar da Regional e densidade de hortas públicas, com Spearman de -0,828 e p 0,003, indicando que quanto menor a renda média domiciliar da regional, maior a densidade de hortas públicas. A proporção de hortas públicas variou de zero nas Regionais de Santa Felicidade e Matriz até 12,9% na Regional CIC, chegando a 51,6% na Regional Tatuquara. A densidade de hortas

particulares não apresentou correlação significativa com a renda, corroborando com o que se visualiza no mapa.

TABELA 5 - Proporção, densidade e significância estatística entre a correlação de renda, adultos acima do peso e hortas comunitárias públicas e privadas de Curitiba.

Regional Administrativa	Renda média domiciliar (R\$)	Adultos acima do peso (%)	Proporção de hortas comunitárias (%)			Densidade por 1.000 habitantes		
			Pública	Particular	Total	Pública	Particular	Total
Bairro Novo	2.012,76	71,56	9,7	10,0	9,8	0,018	0,006	0,024
Boa Vista	3.727,49	69,96	0,0	0,0	0,0	0,000	0,000	0,000
Boqueirão	2.837,22	71,05	9,7	10,0	9,8	0,015	0,005	0,019
CIC	2.148,14	70,31	0,0	20,0	4,9	0,000	0,010	0,010
Cajuru	3.133,99	71,76	12,9	0,0	9,8	0,020	0,000	0,020
Matriz	6.438,71	62,41	6,5	30,0	12,2	0,009	0,013	0,021
Pinheirinho	2.882,50	70,79	3,2	0,0	2,4	0,007	0,000	0,007
Portão	5.297,41	67,29	6,5	0,0	4,9	0,011	0,000	0,011
Santa Felicidade	4.823,93	67,99	0,0	10,0	2,4	0,000	0,006	0,006
Tatuquara	1.674,84	72,49	51,6	20,0	43,9	0,142	0,018	0,159
Spearman entre renda e indicador	-	-0,842**	-0,840**	-0,064	-0,624	-0,828**	-0,206	-0,709*
Valor de p renda e indicador	-	0,004	0,002	0,862	0,054	0,003	0,567	0,028
Spearman entre adultos acima do peso e indicador	-0,842**	-	0,685*	0,400	0,722*	0,644*	0,475	0,733*
Valor de p adultos acima	0,004	-	0,029	0,251	0,018	0,044	0,165	0,021

do peso e
indicador

Nota: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

FONTE: A autora (2022).

Dessa forma, pode-se perceber que ao contrário do ambiente construído, o ambiente cultivado está atendendo a população mais vulnerável. Entretanto é importante destacar que embora o ambiente alimentar cultivado seja essencial para avançar no sentido de ambientes alimentares sustentáveis, em Curitiba ele não representa fonte predominante de obtenção de FH, uma vez que atende a uma pequena parcela da população e possui caráter complementar na alimentação das mesmas. Outra questão relevante aqui é a construção das políticas públicas de agricultura urbana em Curitiba. Segundo Oliveira (2021) as políticas voltadas para o tema sempre se deram de forma marginal, relegando-o a um segundo plano. Desde 1987, quando os primeiros programas foram implementados, o principal objetivo tem sido a ocupação do espaço ocioso da cidade. Dessa forma, tanto os estabelecimentos rurais, quanto as hortas comunitárias mantidas pelo setor público, foram empurradas para áreas mais desvalorizadas de Curitiba. A ausência de hortas comunitárias públicas na região central da capital se deve à dinâmica especulativa do mercado imobiliário. Contudo, as iniciativas voltadas para a agricultura urbana, ainda que isoladas e marginalizadas, foram essenciais para elevar o *status* da cidade nos quesitos ecológico e social, destacando Curitiba no cenário internacional como “cidade inteligente”, “cidade modelo” e “capital ecológica” (OLIVEIRA, 2021).

Além da ocupação do espaço, em alguns momentos essas políticas também focaram a complementação da alimentação da população pobre, o que se reflete no retrato atual de perfil dos beneficiários, dos quais 67% estão situados na faixa de até 2 salários-mínimos (mesmo que baixa renda não seja um pré-requisito para participar do programa). Observa-se também uma predominância de plantio para o autoconsumo, sendo a média de tempo de participação no programa de 5,1 anos, chegando ao máximo de 30 anos de permanência. Nesse sentido, mesmo de forma complementar, as hortas comunitárias públicas são relevantes para a promoção de ambientes alimentares mais saudáveis e equitativos no município (CURITIBA, 2021).

Já as hortas comunitárias privadas, desenvolvidas pela sociedade civil, que encontram-se pulverizadas pela cidade, são oriundas de um movimento crescente, caracterizado em sua grande maioria por indivíduos jovens, com ensino superior completo, nascidos em meio urbano e residentes em áreas de classe média e alta. Essas atitudes são pautadas pela ideia de produção autônoma de alimentos como alternativa à mercantilização da comida e em contraposição à hegemonia do agronegócio, além da preservação do meio ambiente urbano, redução de resíduos e de combustíveis fósseis (FENIMAN, 2014; FERRARETO, 2015; CUEVAS VARGAS, 2018). Em Curitiba, esse movimento culminou ainda na aprovação da lei municipal de agricultura urbana nº 15.300 de 2018, a qual autoriza a utilização de remanescente de recuo e canteiros das calçadas para prática de hortas e jardinagem urbana. Entretanto, essa normativa ainda não foi regulamentada, representando um entrave para sua execução. Essa situação exemplifica o quanto ações de agricultura urbana em Curitiba, mesmo que emergentes de demandas da sociedade civil organizada, ainda estão majoritariamente ancoradas no discurso de “cidade ecológica” e pouco são convertidas efetivamente em práticas consistentes para promoção de ambientes alimentares saudáveis e sustentáveis (OLIVEIRA, 2021).

A partir dos resultados apresentados é possível realizar uma reflexão sobre a composição do macroambiente alimentar de FH da cidade de Curitiba. Downs et al (2020) definem uma tipificação para ambientes alimentares, sendo denominados ambiente alimentar natural e construído. O ambiente alimentar natural é dividido em selvagem e cultivado, já o ambiente alimentar construído é classificado como formal e informal. Dessa forma, a partir dessa tipificação, as autoras combinam diferentes tipos de ambiente para formular modelos distintos, que segundo elas vigoram em consonância com a distinção das sociedades (esse assunto foi abordado de forma mais detalhada no capítulo de ambientes alimentares). Associando a tipologia definida pelas autoras com os achados nesta pesquisa, pode-se concluir que o ambiente alimentar de disponibilidade de FH de Curitiba é extremamente diverso. O que demonstra que os modelos de diferentes ambientes não estão presentes apenas em diferentes países, mas também em microescalas. Dentro da cidade de Curitiba, como reflexo da profunda segregação social do espaço público, encontram-se localidades mais

pobres, com estado nutricional da população mais comprometido, maior densidade de estabelecimentos de comercialização de FH de pequeno e médio porte e maior densidade de hortas comunitárias, onde o ambiente alimentar cultivado está mais presente para a disponibilidade de FH da população. No outro extremo, estão as áreas mais privilegiadas pelo planejamento urbano, as quais quase não possuem ambiente alimentar cultivado, mas contam com maior renda média domiciliar da população, melhor estado nutricional, maior densidade de redes de varejo e são contempladas pela prefeitura com maior densidade de equipamentos públicos de comercialização de FH.

Em estudo sobre o ambiente alimentar realizado em Ouro Preto, Minas Gerais, Silva (2018) encontrou pântanos alimentares nas áreas de maior renda *per capita* e pouco ou nenhum estabelecimento de venda de alimentos nas áreas mais pobres, onde por sua vez residiam maior aglomeração de famílias beneficiárias do bolsa família. Duran (2013) ao mapear o ambiente alimentar em São Paulo verificou desigualdade de acesso da população a alimentos saudáveis, favorecendo as regiões da cidade de nível socioeconômico médio e alto. Fortes et al. (2018) também identificaram menor concentração de estabelecimentos que comercializam alimentos *in natura* e minimamente processados em bairros periféricos de Jundiaí, São Paulo. Em estudo qualitativo sobre o ambiente alimentar também realizado no município de São Paulo, Almeida (2015) encontrou nos locais de maior nível socioeconômico uma percepção favorável da população residente sobre a disponibilidade de feiras, sacolões e supermercados, com destaque para oportunidades de aquisição de alimentos com qualidade³², variedade e preços acessíveis, incluindo FH, já nas áreas de menor nível socioeconômico a população residente referiu a percepção da falta de acesso a estabelecimentos de comércio de alimentos e indisponibilidade de FH.

Essa disparidade espacial referente à densidade de equipamentos públicos de comercialização de FH pode ser um fator potencializador do estado nutricional da população. Em estudo de correlação entre ambiente alimentar,

³² Todavia, esses autores se referem à qualidade convencional dos alimentos, a qual abrange aspectos organolépticos, nutricionais, sanitários e de aparência. Ressalta-se, porém, a necessidade de avançar para análises pautadas no conceito de qualidade ampla dos alimentos, como definido por Prezotto (2002), que contempla aspectos culturais, sociais, de apresentação, facilidade de uso e regulamentar.

disponibilidade de equipamentos para prática de atividade física e índice de massa corporal (IMC), Júnior (2018) encontrou associação inversa entre IMC de mulheres e ambientes, indicando que quanto melhor o ambiente alimentar e de atividade física, menor o IMC. Outra questão relevante é entender o quanto a disponibilidade de alimentos saudáveis realmente impacta no consumo, já que o estado nutricional é por sua vez resultado de múltiplos fatores. Sobre esse assunto, Duran (2013) evidenciou a correlação positiva entre disponibilidade e consumo de alimentos saudáveis. Pessoa et al. (2015) também comprovaram maior consumo de FH nas zonas de níveis mais altos de renda em Belo Horizonte, Minas Gerais.

Tendo por base a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2002, 2003, 2008-2009 e 2017-2018, observa-se que os alimentos *in natura* ou minimamente processados, bem como os ingredientes culinários estão sendo menos consumidos pelos brasileiros e substituídos pelos alimentos ultraprocessados (IBGE, 2020a). Contudo, as pessoas com menor nível socioeconômico são mais afetadas no que diz respeito ao acesso de alimentos *in natura*, a desigualdade de aquisição de FH é evidente quando se analisa os dados recentes. A aquisição domiciliar *per capita* anual de frutas em domicílios brasileiros apresenta uma diferença muito expressiva, chegando a 313% a mais para domicílios com classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar de R\$14.310 em comparação aos domicílios com classes de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar de R\$1.908 (IBGE, 2020a). Esta disparidade também é demonstrada para aquisição domiciliar *per capita* anual de hortaliças, a qual chega a uma diferença de 187% quando comparadas as mesmas faixas extremas de rendimento total e variação patrimonial mensal familiar (IBGE, 2020a). A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2019 mostra que o consumo de FH para adultos no Brasil reflete os dados de aquisição apresentados pela POF. Em Curitiba a proporção de pessoas com rendimento de até 1/4 do salário mínimo que consomem FH no mínimo cinco vezes na semana é de 5%. Em contrapartida, a proporção de pessoas com rendimento de mais de cinco salários mínimos representa 31,9%, ou seja, a proporção de pessoas com melhores condições socioeconômicas que consomem FH conforme o recomendado, representa mais que o sêxtuplo da população mais pobre que consegue atingir esse padrão alimentar (IBGE, 2019a).

Em análise sobre o perfil de comercialização de alimentos, Duran (2013) revela que supermercados, feiras-livres, sacolões e mercados municipais apresentam maior disponibilidade de alimentos saudáveis em comparação com pequenos mercados de bairro.

Esses dados retratam a alarmante disparidade de acesso e consumo de FH para as pessoas em melhores condições socioeconômicas, reforçando a importância do papel dos equipamentos públicos de comercialização de FH para atendimento da população economicamente mais vulnerável. Dessa forma, a menor disponibilidade de equipamentos públicos de distribuição de FH encontrada nos bairros mais pobres de Curitiba pode contribuir para o menor consumo desses alimentos, visto que esses equipamentos oferecem, além de maior disponibilidade dos alimentos, melhor preço (alguns apresentam preço único), melhor procedência (grande parte é direto do produtor familiar), alimentos orgânicos e agroecológicos (mais saudáveis), os quais são requisitos essenciais para a promoção da SAN.

5. CONCLUSÃO

O referencial teórico de Regimes Alimentares contém os elementos chave para o entendimento das transformações do Sistema Alimentar e da relação entre a hegemonia das estruturas do sistema capitalista com a produção, distribuição e comercialização de alimentos. Além disso, permite compreender o impacto desse sistema na disponibilidade, acesso e consumo de alimentos e produtos alimentícios. No âmbito do Terceiro Regime Alimentar Neoliberal, ou Corporativo, como descrito neste trabalho, destaca-se o papel do Estado-nação hegemônico, associado às instituições multilaterais, ao capital financeiro e aos oligopólios dos setores de insumos agrícolas, de processamento e varejista, os quais, como revela o princípio da neorregulação, cooptam o Estado e as instituições reguladoras do comércio, do fluxo de investimento, da difusão de tecnologias e do sistema financeiro.

Como desdobramentos da dinâmica do Sistema Alimentar hegemônico sob as forças constituidoras do Regime Alimentar Neoliberal e da dieta neoliberal, emergiram iniquidades alimentares e nutricionais, derivadas da

insuficiência de alimentos saudáveis e de uma massiva vulnerabilidade social, numa sindemia global que reúne epidemias de fome, obesidade, pobreza, desequilíbrios ambientais e climáticos, além da crise sanitária, tornando necessária uma nova visão sobre SAN. O conceito brasileiro de SAN tem sido debatido desde sua primeira versão em 1986, sofrendo modificações através do constante debate pela sociedade civil, até que em 2004 na II CONSAN foi reformulado e posteriormente inserido na LOSAN de forma a considerar a necessidade de se promover acesso (e portanto disponibilidade) regular e permanente a alimentos de qualidade em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais (como educação, saúde, habitação, cultura, lazer), tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde e que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2016). Entretanto, a concretização desse conceito, ainda que potente para dirimir os efeitos das transformações deletérias recentes do Sistema Alimentar, é considerada uma utopia. Contudo, é preciso manter viva a noção de SAN como ingrediente social e político de forças contra hegemônicas para conter os efeitos negativos da dinâmica que caracteriza o terceiro Regime Alimentar. Nesse contexto são identificados movimentos que delimitam a expansão desse sistema, amenizando seus impactos através de um processo de descentralização do poder e fortalecimento de movimentos que emergem da sociedade civil. Embora ainda sejam insuficientes para romper com a lógica neoliberal imposta, representam a resiliência e a presença de uma consciência coletiva em prol de um Sistema Agroalimentar mais democrático.

O ambiente alimentar, adotado como referencial para esta investigação é a ponte entre as pessoas e o Sistema Alimentar, pois é nele que ocorre o acesso e posterior consumo dos alimentos. Existem diferentes tipos de ambiente alimentar, através dos quais as pessoas obtêm seus alimentos, sejam selvagens, cultivados, construídos formais ou construídos informais. A partir dessa tipologia, é possível identificar distintas combinações entre esses ambientes, as quais são chamadas de modelos, que variam de acordo com o planejamento urbano e a organização sócio econômica das regiões. A composição desses ambientes pode promover maior ou menor acesso a

alimentos saudáveis, impactando de forma positiva ou negativa no estilo de vida, estado nutricional e na saúde da população.

Numa sociedade urbanizada o planejamento urbano e a construção do espaço público e privado são extremamente relevantes para as condições de vida da população, onde a existência de ambientes alimentares saudáveis e equitativos é fundamental. Entretanto, nos períodos mais recentes o espaço urbano tem sofrido uma profunda segregação, a qual está relacionada com inúmeras iniquidades, entre as quais destacam-se aquelas relacionadas à saúde e à nutrição. Dessa constatação surge a denominação de urbanismo neoliberal, o qual, assim como o Sistema Alimentar Neoliberal, está alinhado à organização política e econômica dominante, gerando uma série de desdobramentos negativos sobretudo para a população mais vulnerável.

A cidade de Curitiba, objeto de estudo deste trabalho, é profundamente marcada pela segregação espacial, contando com uma construção histórica traduzida no discurso utópico de "cidade modelo", cuja propagação ignorou as áreas periféricas, concentrando investimento público na região central e em bairros adjacentes. Movimento desencadeado pelas políticas públicas de planejamento urbano, mas também pela lógica do capital imobiliário, que por sua vez, tem ampla contribuição na conformação atual de hierarquização e homogeneização do espaço urbano. Portanto é possível relacionar a organização da cidade com os ambientes alimentares tendo em vista que essa fragmentação impacta diretamente a conformação dos distintos ambientes alimentares que por sua vez, são mais ou menos obesogênicos. Nesse sentido, observa-se que as áreas mais periféricas de Curitiba dispõem de menor acesso ao transporte público, o que implica em longo tempo de deslocamento, e conseqüentemente menos tempo livre para aquisição e preparo de alimentos e cuidados para o bem estar pessoal e familiar. Associados a essas limitações, destacam-se a precariedade do ambiente construído para prática de atividade física e restrições causadas por um ambiente social permeado pela violência, diminuindo as possibilidades de uma rotina de exercícios físicos, aliado a menores oportunidades relacionadas à educação, que impactam nas escolhas alimentares. Precárias condições residenciais e sanitárias comprometem ainda o preparo de refeições saudáveis e propiciam a incidência de doenças digestivas ligadas a carências nutricionais. Assim, o ambiente construído e a lógica de

funcionamento da cidade de Curitiba geram condições de vida que propiciam o aumento da obesidade nas áreas mais pobres do município.

Ademais, verificou-se que a construção da política de abastecimento alimentar seguiu uma lógica muito parecida com a do planejamento urbano. Curitiba é destaque nacional e internacional de políticas de SAN, contando com o COMSEA, programas e equipamentos públicos de alimentação e nutrição de destaque, até mesmo antes da implementação do SISAN. As políticas públicas municipais caminharam em sintonia com as políticas nacionais de SAN, sendo um dos primeiros municípios a aderir ao SISAN. As ações intersetoriais e o pioneirismo na implementação de programas de abastecimento alimentar, os quais são modelos para outras cidades, coloca Curitiba como um espaço promotor de SAN com vários programas que seguem o que se preconiza no conceito nacional de SAN, a exemplo do Armazém da Família, do Clique Economia, do Mercado de Orgânicos, do Programa Nossa Feira e dos Sacolões da Família.

Contudo, como detectado neste estudo, a distribuição do macroambiente alimentar público de FH, aqui materializada pela localização dos equipamentos públicos de disponibilidade de FH, não é equitativa. Isso porque áreas mais vulnerabilizadas, resultantes da fragmentação da cidade, são também aquelas que possuem uma maior prevalência de adultos acima do peso e por sua vez contam com baixa ou nula densidade de equipamentos públicos que comercializam FH. O contrário também é verdadeiro, ao se identificar maior densidade de equipamentos de comercialização de FH nas regiões mais estruturadas, onde a população possui melhores condições de vida, incluindo o estado nutricional, o que contribui para a conformação do ambiente obesogênico nas regiões mais pobres da cidade. Nesse sentido, destaca-se o fato das feiras orgânicas e agroecológicas estarem situadas exclusivamente nas regiões de maior renda, o que impede o acesso pela população mais vulnerável a esses equipamentos. Além disso, os mercados municipais e regionais encontram-se estritamente em áreas de renda média e alta, onde se concentram também as feiras convencionais, 79% das quais estão em regionais de renda alta e 20% em regionais de renda média. Embora se tenha observado um movimento de descentralização dessas feiras no período mais recente, sobretudo para as regionais de renda média, as quais contavam com cinco feiras em 2019 e

passaram a ter 11 em 2022, verificou-se também um crescimento nas regionais de alta renda, com implementação de 12 novos pontos, totalizando 44 feiras convencionais. Importante destacar ainda que, dos 97 equipamentos de comercialização de FH analisados, apenas 2,1% estão localizados nas regionais de menor nível socioeconômico, sendo que em duas das três regionais de renda baixa a presença desses equipamentos é nula. O Sacolão da Família e o Programa Nossa Feira são destaque em equipamentos públicos de comercialização de FH voltados para a população de baixa renda, visto que dispõem de alta variedade e preço inferior ao mercado convencional. Entretanto, surpreendentemente esses equipamentos também estão dispostos em sua maioria nas regionais de renda média e alta. As Regionais de renda alta dispõem de 50% do total de Sacolões da Família e 63% do Programa Nossa Feira, complementarmente as Regionais de renda média detém respectivamente 42% e 37% desses equipamentos. Essa disparidade foi aprofundada nos últimos anos, visto que no primeiro levantamento, realizado em 2019, ainda existiam três Sacolões da Família e um Programa Nossa Feira nas regionais de renda baixa, sendo que em 2022 foi identificado apenas um Sacolão da Família e nenhum ponto do Nossa Feira, representando respectivamente 8% e 0% do total da cidade.

Os mapas apresentados no trabalho evidenciaram essas iniquidades, sendo possível verificar a ausência de equipamentos na região sul da cidade, onde encontram-se os bairros de menor nível socioeconômico, maior precariedade e pior estado nutricional. Essa relação também foi estatisticamente comprovada, visto que as correlações entre densidade de equipamentos públicos apresentaram significância estatística muito forte tanto para renda das regionais, como para nível de precariedade dos bairros. Portanto, quanto maior a renda média da regional e menor o nível de precariedade dos bairros, maior é a densidade de equipamentos públicos por 1.000 habitantes.

Em relação à distribuição do macroambiente alimentar privado, verificou-se uma maior homogeneidade na distribuição total de estabelecimentos, sem significância estatística entre a densidade de estabelecimentos privados, renda, nível de precariedade e estado nutricional. No entanto, nas regiões mais estruturadas verificou-se um adensamento das redes de varejo, apresentando forte significância estatística entre densidade de redes de varejo de alimentos

por 1.000 habitantes e renda média domiciliar das regionais. Para correlação entre nível de precariedade dos bairros e densidade de redes de varejo de alimentos por 1.000 habitantes a significância estatística foi muito forte. A associação entre o mapa de densidade de redes de varejo e do nível de precariedade por bairro permitiu verificar como as redes nacionais e transnacionais acompanham os eixos de transporte da cidade, áreas historicamente privilegiadas por investimentos públicos, onde ocorre uma elevada valorização imobiliária. Enquanto as redes locais estão mais dispersas na cidade, contemplando inclusive regiões de baixa renda, possivelmente visando a fatia de mercado ainda não contemplada pelas grandes redes de varejo. O estado nutricional também apresentou forte correlação negativa com a densidade de redes de varejo de alimentos por 1.000 habitantes, indicando que, conforme aumenta a densidade de redes, diminui o percentual de adultos acima do peso.

Portanto, regiões de alta renda contam com maior densidade de supermercados, feiras-livres, sacolões e mercados municipais, estabelecimentos comumente associados com maior disponibilidade de alimentos saudáveis, quando comparados com pequenos mercados de bairros. Dessa forma, verificou-se uma desigualdade de oferta de alimentos saudáveis, visto que áreas com menor nível de precariedade e melhores condições socioeconômicas dispõem de melhor macroambiente alimentar de FH, ao passo que áreas com situação inversa de precariedade e nível de renda apresentaram pior macroambiente alimentar de FH. Além disso, as regiões de alta e média renda apresentaram menores percentuais de adultos acima do peso, o que pode estar relacionado com essa composição do ambiente alimentar. Quanto ao macroambiente alimentar cultivado foi possível identificar um movimento contrário ao ocorrido com os equipamentos públicos de comercialização de FH. As hortas comunitárias públicas estão concentradas em sua maioria nas regiões mais vulnerabilizadas, enquanto as hortas comunitárias particulares encontram-se pulverizadas na cidade, não sendo estabelecida relação com a segregação socioeconômica verificada.

A desigualdade da disponibilidade de alimentos saudáveis é um traço presente na teoria de Regimes Alimentares, reflexo de uma divisão internacional do trabalho, na qual alimentos de qualidade são produzidos em países

subdesenvolvidos e em desenvolvimento e por sua vez canalizados para pessoas ricas do mundo inteiro. Situação que também pode ser percebida no contexto do ambiente alimentar de Curitiba, visto que a disponibilidade de alimentos saudáveis é abundante para a população de renda alta e limitada para a população mais pobre da cidade. Ademais, alimentos disponíveis nas redes varejistas visam apresentar melhores preços, alta diversidade e qualidade, atributos obtidos às custas de trabalhadores e fornecedores precarizados, assim como ocorre no plano internacional. A desigualdade de disponibilidade de FH em Curitiba é também perceptível entre alimentos orgânicos e agroecológicos, que se encontram disponíveis principalmente por meio de equipamentos públicos, como feiras orgânicas e mercado de orgânicos, situados exclusivamente nas regionais de renda alta. Essa disparidade relaciona-se, por sua vez, com o perfil do consumidor de alimentos ecológicos, predominantemente pessoas de alta renda e alta escolaridade, confirmando assim que a comida saudável e sustentável é visivelmente elitizada em Curitiba. Dessa forma observa-se que a política de abastecimento alimentar da cidade está em consonância com o Regime Alimentar Neoliberal, seguindo o caráter mercadológico das redes varejistas transnacionais, fazendo com que áreas mais favorecidas pelo sistema econômico, também sejam mais amparadas pelas políticas públicas de abastecimento alimentar.

Assim, a exemplo dos modelos dos ambientes alimentares construídos de outros países e cidades, detectou-se em Curitiba uma relação entre a segregação espacial da cidade e a política de abastecimento, fatores chave para a conformação do macroambiente alimentar público. A adoção de uma política neoliberal, que fundamenta tanto o processo de urbanismo, como o Sistema Alimentar hegemônico, desencadeou também um ambiente alimentar neoliberal, marcado por iniquidades de disponibilidade de alimentos saudáveis, sustentáveis e de preço acessível, sobretudo através da ausência e/ou menor densidade de equipamentos públicos que poderiam promover esse acesso pela população mais vulnerável. Situação que fere o princípio da equidade da PNSAN e contribui para um estado nutricional precário nas áreas periféricas da cidade. Portanto, no âmbito do Regime Alimentar Neoliberal conhecer os ambientes alimentares e transformá-los a partir de uma política pública de abastecimento estruturada sob a lógica da equidade é de extrema importância para promover

Sistemas Alimentares democráticos, sustentáveis e saudáveis. Neste sentido, o II PLAMSAN Curitiba apresenta propostas consistentes para amenizar as iniquidades reveladas neste trabalho, como a ampliação do Programa Nossa Feira e do Programa Sacolão da Família, a comercialização de produtos do Programa Nossa Feira nos Armazéns da Família, o mapeamento de desertos alimentares e bolsões de pobreza na cidade e a priorização de implementação do Programa Nossa Feira nos desertos alimentares (CURITIBA, 2019a). No entanto, ainda que formuladas, até o momento desta pesquisa não se verificou a concretização dessas propostas. Desta forma, destaca-se a relevância em se manter a participação popular, aqui materializada pelo COMSEA/Curitiba, tanto na formulação, como na implementação e monitoramento das políticas públicas de SAN, com vistas a promover ambientes alimentares saudáveis e equitativos. Complementarmente, pesquisas qualitativas e quantitativas sobre o macro e microambiente alimentar são importantes para revelar as disparidades e nortear políticas públicas em consonância com a PNSAN.

Dessa forma, ressalta-se que, para entender melhor a conformação do ambiente alimentar público e privado de FH em Curitiba, é necessário mapear também o microambiente alimentar, além de trabalhar com indicadores de consumo associados ao estado nutricional aqui analisado. Essas questões são elencadas como limitações deste trabalho, as quais, embora consideradas no início do estudo, não foram investigadas devido às restrições impostas pela pandemia de COVID-19, que impossibilitou a coleta de dados necessários para a caracterização do microambiente. Da mesma forma, a indisponibilidade de dados no SISVAN impediu a obtenção de informações relativas ao consumo de alimentos. Outra limitação importante se refere à heterogeneidade existente no interior de bairros e regionais. Nesse sentido, trabalhar com setores censitários pode ser uma opção interessante para melhor identificar essa diversidade. Aponta-se desta forma para posteriores pesquisas que possam complementar os achados aqui descritos.

REFERÊNCIAS

- ACT Promoção da Saúde. Tributação sobre produtos que fazem mal é bom para a saúde e a economia. Disponível em: <https://actbr.org.br/post/tributacao-sobre-produtos-que-fazem-mal-e-bom-para-a-saude-e-a-economia/18915/>. Acesso em: 20 jun. 2021.
- ACHESON, D. Independent inquiry into inequalities in health report. London: Stationery Office; 1998.
- AHMED, S; HERFORTH, A. Missing Wild and Cultivated Environments in Food Environment Measures. 2017. Disponível em: <https://anh-academy.org/academy-news-events/blog/2017/08/30/missing-wild-and-cultivated-environments-food-environment>. Acesso em: 15 jan. 2022.
- ALMEIDA FILHO, N. M. Towards a unified theory of health-disease: I. Health as a complex model-object. Revista de Saúde Pública. v.47, n. 3:433-450, jun, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/rsp/2013.v47n3/433-450/>. Acesso em: 19 mai. 2022.
- _____. Towards a unified theory of health-disease: II. Holopathogenesis. Revista de Saúde Pública. v.48, n. 2:192-205, abr, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/qkqxd9XWXnFFC5zH5GSbCPH/?lang=en>. Acesso em: 19 mai. 2022.
- ALMEIDA, L. B. O ambiente alimentar, os indivíduos e suas práticas: um estudo no município de São Paulo. 254 f. Tese (Doutorado em Ciências) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- ARNAIZ, M. G. Em direção a uma Nova Ordem Alimentar? In. Antropologia e nutrição: um diálogo possível. Orgs. CANESQUI, A. M; GARCIA, R. W. D. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2005.
- ARRUDA, B. K. G; ARRUDA, I. K. G. Políticas de Alimentação e Nutrição no Brasil: Breve enfoque dos Delineamentos Conceituais e Propositivos. In. TADDEI, J. A. A. C; LANG, R. M. F; LONGO-SILVA, G; TOLONI, M. H. A. (ed.). Nutrição em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2011. p. 397-410.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SUPERMERCADOS – ABRAS. SuperHiper: Consumidores e Categorias. mai 2018, 44 (502). Disponível em: <https://www.abras.com.br/edicoes-anteriores/Main.php?MagNo=230#page/1>. Acesso em: 22 abr. 2021.
- _____. SuperHiper: Ranking Abras 2020. mai 2020, 46 (526). Disponível em <https://www.abras.com.br/edicoes-anteriores/Main.php?MagNo=259#page/1>. Acesso em: 22 abr. 2021.

ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL. 2020. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>. Acesso em: 29 nov. 2020.

BEAULAC, J; KRISTJANSSON, E; CUMMINS, S. A systematic review of food deserts, 1966- 2007. *Prev Chronic Dis.* 6(3):A105, 2009.

BEFORT, C; KAUR, H; NOLLEN, N. et al. Fruit, vegetable, and fat intake among non-Hispanic black and non-Hispanic white adolescents: associations with home availability and food consumption settings. *J Am Diet Assoc* 106: 367–73, 2006.

1. BERNSDORF, K. A; LAU, C. J; ANDREASEN, A. H; TOFT, U; LYKKE, M; GLÜMER, C. ACCESSIBILITY OF FAST FOOD OUTLETS IS ASSOCIATED WITH FAST FOOD INTAKE. A STUDY IN THE CAPITAL REGION OF DENMARK. *HEALTH PLACE.* 30:102-110, 2017. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.SCIENCEDIRECT.COM/SCIENCE/ARTICLE/ABS/PII/S135382921630380X](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S135382921630380X). ACESSO EM JUN. 2021.

BEZERRA, I. C; ISAGUIRRE, K. R. Direito humano à alimentação adequada (DHAA): a discussão da "geografia da fome" à sua proteção jurídica no Brasil. *Pensar, Fortaleza*, v.19, n.3, p. 675-692, set./dez. 2014.

BEZERRA; PAULA; PAULA, 2020. Saúde Coletiva e Agroecologia: necessárias conexões para materializar sistemas alimentares sustentáveis e saudáveis. *Revista Saúde em Debate.* submetido à publicação.

BITTENCOURT, T. A; FARIA, J. R. V. Distribuição de investimentos públicos, infraestrutura urbana e desigualdade socioespacial em Curitiba. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 13, e20190300, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-3369.013.e20190300>. Acesso em: 28 jan. 2022.

BIVOLTSIS, A; TRAPP, G; KNUIMAN, M; HOOPER, P; AMBROSINI, G. L. Do Changes in the Local Food Environment Within New Residential Developments Influence the Diets of Residents? Longitudinal Results from RESIDE. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* Sep 17;17(18):6778, 2020.

BORDIN, M. Geografia do crime em Curitiba: a produção de espaços segregados pela violência. Dissertação 113f. (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/24125/geografia%20do...?sequence=1>. Acesso em: 29 jun. 2021.

BORGES, C. A; CLARO, R. M; MARTINS, A. P. B; VILLAR, B. S. Quanto custa para as famílias de baixa renda obterem uma dieta saudável no Brasil? *Cadernos de Saúde Pública*, 31 (1):137-148, 2015.

BRANDENBURG, A; RUCINSKI, J; SILVA JUNIOR, P. Os novos atores e o consumo de alimentos ecológicos: a associação de consumidores de produtos

orgânicos do Paraná - ACOPA. Estud. soc. agric, Rio de Janeiro, vol.16, n.1, 2008:54-82.

BREYER, B; VOSS-ANDREAE, A. Food mirages: geographic and economic barriers to healthful food access in Portland, Oregon. Health place, 24:131-139, 2013.

BRASIL. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União 19 set. 1990.

_____. 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 adequada e dá outras providências. Diário Oficial da União 18 set. 2006.

_____. Decreto nº 7272, de 25 de agosto de 2010. Regulamenta a Lei nº11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências. Diário Oficial da União 26 ago. 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm. Acesso em: 25 jan. 2022.

_____. Ministério da Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. Norma Técnica de Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). Brasília/DF, 2011. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf. Acesso em: 10 jan. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2. Ed. Brasília, 2014. Disponível: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Vigilatel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: Ministério da Saúde. Brasília: DF, 2019. Disponível em: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigilatel Brasil 2019 : vigilância de fatores de risco e proteção

para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: DF, 2020. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/vigitel_brasil_2019_vigilancia_fatores_risco.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Relatório de Acesso Público. Estado Nutricional. Relatório 2018. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. Acesso em: 20 out. 2019.

BRIDLE-FITZPATRICK, S. Food deserts or food swamps? A mixed-methods study of local food environments in a Mexican city. *Soc Sci Med.* 142:202–213, 2015.

BRITES, W. F. La ciudad em la encrucijada neoliberal. Urbanismo mercado-cêntrico y desigualdade sócio-espacial em América Latina. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)*, set./dez., 9(3), 573-586, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/urbe/a/4kcs7MFsH8f6kSbnSQBXV5n/?format=pdf&lang=es>. Acesso em: 07 jul. 2021.

BUFFON, E. A. M; MENDONÇA, F. A. Análise integrada da vulnerabilidade à diarreia aguda em Curitiba. *Confins - Revista Franco-Brasileira de Geografia*, 33, 2017. Disponível em: <https://journals.openedition.org/confins/12610?lang=pt#quotation>. Acesso em: 19 jan. 2022.

BURCH, D; LAWRENCE, G. Towards a third food regime: behind the transformation. *Agric. Hum Values* 26:267-279, 2009.

CARVALHO, A. S; SUGAI, M. I. A produção da cidade segregada: o caso de Curitiba. Segundo Simpósio de Estudos Urbanos: a dinâmica das cidades e a produção do espaço. Eixo temático: Produção do Espaço Urbano. 2013 Disponível em: http://www.fecilcam.br/anais/ii_seurb/documentos/carvalho-andre-de-souza.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

CARVALHO E SOUZA, K. J. Perfil dos Consumidores de Produtos Orgânicos no Brasil. Anais do Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente (ENGEMA). 2017. Disponível em: <http://engemausp.submissao.com.br/19/anais/arquivos/509.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2022.

CASTRO, J. Geografia da Fome. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 12º ed. 2012.

CASTRO JUNIOR P. C. P. Ambiente alimentar comunitário medido e percebido: descrição e associação com Índice de Massa Corporal de adultos brasileiros. Tese. 176f. (Doutorado em Epidemiologia em Saúde Pública) -

Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2018.

CENTER FOR DISEASE CONTROL. *The Effect of the Man-Made Environment on Health and Behavior: A Report of the Inter-University Board of Collaborators*; HINKLE, L. E; JR. LORING, W. C. Eds. Public Health Service: Washington, WA, USA, 1977. Disponível em: <https://eric.ed.gov/?id=ED155020>. Acesso em: 14 jan. 2022.

CLOSS, V. E; SCHWANKE, C. H. A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. *Revista Brasileira de Geriatria e Geontologia*. 15 (3):444-458, 2012.

COELHO, I. B. Democracia sem equidade: um balanço da reforma sanitária e dos dezoito anos de implantação do Sistema Único de Saúde no Brasil. *Cien Saúde Colet*. 15(1):171-183, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000100023&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 29 nov. 2020.

CONSELHO MUNICIPAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL - COMSEA CURITIBA. Portal dos Conselhos Municipais de Curitiba. Disponível em: <http://portaldosconselhos.curitiba.pr.gov.br/conselhos2.aspx?conselho=6>. Acesso em: 25 jan. 2022.

Exposições de Motivos nº 006-2011/CONSEA. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/eventos/plenarias/exposicoes-de-motivos/2011/e-m-no-006-2011>. Acesso em 10 jan. 2021.

CSA BRASIL. CSA é um caminho que proporciona mais sustentabilidade. Disponível em: <http://www.csabrasil.org/csa/>. Acesso em: 10 jan. 2021.

CUEVAS VARGAS, R. A. De la ocupación a la territorialización de espacio público: la experiencia del Parque Gomm, Curitiba, Paraná. 2018. 134 f. Dissertação (mestrado em geografia) - Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências da Terra. Curitiba, 2018.

CURITIBA. 1º Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. Prefeitura Municipal de Curitiba (PLAMSAN Curitiba 2016-2019). Câmara Intersectorial de Segurança Alimentar e Nutricional. Novembro, 2016. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00323535.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2022.

_____. Notícias. Alimentação Saudável. Orgânicos podem ser comprados em feiras noturnas no Cristo Rei e Ahú. 13/11/2017a. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/organicos-podem-ser-comprados-em-feiras-noturnas-no-cristo-rei-e-ahu/44095>. Acesso em: 28 jan. 2022.

_____. Notícias. Mudanças. Veja os endereços do Nossa Feira e compre verduras direto do produtor. 20/01/2017b. Disponível

em:<https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/veja-os-enderecos-do-nossa-feira-e-compre-verduras-direto-do-produtor/40973>. Acesso em: 28 jan. 2022.

_____. 2º Plano Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. Prefeitura Municipal de Curitiba (PLAMSAN Curitiba 2020-2023). Câmara Intersetorial de Segurança Alimentar e Nutricional. Novembro, 2019a. Disponível em: <https://mid.curitiba.pr.gov.br/2021/00323536.pdf> . Acesso em: 25 jan. 2022.

_____. Notícias. Frutas e Verduras. Sacolão da Família da Praça Rui Barbosa abre para testes. 21/02/2019b. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/sacoloao-da-familia-da-praca-rui-barbosa-abre-para-testes/49345>. Acesso em: 28 jan. 2022.

_____. Notícias. Pioneiro. Setor de Orgânicos do Mercado Municipal completa dez anos. 11/02/2019c. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/setor-de-organicos-do-mercado-municipal-completa-dez-anos/49242>. Acesso em: 28 jan. 2022.

_____. Notícias. Segurança Alimentar. Curitiba já tem 99 hortas com apoio da prefeitura. 07/12/2020a. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/curitiba-ja-tem-99-hortas-urbanas-com-apoio-da-prefeitura/57320>. Acesso em: 28 jan. 2022.

_____. Notícias. Armazém da Família do Bairro Alto reabre após reforma. 01/06/2020b. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/armazem-da-familia-do-bairro-alto-reabre-apos-reforma/56136>. Acesso em: 28 jan. 2022.

_____. Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. Acesso em jan. 2021. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/estrutura/242>. Acesso em: 05 jan. 2021.

_____. Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. Cadastros Hortelões. Curitiba, jan., 2021.

_____. Secretaria Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional. Acesso em jan. 2022. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/estrutura/242>. Acesso em: 025 jan. 2022.

_____. Dados Abertos. Consulta de bases. Base de Alvarás. 2021-09-01_Alvaras-Base_de_Dados3. Acesso em 22 de set 2021. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/dadosabertos/busca/>

DAROLT, M. R. Conexão Ecológica: novas relações entre agricultores e consumidores. Col. CONSTANTY, H. Londrina: IAPAR, 2012. 162p.

DAVIS, J. H; GOLDBERG, R. A. A Concepto f Agribusiness, Harvard University. 1957.

DERAM, S. O peso das dietas. Rio de Janeiro: Sextane, 2018.

DEVAUX, M; SASSI, F; CHURCH, J; CECCHINI, M; BORGONOV, F.
Exploring the Relationship Between Education and Obesity. OECD Journal:
Economic Studies. 1, 2011. Disponível em:
http://dx.doi.org/10.1787/eco_studies-2011-5kq5825v1k23. Acesso em: 29 nov.
2020.

DOWNS, S. M; AHMED, S; FRANZO, J; HERFORTH, A. Food Environment
Typology: Advancing an Expanded Definition, Framework, and Methodological
Approach for Improved Characterization of Wild, Cultivated, and Built Food
Environments toward Sustainable Diets. *Foods*. 9(4):532, 2020. Disponível em:
<https://doi.org/10.3390/foods9040532>. Acesso em: 15 jan. 2022.

DURAN, A. C. F. L. Ambiente alimentar urbano em São Paulo, Brasil:
avaliação, desigualdades e associação com consumo alimentar. 276f. Tese
(Doutorado em Nutrição em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública da
Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

FEDERICI, S. O ponto zero da revolução: trabalho doméstico, reprodução e
luta feminista. Tradução de: Coletivo Sycorax. São Paulo: Elefante, 2019.

FISHMAN, C. The Wal-Mart Effect: How the World's Most Powerful Company
Really Works - And How It's Transforming the American Economy. Londres:
Penguin Books, 2007.

FENIMAN, E. H. Hortas curitibanas: as representações simbólicas do cultivo de
alimentos na cidade. 2014. 143 f. Dissertação (mestrado em Meio Ambiente e
Desenvolvimento) -Setor de Ciências Agrárias - Universidade Federal do
Paraná. Curitiba, 2014.

FERRARETO, L. C. A agricultura urbana e suas múltiplas funções: a
experiência do Programa Lavoura da Prefeitura de Curitiba PR. 2015. 116 f.
Dissertação (Mestrado em Ciências) - Instituto de Ciências Humanas e Sociais,
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2015.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS –
FAO. International Fund For Agricultural Developmente, Unicef. World Food
Programme. World Health Organization. The State Of Food Security And
Nutrition In The Word. 2020. Disponível em:
http://www.fao.org/3/ca9692en/online/ca9692en.html#chapter-1_3. Acesso em:
set. 2020.

FORTES, M. F; BORGES, C. A; MIRANDA, W. C; JAIME, P. C. Mapeando as
desigualdades socioeconômicas na distribuição do comércio varejista local.
Segur Aliment Nutr. 25(3): 45-58, 2018. Disponível em:
<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8651966/18736>
Acesso em: 20 nov. 2020.

FREEMAN, A. Fast Food: Oppression Through Poor Nutrition. Calif. L. Ver.
95(6), 2007. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/228246708_Fast_Food_Oppression_Through_Poor_Nutrition/link/5633ca9b08aeb786b7013b76/download. Acesso em: 29 nov. 2020.

FRIEDMANN, H. International political economy of food: a global crisis. *New left Review*, 197, jan./feb., p.29-57, 1993.

FRIEDMANN, H. What on Earth is the Modern World- System? Foodgetting and Territory in the Modern Era and Beyond. *Journal of World-Systems Research*. VI, 2, Summer/Fall: 480-515. Special Issue: Festschrift for Immanuel Wallerstein – Part I, 2000.

FRIEDMANN, H. From Colonialism to Green Capitalism: Social Movements and the Emergence of Food Regimes. In: BUTTEL, F. H; McMICHAEL, P. (Eds.). *New Directions in the Sociology of Global Decelopment*. Oxford: Elsevier, v.11, 2005.

FRIEDMANN, H; McMICHAEL, P. Agriculture and the state system: rise and decline of national agricultures, 1870 to the present. *Sociologia Ruralis XXIX*, 1989.

GALISA, M. et al. *Educação Alimentar e Nutricional: da Teoria à Prática*. Roca: Brasil, 2014.

GLANZ, K; SALLIS, J. F; SAELENS, B. E; FRANK, L. D. Healthy nutrition environments: concepts and measures. *Am J Health Promot*. 19:330–333, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15895534/>. Acesso em: 20 nov. 2020.

GONÇALVES, M. R; ELIAS, F. T. S; SILVA, E. T. Ambiente Alimentar: entendendo o conceito e as perspectivas de aplicação no Brasil. *Revista de Alimentação e Cultura das Américas – RACA*. 1(1):44-59, jan./jun, 2020.

GOODMAN, D; REDCLIFT, M. *Refashioning Nature: Food, Ecology and Culture*. New Yourk, 1991.

GOODMAN, M; THOMSON, J; LANDRY, A. Food Environment in the Lower Mississippi Delta: Food Deserts, Food Swamps and Hot Spots. *Environmental Research and Public Health*. 17, 3354, 2020.

GRUPO ETC. *Tecno-fusiones comestibles: mapa del poder corporativo em la cadena alimentaria, clasificación de empresas por sector e ingresos en 2018*. noviembre, 2019.

GUADANHIM, F. F. C. *Impactos da Segregação Sócio-espacial no Município de Curitiba sobre o Desempenho Escolar de Alunos do Ensino Fundamental da Rede Estadual*. Dissertação 143f. (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/26388/dissertacao%20fabiane%20versao%20final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 29 jun. 2021.

GUAZZELLI, M. J; PEREZ-CASSARINO, J. (Orgs.) *Concentração Corporativa – Transformando a vida em mercadoria*. Novas Tecnologias, v. 6, 2010. Disponível em: http://www.centroecologico.org.br/novastecnologias/novastecnologias_4.pdf. Acesso em: 07 out. 2020.

GUIMARÃES, S. *A crise agrária*, ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro. 1979.

GUSTAFSON, A; HANKINS, S; JILCOTT, S. Measures of the Consumer Food Store Environment: A Systematic Review of the Evidence 2000-2011. *Journal of Community Health*. 37:897-911, 2012. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3386483/pdf/10900_2011_Article_9524.pdf. Acesso em: 11 fev. 2021.

GUSTAFSON, A. A; SHARKEY, J; SAMUEL-HODGE, C. D; JONES-SMITH, J; FOLDS, M. C; CAI, J; AMMERMAN, A. S. Fast food purchasing and access to fast food restaurants: a multilevel analysis of VicLANES. *Nutr de Saúde Pública*. 14:1032–1038, 2011. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/1479-5868-6-28>. Acesso em: jun. 202.

GUTHMAN, J. *Weighing In: Obesity, Food Justice, and the Limits of Capitalism*. Berkeley:California. University Press; 2011.

G1. RR Boa Vista. Boa Vista está entre as seis capitais com tarifa de ônibus mais caras do Brasil. 24 nov. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2021/11/24/boa-vista-esta-entre-as-seis-capitais-com-tarifas-de-onibus-mais-caras-do-brasil.ghtml>. Acesso em: 02 fev. 2022.

HAMRICK, S; K; McCLELLAND, K. Americans' Eating Patterns and Time Spent on Food: The 2014 Eating & Health Module Data, EIB-158, U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service, July 2016. Disponível em: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/80500/60064_eib158.pdf?v=3698.9. Acesso em: 21 jan. 2022.

HARVEY, D. *A brief history of neoliberalismo*. Oxford University Press: Inglaterra; 2005. Tradução Editora Loyola: São Paulo/Brasil; 2008.

HARVEY, D. O Direito à Cidade. *Lutas Sociais*. Traduzido do original em inglês "The right to the city". Trad. PINHEIRO, J. *New Left Review*, n.53, 2008. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/272071/mod_resource/content/1/david-harvey%20direito%20a%20cidade%20.pdf. Acesso em: 07 jul. 2021.

HERFORTH, A; AHMED, S. The food environment, its effects on dietary consumption, and potential for measurement within agriculture-nutrition interventions. *Food Sec*. 7, 505–520, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12571-015-0455-8>. Acesso em 15 jan. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.
Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional de Saúde.
Microdados. Informações sobre estilos de vida. Alimentação: Brasil, grandes
regiões e unidades de federação. 2019a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.
Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares:
2017-2018: primeiros resultados. Rio de Janeiro, 2019b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.
Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares:
2017-2018: Avaliação Nutricional da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos no
Brasil. Rio de Janeiro, 2020a.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.
Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares:
2017-2018: Análise da Segurança Alimentar no Brasil. Rio de Janeiro, 2020b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.
Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares:
2017-2018: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil. Rio de Janeiro,
2020IBGE 2020c

INSTITUTO DE DEFESA DO CONSUMIDOR - IDEC. Embalagem ideal.
Entenda. Disponível em: <https://idec.org.br/embalagem-ideal>. Acesso em: 20
jun. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA
(IPPUC). Pobreza: análise censo 2010. Curitiba, julho de 2012. Disponível em:
[https://www.ippuc.org.br/visualizar.php?doc=https://admsite2013.ippuc.org.br/ar
quivos/documentos/D356/D356_002_BR.pdf](https://www.ippuc.org.br/visualizar.php?doc=https://admsite2013.ippuc.org.br/arquivos/documentos/D356/D356_002_BR.pdf). Acesso em 30 jun. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA
(IPPUC). Nossa Curitiba. Perfil Físico-Territorial e Socioeconômico da Cidade
de Curitiba; 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA
(IPPUC). Consolidação de Dados de Oferta, Demanda, Sistema Viário e
Zoneamento. Relatório 5 – Pesquisa Origem-Destino Domiciliar. Curitiba, nov.
2017. Disponível em:
http://admsite2013.ippuc.org.br/arquivos/documentos/D536/D536_002_BR.pdf.
Acesso em: 30 jun. 2021.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA
(IPPUC). Mapa das administrações Regionais do município de Curitiba. IPPUC.
2020. Disponível em: <http://www.ippuc.org.br/mapas/351.html>. Acesso em: 29
nov. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA
(IPPUC). Informações. Sistemas de Informação. Sistema de Equipamentos

Urbanos de Curitiba (SEUC). Abastecimento Alimentar. Horta. Horta Comunitária Urbana. Disponível em:
<https://ippuc.org.br/default.php?visualizar=equipamentospastasseuc.php>. Acesso em 02 jan. 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – IPEA. Desafios do Desenvolvimento: A Revista de Informações e Debates do IPEA. Ano1, ed. 4, nov. 2004. Disponível em
https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&id=2048:catid=28. Acesso em: 25 mai. 2020.

KAUFMAN, F. How Wall Street starved millions and got away with it. Harper's Magazine, 2010.

KRAEMER, K. Global Nutrition Report. Resources Supporting a World Free from Hidden Hunger. 10 out, 2014. Disponível em:
<https://globalnutritionreport.org/blog/resources-supporting-world-free-hidden-hunger/>. Acesso em: 10 mai 2022.

LIMA-COSTA, M. F; BARRETO, S. M. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 12(4):189-201. 2003. Disponível em:
<http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v12n4/v12n4a03.pdf>. Acesso em: 06 mai. 2020.

LOBO, R. Cozinha a quatro mãos. São Paulo: Ed. Senac, 2018.

LOUZADA, M. L. Consumption of ultra-processed foods and obesity in Brazilian adolescents and adults. Prev Med Dec. 81:9-15, 2015. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26231112>. Acesso em: 20 nov. 2020.

MAGALHÃES, F. C; BRASIL, S. K. D; MONTEIRO, A. I; GUIMARÃES, J. O. Território e a Saúde: um Diálogo Necessário. 17º Seminário Nacional de Pesquisa em Enfermagem. O Clássico e o Emergente: Desafios da Pesquisa em Enfermagem. Natal/RN: 2567-2569, 2013. Disponível em:
http://www.abeneventos.com.br/anais_senpe/17senpe/pdf/1639po.pdf. Acesso em: 21 nov. 2020.

MALASSIS, L. Vida rural e mudança social. São Paulo: Cia Ed. Nacional, 1973. apud SILVA, 1996.

MALUF, R. S. Segurança Alimentar e Nutricional. Petrópolis: Vozes, 2011. 147 p.

MARTINS, F. M; PEREIRA, G. F. Produção imobiliária de habitação em Curitiba na década de 2010: algumas reflexões. Cadernos MetrÓpole, São Paulo v. 24 (53):311-336, jan/abr, 2022. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/cm/a/nLvFzmQz6CrVM6MDnx3vN8K/?lang=pt#>. Acesso em: 21 jan. 2022.

- McMICHAEL. *Development and Social Chance: a Global Perspective*. Thousand Oaks: Pine Forge Press, 1996.
- McMICHAEL, P. Global Development and the Corporate Food Regime. In: BUTTEL, F. H; McMICHAEL, P. (Eds.). *New Directions in the Sociology of Global Development*. Oxford: Elsevier, v.11, 2005.
- McMICHAEL, P. *Regimes Alimentares e Questões Agrárias*. Tradução Midori, S. 1.ed. São Paulo; Porto Alegre: Editora Unesp; Editora da UFRGS, 2016.
- MOAYYED, H; KELLY, B; FENG, X; FLOOD, V; Evaluation of a 'healthiness' rating system for food outlet types in Australian residential communities. *Nutr. Dieta*. 74:29–35, 2017. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1747-0080.12286>. Acesso em: 2 mai. 2021.
- MONSIVAIS, P; AGGARWAL, A; DREWNOWSKI, A. Time Spent on Home Food Preparation and Indicators of Healthy Eating. *American Journal of Preventive Medicine*. v.47(6):796-802, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749379714004000>. Acesso em: 21 jan. 2022.
- MORAES, P. R. B; SOUZA, M. G. Invisibilidade, preconceito e violência racial em Curitiba. *Revista de Sociologia e Política*. Dossiê Cidadania e Violência, (13) nov. 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsocp/a/kMn6DfNH3wykjbYyQDcVvXd/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2021.
- MUI, Y; JONES-SMITH, J. C; THORNTON, R. L. J; PORTER, K. P; GITTELSON, J. Relationships between Vacant Homes and Food Swamps: A Longitudinal Study of an Urban Food Environment. *Int J Environ Res Public Health*. 14(11):1426, 2017.
- MULLER, G. *Complexo agroindustrial e modernização agrária*, ed. Hucitec. São Paulo. 1989.
- NUPENS. USP. Nota Oficial. 17 set. 2020. Manifestações do Nupens/USP sobre a Nota Técnica nº42/2020 do Ministério da Agricultura com descabidos ataques ao Guia Alimentar para a População Brasileira. Disponível em: <https://www.fsp.usp.br/nupens/nota-oficial/>. Acesso em: 02 jan. 2021.
- ODEVEZA, J. Entenda porque a isenção fiscal de agrotóxicos é o "incentivo" que mais desfavorece o Brasil. *Terra de Direitos*. 26 jun. Disponível em: <https://terradedireitos.org.br/noticias/noticias/entenda-porque-a-isencao-fiscal-de-agrotoxicos-e-o-incentivo-que-mais-desfavorece-o-brasil/23110>. Acesso em: 15 set. 2020.
- OHRI-VACHASPATI, P; LEVITON, L. C. Measuring Food Environments: A Guide to Available Instruments. *Am J Health Promot*. 24(6): 410–426, 2010

Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20594098/>. Acesso em: 20 nov. 2020.

OLIVEIRA, D. Curitiba e o mito da cidade modelo. Curitiba: Editora da UFPR; 2000.

OLIVEIRA, E. F. A. Da colônia à metrópole: trajetórias e discursos em torno da agricultura urbana na cidade de Curitiba/ Paraná. 129 f. Dissertação (Doutorado em Políticas Públicas) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2021.

OLIVEIRA, P. C. Por que o Fome Zero fracassou e o Bolsa Família foi bem sucedido? Instituto Mercado Popular. Políticas Públicas. 12 ago. 2016. Disponível em: <https://mercadopopular.org/politicas-publicas/o-fracasso-do-fome-zero-e-o-sucesso-do-bolsa-familia/>. Acesso em 04 fev. 2022.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (OPAS) E ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washington DC, 2015. Disponível em: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7698/9789275318645_es_p.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE LA SALUD – OPS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE LA SALUD – OMS. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones. Whashington, DC, 2019.

OTERO, G; PECHLANER, P; GÜRCAN, E. C. The Neoliberal Diet: Fattening Profit and People. The Routledge Handbook of Poverty in the United States. Edited H. S. N; H. M. V; M. R. J. 2015.

OTERO, G. et al. Food Security, Obesity and Inequality: Measuring the Risk of Exposure to the Neoliberal Diet. Journal of Agrarian Change. V.18(3), jul. 2018. PAULA, N. M. de. Evolução do Sistema Agroalimentar mundial: contradições e desafios. Curitiba: Editora CRV, 2017.

PADILHA, D. O. Controvérsias na construção do Mercado de Orgânicos de Curitiba. 283 f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Setor de Ciências Humanas. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2017. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/46043/R%20-%20T%20-%20DOUGLAS%20OCHIAI%20PADILHA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 jan. 2022.

PALO, R. T; ROBBINS, C. T. *Plant Defenses against Mammalian Herbivory*; CRC Press: BOCA RATON, F. L. USA, 1991. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=8MViLaEBd-cC&oi=fnd&pg=PA2&ots=Ti3E241cvP&sig=rIWYN0MsXawQv3Y4h_BMKiPJRn4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 14 jan. 2022.

PARANÁ. Agricultura. Agência Estadual de Notícias. Paraná lidera adesões ao sistema de segurança alimentar e nutricional. 21 jul. 2020. Disponível em: <https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Parana-lidera-adesoes-ao-sistema-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>. Acesso em: 25 jan. 2022.

PARANÁ. Secretaria da Segurança Pública. Centro de Análise, Planejamento e Estatística. Relatório Estatístico Criminal Quantitativo de Vítimas de Crime Relativos à Morte Paraná Segundo Municípios e Curitiba Segundo Bairros Janeiro a Março de 2021. Disponível em: https://www.seguranca.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2021-05/relatorio_mortes_pr_jan_mar_2021_com_mapas.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

PECHLANER, G; OTERO, G. The Neoliberal Food Regime: Neoregulation and the New Division of Labor in North American. *Rural Sociology*, 75(2), 2010.

PELIANO, A.M.M. Lições da história - avanços e retrocessos na trajetória das políticas públicas de combate à fome e à pobreza no Brasil. In: ARANHA, A. V. (Org.). *Fome Zero: Uma História Brasileira*. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Aassessoria Fome Zero, v. 1, 2010, p. 26-41.

PERES, J; NETO, M. Uma Verdade Indigesta à Brasileira. In: NESTLE, M. *Uma Verdade Indigesta: como a indústria alimentícia manipula a ciência do que comemos*. Tradução de MENZEN, H. São Paulo: Editora Elefante, 2019. p. 301-316.

PERO, V; STEFANELLI, V. A questão da mobilidade urbana nas metrópoles brasileiras. *Revista de Economia Contemporânea*, 19(3):366-402, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rec/a/ktc7kfNQ4KH5vbhn6sdCwwJ/?lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2022.

PESSOA, M. C; MENDES, L. L; CAIAFFA, W. T; MALTA, D. C; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Availability of food stores and consumption of fruit, legumes and vegetables in a Brazilian urban area. *Nutr Hosp*. 31(3):1438-1443, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25726245/>. Acesso em: 29 nov. 2020.

PINHEIRO, A. R. O. Análise Histórica do Processo de Formulação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (2003-2006): atores, ideias, interesses e instituições na construção de consenso política. 234 f. Tese (Doutorado em Política Social) Instituto de Ciências Humanas, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

POLLI, S. A. Curitiba, Metrópole Corporativa. *Fronteiras da Desigualdade*. Dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da UFRJ. Digitado, Rio de Janeiro, 2006.

POPKIN, B. M; DUFFEY, K; GORDON-LARSEN, P. Environmental influences on food choice, physical activity and energy balance. *Physiol Behav.* 86(5):603–13, 2005.

PREZOTTO, L. L. Qualidade ampla: Referência para a pequena agroindústria rural inserida numa proposta de desenvolvimento regional descentralizado. Colóquio Internacional sobre Transformações Territoriais, 3, 2000. Anais. Florianópolis: UFSC, 2000.

RAWLS, J. Uma Teoria da Justiça. São Paulo: Martins Fontes; 1997.

RENNER, E. Muito Além do Peso. Instituto Alana. Prod. Maria Farinha Filmes: Brasil, 84 min. nov. 2012. Disponível em: <https://muitoalemdopeso.com.br/download/>. Acesso em: 10 out. 2020.

RIGON, S. A. A construção de políticas públicas promotoras de Saúde: um estudo de caso sobre a Política de Segurança Alimentar e Nutricional do Paraná. 535 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Setor de Ciências. Universidade São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, 2012.

RIGON, S. A; BÓGUS, C. M. A Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: das concepções norteadoras ao início dos processos de construção. In. BEZERRA, I; PEREZ-CASSARINO, J (Org.). Soberania Alimentar (SOBAL) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na América Latina e Caribe. Curitiba: Ed. UFPR, 2016. p. 31-54.

RITZER, G. The McDonaldization of Society, 1993.

ROSSMAN, P. The impact of leverage buyouts in the European food industry. Paper delivered at the Private equity funds: The harsh realities seminar, European Parliament, Brussels, Apr. 2007. Disponível em: <http://www.iufdocuments.org/www/documents/PSE%20presentation%2019-04-07>. Acesso em: 15 nov. 2020.

SANTOS, D. S; HINO, A. A. F; HÖFELMANN, D. A. Iniquidades do ambiente construído relacionado à atividade física no entorno de escolas públicas de Curitiba, Paraná, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública* 35(5):e00110218, 2019.

SANTOS, M; GLASS, V. Altas do agronegócio: fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos. Rio de Janeiro: Fundação HEINRICH BÖLL, 2018. 60 p. Disponível em: https://br.boell.org/sites/default/files/atlas_agro_final_06-09.pdf. Acesso em: 30 nov. 2020.

SCHOTT, E; PRIORE, S. E; RIBEIRO, A. Q; REZENDE, F. A. C; FRANCESCHINI, S. C. C. Disponibilidade de alimentos e insegurança alimentar de domicílios do Estado do Tocantins, Região Norte do Brasil. *Revista de Nutrição.* v.33, Campinas out. 2020.

- SCRINIS, G. Nutricionismo: a ciência e a política do aconselhamento nutricional. Trad. ARANTES, J. L. São Paulo: Elefante, 2021. 464 p.
- SEN, A. Food, Economics, and Entitlements, in *The Political Economy of Hunger* DRÈZE, J. SEN, A (Orgs). Clarendon Press: Oxford, 1991.
- SILVA, G. B. Características do Ambiente Alimentar de Ouro Preto-MG do Entorno das Famílias Beneficiárias do Programa Bolsa Família. 88 f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Nutrição). Escola de Nutrição. Departamento de Nutrição. Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Ouro Preto, Minas Gerais, 2018.
- SILVA, J. G. “Complexos agroindustriais e outros complexos”, in “A Nova dinâmica da agricultura brasileira”, ed. Unicamp. 61-107, 1996.
- SILVA, M. N. O processo de produção dos espaços informais de moradia na metrópole de Curitiba entre as décadas de 1990 e 2000. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, v. 6 (1):89-108, jan./abr. 2014.
- SILVA, M. N. Produção dos espaços informais de moradia na metrópole de Curitiba. *Mercator*, Fortaleza, v.13, n.1, p.63-78, jun./abr. 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mercator/a/PxNnSjBFtCY8GF7dXjtYnYD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 06 jul. 2021.
- SILVA, A. D. C; SILVA, A. R; HOFELMANN, D. A. Distribuição espacial dos equipamentos públicos para comercialização de frutas, legumes e verduras em Curitiba, Paraná, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 26(8):3111-3121, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/gPFzrrcMMH54Fq49PbhqrJL/?lang=pt>. Acesso em: 10 jan. 2022.
- SLOW FOOD BRASIL. Quem Somos. A nossa filosofia. Disponível em: <https://www.slowfood.com/pt-pt/quem-somos/a-nossa-filosofia/>. Acesso em: 02 jan. 2021.
- SOUZA LOPES, A. C; MENEZES, M. C; ARAÚJO, M. L. O Ambiente Alimentar e o Acesso a Frutas e Hortaliças: “Uma Metrópole em Perspectiva”. *Saúde Sociedade*. São Paulo, V.26, (3): 764-773, 2017.
- SOUZA, M. G; NEMER, A. Marca e Distribuição. São Paulo: Makron Books, 1993 Apud WEN, T. I. Análise Econômica do Fenômeno das Marcas Próprias nos Supermercados. 60f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Economia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.
- STORY, M; KAPHINGST, K. M; ROBINSON-O`BRIEN, R; GLANZ, K. Creating Healthy Food and Eating Environments: Policy and Environmental Approaches. *Annual Review of Public Health*. 29:253-272, 2008. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926>. Acesso em jun. 2021.

SWINBURN, B; EGGER, G; RAZA, F. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Prev Med* 29:563–570, 1999.

SWINBURN, B. A; SACKS, G; HALL, K. D; MCPHERSON, K; FINEGOOD, D. T; MOODIE, M. L. The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *The Lancet*. 2011. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)60813-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)60813-1/fulltext). Acesso em: 28 nov. 2020.

SWINBURN, B. A; KRAAK, V.I; ALLENDER, S; et al. A Sindemia Global da Obesidade, da Desnutrição e das Mudanças Climáticas: o relatório da Comissão The Lancet. *Lancet* 2019. Disponível em: https://alimentandopoliticas.org.br/wp-content/uploads/2019/08/idec-the_lancet-sumario_executivo-baixa.pdf. Acesso em: 02 set. 2020.

THORNTON, L. E; BENTLEY, R. J; KAVANAGH, A. M; Fast food purchasing and access to fast food restaurants: a multilevel analysis of VicLANES. *Int. J. Behav. Nutr. Phys. Agir.* 6:28, 2009. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1186/1479-5868-6-28>. Acesso em: jun. 2021.

TORSHIZI, M; CLAPP, J. “Price Effects of Common Ownership in the Seed Sector,” SSRN (Elsevier), 5 de marzo de 2019 (resumen). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3338485. Acesso em: nov. 2020.

TOWNSEND, N; FOSTER, C. Developing and applying a socio-ecological model to the promotion of healthy eating in the school. *Public Health Nutr.* (16), 1101–1108, 2013. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/developing-and-applying-a-socioecological-model-to-the-promotion-of-healthy-eating-in-the-school/A14E062B05EB07C95A2953708BC5355D>. Acesso em: 14 jan. 2022.

ULTRAMARI, C; MOURA, R. (Org.) *Metrópole grande Curitiba: teoria e prática*. Curitiba: IPARDES, 1994. 154p.

VIA CAMPESINA INTERNACIONAL (VCI) - “Declaración Final del Foro Mundial sobre Soberanía Alimentaria.” Havana, Cuba, September 7, 2001. Disponível em: http://www.movimientos.org/cloc/show_text.php3?key=1178. Acesso em: 20 dez. 2020.

WILLETT, W et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet Commissions*, v. 393, 10170, 02 feb. 2019. Disponível em: [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(18\)31788-4.pdf?utm_campaign=tleat19&utm_source=HubPage](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(18)31788-4.pdf?utm_campaign=tleat19&utm_source=HubPage). Acesso em: 20 jun. 2021.

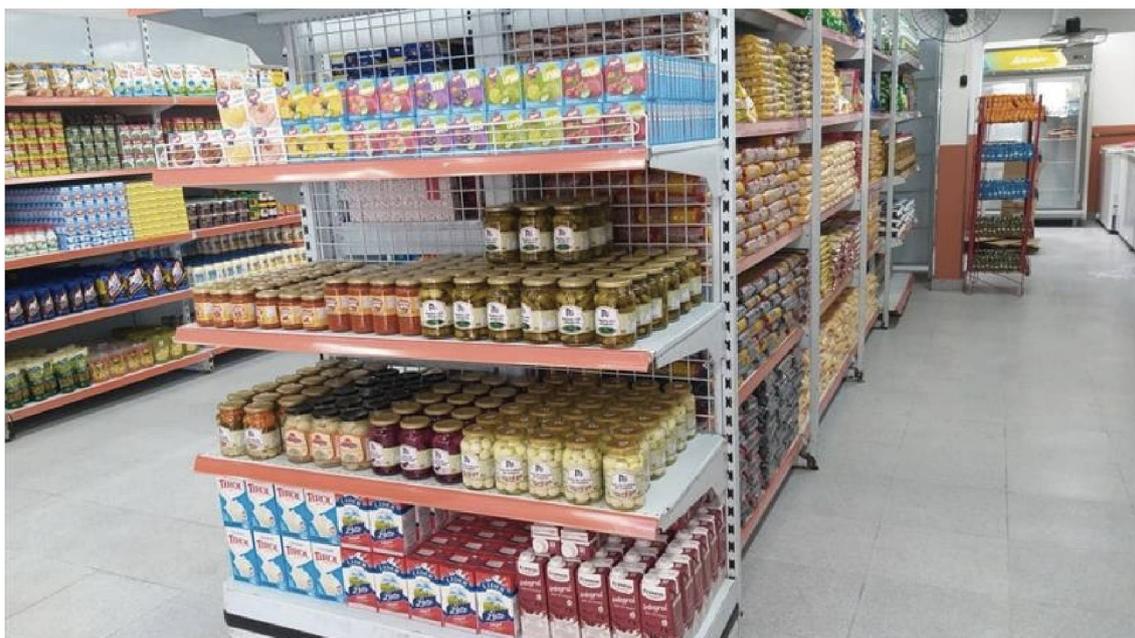
WORLD HEALTH ORGANIZATION. First International Conference on Health Promotion, Ottawa, 21 November 1986. Ottawa Charter. Ottawa: WHO; 1986.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical Status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva, Switzerland: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series, n. 854).

ANEXO 1 - HORTA COMUNITÁRIA URBANA APOIADA PELA PREFEITURA DE CURITIBA



FONTE: CURITIBA (2020a).

ANEXO 2 - ARMAZÉM DA FAMÍLIA DO BAIRRO ALTO - CURITIBA

FONTE: CURITIBA (2020b).

ANEXO 3 - BARRACA DE FEIRA ORGÂNICA - CURITIBA

FONTE: CURITIBA (2017a).

ANEXO 4 - PROGRAMA NOSSA FEIRA - CURITIBA

FONTE: CURITIBA (2017b).

ANEXO 5 - SACOLÃO DA FAMÍLIA - CURITIBA

FONTE: CURITIBA (2019b).

ANEXO 6 - MERCADO DE ORGÂNICOS - CURITIBA



FONTE: CURITIBA (2019c).