

Ambiente Alimentar

SAÚDE e NUTRIÇÃO

abdr 
ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE DIETISTAS
E NUTRICIONISTAS
Respeite o direito autoral

Organizadoras

Larissa Loures Mendes

Milene Cristine Pessoa

Bruna Vieira de Lima Costa


RUBIO

Ambiente Alimentar: Saúde e Nutrição

Copyright © 2022 Editora Rubio Ltda.
ISBN 978-65-88340-16-5

Todos os direitos reservados.
É expressamente proibida a reprodução
desta obra, no todo ou em parte,
sem autorização por escrito da Editora.

Produção
Equipe Rubio

Capa
Bruno Sales

Imagens de capa
©iStock.com/gmaydos/Macrovector/mathisworks/Macrostore/Macrovector

Editoração eletrônica
Edel

**CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ**

A528

Ambiente alimentar: saúde e nutrição/organização Larissa Loures Mendes,
Milene Cristine Pessoa, Bruna Veira de Lima Costa. – 1. ed. – Rio de Janeiro:
Rubio, 2022.

208p.; 24cm.

Inclui bibliografia e índice
ISBN 978-65-88340-16-5

1. Serviços de alimentação – Administração. 2. Alimentos – Manuseio –
Medidas de segurança. 3. Alimentos – Controle de qualidade. I. Mendes,
Larissa Loures. II. Pessoa, Milene Cristine. III. Costa, Bruna Vieira de Lima.

21-73014

CDD: 664.07
CDU: 613.2.03



Editora Rubio Ltda.

Av. Franklin Roosevelt, 194 s/l. 204 – Castelo
20021-120 – Rio de Janeiro – RJ
Telefone: 55(21) 2262-3779
E-mail: rubio@rubio.com.br
www.rubio.com.br

Impresso no Brasil
Printed in Brazil

Organizadoras

Larissa Loures Mendes

Nutricionista pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), MG.
Mestre em Saúde e Enfermagem e Doutora em Enfermagem pela Universidade
Federal de Minas Gerais (UFMG).

Professora Adjunta do Departamento de Nutrição da UFMG.
Pesquisadora e Líder do Grupo de Estudos Pesquisas e Práticas em Ambiente
Alimentar e Saúde (GEPPAAS) da UFMG.
Orientadora nos Programas de Pós-graduação em Nutrição e Saúde, Ciências da
Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente e Saúde Pública da UFMG.
Experiência na área de Epidemiologia Nutricional e Nutrição, com ênfase em
Ambiente Alimentar e Análise Nutricional de População.

Milene Cristine Pessoa

Nutricionista pela Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), MG.
Mestre em Saúde e Enfermagem e Doutora em Enfermagem pela Universidade
Federal de Minas Gerais (UFMG).

Professora Adjunta do Departamento de Nutrição da UFMG.
Pesquisadora e Líder do Grupo de Estudos Pesquisas e Práticas em Ambiente
Alimentar e Saúde (GEPPAAS) da UFMG.
Orientadora nos Programas de Pós-graduação em Nutrição e Saúde da UFMG e
Saúde e Nutrição da UFOP.
Experiência na área de Epidemiologia Nutricional e Nutrição, com ênfase em
Ambiente Alimentar e Análise Nutricional de População.

39. Bevilacqua D, Colusso I. Planos Diretores e a Implementação da Agricultura Urbana: Problemas e Propostas. IV Jornada Internacional de Políticas Públicas – Neoliberalismo e lutas sociais: perspectivas para as políticas públicas. UFMA; 2009.
40. HPLE. Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. Rome; 2014.
41. Brasil. Política nacional de alimentação e nutrição. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 1. ed, Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
42. Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO). Cities and local governments at the forefront in building inclusive and resilient food systems: Key results from the FAO Survey “Urban Food Systems and COVID-19”, Revised version. Rome; 2020.

4

Desertos e Pântanos Alimentares

Olivia Souza Honório ■ Lucia Helena Almeida Gratão ■ Nayhane Gomes Cordeiro ■ Paula Martins Horta ■ Larissa Loures Mendes

Introdução

O ambiente alimentar integra o sistema alimentar e caracteriza-se por ser um conjunto de aspectos físicos, econômicos, políticos e socioculturais.¹ Os aspectos físicos do ambiente alimentar, como os tipos de estabelecimentos que comercializam alimentos, onde eles estão localizados e a acessibilidade aos gêneros alimentícios, em suas inúmeras dimensões – entre elas, a disponibilidade² – compõem o ambiente alimentar comunitário.³

Os estudos que monitoraram o ambiente alimentar comunitário apontaram que as vizinhanças mais socialmente vulneráveis têm menor acesso aos alimentos saudáveis (*in natura* e minimamente processados) e maior acesso aos alimentos não saudáveis.⁴⁻⁸ Neste cenário, as metáforas “desertos alimentares” (do inglês, *food desert*) e “pântanos alimentares” (do inglês, *food swamp*) ganharam destaque nos estudos relacionados com o tema.

De maneira geral, os desertos alimentares são definidos como vizinhanças socialmente vulneráveis com pouco ou nenhum acesso aos alimentos saudáveis, enquanto os pântanos alimentares são vizinhanças em que as opções de alimentos não saudáveis estão mais presentes que as opções saudáveis,⁹ e ambos podem coexistir em uma mesma unidade de análise. Cabe ressaltar, porém, que tanto em relação aos conceitos adotados quanto às metodologias desenvolvidas para avaliar os desertos e pântanos alimentares, a literatura é vasta, complexa e, algumas vezes, divergente.¹⁰ Desse modo, aprofundar o entendimento sobre desertos e pântanos alimentares, considerados cenários controversos no ambiente alimentar comunitário, é relevante para nortear a implementação de políticas públicas que melhorem o acesso físico aos alimentos saudáveis e, assim, garantir que todos possam ter uma alimentação adequada e saudável.

Este capítulo tem o objetivo de abordar a temática dos desertos e pântanos alimentares, em seus aspectos teóricos e metodológicos, e apresentar exemplos de estudos, novos conceitos e nomenclaturas, bem como apontar limitações e desafios para o avanço do conhecimento sobre a temática.

Desertos Alimentares

A denominação “deserto alimentar” começou a ser utilizada na Escócia no início dos anos 1990 para descrever vizinhanças em que os moradores não tinham acesso a uma alimentação saudável. Em 1995, o termo apareceu pela primeira vez em uma publicação do Departamento de Saúde de Hertfordshire, que foi elaborada pela equipe de nutrição responsável por projetos para a população de baixa renda.¹¹

Em 1998, o termo apareceu novamente em um relatório do Inquérito Independente sobre Desigualdades em Saúde da Inglaterra, organizado pelo Centro Internacional de Saúde e Sociedade da University College of London. No relatório, argumenta-se que a tendência crescente de supermercados fora da cidade levou à criação dos desertos alimentares, em que alimentos variados só são acessíveis àqueles que têm transporte privado ou são capazes de pagar os custos do transporte público. Pessoas com baixa renda, em particular mulheres e idosos, apresentariam menor probabilidade de dirigir ou ter acesso a um carro ou de utilizarem o transporte público. Além disso, o custo do transporte poderia crescer consideravelmente o custo das compras de alimentos. Dessa maneira, o acesso aos alimentos seria restrito para alguns grupos populacionais.¹²

Nesse sentido, a temática dos desertos alimentares passou a ser parte integrante das políticas alimentares do governo do Reino Unido, que visavam reduzir as desigualdades na saúde. Essas políticas sugeriam que os desertos alimentares poderiam prejudicar a saúde pública, por meio das baixas disponibilidade e acessibilidade aos alimentos, fundamentais para uma alimentação saudável.¹³ Os relatórios supracitados resultaram em várias iniciativas de políticas sociais e de saúde destinadas a promover o fornecimento adequado de alimentos saudáveis no varejo para pessoas de baixa renda ou que vivessem em vizinhanças mais pobres.

Contudo, em 1999, os pesquisadores Cummins & Macintyre¹⁴ realizaram um estudo sobre a localização de estabelecimentos que comercializavam alimentos na área urbana de Glasgow e não encontraram evidências quanto à existência dos desertos alimentares. No entanto, verificaram que os estabelecimentos eram mais numerosos nas vizinhanças socioeconomicamente mais vulneráveis,¹⁴ e, em 2002, os mesmos autores discutiram a falta de evidências empíricas que confirmava a hipótese da existência dos desertos alimentares em outro estudo sobre preço e disponibilidade de alimentos em Glasgow.¹¹

Apesar da limitação inicial de achados robustos sobre a existência dos desertos alimentares no início dos anos 2000, o conceito continuou a ser discutido e, em 2004, White et al.¹⁵ adicionaram a dimensão do acesso econômico aos alimentos saudáveis e redefiniram os desertos alimentares como sendo “vizinhanças geográficas onde é difícil comprar alimentos variados a um preço razoável, especialmente aqueles necessários para uma alimentação saudável”. Nessa perspectiva, os autores inserem a ideia de que é necessário se ater não apenas à disponibilidade de estabelecimentos que comercializam alimentos na vizinhança estudada, mas também ao quanto os alimentos são acessíveis, sob o ponto de vista financeiro, à população.¹⁵

Posteriormente, nos EUA, a temática dos desertos alimentares ganhou espaço entre os órgãos de saúde pública e agricultura que desenvolveram definições e metodologias próprias para identificá-los. O Centro de Controle e Prevenção de Doenças (CDC; do inglês, *Centers for Disease Control and Prevention*) definiu os desertos alimentares como “vizinhanças de cidades que não têm acesso físico a frutas, legumes, cereais integrais, leite com baixo teor de gordura e outros alimentos que compõem uma alimentação saudável”.⁹

Para avaliar os desertos alimentares, a metodologia do CDC⁹ separou os estabelecimentos de venda de alimentos em dois tipos:

1. Aqueles que comercializam alimentos saudáveis (p. ex., supermercados e outros que vendem frutas e hortaliças).
2. Aqueles que comercializam alimentos não saudáveis (p. ex., restaurantes *fast-food*, pequenas mercearias e lojas de conveniências).

Essas variáveis foram inseridas no cálculo do Índice Modificado de Varejo do Ambiente Alimentar (mRFEI; do inglês, *Modified Retail Food Environment Index*), que divide o número de estabelecimentos saudáveis pelo somatório dos estabelecimentos saudáveis e não saudáveis, multiplicando-os por 100. A contagem dos estabelecimentos que comercializam alimentos é realizada dentro do setor censitário ou em um *buffer* de 800m. Classificam-se como deserto alimentar as vizinhanças cujos escores de mRFEI são iguais a zero.⁹

Por sua vez, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA; do inglês, *United States Department of Agriculture*) definiu os desertos alimentares como “vizinhanças, geralmente encontradas em regiões pobres, com baixo acesso físico aos alimentos saudáveis, como frutas frescas, vegetais e outros alimentos integrais saudáveis, devido à baixa disponibilidade de estabelecimentos que comercializam este tipo de alimento”.¹⁶

Para classificar um deserto alimentar, segundo a metodologia proposta pelo USDA,¹⁶ é necessária a combinação dos seguintes fatores:¹⁶

- Disponibilidade de pelo menos um supermercado.
- Taxa de pobreza.
- Localidade da vizinhança (zona urbana ou rural).

A vizinhança é classificada como deserto alimentar quando a taxa de pobreza é maior ou igual a 20% e pelo menos 500 pessoas ou 33% da população estão a mais de 1.600m ou 16km de um supermercado, para vizinhanças urbanas e rurais, respectivamente.¹⁶

Mais recentemente, em 2015, o Departamento de Saúde da cidade de Baltimore (HDBM; do inglês, *Health Department Baltimore Maryland*), nos EUA, em parceria com Johns Hopkins University, definiu deserto alimentar como áreas onde os moradores não têm acesso e recursos econômicos suficientes para comprar alimentos saudáveis, não possuem carros e os estabelecimentos de comercialização de alimentos apresentam baixo acesso a alimentos saudáveis. Os autores propuseram quatro variáveis de análise de desertos alimentares:¹⁷

1. **Distância de supermercado:** distância maior que 400m dos domicílios até um supermercado ou um mercado saudável.
2. **Renda familiar:** renda média dos domicílios \leq 185% do Índice Federal de Pobreza.
3. **Disponibilidade de veículos:** 30% dos domicílios não têm veículo.
4. **Fornecimento de alimentos saudáveis em estabelecimentos de venda de alimentos:** valor do Índice de Disponibilidade de Alimentos Saudáveis (HFAI) entre 0 e 8,7 (média baixa) para todas as lojas de alimentos.

Este índice demonstra a disponibilidade de opções de alimentos saudáveis, como os alimentos integrais, leite, frutas e legumes e carnes, através de um escore, que varia de 0 a 28,5, de modo que quanto mais alto for o escore, maior é a disponibilidade de alimentos saudáveis. Para definir uma região como deserto alimentar, a área avaliada deve atender as quatro variáveis propostas. Apenas estabelecimentos para consumo no domicílio foram avaliados; estabelecimentos de preparo de alimentos para consumo imediato, como restaurantes *fast-foods*, não foram considerados.¹⁷

No Brasil, a Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN), por meio do Estudo Técnico "Mapeamento dos Desertos Alimentares", propôs uma metodologia nacional para a identificação destes em 2018.¹⁸ Essa proposição partiu do reconhecimento de que as metodologias internacionais não eram aplicáveis ao cenário alimentar do país, caracterizado como complexo e peculiar. Nesta proposta, os estabelecimentos que comercializam alimentos foram divididos, de acordo o perfil

de aquisição relatado pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, em três classes:¹⁸

1. Estabelecimentos de aquisição de alimentos *in natura*.
2. Estabelecimentos de aquisição de alimentos ultraprocessados.
3. Estabelecimentos mistos.

O cálculo para desertos alimentares tem como base a densidade de estabelecimentos saudáveis, que consiste na divisão do somatório dos estabelecimentos de aquisição de alimentos *in natura* e dos estabelecimentos mistos, por 10 mil habitantes. Para a vizinhança ser classificada como um deserto alimentar, ela precisa estar abaixo ou no percentil 25, ou seja, com pior acesso aos alimentos saudáveis.¹⁸

Exemplos de estudos sobre desertos alimentares

Muitos trabalhos a respeito de desertos alimentares avaliam, além do baixo acesso da população aos alimentos saudáveis, aspectos como viver, trabalhar ou estudar nessas vizinhanças e como isso impacta no consumo alimentar e nas taxas de obesidade.

A revisão sistemática conduzida por Beaulac et al. (2009)¹⁹ observou que, nos EUA, os desertos alimentares estão concentrados em áreas de privação econômica e social e que melhor acesso físico aos supermercados estaria associado à redução de sobrepeso e obesidade na população, ao passo que maior acesso físico às lojas de conveniência se relacionaria com o aumento das taxas de sobrepeso e obesidade. Contudo, para outros países de alta renda, como Inglaterra, Canadá, Austrália e Nova Zelândia, as evidências da existência dos desertos alimentares e as associações destes com a obesidade e o consumo alimentar ainda são fracas. As amplas variações entre as evidências de diferentes países sugerem que há diferenças nacionais e regionais em políticas de planejamento, ambientes sociais e culturais locais e padrões de segregação residencial. Tais fatos demonstram a importância do contexto, uma vez que as evidências não são necessariamente generalizáveis entre países.¹⁹

Em um estudo realizado na Califórnia (EUA), com mulheres que registram informações de peso e altura na certidão de nascimento dos filhos no período de 2007 a 2010, observou-se que as mulheres residentes de bairros considerados desertos alimentares tinham maior risco de desenvolver obesidade. Além disso, o baixo acesso a alimentos, característico desses bairros, também foi associado a maior risco de obesidade, principalmente em regiões mais pobres.²⁰ Pearson et al. (2005)²¹ realizaram um estudo com famílias que residiam em áreas urbanas e rurais da cidade de Barnsley, no Reino Unido. O objetivo foi avaliar a associação do consumo de frutas e hortaliças entre indivíduos que viviam em vizinhanças consideradas desertos alimentares. O resultado encontrado foi que não houve associação entre o consumo de

frutas e hortaliças com as variáveis preço dos alimentos, privação social e distância ao supermercado, as quais caracterizavam os desertos alimentares.²¹

No Brasil, estudos que avaliaram o ambiente alimentar comunitário da cidade de São Paulo constataram que residir próximo a áreas com maior densidade de supermercados e estabelecimentos para aquisição de produtos saudáveis tinha relação com maior consumo regular de frutas e hortaliças, principalmente em locais de renda baixa.^{22,23} Um estudo na cidade de Belo Horizonte (MG) avaliou a associação da disponibilidade de estabelecimentos de comercialização de alimentos com o consumo de frutas e hortaliças e verificou que indivíduos que viviam em vizinhanças com maior densidade de estabelecimentos que comercializavam alimentos saudáveis tinham maior consumo de frutas e hortaliças. O inverso ocorria para vizinhanças com maior densidade de estabelecimentos com comercialização de alimentos não saudáveis.²⁴

Na cidade de Santos (SP), um estudo realizado com crianças mostrou que residir em vizinhanças que apresentam elevada disponibilidade de estabelecimentos que vendem alimentos prontos para o consumo estava associado a maior consumo de alimentos ultraprocessados e a menor consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, tendo sido encontrada associação positiva entre o maior nível socioeconômico da vizinhança e o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados.²⁵ Outro estudo realizado com crianças e adolescentes da cidade de Juiz de Fora (MG) verificou associação inversa entre a presença de supermercados e hipermercados e a obesidade. O resultado foi que o aumento na densidade de supermercados na vizinhança estava associado a menor chance de obesidade entre crianças e adolescentes.²⁶

Em relação às intervenções comunitárias nas vizinhanças consideradas desertos alimentares, os estudos realizados são, em sua maioria, aplicados nos países economicamente desenvolvidos. Em Pittsburgh (EUA), um estudo avaliou mudanças ocorridas em uma vizinhança que implementou um supermercado como medida de intervenção para reverter o cenário de deserto alimentar, comparando-a a outra vizinhança de deserto alimentar que não foi alvo da intervenção. Um ano após a intervenção, ocorreu melhora nas características socioeconômicas, por meio da geração de empregos, bem como redução na insegurança alimentar e nutricional, menor participação de programas de assistência nutricional, redução no diagnóstico de casos de hipercolesterolemia e artrite reumatoide, menor prevalência de diabetes melito tipo 2 (DM2) e aumento da renda dos residentes da vizinhança.²⁷

Em Baltimore (EUA), o programa *B'more Healthy Communities for Kids* (BHCK) teve como objetivo a prevenção da obesidade infantil, a partir de uma intervenção comunitária. Para isso, foi desenvolvido um programa multinível que abordava diferentes níveis – acesso, disponibilidade e aquisição – para a melhoria do ambiente

alimentar de famílias de baixa renda, em 14 vizinhanças. A intervenção consistiu em aumentar o acesso, a aquisição e o consumo de alimentos saudáveis em pequenas lojas e promover atividades de educação alimentar e nutricional com crianças. Os resultados foram comparados a outras 14 vizinhanças em que o programa não foi realizado. Os resultados encontrados mostraram que houve aumento na disponibilidade, no acesso aos alimentos saudáveis e na aquisição de alimentos saudáveis pelas crianças, nas mercearias em que o programa foi implantado.²⁸

Em Nova York (EUA), o programa denominado FRESH (do inglês, *Food Retail Expansion to Support Health*) teve como objetivo incentivar, por meio de subsídios fiscais, a abertura de novos estabelecimentos que comercializassem alimentos saudáveis, proporcionando o aumento destes em bairros de alta vulnerabilidade social. Em 2015, a avaliação dos indicadores do programa mostrou que 80,4% dos entrevistados relataram comprar mais frutas e legumes após a iniciativa, e 96,1% afirmaram ter ficado mais conveniente a compra de alimentos frescos após a implementação do programa.²⁹

Outra iniciativa norte-americana para facilitar o acesso aos alimentos saudáveis foi a *Healthy Food Financing Initiative* (HFFI), criada em 2011, em um modelo de parceria público-privada que propõe, entre outros pontos, a melhoria da acessibilidade aos alimentos saudáveis em vizinhanças de baixa renda. Entre as ações realizadas, destacaram-se doações e empréstimos a mercearias saudáveis, mercados de agricultores, centros de alimentos, cooperativas e outros locais de acesso aos alimentos em vizinhanças urbanas ou rurais carentes.³⁰ Contudo, estudo realizado por Singleton et al. (2019)³¹ não encontrou mudanças na oferta de alimentos saudáveis dos estabelecimentos próximos ao supermercado financiado pelo HFFI, mas verificaram expansão do varejo de alimentos saudáveis na comunidade com a intervenção.³¹

Pântanos Alimentares

Diferentemente dos desertos alimentares, os conceitos e metodologias de pântanos alimentares são mais recentes e, em geral os definem como vizinhanças que possuem predominância de estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis em relação àqueles que comercializam alimentos saudáveis.

O CDC⁹ define pântanos alimentares como vizinhanças que apresentam grande disponibilidade de alimentos com alta densidade energética em relação às opções de alimentos saudáveis. Para mensurar os pântanos alimentares, também foi proposta a utilização do mRFEI descrito anteriormente. Segundo essa metodologia, a vizinhança é classificada como pântano alimentar quando o escore de mRFEI é um valor superior a zero.⁹

Hager et al. (2017)³² realizaram um estudo com meninas, com idade entre 10 e 14 anos, de um distrito escolar que atende principalmente a comunidades de baixa renda. O objetivo do estudo foi examinar como o ambiente alimentar ao redor de casa se relaciona com o consumo alimentar de adolescentes de baixa renda. Os autores consideraram os pântanos alimentares como sendo vizinhanças com baixo acesso físico aos supermercados e estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis e com grande disponibilidade de estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis, como lojas de conveniência e minimercados. Para o cálculo, os autores sugerem que se calcule a soma dos estabelecimentos não saudáveis em um *buffer* euclidiano de 400m (0,25 milhas) no entorno da residência. Quando essa soma for maior ou igual a quatro, a vizinhança é considerada pântano alimentar.³²

Mui et al. (2017)³³ desenvolveram um estudo na cidade de Baltimore, em que avaliaram 55 áreas comunitárias. O objetivo do estudo foi avaliar a associação entre mudanças nas taxas de vacância e mudanças na densidade relativa de estabelecimentos não saudáveis.³³ Os autores definiram os pântanos alimentares como vizinhanças que têm acesso físico desproporcional aos alimentos não saudáveis em comparação aos alimentos saudáveis e propõem um escore de pântanos alimentares adaptado do Índice Físico de Ambiente Alimentar (PFEI; do inglês, *Physical Food Environment Index*), proposto por Truong et al. (2010).³⁴ Nessa metodologia, o escore de pântanos é operacionalizado por meio de um cálculo que leva em consideração a densidade relativa de estabelecimentos de alimentos não saudáveis em relação à densidade de todos os tipos de estabelecimentos.³³ Além disso, os autores propõem no cálculo a associação dos estabelecimentos com o índice de massa corporal (IMC) dos indivíduos.

Exemplos de estudos sobre pântanos alimentares

Os estudos que avaliaram a relação entre pântanos alimentares e desfechos de saúde ainda são escassos na literatura científica. Um estudo realizado em toda a extensão territorial dos EUA mostrou que a ocorrência dos pântanos alimentares é um evento paralelo aos desertos alimentares, e vizinhanças consideradas pântanos alimentares foram melhores preditoras da obesidade em adultos quando comparadas àquelas consideradas desertos alimentares. As associações com os pântanos alimentares podem se agravar quando os residentes não possuem veículo próprio ou quando a oferta de transporte público é baixa. Para caracterizar as áreas como pântanos alimentares, os autores utilizaram o *Retail Food Environment Index* (RFEI), que calcula a proporção de estabelecimentos *fast-food* e lojas de conveniências em relação a supermercados e fornecedores de alimentos saudáveis. Além disso, os autores propuseram expandir o RFEI, de modo que incluísse pontos adicionais de venda de alimentos saudáveis e não saudáveis.³⁵

Outro trabalho realizado em 15 estados dos EUA mostrou que adultos com DM2 que residiam em vizinhanças com maiores escores para os pântanos alimentares apresentaram maiores taxas de hospitalização em relação aos que viviam em vizinhanças com menores escores. Para classificar os pântanos alimentares, os autores utilizaram um escore entre 0 e 10 pontos, obtido pela razão entre o número de estabelecimentos *fast-food* e o número de mercearias de um município, ajustado pela densidade populacional e pela renda mínima disponível.³⁶

Na província de Ontário (Canadá), um estudo analisou a associação da disponibilidade de restaurantes *fast-food* nas vizinhanças com a probabilidade de desenvolver DM2. Os participantes foram acompanhados por um período de 5 anos, e vizinhanças com três ou mais restaurantes do tipo *fast-food* foram considerados "vizinhanças com muitas lojas não saudáveis". Ao avaliar a amostra do estudo, não foi encontrada relação entre o número de restaurantes *fast-food* e o desenvolvimento de diabetes; no entanto, ao estratificar por idade, os resultados mostraram que, em adultos jovens, a probabilidade de desenvolver DM2 subia em 79% quando aumentava a proporção de restaurantes do tipo *fast-food*.³⁷

Um estudo realizado em Nova York (EUA) com indivíduos adultos teve o objetivo de avaliar a associação do ambiente alimentar da vizinhança com o IMC e a obesidade, constatando que a maior disponibilidade de estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis estava associada a menor IMC e menor prevalência de obesidade.³⁸ Resultados semelhantes foram encontrados por Stark et al. (2013)³⁹ em estudo realizado na cidade de Nova York (EUA), ao avaliarem a proporção de estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis e não saudáveis e sua associação com o IMC. Os resultados demonstraram que as vizinhanças com maior proporção de estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis tinham associação positiva com o IMC. Ao considerar a renda, aquelas com menor renda tinham uma associação mais forte entre os estabelecimentos que comercializam alimentos e o IMC.³⁹

No que tange às intervenções em vizinhanças consideradas pântanos alimentares, elas precisam ser exaustivamente planejadas, uma vez que não devem incluir apenas o aumento na disponibilidade e no acesso de alimentos saudáveis, mas também reduzir a disponibilidade e o acesso aos alimentos não saudáveis.⁴⁰

O Projeto Mercado Fresco (do inglês, *Fresh Market Project*), realizado no leste de Los Angeles e em Boyle Heights na Califórnia (EUA), teve como objetivo promover intervenções em estabelecimentos de vizinhanças consideradas pântanos alimentares. Este foi implementado em três frentes:⁴¹

1. Contratação de líderes comunitários.
2. Obtenção de consultoria técnica para o tipo de estabelecimento.
3. Ações de *marketing* social e educação em saúde com jovens da comunidade.

As ações constituíram-se de mudanças nos produtos comercializados e na aparência física das lojas; além disso, foram realizadas oficinas culinárias. A intervenção promoveu melhora no acesso a frutas e vegetais frescos nas vizinhanças que receberam o projeto.⁴¹

Outras Definições

Além das metáforas dos desertos e pântanos alimentares, outros estudos sugerem conceitos e nomenclaturas diferentes para avaliar e caracterizar os fenômenos que ocorrem no ambiente alimentar comunitário, na tentativa de descrever vizinhanças que não podem ser classificadas como desertos nem como pântanos alimentares.

Hackett et al (2008)⁴² introduziram a denominação pradarias alimentares (do inglês, *food prairies*), que caracterizariam vizinhanças com muitos estabelecimentos que comercializavam alimentos não saudáveis, como salgadinhos, doces e refeições prontas para o consumo. Outra característica importante dessas vizinhanças é que esses estabelecimentos tinham horário de funcionamento extenso, o que facilita o acesso aos alimentos não saudáveis,⁴² contudo, apesar da nomenclatura distinta à da justificativa de apresentar um cenário diferente para o termo, o conceito apresentado pelos autores se aproxima muito daqueles encontrados para pântanos alimentares.

A nomenclatura *food hinterland-home* também é utilizada para caracterizar vizinhanças com baixa disponibilidade de alimentos considerados saudáveis. Contudo, essas vizinhanças não podem ser classificadas como desertos alimentares, uma vez que não é considerada a concentração de vulnerabilidade socioeconômica para esta definição.⁴³ Em contrapartida, existem vizinhanças que têm disponibilidade de supermercados a uma curta distância, porém os alimentos saudáveis têm custos elevados; tais vizinhanças são classificadas como miragens alimentares. As miragens alimentares (do inglês, *food mirages*), influenciam o acesso aos alimentos saudáveis, principalmente em vizinhanças de baixa renda. A metodologia proposta para avaliar as miragens alimentares exclui as vizinhanças que estão a menos de 1,6m de distância de um estabelecimento que comercializa alimentos de baixo custo e acima do percentil 75 para a renda anual.⁴⁴

Diferentemente dos desertos e pântanos alimentares, a nomenclatura oásis alimentares (do inglês, *food oasis*) conceitua as vizinhanças que dispõem de adequado acesso aos alimentos saudáveis e meios que proporcionem um estilo de vida mais saudável. Apesar disso, essas vizinhanças não são isentas de estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis, porém o acesso a estes é restrito.⁴⁰ Walker et al. (2012)⁴⁵ sugeririam que uma vizinhança seria classificada como oásis alimentar se possuísse uma cadeia de supermercados dentro de um raio de 800m do centro do código postal.⁴⁵

Por fim, outro conceito recente é o de *apartheid* alimentar/segregação alimentar. Tal conceito tem sido amplamente debatido entre ativistas americanos e, mais recentemente, vem ganhando destaque também no meio científico. O *apartheid* alimentar considera todo o sistema alimentar que inclui os diferentes ambientes alimentares e leva em consideração a renda, a raça e a geografia e incorpora as desigualdades sociais e raciais que estão em jogo nos sistemas alimentares. O conceito considera que o sistema alimentar moderno e globalizado dificulta o acesso das pessoas que vivem em vizinhanças de baixa renda aos alimentos frescos e saudáveis.⁴⁶⁻⁴⁸ Por ser uma temática recente, ainda não existem métricas específicas para avaliar o *apartheid* alimentar.

Limitações e Desafios para o Avanço do Conhecimento da Temática dos Desertos e Pântanos Alimentares

Cabe ressaltar que muitos estudos da temática dos desertos e pântanos alimentares, realizados principalmente nos países desenvolvidos, sugerem utilizar os supermercados como estabelecimentos alimentares diretamente associados à aquisição de alimentos saudáveis. A maioria das intervenções comunitárias citadas anteriormente sugere que a implantação dos supermercados em regiões classificadas como desertos alimentares influenciaria o consumo alimentar dos indivíduos, ou seja, a presença desses estabelecimentos próximo às residências ou no caminho do trabalho poderia contribuir para um comportamento saudável.⁴⁹⁻⁵¹ No Canadá, que considera os desertos alimentares como “espaços socialmente privados e com baixa acessibilidade aos supermercados”, esse estabelecimento é, inclusive, considerado em um dos conceitos.⁵²

Contudo, em outros países do mundo, incluindo o Brasil, além de muitas limitações, ainda não existe um consenso entre os pesquisadores quanto à adoção de supermercados como locais *proxy* de aquisição de alimentos saudáveis com menores custos e variedade.^{6,13,53}

Um importante desafio para a temática é desenvolver metodologias que considerem não apenas a acessibilidade física (disponibilidade geográfica de lojas que comercializam alimentos) e a disponibilidade (alimentos que estão presentes em determinada área geográfica) aos estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis e não saudáveis, mas que também abordem as demais dimensões do acesso, que são a acessibilidade financeira, a aceitabilidade e a conveniência.^{2,54} Visto que o varejo de alimentos é apenas um dos elementos do ambiente alimentar comunitário, a incorporação de outros elementos deste ambiente é fundamental para entender o comportamento dos consumidores nas vizinhanças de desertos e pântanos alimentares.

No que se refere ao Brasil, os estudos que avaliaram os desertos e pântanos alimentares concentraram-se na descrição dos diferentes tipos de estabelecimentos de comercialização de alimentos e sua distribuição nas cidades.^{23,55} Até o momento, apenas um estudo avaliou a metodologia proposta pela CAISAN para mensurar os desertos alimentares, e foram encontrados resultados interessantes para a realidade de uma metrópole brasileira.⁵⁶

Observou-se, no estudo, que aproximadamente 60% dos setores censitários da cidade de Belo Horizonte (MG) são classificados como pântanos alimentares, e quase 40% foram considerados desertos alimentares, mostrando que 83% da população estaria exposta a um ambiente alimentar que não favorece práticas alimentares saudáveis. Adicionalmente, os setores censitários que foram classificados como desertos alimentares apresentaram piores condições sociodemográficas e de serviços essenciais quando comparados aos não desertos alimentares. Em contrapartida, os pântanos alimentares apresentaram melhores condições sociodemográficas e de serviços essenciais quando comparados aos não pântanos alimentares. Com isso, é possível inferir que os desertos alimentares são vizinhanças que apresentam piores condições sociodemográficas tanto em relação às vizinhanças não consideradas desertos alimentares quanto no que se refere àquelas consideradas pântanos alimentares.⁵⁶

Além disso, o estudo citado anteriormente propôs avaliar pântanos alimentares por meio do cálculo da densidade de estabelecimentos de aquisição de ultraprocessados (lanchonetes, lojas de doces e bares) por 10 mil habitantes, e classificou os setores censitários com o percentil maior que 25 como pântanos alimentares.⁵⁶ Contudo, mais estudos no Brasil são necessários para entender a realidade dos desertos e pântanos alimentares no Brasil, também com o intuito de verificar se esses conceitos e nomenclaturas fazem sentido para a realidade do país.

Considerações Finais

A literatura sobre conceitos adotados para descrever desertos e pântanos alimentares, assim como as metodologias desenvolvidas, é extensa, complexa e, por vezes, divergente.¹⁰ Apesar das diferentes intervenções no ambiente alimentar para melhorar os desertos e pântanos alimentares, as evidências sugerem que ainda não há um consenso sobre a real influência de tais intervenções sobre a alimentação. Para além do acesso físico aos estabelecimentos que comercializam alimentos saudáveis, é necessário considerar as demais dimensões do acesso para melhorar o ambiente alimentar, uma vez que também são importantes determinantes do padrão alimentar.^{2,54} Dessa forma, aprofundar o entendimento sobre desertos e pântanos alimentares, considerando as diferentes dimensões do acesso aos alimentos, assim como os cenários

controversos no ambiente alimentar comunitário, é relevante para nortear a implementação de políticas públicas que melhorem o acesso aos alimentos saudáveis, a fim de garantir uma alimentação adequada e saudável.

No que se refere ao Brasil, apesar de incipiente, a temática pode auxiliar nos processos de tomada de decisão dos gestores públicos da área de segurança alimentar e nutricional. Estudos internacionais mostram que o mapeamento, principalmente dos desertos alimentares, vem mostrando-se útil para a proposição de intervenções públicas que visam reduzir a insegurança alimentar e nutricional de vizinhanças e grupos populacionais específicos.⁵⁷⁻⁶¹ Nesse sentido, entender a existência dos desertos e pântanos alimentares pode subsidiar mudanças, a fim de melhorar a acessibilidade, em suas várias dimensões, a uma alimentação adequada e saudável.

Referências

1. Swinburn B, Sacks G, Vandevijvere S et al. INFORMAS (International Network for Food and Obesity/non-communicable diseases Research, Monitoring and Action Support): overview and key principles. *Obes Rev.* 2013; 14 (Suppl 1):1-12.
2. Health Canada. Measuring the food environment in Canada. [internet]. 2013. Disponível em: <http://publications.gc.ca/site/eng/425508/publication.html>. Acesso em 16 de março de 2019.
3. Glanz K, Sallis JF, Saelens BE et al. Healthy nutrition environments: concepts and measures. *Am J Health Promot.* 2005; 19(5):330-3.
4. Walker RE, Keane CR, Burke JG. Disparities and access to healthy food in the United States: A review of food deserts literature. *Health Place.* 2010; 16(5):876-84.
5. Hilmers A, Hilmers DC, Dave J. Neighborhood Disparities in Access to Healthy Foods and Their Effects on Environmental Justice. *Am J Public Health.* 2012; 102(9):1644-54.
6. Leite MA, Assis MM, Carmo AS et al. Is neighbourhood social deprivation in a Brazilian city associated with the availability, variety, quality and price of food in supermarkets? *Public Health Nutr.* 2019; 22(18):3395-404.
7. Berger N, Kaufman TK, Bader MDM et al. Disparities in trajectories of changes in the unhealthy food environment in New York City: A latent class growth analysis, 1990–2010. *Social Science & Medicine.* 2019; 1; 234:112362.
8. Needham C, Sacks G, Orellana LA systematic review of the Australian food retail environment: Characteristics, variation by geographic area, socioeconomic position and associations with diet and obesity. *Obesity Reviews.* 2020; 21(2):e12941.
9. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Census Tract Level State Maps of the Modified Retail Food Environment Index (mRFEI). 2011; 54. Disponível em: https://www.cdc.gov/obesity/downloads/census-tract-level-state-maps-mrfei_TAG508.pdf. Acesso em 29 de julho de 2021.
10. McEntee J. Highlighting food inadequacies: does the food desert metaphor help this cause? *Br Food J.* 2009; 111(4):349-63.
11. Cummins S, Macintyre S. "Food deserts" evidence and assumption in health policy making. *BMJ.* 2002; 325(7361):436-8.
12. Acheson D. Independent inquiry into inequalities in health report. London: Stationery Office; 1998.

13. Cummins S, Flint E, Matthews SA. New Neighborhood Grocery Store Increased Awareness Of Food Access But Did Not Alter Dietary Habits Or Obesity. *Health Aff (Millwood)*. 2014; 33(2):283-91.
14. Cummins S, Macintyre S. The location of food stores in urban areas: a case study in Glasgow. *British Food Journal*. 1999; 101(7):545-53.
15. White M. Do food deserts exist? A multi-level, geographical analysis of the relationship between retail food access, socio-economic position and dietary intake. Food Standards Agency [Internet], 2004. Disponível em: https://www.academia.edu/2741749/Do_food_deserts_exist_A_multi-level_geographical_analysis_of_the_relationship_between_retail_food_access_socio-economic_position_and_dietary_intake. Acesso em 29 de fevereiro de 2020.
16. United States Department of Agriculture (USDA). Characteristics and influential factors of food deserts. August 2012. Disponível em: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/45014/30940_err140.pdf?v=41156.
17. Health Department Baltimore Maryland/ Johns Hopkins. Mapping Baltimore City's Food Environment [Internet], 2015. Center for a Livable Future. Acesso em 6 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://clf.jhsph.edu/publications/mapping-baltimore-citys-food-environment>
18. CAISAN. Estudo Técnico Mapeamento dos Desertos Alimentares no Brasil. Secretaria-Executiva da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN). Ministério do Desenvolvimento Social. 2018. Disponível em: https://aplicacoes.mds.gov.br/sagirms/noticias/arquivos/files/Estudo_tecnico_mapeamento_desertos_alimentares.pdf.
19. Beaulac J, Kristjansson, Cummins S. A systematic review of food deserts, 1966-2007. *Prev Chronic Dis*. 2009; 6(3):A105.
20. Gailey S, Bruckner TA. Obesity among black women in food deserts: An "omnibus" test of differential risk. *SSM-Population Health*. 2019; 7.
21. Pearson T, Russell J, Campbell MJ et al. Do "food deserts" influence fruit and vegetable consumption? A cross-sectional study. *Appetite*. 2005; 45(2):195-7.
22. Jaime PC, Duran AC, Sarti FM et al. Investigating environmental determinants of diet, physical activity, and overweight among adults in Sao Paulo, Brazil. *J Urban Health*. 2011; 88(3):567-81.
23. Duran AC, Almeida SL, Latorre MRDO et al. The role of the local retail food environment in fruit, vegetable and sugar-sweetened beverage consumption in Brazil. *Public Health Nutr*. 2016; 19(6):1093-102.
24. Pessoa MC, Mendes LL, Gomes CS et al. Food environment and fruit and vegetable intake in a urban population: a multilevel analysis. *BMC Public Health*. 2015; 15:1012.
25. Leite FHM, Oliveira MA, Cremm EC et al. Oferta de alimentos processados no entorno de escolas públicas em área urbana. *J. pediatr*. 2012; 88(4):328-34.
26. Assis MM, Leite MA, Carmo AS et al. Food environment, social deprivation and obesity among students from Brazilian public schools. *Public Health Nutr*. 2019; 22(11):1920-7.
27. Richardson AS, Ghosh-Dastidar M, Beckman R et al. Can the introduction of a full-service supermarket in a food desert improve residents' economic status and health? *Ann Epidemiol*. 2017; 27(12):771-6.
28. Gittelsohn J, Trude AC, Poirier L et al. The Impact of a multi-level multi-component childhood obesity prevention intervention on healthy food availability, sales, and purchasing in a low-income urban area. *Int J Environ Res Public Health*. 2017 10; 14(11).
29. Food Retail Expansion to Support Health (FRESH). Impact report, 2015. Disponível em: <https://www.nycdc.com/system/files/files/program/FRESH%20Impact%20Report.pdf>. Acesso em 2 de novembro de 2018.

30. Healthy Food Financing Initiative (HFFI). The Healthy Food Financing Initiative: an innovative public-private partnership sparking economic development and improving health, 2017. Disponível em: <http://healthyfoodaccess.org/resources/library/healthy-food-financing-initiative-hffi>. Acesso em 2 de novembro de 2018.
31. Singleton CR, Li Y, Odoms-Young A et al. Change in Food and Beverage Availability and Marketing Following the Introduction of a Healthy Food Financing Initiative-Supported Supermarket. *Am J Health Promot*. 2019; 33(4):525-33.
32. Hager ER, Cockerham A, O'Reilly N et al. Food swamps and food deserts in Baltimore City, MD, USA: associations with dietary behaviours among urban adolescent girls. *Public Health Nutr*. 2017; 20(14):2598-607.
33. Mui Y, Jones-Smith JC, Thornton RLJ et al. Relationships between Vacant Homes and Food Swamps: A Longitudinal Study of an Urban Food Environment. *Int J Environ Res Public Health*. 2017 21; 14(11).
34. Truong K, Fernandes M, An R et al. Measuring the physical food environment and its relationship with obesity: Evidence from California. *Public Health*. 2010; 124(2):115-8.
35. Cooksey-Stowers K, Schwartz MB, Brownell KD. Food swamps predict obesity rates better than food deserts in the United States. *Int J Environ Res Public Health*. 2017; 14(11):1366.
36. Phillips AZ, Rodriguez HP. Adults with diabetes residing in "food swamps" have higher hospitalization rates. *Health Serv Res*. 2019; 54 (Suppl 1):217-25.
37. Polsky JY, Moineddin R, Glazier RH et al. Relative and absolute availability of fast-food restaurants in relation to the development of diabetes: A population-based cohort study. *Can J Public Health*. 2016 09; 107(Suppl 1):5312.
38. Rundle A, Neckerman KM, Freeman L et al. Neighborhood food environment and walkability predict obesity in New York City. *Environ Health Perspect*. 2009; 117(3):442-7.
39. Stark JH, Neckerman K, Lovasi GS et al. Neighborhood food environments and body mass index among New York city adults. *J Epidemiol Community Health*. 2013; 67(9):736-42.
40. Bridle-Fitzpatrick S. Food deserts or food swamps?: A mixed-methods study of local food environments in a Mexican city. *Soc Sci Med*. 2015; 142. p. 202-13.
41. Ortega AN, Albert SL, Sharif MZ et al. Proyecto Mercado FRESCO: a multi-level, community-engaged corner store intervention in East Los Angeles and Boyle Heights. *J Community Health*. 2015; 40(2):347-56.
42. Hackett A, Boddy L, Boothby J et al. Mapping dietary habits may provide clues about the factors that determine food choice. *J Hum Nutr Diet*. 2008; 21(5):428-37.
43. Leete L, Bania N, Sparks-Ibanga A. Congruence and coverage: alternative approaches to identifying urban food deserts and food hinterlands. *Journal of Planning Education and Research*. 2012; 32(2):204-18.
44. Breyer B, Voss-Andreae A. Food mirages: geographic and economic barriers to healthful food access in Portland, Oregon. *Health Place*. 2013; 24. p.131-9.
45. Walker RE, Block J, Kawachi I. Do residents of food deserts express different food buying preferences compared to residents of food oases? A mixed-methods analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2012; 10; 9:41.
46. Akom A, Shah A, Nakai A. Breaking the chains of food apartheid: using youth participatory action research to spark a food revolution in East Oakland. *Race and Social Problems*. 2014; 7.

47. Bradley K, Galt RE. Practicing food justice at Dig Deep Farms & Produce, East Bay Area, California: self-determination as a guiding value and intersections with foodie logics. *Local Environment*. 2014; 19(2):172-86.
48. O'Hara S, Toussaint EC. Food access in crisis: Food security and COVID-19. *Ecological Economics*. 2021; 180:106859.
49. Chrisinger B. A mixed-method assessment of a new supermarket in a food desert: contributions to everyday life and health. *J Urban Health*. 2016; 93(3):425-37.
50. Ghosh-Dastidar M, Hunter G, Collins RL et al. Does opening a supermarket in a food desert change the food environment?. *Health Place*. 2017; 46:249-56.
51. Rogus S, Athens J, Cantor J et al. Measuring Micro-Level Effects of a New Supermarket: Do Residents Within 0.5 Mile Have Improved Dietary Behaviors? *J Acad Nutr Diet*. 2018; 118(6):1037-46.
52. Apparicio P, Cloutier M-S, Shearmur R. The case of Montréal's missing food deserts: evaluation of accessibility to food supermarkets. *Int J Health Geogr*. 2007; 12; 6:4.
53. Liese AD, Ma X, Hutto B et al. Food shopping and acquisition behaviors in relation to BMI among residents of low-income communities in South Carolina. *Int J Environ Res Public Health*. 2017; 14(9).
54. Caspi CE, Sorensen G, Subramanian SV et al. The local food environment and diet: a systematic review. *Health Place*. 2012; 18(5):1172-87.
55. Junior PCPC. Ambiente alimentar comunitário medido e percebido: descrição e associação com índice de massa corporal de adultos brasileiros [Doutorado]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ; 2018. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/27009/2/paulo_cesar_pereira.pdf. Acesso em 17 de abril de 2020.
56. Honório OS. Desertos e pântanos alimentares em uma metrópole brasileira [dissertação]. Belo Horizonte: Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais; 2020.
57. Larsen K, Gilliland J. Mapping the evolution of 'food deserts' in a Canadian city: supermarket accessibility in London, Ontario, 1961–2005. *Int J Health Geogr*. 2008; 7:16.
58. Lebel A, Noreau D, Tremblay L et al. Identifying rural food deserts: Methodological considerations for food environment interventions. *Can J Public Health*. 2016; 107(Suppl 1):5353.
59. Ma X, Battersby SE, Bell BA et al. Variation in low food access areas due to data source inaccuracies. *Appl Geogr*. 2013; 45:10.
60. Abildso CG, Bias TK, Coffman J. Adoption and reach of a statewide policy, systems, and environment intervention to increase access to fresh fruits and vegetables in West Virginia. *Transl Behav Med*. 2019; 9(5):847-56.
61. Kelli HM, Kim JH, Samman Tahhan A et al. Living in food deserts and adverse cardiovascular outcomes in patients with cardiovascular disease. *J Am Heart Assoc*. 2019; 8(4):e010694.

5

Ambiente Alimentar, Direito à Cidade e Direito Humano à Alimentação Adequada

Heloisa Soares de Moura Costa ■ Melissa Luciana de Araújo ■
Daniela Adil Oliveira de Almeida

Introdução

Neste capítulo, abordaremos uma aproximação conceitual sobre ambiente alimentar, agroecologia, bem como a perspectiva teórica lefebvriana acerca da produção do espaço urbano, tendo como referencial empírico processos de formulação de políticas, planejamento urbano e articulação social em curso na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH). Discutimos dois direitos fundamentais: o “direito à cidade”, ideia proposta por Lefebvre em 1968,¹ e o “direito humano à alimentação adequada”, consagrado na Constituição Brasileira desde 2010.² Além disso, debatemos a respeito das conexões com a promoção de ambientes alimentares saudáveis em contextos urbanos.

Dicotomia entre o Rural e o Urbano: Direito à Cidade e Produção do Espaço Urbano

A dicotomia entre ambiente natural e construído traz à tona a discussão entre rural e urbano, cidade/sociedade e a própria natureza com vistas à sua superação. Neste capítulo, assumimos a importância da produção de alimentos dentro e no entorno das áreas metropolitanas, urbanas e rurais, em circuitos curtos de comercialização, ou seja, que aproximam produtoras(es) e consumidoras(es), de maneira inclusiva, saudável e que potencializem o acesso aos elementos necessários aos processos de produção e distribuição: terra, água, insumos, trabalho, mercados, crédito, entre outros. Em tal concepção, o direito humano à alimentação adequada (DHAA) está intrinsecamente ligado aos direitos à cidade e à natureza.

No primeiro caso, o direito à cidade pressupõe, entre outros aspectos, o direito ao uso e apropriação do espaço, à urbanidade e à cidadania plena, à materialidade da