

# Cidade, segregação e comida: estudo do ambiente alimentar no contexto de desigualdade socioespacial de Petrópolis (Rio de Janeiro, Brasil)

*City, segregation, and food: study of the food environment in the context of socio-spatial inequality in Petrópolis (Rio de Janeiro, Brazil)*

**Emanuela Alves da Rocha<sup>1</sup>, Patricia Regina Chaves Drach<sup>2</sup>, Eloisa Carvalho de Araujo<sup>3</sup>**

## Resumo

O ambiente alimentar das cidades brasileiras está diretamente ligado ao planejamento territorial e à desigualdade socioespacial. Este artigo caracteriza o ambiente agroalimentar no primeiro distrito de Petrópolis (Rio de Janeiro, Brasil) e analisa alternativas mais sustentáveis que fortalecem os circuitos curtos de consumo. O mapeamento dos estabelecimentos comerciais e agrícolas relacionados à alimentação faz parte deste estudo. A análise, combinada com a renda familiar média por setor censitário, a divisão por bairros e certas características da mobilidade urbana, permite refletir sobre áreas prioritárias para ação e formas de investimento, por meio de políticas públicas, na relação direta entre produtor e consumidor, como a ampliação das feiras livres e a criação de estruturas para venda direta em espaços públicos. A segregação alimentar como realidade em Petrópolis e o reconhecimento da importância do ambiente rural e da produção local devem ser considerados para identificar soluções mais sustentáveis para mitigar a insegurança alimentar.

**Palavras-chave:** deserto alimentar, desigualdade social, circuitos curtos de consumo, urbano-rural

## Abstract

*The food landscape of Brazilian cities is directly linked to territorial planning and socio-spatial inequality. This article characterizes the agro-food environment in the first district of Petrópolis (Rio de Janeiro, Brazil) and analyzes more sustainable alternatives that strengthen short consumption circuits. The mapping of food-related commercial and agricultural establishments is part of this study. The analysis, combined with the average family income by census sector, the division by neighborhoods, and certain characteristics of urban mobility, allows for reflection on priority areas for action and forms of investment, through public policies, in the direct relationship between producer and consumer, such as the expansion of street markets, and the creation of structures for direct sale along public spaces. Food segregation as a reality in Petrópolis and the recognition of the importance of the rural environment and local production must be considered to identify more sustainable solutions to mitigate food insecurity.*

**Keywords:** food desert, social inequality, short consumption circuits, urban-rural

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil, emanuelaalves81 [at] gmail.com

<sup>2</sup> Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil, patricia.drach [at] gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal Fluminense, Brasil, eloisacarvalhoaraujo [at] id.uff.br

## Introdução

O processo histórico de formação das cidades reflete distintas dinâmicas da sociedade. O rebatimento das divisões sociais, políticas e econômicas no uso do espaço fomenta na cidade variadas formas de habitá-la. Nesta pesquisa, a perspectiva da segregação socioespacial é mote principal para compreender a urbe enquanto ambiente alimentar da população. Este ambiente considera condições físicas, econômicas, políticas e socioculturais que interferem nas oportunidades e escolhas alimentares nos locais onde se vive, trabalha e estuda (HLPE-FSN, 2024). De acordo com o *Painel de Especialistas de Alto Nível em Segurança Alimentar e Nutricional* (HLPE-FSN, 2024), as políticas agrícolas nacionais, as políticas comerciais globais, o clima e a preferência cultural também são aspectos a serem considerados ao analisar a escolha alimentar da população. A indução de dietas mais saudáveis e sustentáveis a partir de políticas públicas precisa, portanto, levar em conta essa complexidade de variáveis, a fim de qualificar melhores ambientes alimentares. Considerando a perspectiva da desigualdade social e da segregação socioespacial, a escolha entre alimentos saudáveis e ultraprocessados é determinada, dentre muitos outros aspectos, pelo poder de compra. O relatório do HLPE-FSN (2024) indica que, com exceção da África Subsaariana, e em todos os níveis de renda, o custo relativo de alimentos ricos em sal, gordura e açúcar por caloria é menor se comparado aos alimentos saudáveis.

Chen e Antonelli (2020) incluem na discussão acerca do ambiente alimentar o nível individual (microambientes), que envolvem locais como escola, local de trabalho, casa e bairro, e o nível social (macroambientes), associados a sistemas de educação e saúde, políticas governamentais, atitudes e crenças da sociedade. As escolhas alimentares estão, portanto, baseados na interação destes fatores e ambientes. De acordo com os autores, ao longo do tempo as escolhas alimentares individuais sofrem mudanças, uma vez impactadas pelo ambiente natural, a base biológica, a necessidade física, o estilo de vida e o desenvolvimento tecnológico. Complementarmente, há ainda os impactos associados às dinâmicas temporais, dada a realidade da vida urbana e aspectos político-econômicos que interferem nas escolhas alimentares, dentre eles a industrialização. Para os autores, é possível observar o aumento do consumo de alimentos processados e a diminuição da participação de alimentos integrais, legumes e outras fontes de fibras na dieta, o que pode estar associado à facilidade de acesso, ao custo e às estratégias de marketing.

A associação entre as escolhas alimentares, o ambiente e a dinâmica cotidiana a qual a população está inserida complexifica o debate e evidencia que a qualidade alimentar também é impactada pela desigualdade socioespacial para além da perspectiva do poder de compra. Castells (1972) destaca o processo de segregação como originado na articulação desigual de forças e atores políticos. O autor aponta três forças atuantes: o Estado, agente da formulação e implantação de políticas públicas; a elite que possui o capital, com capacidade de influenciar a tomada de decisão do Estado, além de estar associada a meios de cooptação e controle; e as classes menos favorecidas, postas à margem no âmbito da qualidade de vida e também da representatividade. Para o autor, a segregação precisa ser compreendida enquanto um processo, por apresentar caráter dinâmico e contínuo.

Sob a perspectiva da segregação involuntária, as forças e poderes que direcionam grande parcela da população a habitar determinadas áreas das cidades apontam para um padrão oriundo das lógicas capitalistas e neoliberais. Nesse sentido, enquanto processo, a segregação reflete dicotomias, como centro-periferia, urbano-rural, riqueza-pobreza, etc. A habitação é um dos principais pontos de partida para discutir o processo de segregação nas cidades. Apesar de não se estabelecer como objeto de estudo, cabe destacar que fatores como a concentração fundiária e o protagonismo do mercado imobiliário na gestão da terra da cidade são explorados por diversos autores sob uma perspectiva agudizante da segregação e da desigualdade (Maricato, 2015).

Maricato (2015) e Negri (2008) refletem sobre o fato das relações sociais ocorrerem muito mais em função de fatores econômicos, já que as pessoas ocupam e habitam o espaço urbano mediante o acúmulo de capital individual. Os autores destacam que a segregação também é um instrumento de controle do espaço da cidade e da capacidade de ascensão das classes mais baixas, uma vez que a falta de condições mínimas — de saúde, de educação, etc. — alimenta um ciclo vicioso da pobreza e violência. Maricato (2015) relembra que o processo de formação das cidades antecedeu o surgimento

e as dinâmicas do capitalismo, mas, apesar disso, a lógica do urbanismo vem se conformando como algo subordinado ao sistema econômico. Harvey (2014) explora esse afastamento do estudo da urbanização das perspectivas de mudança social. Ainda que os ideais dos direitos humanos sejam decisivos em debates, a promoção de políticas públicas está baseada no individualismo e na propriedade, não contestando a liderança do mercado e do neoliberalismo na tomada de decisão.

A segregação enquanto processo de exclusão com crivo de classe auxilia a construir, como premissa deste estudo, as dinâmicas também de exclusão econômica no âmbito alimentar. As áreas periféricas e de franjas ao redor dos centros urbanos consolidam um gradiente de diminuição do acesso a serviços essenciais e a infraestruturas de qualidade, dentre eles os associados a prática de uma alimentação adequada — baseada no consumo regular de alimentos *in natura* e minimamente processados e variados, e no baixo ou nenhum consumo de alimentos processados e ultraprocessados<sup>1</sup> (Brasil, 2014). O relatório de 2024 da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) indica que a prevalência da subnutrição ao redor do mundo, em 2023, é de 9,1% da população enquanto que na América do Sul esse valor corresponde a 5,2%; isso corresponde a 733,4 e 22,8 milhões de pessoas, respectivamente. A insegurança alimentar moderada e severa a nível global é estimada, respectivamente, em 18,2% e 10,7%; quando observada exclusivamente a América do Sul, esses índices alcançam, nesta ordem, 17,9% e 7,2%. No Brasil, estima-se que, entre 2021 e 2023, a prevalência de subnutrição alcançava 3,9% da população; a insegurança alimentar moderada, 11,8%; e a insegurança alimentar severa, 6,6% (FAO, 2024).

O conceito de deserto alimentar possibilita compreender o ambiente alimentar imediato posto à margem, que demanda deslocamentos até outras áreas da cidade para atividades de abastecimento. Shaw (2006) aponta que o conceito abriga múltiplas dimensões de análise, como a qualidade da dieta, além de fatores sociais, econômicos e culturais. O termo ganhou força a partir de notícias e estudos que destacam a diminuição do consumo de alimentos frescos e o crescimento da participação de processados e ultraprocessados no cotidiano alimentar da população, estimulando estudos acerca da relação entre as escolhas alimentares individuais e o acesso a alimentos de qualidade nutricional (Shaw, 2006). A autora aponta ainda a ausência de uma definição robusta do conceito, que gera ambiguidades acerca da sua interpretação. Para ela, há de se considerar aspectos como os desafios geográficos de acesso aos alimentos frescos, o poder de compra e as questões relativas à atitude individual, como tempo de preparo da refeição.

Complementarmente, Beaulac et al. (2009) reforçam que o conceito de deserto alimentar está presente em estudos de muitos países, que indicam as disparidades geográficas e econômicas no âmbito do acesso a alimentos. Citados pela base de pesquisa da FAO, Brinkley et al. (2017) exemplificam com o caso estadunidense, Food Atlas, a noção de deserto alimentar como áreas urbanas sem um supermercado em um raio de 1 milha; para áreas rurais, é considerado o raio de 10 milhas (aproximadamente 1,60 km e 16 km, respectivamente). Entretanto, os autores apontam certa imprecisão do termo: ao resumir o conceito a fatores espaciais, como a proximidade física do estabelecimento comercial, desconsidera-se aspectos como níveis de renda, oferta em áreas vizinhas e preferência por compras em locais com menor custo. Considerando que o termo é utilizado em muitos estudos sobre saúde e qualidade nutricional, essas variáveis precisam ser levadas em consideração para compreender a realidade do ambiente alimentar. Ademais, estruturas de poder, como raça e renda, são, de acordo com os autores, raramente mencionadas. Complementarmente, Mohammadian Mosammam et al. (2017) criam dois eixos de compreensão dos desertos alimentares: ambiental e individual. O primeiro, subdividido em três categorias: ambiente físico, sociocultural e econômico, considera a distância até estabelecimentos do gênero alimentício; qualidade da infraestrutura urbana, como calçadas e transporte público; qualidade e preço dos alimentos; a presença de estabelecimentos tipo fast food e de iniciativas de doações de alimentos; índices de criminalidade; etc. A perspectiva individual, segmentada em econômica e sociocultural, diz respeito a aspectos como a posse de automóvel individual; renda; idade; raça; condições físicas; tempo disponível para cozinhar, etc.

<sup>1</sup> Alimentos *in natura*: obtidos de plantas ou animais e adquiridos para consumo sem terem sofrido processamento. Alimentos minimamente processados: alimentos *in natura* que sofreram alterações mínimas na indústria, como moagem, secagem, pasteurização, etc. Alimentos processados: produtos fabricados com a adição de sal, açúcar, óleo ou vinagre, o que os torna desequilibrados nutricionalmente. Alimentos ultraprocessados: formulações industriais feitas tipicamente com cinco ou mais ingredientes. Em geral, são pobres nutricionalmente e ricos em calorias, açúcar, gorduras, sal e aditivos químicos, com sabor realçado e maior prazo de validade. (BRASIL, 2014)

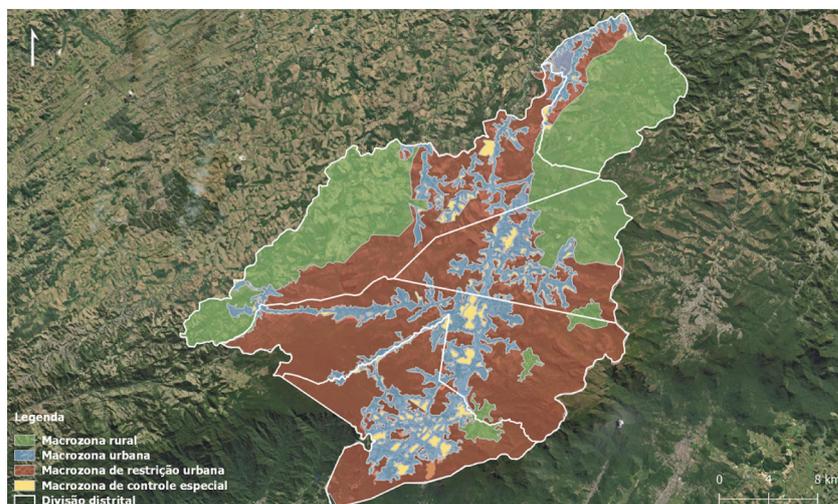
Em 2017, o Ministério de Desenvolvimento Social brasileiro iniciou o debate acerca da temática a fim de compreender abordagens possíveis para identificar essas áreas. O relatório lançado propõe uma metodologia baseada, principalmente, na localização de estabelecimentos comerciais do gênero alimentício no território, classificados conforme o tipo de produto vendido — in natura, mistos ou ultraprocessados —, deixando de fora aspectos como raios de influência desses estabelecimentos no território, ou seja, a distância geográfica ideal entre as residências e esses pontos comerciais (Brasil, 2018). Contudo, reconhece-se a importância da identificação desses estabelecimentos e utiliza-se enquanto ponto de partida e mote da pesquisa a abordagem brasileira, apesar de suas fragilidades reconhecidas. A discussão aqui proposta considera uma abordagem que vai além da distância geográfica para compreender a segregação alimentar em Petrópolis. Neste momento, aspectos como a localização de estabelecimentos comerciais do gênero alimentício, a renda e os pontos de embarque/desembarque do transporte público somam ao debate.

## Caracterização do caso de estudo

Reconhecendo a realidade da segregação socioespacial e dos desertos alimentares como processos em comum em muitas cidades brasileiras, a pesquisa estabelece enquanto caso de estudo a cidade de Petrópolis, nas regiões serrana e metropolitana do estado do Rio de Janeiro, a fim de espacializar a discussão aqui proposta. Petrópolis é caracterizada como cidade média com população de 307.144 habitantes (Brasil, 2021), divididos em cinco distritos, sendo o primeiro com maior número populacional. Seu caráter histórico é evidenciado no centro da cidade onde foi iniciado o planejamento urbano desenvolvido pelo Major Frederico Köeler em 1846. O Centro Histórico não sofreu uma expansão significativa, nas últimas décadas, para além da área já ocupada desde o final do século XX, mas a dependência tanto no contexto das localidades pertencentes ao primeiro distrito, quanto da relação deste último com os outros pode ser observada no cotidiano da população. Conforme o Plano de Mobilidade elaborado pela Prefeitura Municipal de Petrópolis (Petrópolis, 2019), o Centro da cidade é o principal destino das viagens. Nesse contexto, o trabalho aparece como motivação principal e as compras como o segundo maior motivo (Petrópolis, 2019).

Um dos fatores limitadores de crescimento pode ter sido a topografia existente, que ajudou a preservar parte da massa de vegetação. Ademais, nota-se a presença de regiões rurais nas proximidades imediatas do Centro Histórico, como o Caxambu. Assim como outras cidades da região serrana do estado, Petrópolis tem o turismo como parte relevante para a economia, mas a produção de alimentos *in natura* possui importância, apesar da agropecuária ter a menor participação no PIB (0,5% em 2018) se comparada às atividades de serviços, administração e indústria (CEPERJ, 2020). As áreas rurais estão presentes no Plano de Macrozoneamento (Figura 1), mas observa-se um maior investimento e planejamento dedicado ao meio urbano. O meio rural muitas vezes está suscetível à urbanização, dada a expansão urbana e o menor valor monetário da terra.

Figura 1. Plano de Macrozoneamento de Petrópolis



Fonte: Elaboração própria.

Petrópolis, assim como outras cidades da região serrana, apresenta um papel fundamental no abastecimento de alimentos frescos do estado. Para Souza (2019), a presença de áreas de preservação é importante para que a agricultura intensiva não se estabeleça na região, se comparada a outras áreas do estado. Para a autora, há o reconhecimento da importância da preservação da paisagem e seu papel no estímulo às atividades agrícolas, ambos relacionados ao turismo rural e ecológico. Ademais, Alentejano (2005) aponta que a capacidade de ligação entre as cidades da região serrana, especialmente Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo, e outras áreas, por meio de rodovias, facilita a circulação de mercadorias e serviços, bem como o abastecimento alimentício da metrópole. Para esta pesquisa, reconhecer a ruralidade petropolitana fomenta o debate acerca da interdependência urbano-rural e dos circuitos curtos de consumo, uma vez que potencializa a relação entre o produtor e o consumidor, além de valorizar a agricultura familiar sob a perspectiva da desigualdade socioespacial.

## Objetivos

A relação entre o modelo vigente de cidade e a qualidade alimentar da população é objeto de estudo desta pesquisa. Enquanto objetivo, o estudo visa apresentar análises preliminares acerca do acesso a alimentos no âmbito do caso de estudo da cidade de Petrópolis. Nesse sentido, o artigo tem em vista fundamentalmente iniciar a caracterização do cenário alimentar petropolitano a partir da análise preliminar da localização de estabelecimentos comerciais do gênero alimentício no primeiro distrito da cidade. Complementarmente, abre-se discussão acerca de outros caminhos possíveis para a segurança alimentar a partir de diálogos entre o mapeamento desenvolvido e a interdependência urbano-rural.

## Metodologia

A relação entre desigualdade territorial e alimentação é explorada ao longo dessa pesquisa a partir de um processo de análise crítica de produções sobre a temática. Nesse contexto, artigos e outras produções publicadas em revistas e periódicos, bem como capítulos de livros, são base para estabelecer a discussão. O estudo acerca dos desertos alimentares e das desigualdades socioespaciais em Petrópolis apresenta como recorte da área de pesquisa o primeiro distrito da cidade, marcado pela concentração de comércios e serviços importantes para todo o município.

Compreender o mapeamento enquanto ferramenta para o planejamento territorial a fim de explorar os circuitos de produção e consumo de alimentos é base fundamental para o estudo. O processo cartográfico para a compreensão e espacialização do acesso a alimentos é realizado no software livre de código aberto Quantum-GIS (QGIS) e considera a demarcação do centro histórico e bairros adjacentes, a partir das poligonais derivadas do plano de abairramento proposto para a cidade, somado aos grandes, médios e pequenos comércios alimentícios. A ferramenta Google Maps contribuiu para a localização desses estabelecimentos no primeiro distrito. Considerando o caráter inicial do estudo para compreender o cenário alimentar petropolitano, cabe reconhecer que a utilização dos limites institucionalizados, como bairros e distritos, não abriga a verdade única sobre as relações estabelecidas no território e a fluidez intrínseca às atividades cotidianas, também associadas às práticas alimentares. Nesse sentido, as redes insurgentes e instituintes que ultrapassam esses limites e estão relacionadas às atividades de cuidado no território, podem ser exploradas em estudos futuros.

O relatório da Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (Caisan) estabelece uma metodologia para reconhecer os desertos alimentares no Brasil (BRASIL, 2018), dividindo em três tipologias distintas: *in natura* (açougue, peixaria e hortifrutigranjeiros), ultraprocessado (bares, lanchonetes, lojas de conveniência e varejista de doces) e misto (hipermercados, supermercados, mercados, mercearias, restaurantes e padarias). Apesar de divergente de outros métodos de definição dos desertos alimentares destacados no material da Caisan, a metodologia em questão se dedica ao mapeamento dessas áreas exclusivamente a partir da localização desses pontos de venda. Cabe, no entanto, reconhecer fragilidades da metodologia, como o não estabelecimento de uma distância para compreender o raio de influência desses comércios. Aspectos sociais vinculados

à cada tipologia também são importantes para compreender suas diferentes funções no cotidiano da população e podem ser aprofundados em perspectivas futuras da pesquisa, em conjunto com características como o tempo de existência, a origem (se são originalmente do bairro ou franquias), o seu porte, etc.

Complementarmente, a localização de estabelecimentos do gênero alimentício e seu caráter essencial para sobrevivência permite explorar a mobilidade através da perspectiva alimentar, uma vez que parte dos deslocamentos cotidianos tem relação com a necessidade do abastecimento de produtos. A divisão da área de estudo nos setores censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em conjunto com dados de renda da cidade — Valor do rendimento nominal médio mensal das pessoas de 10 anos ou mais de idade (com e sem rendimento)<sup>2</sup> do Censo de 2010 — auxiliam a demonstrar, no contexto dos desertos alimentares, a segregação e a dificuldade do acesso a alimentos saudáveis de parcela da população, explorando outro viés da desigualdade. A presença de área rural próxima ao meio urbano possibilita apontar outros caminhos possíveis e, portanto, analisar o meio rural do primeiro distrito de Petrópolis recorrendo ao Censo Agropecuário de 2017 (IBGE) e de outras produções acadêmicas acerca da produção de alimentos e da valorização rural.

## **Difícil de achar, de comprar e de comer: ambiente alimentar e desigualdade socioespacial em Petrópolis**

A relação entre saúde e ambiente é fundamental para compreender o alcance do ambiente alimentar nas cidades enquanto ferramenta de planejamento urbano e territorial. Para Duran (2013), apesar das abordagens educacional, farmacológica e comportamental contra doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade, a análise ambiental é essencial para compreender o quadro geral em uma perspectiva socioecológica. No âmbito do macroambiente alimentar, isto é, que considera a densidade e localização de estabelecimentos dedicados à comercialização de alimentos e sua proximidade com as escolas, residências e trabalho (Duran, 2013), a localização tanto de pontos de comercialização de alimentos para consumo imediato quanto no domicílio, bem como os preços, são importantes pontos de partida para compreender o ambiente alimentar e as escolhas individuais da população. Duran (2013) aponta que áreas urbanas com menor nível socioeconômico possuem menor número de supermercados e disponibilidade de frutas e hortaliças.

Ribeiro & Pilla (2014) evidenciam que as mudanças na sociedade e no modo de vida urbano ao longo do tempo vêm priorizando a rapidez, a economia e a praticidade também na lógica alimentar, sobrepondo-se, inclusive, a aspectos culturais e sociais vinculados à comida. As autoras associam a isso o aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados e, conseqüentemente, o nível de insegurança alimentar que repercute na fome e nos índices de doenças associadas à má alimentação. De um lado, as autoras explicam, está o consumo excessivo de alimentos ricos em açúcares, gorduras e industrializados, e do outro está a fome e a desnutrição, influenciados pela falta de disponibilidade de alimentos e pela desigualdade social. Para as autoras, a ampla oferta de alimentos industrializados impacta a uniformização das práticas alimentares em um contexto de refeições rápidas e não nutritivas, afetando a mudança dos hábitos alimentares.

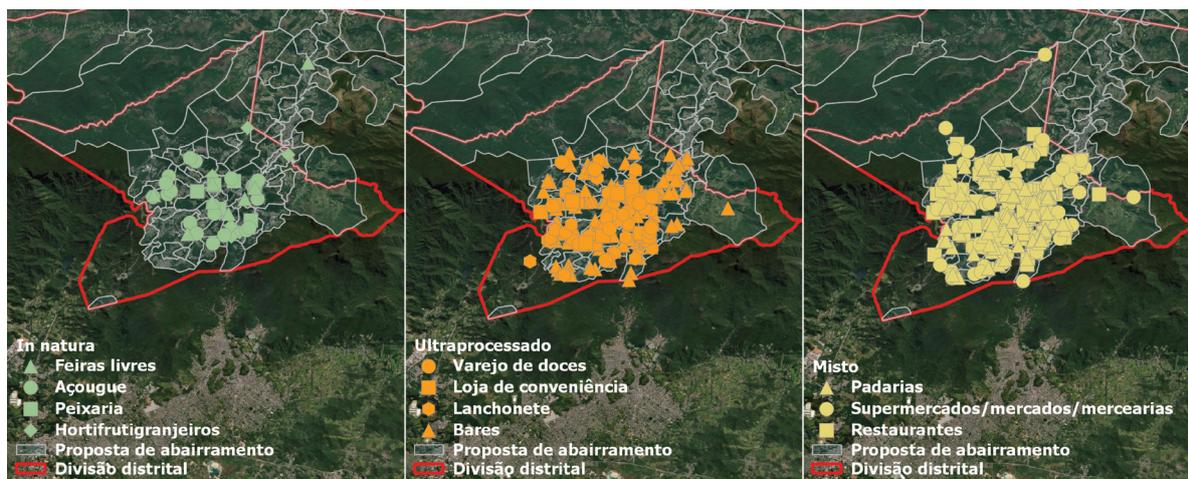
O comportamento alimentar é influenciado por uma variedade de fatores que vão além do alcance socioeconômico individual e familiar, incorporando também aspectos culturais e psicológicos. Hernández (2005), sob uma perspectiva antropológica, destaca a influência da indústria e globalização nas tendências alimentares. A Revolução Industrial e os avanços tecnológicos consolidaram a modernidade alimentar, caracterizada pela desritualização das refeições, individualização alimentar e artificialização dos alimentos. O autor ressalta o afastamento da população do ciclo de produção, sendo os supermercados o “lugar terminal” da cadeia. Esse ambiente alimentar, associado a processos urbanos, contribui para o esvaziamento das áreas rurais e superespecialização dos alimentos nas cidades. Além disso, fatores como as funções sociais dos estabelecimentos alimentares influenciam as escolhas, destacando a necessidade de uma análise abrangente desse contexto para compreender as escolhas individuais.

<sup>2</sup> Considerou-se como rendimento nominal mensal da pessoa de 10 anos ou mais de idade a soma do rendimento nominal mensal de trabalho com o proveniente de outras fontes.

Ao relacionar o espaço físico e as questões econômicas, o ambiente alimentar de Petrópolis passa a ser ilustrado, apontando questões relativas à saúde e ao bem-estar da população, bem como a realidade de segregação. Para o desenvolvimento de políticas públicas e outras ações voltadas para a segurança alimentar, é necessário, cada vez mais, facilitar o acesso a esses alimentos frescos ou minimamente processados. Além disso, a relação entre produtor e consumidor que pode se estabelecer no planejamento territorial de Petrópolis pode estimular a economia local e consolidar circuitos de consumo mais sustentáveis.

A relação de dependência dos centros urbanos demanda das famílias deslocamentos maiores, considerando o cotidiano de bairros periféricos, além de organização e planejamento. A realidade de perecibilidade dos alimentos in natura afeta possivelmente a diminuição do seu consumo em um cotidiano o qual a sua oferta é diminuta ou inexistente em seu entorno mais imediato. No âmbito do número de estabelecimentos comerciais do gênero alimentício na área de estudo, os in natura totalizaram 50 (7 feiras livres, 25 açougues, 7 peixarias e 11 hortifrutigranjeiros); os ultraprocessados, 270 (23 varejos de doces, 12 lojas de conveniência, 74 lanchonetes e 161 bares); e os mistos, 412 (85 padarias, 23 hiper, super e mercados, 102 mercearias e 202 restaurantes). A Figura 2 compara no primeiro distrito de Petrópolis a presença de estabelecimentos que ofertam alimentos in natura, mistos e ultraprocessados. As feiras livres são promovidas pelo governo municipal, sendo importante medida tanto para o consumidor, na questão de acesso a alimentos, quanto para produtores locais, uma vez que são pontos de venda. A presença de bares e lanchonetes mapeados avança na direção dos bairros, com números maiores do que outros estabelecimentos que ofertam alimentos de maior qualidade, como as feiras livres e os hortifrutigranjeiros.

Figura 2. Comparação da presença de estabelecimentos comerciais do gênero alimentício in natura, ultraprocessado e misto no primeiro distrito de Petrópolis



Fonte: Elaboração própria.

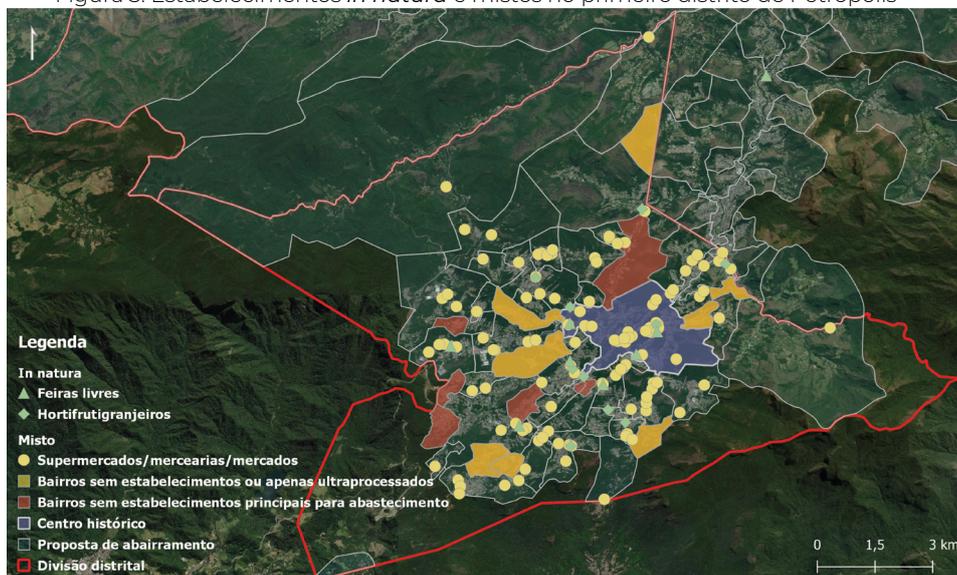
Ao associar a alimentação às ideias de proximidade, conveniência e flexibilidade (Bezerra, 2020), outros pontos de alimentação foram surgindo e se consolidando, como restaurantes, bares, lanchonetes, etc. No modo de vida urbano, estabelecimentos comerciais como supermercados ocuparam ao longo do tempo um espaço de centralidade em função de diversos aspectos, como a não produção própria de alimentos e a consolidação da lógica de mercados, fazendo da comida uma mercadoria. Considerando a comercialização ágil, baixo custo e oferta ampla de produtos, Bezerra (2020) complementa que esses estabelecimentos se adequaram às dinâmicas de urbanização em voga: o crescimento da população nas cidades, o aumento da renda, a participação das mulheres no mercado de trabalho e as mudanças de consumo. A perspectiva de liberdade de consumo associada ao modo de vida urbano é complementada pela configuração de autosserviço dos supermercados, impactando as formas de produção e consumo. Para o autor, se de um lado a revolução do varejo gerou transformações globais para os setores da agricultura e da indústria, de outro, seu crescimento atuou na formação de novos padrões de consumo.

A dicotomia entre as duas principais cadeias de distribuição de alimentos é um importante fator a ser

considerado para compreender o impacto dos supermercados nas dinâmicas alimentares. Katsuda e Junqueira (2021) explicam haver um primeiro grupo tradicionalmente composto por pequenos estabelecimentos de bairros e com venda direta na rua, inclusive proporcionada pelos próprios agricultores, e um segundo, vinculado à modernidade alimentar, composto por atividades de venda a retalho, supermercados e grandes distribuidoras. Para as autoras, a cadeia moderna é desfavorável para os agricultores, bem como para a proteção de recursos naturais e da biodiversidade, uma vez que estão associadas às atividades extrativistas e exploratórias do agronegócio. Matioli & Peres (2020) explicam que o fortalecimento dos supermercados está associado a disseminação do “jeito americano de comprar” que imergiu no Brasil na década de 1990. Em seguida, o fortalecimento dos atacarejos — estabelecimentos que reúnem características do comércio atacado e a retalho — perpetuam a mesma lógica de consumo e de enfraquecimento do comércio local e de bairro. Esse movimento está associado também ao enfraquecimento das feiras livres e da compreensão destes estabelecimentos enquanto progresso. As centrais de abastecimento, importantes para a aproximação do produtor e do consumidor, também perderam espaço, uma vez que as grandes redes de supermercados criaram suas próprias centrais, o que impactou, conforme os autores, na baixa remuneração dos produtores e na desvalorização da agricultura local. Esta pesquisa entende que abordagens territoriais voltadas para a segurança alimentar e redução das desigualdades passam pela valorização da produção local de alimentos, e não pela ampliação do número de estabelecimentos como supermercados ao longo do espaço da cidade.

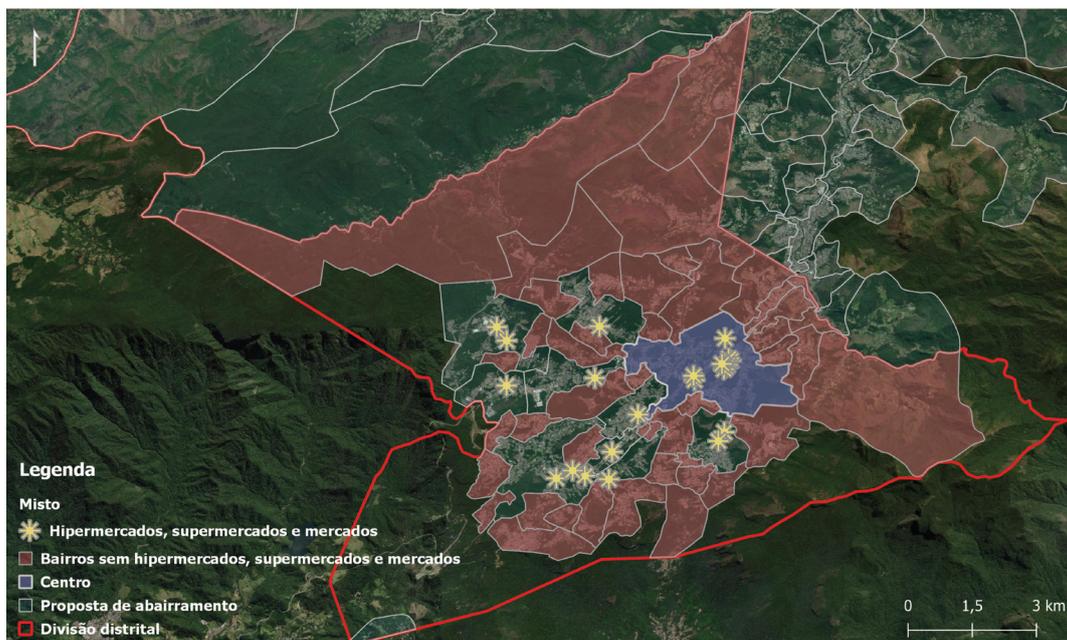
No mapeamento, observa-se a presença de sete bairros que não possuem nenhum estabelecimento comercial do gênero alimentício ou apenas os classificados enquanto ultraprocessados e seis bairros onde não há esses estabelecimentos principais de abastecimento (feiras, hortifrutigranjeiros, hiper e supermercados, mercados e mercearias) (Figura 3). Considerando o caráter central que os supermercados adquiriram, a Figura 4 evidencia a localização desses estabelecimentos-chave para o abastecimento residencial, destacando sua ausência em 45 bairros e sua grande concentração no Centro Histórico. Considerando que o ambiente alimentar petropolitano envolve a produção de alimentos, cabe destacar que a relação produtor-consumidor promove circuitos curtos de consumo e outras formas de plantar, comercializar e comer mais sustentáveis. Nesse sentido, Bezerra (2020, p. 154) destaca que, apesar da importância que os supermercados alcançaram na vida urbana, sua atuação envolve mecanismos como a “diminuição da margem de lucro entre os fornecedores, cobrança de taxas para a comercialização nas lojas, responsabilidade do prejuízo caso os produtos não sejam adquiridos, atrasos no pagamento e ameaças de quebra de contrato caso suas demandas não sejam atendidas”. Essas exigências geram desmotivação ou incapacidade de pequenos produtores, inclusive locais, participarem desse circuito de comercialização, uma vez que não conseguem concorrer com empresas de porte maior e de produção em grande escala, normalmente a partir da produção convencional com uso de *inputs* químicos e/ou monoculturas. Para o autor, esses estabelecimentos atuam no desequilíbrio das redes agroalimentares.

Figura 3. Estabelecimentos *in natura* e mistos no primeiro distrito de Petrópolis



Fonte: Elaboração própria.

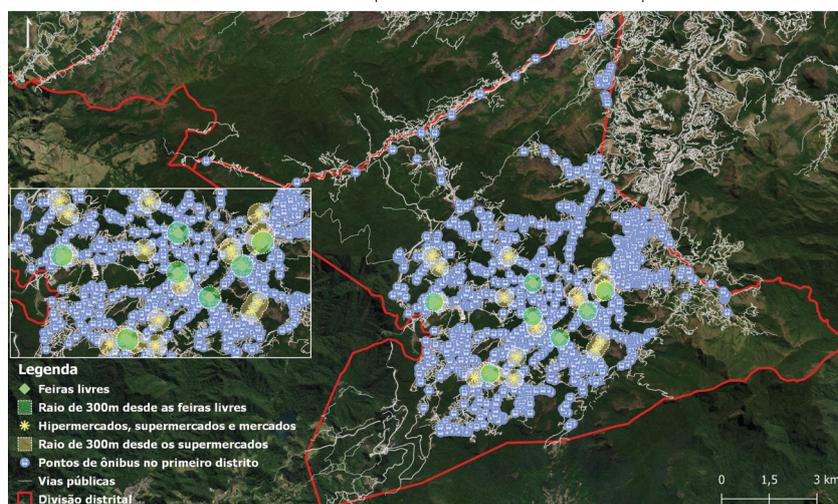
Figura 4. Presença de hipermercados, supermercados e mercados no primeiro distrito de Petrópolis



Fonte: Elaboração própria.

O Programa Venda Direta do Produtor (Petrópolis, 2019) permite que agricultores familiares da cidade utilizem o espaço público nos terminais de ônibus ou de logradouros apropriados para realizar a comercialização da produção. Estabelecimentos comerciais próximos a essas áreas facilitam o cotidiano da população que se desloca até o centro da cidade para outros motivos além do abastecimento. A Figura 5 localiza os principais estabelecimentos de comercialização de alimentos e as feiras livres, junto da localização dos pontos de ônibus existentes no primeiro distrito. Considerando a avaliação do desempenho do transporte público pelo Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP), a dimensão do deslocamento até os pontos de ônibus auxilia a compreender a qualidade desse serviço ofertado ao pedestre em quatro gradações: insuficiente, suficiente, bom e ótimo (ITDP, 2018). Esses indicadores, na perspectiva de Petrópolis, se enquadram na ordem de ônibus convencionais, uma vez que a cidade não possui corredores ou faixas de ônibus com prioridade viária, nem transporte de média ou alta capacidade. Assim, a Figura 5 evidencia um raio de 300 metros desde os pontos de hipermercados, supermercados, mercados e feiras livres a fim de ilustrar a distância considerada suficiente, segundo estudo do ITDP, para embarque e desembarque de linhas de ônibus convencionais.

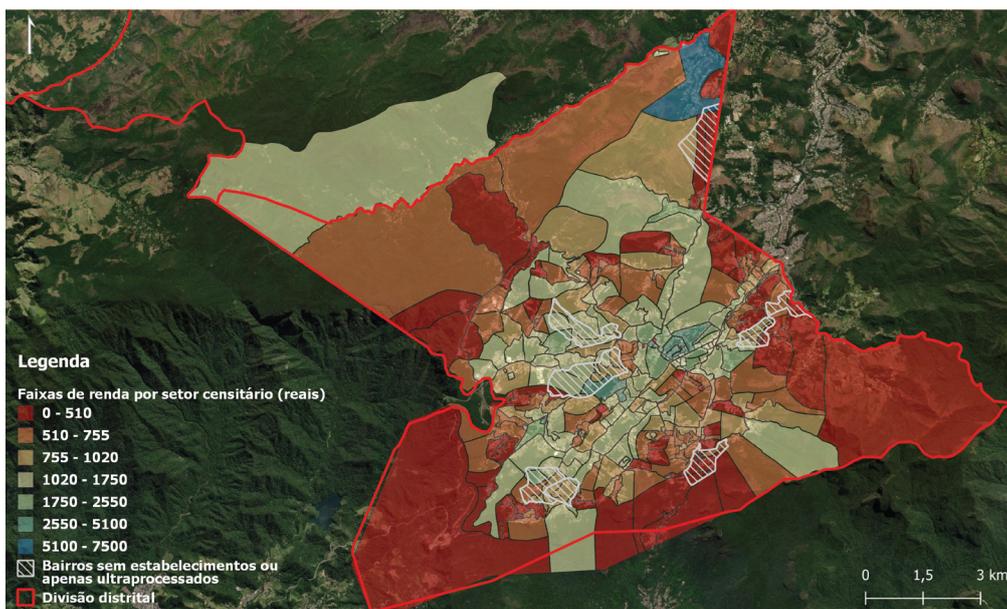
Figura 5. Presença de pontos de ônibus em um raio de 300 m a partir de hipermercados, supermercados, mercados e feiras no primeiro distrito de Petrópolis



Fonte: Elaboração própria.

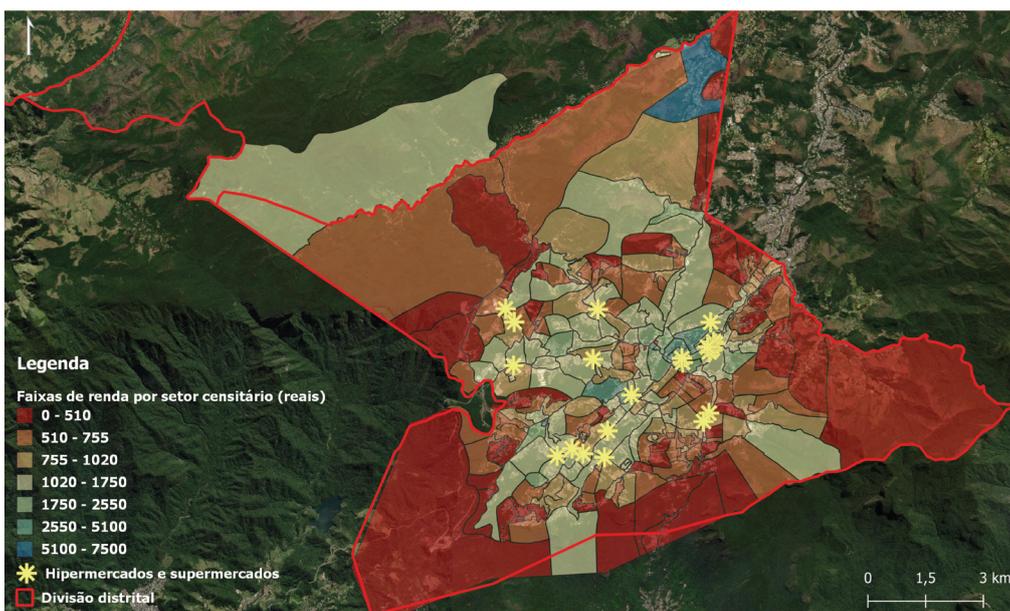
Reconhecer a alimentação enquanto parte da dinâmica diária estimula a repensar a consequência da concentração de serviços, estabelecimentos e infraestruturas em centros urbanos. Nesse sentido, apesar dessas centralidades serem destino de muitos deslocamentos diários, elas também refletem a segregação quando se trata do acesso contínuo a esses serviços e o esforço de uma grande parcela da população para alcançá-los. Na perspectiva da faixa de renda nominal média mensal conforme a divisão censitária do primeiro distrito da cidade, o acesso a alimentos de qualidade nutricional ganha novas camadas de análise. Nos bairros mapeados onde não existem estabelecimentos do gênero alimentício ou existem apenas os ultraprocessados, é possível observar que a área correspondente a essas localidades apresenta, em sua maioria, faixas de renda entre R\$1.020 e R\$1.750 ou inferiores (Figura 6). Os hipermercados, supermercados e mercados no primeiro distrito estão em setores censitários variados, alguns também nas localidades com menor faixa de renda (Figura 7).

Figura 6. Bairros sem estabelecimentos comerciais do gênero alimentício ou apenas ultraprocessados sobre as faixas de renda conforme a divisão censitária



Fonte: Elaboração própria.

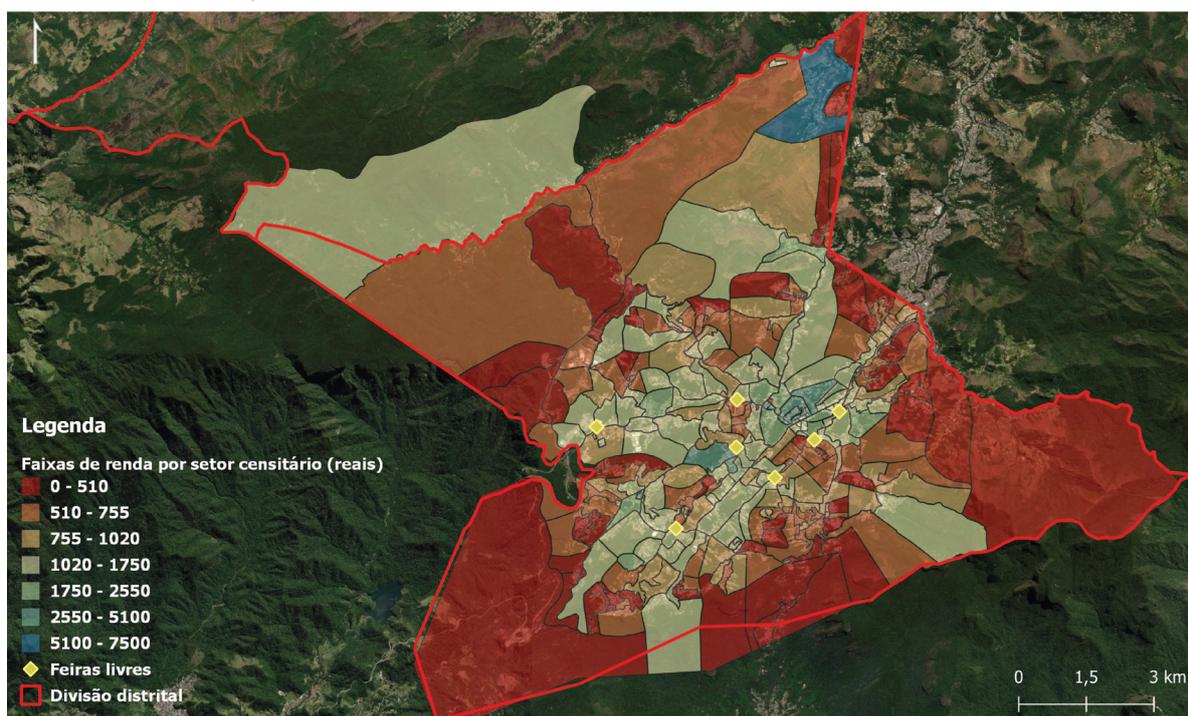
Figura 7. Localização dos hipermercados, supermercados e mercados sobre as faixas de renda conforme a divisão censitária



Fonte: Elaboração própria.

No que tange às feiras livres municipais (Figura 8), sua maioria está localizada em ou próxima a setores com menor faixa de renda. Para além de espaço de relações socioculturais e de estreitamento do vínculo urbano-rural e da economia local, Pereira et al. (2017) reconhecem o seu valor para a identidade regional e para a paisagem local. Para os autores, apesar das feiras competirem com os mercados e supermercados, elas podem ser consideradas movimentos de resistência de aspectos econômicos, sociais e culturais. Sua importância para a agricultura familiar local é refletida também na soberania alimentar. Os autores destacam ainda que repensar as rotas de distribuição de alimentos e o aquecimento da economia urbana a partir do abastecimento de áreas prioritárias podem ser ações relacionadas com a expansão das feiras livres. Ações voltadas para a relação produtor-consumidor podem ainda atuar em equipamentos existentes, como hortas e cozinhas comunitárias.

Figura 8. Localização das feiras livres municipais sobre as faixas de renda conforme a divisão censitária



Fonte: Elaboração própria.

Pensar o território a partir da perspectiva das atividades e demandas cotidianas da população aponta para alguns caminhos possíveis. Áreas prioritárias de atuação podem ser elencadas e ações no âmbito de políticas públicas sustentáveis podem ser estudadas em conjunto com uma análise acerca da produção de alimentos no primeiro distrito.

## **Caminhos possíveis para cenários alimentares menos desiguais e mais sustentáveis**

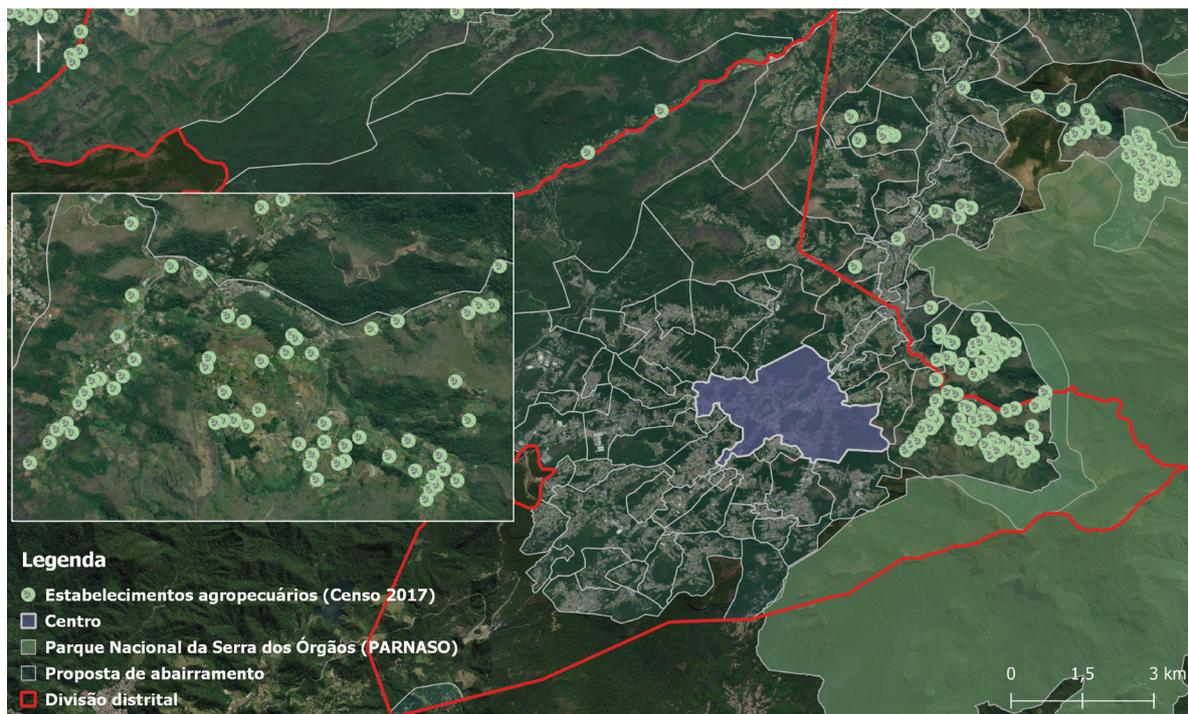
Defender cenários alimentares menos desiguais em Petrópolis demanda um reconhecimento de perspectivas que envolvam os produtores da cidade. Observa-se que, no recorte do primeiro, a localidade do Caxambu — reconhecida no plano de abairramento do município como Santa Izabel — ganha destaque na atividade agrícola. Para Fadigas (2017), é necessário proteger a ruralidade enquanto cultura e território devido a sua grande desvalorização econômica relacionada ao protagonismo do solo urbano e considerado urbanizável. O autor complementa que o meio rural e a produção de alimentos possuem uma função crescente como condição para o equilíbrio e estabilidade dos ecossistemas. Nesse sentido, a demarcação de grandes áreas de proteção ambiental e preservação permanente no território da cidade é chave para compreender a paisagem

petropolitana junto da ruralidade que resiste na cidade. O verde no entorno urbano, agricultável ou não, sofre as pressões da urbanização também decorrente do processo de desigualdade e segregação.

Na perspectiva sustentável, os circuitos curtos de consumo são chaves para repensar os sistemas agroalimentares. Para Rodrigo (2017), essa lógica demanda a territorialização do sistema alimentar integrado à realidade local e ao poder social, e se opõe às tendências de concentração econômica, à degradação ambiental e à agricultura e alimentação na dinâmica industrial. Para a autora, os circuitos curtos de consumo podem apresentar duas atuações principais: venda direta e venda indireta. A primeira diz respeito à relação direta entre produtor e consumidor, inclusive em contextos como feiras, mercados e meios itinerantes; a segunda inclui no máximo um intermediário, como restaurantes, hotéis, cantinas e comércio local. Considerando a dificuldade do agricultor familiar se inserir nas dinâmicas de supermercados, devido a sua dimensão física, econômica e de produção, o investimento em sistemas alimentares mais territorializados tende a fortalecer essa parcela de pequenos produtores, além do desenvolvimento rural local. Os circuitos curtos estimulam a articulação urbano-rural, possibilitam uma remuneração mais justa para os produtores que não demandam do mercado convencional, e garantem ao consumidor produtos com variedade local e regional.

O contexto da produção de alimentos em Petrópolis parte do mapeamento dos estabelecimentos agropecuários do Censo Agropecuário em 2017 pelo IBGE. Segundo a pesquisa, no ano de 2017, a cidade contava com 768 estabelecimentos, sendo 504 familiares e 264 não familiares. Na perspectiva do primeiro distrito, esses estabelecimentos totalizavam 63 concentrados na localidade de Santa Izabel, conhecida como Caxambu. A Figura 9 ilustra esse mapeamento e destaca a proximidade dessa área rural no primeiro distrito do centro da cidade.

Figura 9. Estabelecimentos agropecuários no primeiro distrito de acordo com o Censo Agropecuário de 2017



Fonte: Elaboração própria.

A região do Caxambu, situada no sudeste do município de Petrópolis, é uma área urbano-rural conectada diretamente ao Centro Histórico da cidade por meio do Quarteirão Suíço e, no outro extremo, o Caxambu Santa Isabel conectada ao Parque Nacional da Serra dos Órgãos (PARNASO), importante remanescente da Mata Atlântica (Figura 9). A expansão do Centro Histórico em direção ao Caxambu ocorreu em diferentes momentos e acompanhou diversos processos de ocupação. As

populações do entorno buscavam meios de permanecer nas proximidades do centro, onde tinham acesso a transporte, trabalho e comércio. A região mais baixa do Caxambu, próxima ao Quarteirão Suíço, foi a primeira a ser ocupada, seguida pela expansão do próprio Quarteirão em direção ao PARNASO. A migração de europeus para o Brasil, principalmente no final do século XIX e início do XX, foi intensa e gerou mecanismos facilitadores para a entrada desses imigrantes. Na cidade de Petrópolis, a presença das comunidades francesa e portuguesa no Caxambu se deu pelo fato da região ser propícia para o uso de técnicas agrícolas específicas para áreas rochosas, semelhantes às de suas terras de origem. A expansão dessa ocupação se deu em direção ao PARNASO, com a chegada de imigrantes portugueses que se estabeleceram na região do Pico do Cobiçado, onde plantavam flores. Essa ocupação inicial deixou marcas que se refletem até hoje nas relações morfológicas urbanas e na identidade da localidade do Caxambu, responsável por uma importante produção de hortaliças e flores na região dos Picos do Cobiçado e Ventania, na Serra da Estrela — PARNASO.

O processo de fortalecimento da ruralidade da cidade demanda um reconhecimento dessas áreas como um território que é formado não somente pela atividade econômica, mas também por aspectos culturais e sociais. Na perspectiva da produção de alimentos, possibilidades diretas e indiretas de investimento na relação produtor e consumidor pode estabelecer uma rede alimentar que envolva quem planta, os estabelecimentos de alimentos e os consumidores. Cabe, no entanto, reconhecer a raiz da desigualdade, uma vez que ela demanda ações estratégicas e prioritárias de atuação. Com a espacialização do ambiente alimentar em Petrópolis, foi possível reconhecer duas situações distintas na perspectiva da desigualdade espacial e segregação a nível alimentar: o conjunto de bairros que não possuem pontos comerciais de alimentos ou existem apenas os que ofertam produtos ultraprocessados, que não garantem a qualidade alimentar; e o conjunto onde os pontos principais para abastecimentos, os hipermercados, supermercados e mercados, não estão presentes. Bela Vista 1, Carangola 1, Caxambu, Lopes Trovão, Mauá, Quarteirão Ingelheim, Taquara e Vila Militar são os bairros que compõem a primeira situação, enquanto Amazonas, Barão do Rio Branco, Centenário, Dr. Thouzet, Espírito Santo, Gulf e Praça Catulo se enquadram no segundo cenário. Nesse sentido, é possível reconhecer e comparar o grau de importância da atuação em ambas as situações, uma vez que a primeira descrita apresenta um ambiente alimentar mais frágil.

A promoção de um cenário alimentar menos desigual nessas áreas pode partir do reconhecimento de subcentralidades ou áreas potenciais nos bairros. Os equipamentos existentes nessas localidades também podem agregar função central, como as escolas e as praças. O caráter multifuncional que pode agregar a esses equipamentos pode estar consorciados com atividades benéficas para a comunidade. Tendo em mente a relação entre mobilidade urbana e alimentação, pode-se somar qualidade às intervenções, quando estimulada sua proximidade com pontos de ônibus, por exemplo.

## **Pontos de venda direta: feiras livres e bancas de alimentos**

A compra e venda de alimentos diretamente pelo produtor remonta a história das trocas e do próprio comércio. Ao longo do tempo, a partir da consolidação do processo de industrialização também no âmbito alimentar, essa realidade foi se modificando, diminuindo a relação entre produtor e consumidor e interrompendo esse vínculo a partir da inserção de intermediários nessas dinâmicas. Atualmente, as feiras livres são um dos principais espaços de resistência dessa relação, bem como de reivindicação do espaço público para as dinâmicas alimentares e de cuidado, uma vez que propõe em muitos casos uma intervenção e ocupação temporária na cidade, estabelecendo outros ritmos de deslocamento, pausa e socialização. Em Petrópolis, o reconhecimento das fragilidades existentes no cenário alimentar do primeiro distrito é importante ponto de partida para repensar a expansão da malha de feiras livres. Centralidades existentes e potenciais, equipamentos públicos e vazios urbanos podem ser considerados para sua realização, a fim de suprir a ausência de oferta de alimentos de qualidade nutricional bem como fortalecer a integração urbano-rural.

De acordo com Godoy & Anjos (2007), a indústria agroalimentar fortalecida no final da década de 1960 auxiliou na consolidação das lojas de autosserviço e sua relação com produtores de maior escala; entretanto, as feiras livres, para os autores, desempenham o papel de apoio especial para agricultura familiar, para além da sua função social e cultural que se estabelece no espaço público.

A interação proporcionada pelas feiras estimula a troca de experiências não só entre o rural e o urbano, no que tange o preparo de alimentos e informações nutricionais, por exemplo, mas ainda entre os próprios agricultores, possibilitando o surgimento de formas de organização social, apoio comunitário e troca de informações técnicas. Os autores afirmam que as feiras livres demandam uma rede de relações que envolve o produtor e o consumidor, mas também os fluxos, o transporte, o fornecimento, as mercadorias e as relações sociais. A movimentação de pequenos estoques e oferta de preços a partir da discussão entre o comprador e o vendedor são características que Godoy & Anjos (2007) destacam, evidenciando a possibilidade de comercialização em áreas periféricas e segregadas.

Por outro lado, a atuação em áreas menos centrais, e que muitas vezes não contam com a infraestrutura e espaço para a abrigar uma feira livre, ainda que em alguns dias da semana, demanda por outras soluções facilitadoras de uma alimentação de qualidade para essa população. Nesse sentido, estruturas ambulantes ou fixa de venda de alimentos frescos em praças, vagas de estacionamento das vias, largos e calçadas com dimensões generosas podem ser uma saída para uma alimentação mais saudável em Petrópolis e em outras cidades. A proximidade desses pontos de venda de pontos de ônibus integraria a mobilidade urbana à dinâmica de abastecimento. Essa ação poderia permear as dinâmicas do bairro e também ser um ponto de venda e escoamento da produção local da agricultura familiar. Comparado aos módulos de pontos de ônibus ou bancas de jornais, por exemplo, esses espaços de oportunidade de venda poderiam ser modulados e integrados enquanto política pública municipal voltada para a segurança alimentar e redução das desigualdades. Integrado ao espaço urbano existente, essas estruturas poderiam ser consideradas pontos de apoio, mantendo um uso compartilhado como mobiliário urbano. A lógica dos *parklets*, por exemplo, que são espaços de lazer e convívio ocupando uma ou mais vagas de estacionamento de carros, pode ser aproveitada nesse sentido, uma vez que iria qualificar o ambiente muitas vezes hostil ao pedestre e à mobilidade ativa.

Ações possíveis que envolvam a venda direta do produtor idealmente podem e precisam ser planejadas junto dessa parcela. Para além de pensar dinâmicas que facilitem o escoamento da produção em regiões com baixa oferta de alimentos *in natura* na cidade e os pontos de instalação das feiras e de estruturas modulares, uma boa localização desses equipamentos é essencial para potencializar a venda desses alimentos. Atribuir valores a essa cadeia como o fortalecimento de uma identidade local, saúde pública, ecologia e sustentabilidade podem favorecer e empoderar políticas públicas. Conceitos como tradição, origem, território e comunidade podem integrar essa identidade e serem atributos para sua valoração e resistência de uma forma de produção não associada às dinâmicas da alimentação industrial (Souza et al., 2008). Souza et al. (2008) apontam que os alimentos orgânicos, o mercado do produtor e o comércio justo são beneficiados por esses investimentos também em um contexto de cultura comunitária e solidariedade, somando ao contexto alimentar valores para além da funcionalidade. A associação de significados e imagens aos alimentos, fortalecem a relação entre atores heterogêneos e uma integração linear entre produtor e consumidor. A consolidação de uma rede para a geração e transmissão de uma identidade pode ter como componentes, de acordo com Souza et al. (2008), os canais de distribuição direta; certificação, baseado na autenticidade da origem e outros fatores; treinamento de gestão da qualidade para fornecedores e consumidores, por ferramentas que visem a consciência do consumo, como festivais e ferramentas de informação em pontos de venda, por exemplo; e mídia de alimentos, baseados no bem-estar, gastronomia e turismo natural, que promovam a autonomia do consumidor.

## Conclusão

A superação da realidade da fome e da insegurança alimentar está diretamente relacionada às medidas de redução da desigualdade social e às ações contra a segregação no contexto das cidades. Repensar o planejamento urbano e territorial a partir das dinâmicas das necessidades básicas, como o direito humano à alimentação adequada, demanda medidas que ajam contra a fragilidade da oferta de alimentos de qualidade nutricional no espaço das cidades. Identificar essas áreas de segregação alimentar mediante mapeamentos possibilita quantificar e estabelecer, ainda que preliminarmente, a relação espacial entre as demandas e as possibilidades. O levantamento torna-se, portanto, a base significativa para serem estabelecidas iniciativas de apoio à oferta de alimentação

de qualidade que podem encontrar rebatimento no fortalecimento da ruralidade no município de Petrópolis. Medidas podem ainda envolver atividades e organização comunitária, englobando tanto iniciativas existentes que precisam ser mapeadas e reconhecidas, como hortas comunitárias, quanto subsidiando e incentivando outras possibilidades, como cozinhas comunitárias e restaurantes populares. A construção de uma identidade local que envolva a produção e o consumo de alimentos pode auxiliar no apoio e na reverberação das redes alternativas de suprimento alimentar na escala da cidade. Compreender a interdependência entre os meios urbano e rural não apenas através da alimentação, mas também de outras relações ambientais que podem se estabelecer entre essas áreas, agrega qualidade e oportunidade à economia local, à sensação de pertencimento e à consolidação de outras facetas da identidade petropolitana.

Considerando a pesquisa como meio para compreender o ambiente alimentar dos habitantes de Petrópolis e a complexidade decorrente dos diversos fatores envolvidos nas práticas alimentares, o estudo destacou aspectos adicionais que exigem uma integração entre diferentes metodologias para a investigação do tema. A demanda por perspectivas quantitativas fica evidente a partir da provocação inicial estabelecida pelo mapeamento: entrevistas com consumidores, administradores dos estabelecimentos comerciais e com os produtores rurais locais; análise *in loco* do consumo alimentar da população, compreensão da função social de cada estabelecimento, além de características como sua estrutura empresarial, tempo de existência, faixa de renda do público e outros aspectos do seu perfil. Somado a isso, cabe reconhecer também outras oportunidades de alimentação associadas às políticas públicas, como os Restaurantes Populares e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), esse último que associa as dinâmicas da produção local com o consumo em refeições escolares, além de determinar que o ritmo da oferta da merenda esteja associado ao calendário escolar. Consideram-se outras possíveis investigações para estudos futuros, visando compreender o impacto das políticas de qualidade alimentar em Petrópolis, bem como a sua ausência durante os períodos de recesso escolar.

A integração entre o produtor e o consumidor é defendida pela pesquisa enquanto seu mote principal. Pensar o problema da insegurança alimentar a partir das características e potencialidades do próprio território são indicativos necessários para reforçar a integração entre o ser humano e o ambiente. O caráter regional da pesquisa, considerando a importância da região serrana para a alimentação do Estado, visa ser avaliada em projetos futuros, bem como a compreensão do ambiente alimentar para além dos limites institucionais — município, zoneamento, bairros, etc. — estabelecidos. Nesse sentido, o processo de apropriação do território derivado das redes de cuidado associadas à alimentação pode ser apontado como foco tendo em vista a necessidade de repensar abordagens no território mais igualitárias e mais amigáveis à natureza. Unir a prática do planejamento urbano e territorial ao debate sobre a qualidade alimentar evoca a transdisciplinaridade sob uma perspectiva prática de atuação. Apesar dos limites da prática urbanística, a integração entre diferentes áreas aponta que os problemas possuem múltiplas dimensões. Ademais, para além da prática institucional, o debate aqui proposto pode transbordar esses limites e atuar em conjunto com agentes sociais e outras forças reivindicatórias de cidades mais igualitárias e inclusivas. É reconhecido que a intenção de romper com a reprodução das desigualdades, também no âmbito alimentar, passa pela luta entre diversos poderes, e a pesquisa, tanto presente quanto futura, tem em vista auxiliar e fortalecer esse debate.

## Referências

- Alentejano, P. (2005). A evolução do espaço agrário fluminense. *GEOgraphia*, 13, 49-70.
- Beaulac, J., Kristjansson, E., & Cummins, S. (2009). A systematic review of food deserts, 1966-2007. *Preventing chronic disease*, 6(3), A105.
- Bezerra, J. E. (2020). Geografia, comércio e consumo: os supermercados como tema geográfico. *Revista Espaço e Geografia*, 23(2), 143-161.
- Brasil. (2018). Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. II Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília. [http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca\\_](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_)

- alimentar/caisan/Publicacao/Caisan\_Nacional/PLANSAN%2020162019\_revisado\_completo.pdf.
- Brasil. (2017). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Agropecuário 2017. Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação. Rio de Janeiro: IBGE.
- Brasil. (2010). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Brasileiro de 2010. Rio de Janeiro: IBGE.
- Brasil. (2017). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Cidades, Petrópolis: Panorama. Recuperado em 01 maio, 2023, de <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/pepolis/panorama>.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2014). *Guia alimentar para a população brasileira*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Castells, M. (1972). *A questão urbana*. Paz e Terra.
- Castro, J. (1946). *Geografia da fome*. Editora Brasiliense.
- CEPERJ – Centro Estadual de Estatísticas, Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro. (2020). *Produto Interno Bruto dos Municípios*. CEPERJ.
- Chen, P. J., & Antonelli, M. (2020). Conceptual models of food choice: influential factors related to foods, individual differences, and society. *Foods*, 9(12), 1898.
- Duran, A. C. D. F. L. (2013). *Ambiente alimentar urbano em São Paulo, Brasil: avaliação, desigualdades e associação com consumo alimentar* (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Fadigas, L. (2017). O Planejamento Alimentar nos Instrumentos de Gestão Territorial. In R. Oliveira, S. Amâncio, L. Fadigas (Eds.). (2017). *Alfoces na avenida*. Estratégias para (bem) alimentar a cidade. 1.ª Edição. Lisboa: Universidade de Lisboa, Colégio Food, Farming and Forestry, pp. 10-23.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. (2024). *The State of Food Security and Nutrition in the World 2024 – Financing to end hunger, food insecurity and malnutrition in all its forms*. Rome. <https://doi.org/10.4060/cd1254en>
- Godoy, W. I., & dos Anjos, F. S. (2007). A importância das feiras livres ecológicas: um espaço de trocas e saberes da economia local. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 2(1).
- Harvey, D. (2014). *Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana*. Editora Martins Fontes.
- Hernández, J. C. (2005). Patrimônio e globalização: o caso das culturas alimentares. In A. M. Canesqui, R. W. D. Garcia (org.). *Antropologia e nutrição: um diálogo possível*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, p. 129-145.
- HLPE-FSN – High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition. (2024). *Strengthening urban and periurban food systems to achieve food security and nutrition, in the context of urbanization and rural transformation*. Rome, CFS HLPEFSN.
- ITDP – Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento. (2018). *Índice de Caminhabilidade - Ferramenta: Versão 2.0*. Recuperado em 13 maio, 2023, de [https://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/01/ITDP\\_TA\\_CAMINHABILIDADE\\_V2\\_ABRIL\\_2018.pdf](https://itdpbrasil.org.br/wp-content/uploads/2018/01/ITDP_TA_CAMINHABILIDADE_V2_ABRIL_2018.pdf).
- Katsuda, C. P., & Junqueira, M. A. (2021). Yes, nós temos bananas! Desertos alimentares e direitos fundamentais. *Revista Jurídica da Escola do Poder Judiciário do Acre*, 1(1), 143-163.
- Maricato, E. (2015). Para entender a crise urbana. *CaderNAU*, 8(1), 11-22.
- Matioli, V., & Peres, J. (2020). *Donos do Mercado: Como os grandes supermercados exploram trabalhadores, fornecedores e a sociedade*. Editora Elefante.
- Mies, M. (2016). Origens sociais da divisão sexual do trabalho. A busca pelas origens sob uma perspectiva feminista. *Revista Direito e Práxis*, 7(15), 838-873.
- Mohammadian Mosammam, H., Sarrafi, M., Tavakoli Nia, J., & Mosammam, A. M. (2017). Measuring Food Deserts via GIS-Based Multicriteria Decision Making: The Case of Tehran. *The Professional Geographer*, 69(3), 455–471. <https://doi.org/10.1080/00330124.2016.1266949>.

- Negri, S. M. (2010). Segregação sócio-espacial: alguns conceitos e análises. *Coletâneas do nosso tempo*, 8(08).
- Pereira, V., Brito, T., & Pereira, S. (2017). A feira-livre como importante mercado para a agricultura familiar em Conceição do Mato Dentro (MG). *Revista Ciências Humanas*, 10(2).
- Petrópolis. *Lei n. 7.847, de 26 de setembro de 2019* (2019). Dispõe sobre o programa de fomento familiar que autoriza a permissão de uso de espaço público por meio de assentamento de bancas do produtor nos terminais de ônibus no âmbito do município de Petrópolis. Petrópolis, RJ. Recuperado em 13 maio, 2023, de <https://petropolis.cespro.com.br/visualizarDiploma.php?cdMunicipio=6830&cdDiploma=20197847&NroLei=7.847&Word=&Word2=>
- Petrópolis. Prefeitura Municipal de Petrópolis. (2019). *Plano de Mobilidade Urbana de Petrópolis*, 2019. Recuperado em 02 maio, 2022, de <https://web2.petropolis.rj.gov.br/cptrans/index.php/component/phocadownload/category/57-plano-de-mobilidade?download=268:planmob-petropolis-2019-2029>.
- Ribeiro, C. D. S. G., & Pilla, M. C. B. A. (2014). Segurança alimentar e nutricional: interfaces e diminuição de desigualdades sociais. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde*, 9(1), 41-52.
- Rodrigo, I. (2017). Circuitos curtos agro-alimentares e desenvolvimento local. In: R. Oliveira, S. Amâncio, L. Fadigas (Eds.). (2017). *Alfaces na avenida*. Estratégias para (bem) alimentar a cidade. 1.ª Edição. Lisboa: Universidade de Lisboa, Colégio Food, Farming and Forestry, pp. 114-118.
- Rodrigues, A., Kauchakje, S., & Oliveira, F. (2023). Mapas, fome e planejamento territorial. *Revista Katálysis*, 26.
- Shaw, H. J. (2006). Food deserts: towards the development of a classification. *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 88(2), pp.231-247.
- Siliprandi, E. (2012). A alimentação como um tema político das mulheres. *Centro de Humanidades*, 143.
- Souza, M. A. F. D., Wilkinson, J., Pinto, P. S. B., Almeida, J. M. D., & Oliveira, M. A. D. (2010). Competição na Oferta de Alimento: Uma Leitura dos Mundos de Produção de Alimentos. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 3(2).