



 Bruna Aparecida Avelar¹
 Irene Carolina Sousa
Justiniano¹
 Melissa Luciana de Araújo¹
 Tayná Karina Teixeira¹
 Rayssa Fernanda Silva
Martins¹
 Mariana Carvalho de
Menezes¹

¹ Universidade Federal de Ouro
Preto,  Escola de Nutrição.
Ouro Preto, MG, Brasil.

Financiamento: O estudo foi
financiado pela Coordenação de
Aperfeiçoamento de Pessoal de
Nível Superior - Brasil (CAPES) -
Código Finança 001. Mariana
Carvalho de Menezes é bolsista
de produtividade em pesquisa
financiada pelo CNPq/Fapemig
(Processo nº APQ-06653-24).

Correspondência
Mariana Carvalho de Menezes
mariana.menezes@ufop.edu.br

Editora
 Ana Carolina Feldenheimer da
Silva

Dinâmicas de abastecimento alimentar na perspectiva das feiras livres: aspectos do ambiente alimentar do consumidor

Food supply dynamics from the perspective of Farmers Markets: aspects of the consumer food environment

Resumo

Introdução: As feiras livres são um segmento de dinâmica de abastecimento alimentar e desempenham significativo papel enquanto ambiente alimentar do consumidor. **Objetivo:** Apresentar as dinâmicas de abastecimento alimentar das feiras livres dos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG, bem como as características sociodemográficas dos feirantes e frequentadores. **Métodos:** Estudo transversal realizado nas feiras livres dos municípios de Mariana e Ouro Preto, Minas Gerais, com dados primários. Foram avaliadas sete feiras em relação ao perfil de abastecimento, perfil dos feirantes e dos frequentadores. Foi utilizado o teste Shapiro-Wilk para avaliar a normalidade dos dados e realizada análise descritiva pela média, percentual de prevalência e intervalo de confiança (IC95%). **Resultados:** Observou-se predominância de feiras convencionais, com comercialização de alimentos orgânicos, maior oferta de frutas e hortaliças em detrimento da comercialização de alimentos ultraprocessados; os feirantes produziam os alimentos comercializados e os frequentadores declararam fazer compras nas feiras semanalmente e frequentavam a feira há mais de 6 meses. **Conclusões:** As feiras livres fornecem alimentos saudáveis e de qualidade à população, cumprindo assim importante papel no abastecimento alimentar, contribuindo com espaços capazes de promover a Segurança Alimentar e Nutricional por meio de sistemas e ambientes alimentares sustentáveis e saudáveis.

Palavras-chave: Segurança Alimentar. Abastecimento de alimentos. Produção de alimentos. Acesso a alimentos saudáveis. Alimentação no contexto urbano.

Abstract

Introduction: Farmers markets are a segment of food supply dynamics and play a significant role as part of the consumer food environment. **Objective:** To present the dynamics of food supply at farmers markets in the municipalities of Mariana and Ouro Preto - MG, as well as the sociodemographic characteristics of vendors and attendees. **Methods:** Cross-sectional study carried out in farmers markets in the municipalities of Mariana and Ouro Preto - MG, with primary data. Seven farmers markets were evaluated in

relation to the supply profile, profile of vendors and attendees. The Shapiro-Wilk test was used to assess the normality of the data and a descriptive analysis was performed using the mean, prevalence percentage and confidence interval (95% CI). **Results:** There was a predominance of conventional markets; organic foods were sold alongside a greater supply of fruits and vegetables relative to ultra-processed foods; most vendors produced the food they sold; and attendees reported shopping at the farmers markets weekly and had been attending the market for more than 6 months. **Conclusions:** Farmers markets provide healthy food to the population, thereby fulfilling an important role in food supply and contributing to spaces capable of promoting Food and Nutrition Security through sustainable and healthy food environments.

Keywords: Food Security. Food Supply. Food Production. Access to Healthy Foods. Urban Food Consumption.

INTRODUÇÃO

O ambiente alimentar pode ser definido como o “ambiente físico, econômico, político e sociocultural coletivo, bem como as oportunidades e condições que influenciam as escolhas alimentares, de bebidas e o estado nutricional das pessoas”,¹ no qual evidências científicas crescentes têm mostrado a relação direta com as escolhas alimentares e o estado nutricional da população.²

Como componente do ambiente alimentar, as feiras livres constituem importante segmento de dinâmica de abastecimento nos sistemas alimentares desde o surgimento e conformação das cidades e, no Brasil, remontam ao período de colonização, com a chegada dos portugueses.^{3,4} São locais que ofertam alimentos, e juntamente com seus atributos, como localização, acessibilidade, o preço e a qualidade dos alimentos ofertados, se destacam por influenciar na decisão de compra do indivíduo, em detrimento de mercados tradicionais.^{5,6}

Com o seu desenvolvimento e expansão, as feiras livres passaram a desempenhar importante papel como parte do ambiente alimentar do consumidor, principalmente no que diz respeito a sua atuação como local de oferta de alimentos saudáveis à população e tipologia do sistema alimentar tradicional.⁷ Apesar do desenvolvimento econômico e das transformações nas dinâmicas de abastecimento alimentar nas cidades, as feiras livres sobrevivem em diferentes localidades como importantes representantes de tradições, cultura, regionalismo, encontros e saberes, além de importante meio para a disponibilidade e acesso de produtos providos da agricultura familiar.⁸

Com o intuito de promover a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) da população, políticas e programas nacionais, dentre elas as feiras livres, têm como uma das suas diretrizes facilitar a comercialização – disponibilidade e acesso – de alimentos saudáveis à população, além de promover sistemas alimentares mais justos e sustentáveis.^{3,9} Assim, é importante destacar a relevância das feiras livres enquanto equipamento promotor de SAN. Existem, entretanto, poucos estudos científicos que exploram essa temática no que se refere às dinâmicas de abastecimento alimentar, com ênfase no ambiente alimentar do consumidor como local de oferta de alimentos saudáveis.¹⁰

Na perspectiva da relevância desses espaços como promotores do abastecimento alimentar saudável, é essencial conhecer as características dessas feiras enquanto componente do ambiente alimentar do consumidor e instrumento de políticas públicas alimentares. Sendo assim, tendo em vista a importância das questões alimentares, neste artigo o objetivo foi apresentar as dinâmicas do abastecimento alimentar das feiras livres de dois municípios brasileiros. A análise se apoia na hipótese de que as feiras livres são possíveis instrumentos de abastecimento de alimentos saudáveis para a população.

MÉTODOS

Pesquisa descritiva, de corte transversal, realizada nos municípios de Mariana e Ouro Preto, Minas Gerais (MG), na qual foram avaliados: i) feiras livres; ii) feirantes; e iii) frequentadores das feiras livres. O município de Mariana possui uma população total de 61.387 habitantes, segundo o Censo IBGE 2022. Além disso, possui uma área territorial de 1.194,208 Km² (2020), com 47.642 pessoas residentes em domicílios em área urbana, 6.577 pessoas em área rural, e 45,40 habitantes por Km² (2010). O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)^a no município é de 0,742.^{11,12}

O município de Ouro Preto possui uma população total de 74.824 habitantes, segundo o Censo IBGE 2022. Possui uma área territorial de 1.245,865 Km² (2020), com 61.120 pessoas residentes em domicílios em

^a De acordo com o último dado oficial do Censo de 2010.

área urbana, 9.161 pessoas em área rural, e 56,41 habitantes por Km² (2010). O IDH no município é de 0,741.^{11,12}

A coleta dos dados foi realizada de março a abril de 2020, por três avaliadores devidamente capacitados e treinados (2 alunos de graduação e 1 aluno de pós-graduação, ambos da área de Nutrição). Para capacitar os avaliadores, foi realizado treinamento teórico-prático sobre as características do questionário, formas de abordagem dos entrevistados e preenchimento dos dados. Além disso, foi elaborado um manual de campo detalhando todo o processo de coleta de dados e o instrumento utilizado. Todo o processo de coleta de dados foi acompanhado por um supervisor geral de campo e pelo coordenador da pesquisa, visando manter a consistência nos procedimentos de coleta de dados e homogeneidade das informações.

A amostra foi composta por todas as feiras livres existentes nos dois municípios selecionados. As informações referentes a presença e funcionamento das feiras no município de Mariana (MG) foram obtidas através do *site* oficial da Prefeitura Municipal (<https://www.mariana.mg.gov.br>), com a existência de duas feiras, aos sábados e às quartas-feiras, no turno da manhã das 7 às 12 horas. Em relação ao município de Ouro Preto (MG), as informações foram obtidas através da Secretaria de Agricultura da Prefeitura Municipal (<https://ouropreto.mg.gov.br/lista-secretarias>), com a existência de sete feiras livres, todas funcionando no turno da manhã das 7 às 12 horas, em locais e dias da semana distintos.

Em decorrência das medidas de isolamento impostas pela pandemia da Covid-19 e adotadas conforme as diretrizes do Ministério da Saúde e da Organização Mundial da Saúde (OMS), visando prover cuidado e preservar a integridade e assistência dos participantes e da equipe de pesquisa, não houve coleta de dados em duas das sete feiras livres localizadas no município de Ouro Preto.

Além das feiras, foram avaliados os feirantes que atuavam nas feiras livres dos municípios em estudo, ou seja, as pessoas que vendem alimentos nesses espaços.¹³ Os critérios de inclusão para os feirantes foram: estar presente na feira no dia da aplicação do questionário e estar de acordo com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Por fim, foram avaliados os frequentadores das feiras livres, sendo incluídos indivíduos maiores de 18 anos que frequentavam as feiras, selecionados de forma aleatória e que aceitaram participar do estudo no momento da coleta de dados mediante a assinatura do TCLE.

Foi utilizado questionário previamente testado, desenvolvido pela equipe do estudo a partir de questões obtidas e adaptadas de estudos nacionais sobre consumo e aquisição de alimentos.^{6,14}

Para caracterizar o perfil de comercialização das feiras livres, o questionário aplicado foi destinado aos membros responsáveis pelas feiras, identificados previamente por meio da Associação dos Feirantes de Mariana e pela Secretaria de Agricultura de Ouro Preto. Esse questionário englobava questões relacionadas ao funcionamento das feiras, localização e tipo de feira (agroecológica, transição agroecológica e convencional). Foram consideradas feiras agroecológicas aquelas cujos produtos são oriundos de agricultores/da produção agroecológica – produção que preserva a biodiversidade, não utiliza insumos químicos na produção e preza por relações justas de produção, relação de gênero e trabalho. As feiras de transição agroecológica comercializam produtos de agricultores/as em fase de transição da produção convencional para agroecológica. Já as feiras convencionais possuem produtos derivados de centrais de abastecimentos (CEASA), sendo o feirante o atravessador, ou produtos produzidos por produtores que utilizam insumos químicos em sua produção (fungicidas, herbicidas e agrotóxicos em geral).¹⁵

Quanto às características dos alimentos comercializados nas feiras, segundo o ambiente alimentar do consumidor, investigaram-se quantidade (número de itens disponíveis em cada categoria de alimento avaliado), disponibilidade (sim ou não), variedade (número total de variedade de cada alimento avaliado), custo (menores valores encontrados para frutas e hortaliças (FH)) e qualidade (boa ou ruim) de FH. Foi

observado, também, o tipo de alimentos ofertados nas feiras, sendo alimentos segundo a classificação NOVA em *in natura*: i) frutas, hortaliças, ervas, queijos, pães, ovos e leite; e ii) alimentos ultraprocessados: biscoitos recheados, chips, refrigerantes e néctar de frutas; comidas prontas para consumo: tropeiro, espaguete, macarrão na chapa, caldo de cana, coxinha, pastel e doces.¹⁶

As frutas avaliadas no questionário do estudo foram banana, laranja e maçã. Já as hortaliças avaliadas foram alface, tomate e cenoura. A escolha desses alimentos foi baseada nos dados de consumo da POF do ano 2017/2018 para o estado de Minas Gerais.¹⁷

Ademais, avaliaram-se a disponibilidade e variedade de plantas alimentícias não convencionais (PANCs). Os alimentos avaliados nesta categoria foram ora-pro-nóbis, taioba e azedinha, referentes às PANCs mais comuns nos municípios em estudo.¹⁸

Para avaliar os feirantes, o questionário incluiu variáveis socioeconômicas, como idade, sexo e escolaridade (sem escolaridade, fundamental incompleto, fundamental completo/médio incompleto, médio completo/superior incompleto e superior completo). Além dessas, foram destinadas aos feirantes questões como venda de produtos orgânicos, quantidade aproximada de produtos orgânicos que é comercializada, se o feirante possui selo de certificação orgânica e/ou agroecológica, se a família produz o alimento que vende e em qual categoria de produtor o feirante se enquadra – agricultor(a), atravessador(a), agricultor(a) e vendedor(a) dos produtos produzidos, vendedor(a), ambulante de produtos manufaturados, artesão ou outros. As questões foram obtidas por meio de estudos prévios sobre o tema, sendo as informações coletadas através de entrevista face a face.^{13,19}

No que diz respeito às categorias, agricultor(a) refere-se aos feirantes que se dedicam à lavoura, à agricultura e no cultivo da terra; atravessador(a) refere-se aos feirantes que comercializam produtos de terceiros, outros compradores e/ou produtores; agricultor(a) e vendedor(a) dos produtos produzidos refere-se aos feirantes que comercializam única e exclusivamente os produtos de sua lavoura, criação ou industrialização; vendedor(a) refere-se ao feirante que comercializa produtos de terceiros; ambulante de produtos manufaturados são os feirantes que comercializam produtos industrializados a partir de matéria-prima; e artesãos são aqueles feirantes que comercializam produto artesanal por eles criado ou confeccionado.²⁰

Quanto aos frequentadores, o questionário era composto por questões sociodemográficas, como idade, sexo e escolaridade (sem escolaridade, fundamental incompleto, fundamental completo/médio incompleto, médio completo/superior incompleto e superior completo), percepção de residir próximo à feira, perguntas sobre aquisição e consumo de FH, frequência de idas na feira, tempo que frequenta a feira, estabelecimento que costuma comprar FH, outros estabelecimentos que compra FH, motivo de compra na feira, consumo semanal de FH e quantidade estimada em porções de FH consumida. As questões também foram obtidas por meio de estudos prévios sobre o tema e posterior entrevista face a face.²⁰

Após finalização das aplicações dos questionários, foi realizada a consistência dos dados pelos pesquisadores responsáveis. Em seguida, realizou-se a tabulação dos dados em uma planilha utilizando o Microsoft Excel (versão 2010). Posteriormente, foram realizadas análises de consistência de todas as variáveis, visando identificar valores não usuais e/ou ausentes. Por fim, foi realizada análise descritiva dos dados utilizando o *software* Stata (versão 14.0), sendo os resultados apresentados pela média, prevalência e intervalo de confiança 95% (IC95%).

O projeto principal do qual este trabalho faz parte foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Ouro Preto - MG, sob número 4.288.463. Os participantes foram esclarecidos e instruídos sobre os objetivos e métodos da pesquisa e, uma vez que consentiram em participar, assinaram o TCLE.

RESULTADOS

Feiras livres

Foram coletados dados de sete feiras (28,6% de Mariana e 71,4% de Ouro Preto), a maioria era convencional (n=4; 57,2%; IC95%: 15,0-91,0) e possuía o registro na prefeitura (n=5; 71,5%; IC95%: 21,5-95,9), estava localizada em área urbana nos municípios (n=4; 57,2%; IC95%: 15,0-91,0) e com funcionamento durante a semana (n=4; 57,2%; IC95%: 15,0-91,0). Todas as feiras funcionavam em apenas um dia por semana e no período matutino. A maioria das feiras possuía poucas barracas, e a feira E se destacou com maior número de feirantes, n=32 (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização das feiras livres avaliadas nos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG, 2020.

Variáveis	Total (n= 7)	% (IC 95%)*
<i>Tipo</i>		
Agroecológica	3	42,8 (9,0-85,0)
Transição Agroecológica	0	-
Convencional	4	57,2 (15,0-91,0)
<i>Registro na Prefeitura</i>		
Sim	5	71,5 (21,5-95,9)
Não	2	28,5 (4,2-78,5)
<i>Área territorial</i>		
Área urbana	7	100 (1)
Área rural	0	-
<i>Localização</i>		
Área central	3	42,86 (9,0-85,0)
Área periférica	4	57,14 (15,0-91,0)
<i>Dias de funcionamento</i>		
Durante a semana	4	57,2 (15,0-91,0)
Fim de semana	3	42,8 (9,0-85,0)
<i>Frequência de funcionamento</i>		
Um dia	7	100 (1)
Mais de um dia	0	-
<i>Horário de Funcionamento</i>		
Manhã	7	100 (1)
Tarde	0	-
Noite	0	-
<i>Número de feirantes</i>		
Feira A	1	2,04 (0,2-14,0)
Feira B	9	18,37 (9,6-32,2)
Feira C	2	4,08 (0,9-15,6)
Feira D	3	6,12 (1,9-18,0)
Feira E	32	65,31 (50,6-77,6)
Feira F	1	2,04 (0,2-14,0)
Feira G	1	2,04 (0,2-14,0)

*Intervalo de confiança.

A maioria dos feirantes comercializavam alimentos orgânicos (66,7%; IC95%: 51,7-78,8), sendo que o percentual de alimentos orgânicos comercializados nas barracas representava mais da metade ou o total (68,8%; IC95%: 50,0-83,0). Grande parcela dos feirantes não possuía selo de certificação orgânica e/ou agroecológica (94,7%; IC95%: 80,2-98,8) (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização dos alimentos comercializados nas feiras livres dos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG, 2020.

Variáveis	Total (n=49)	% (IC95%)*
<i>Comercialização de alimentos orgânicos</i>		
<i>Comercialização de alimentos orgânicos</i>		
Sim	32	66,7 (51,7-78,8)
Não	16	33,3 (21,2-48,3)
<i>Percentual de alimentos orgânicos comercializados</i>		
1 a 25%	2	6,3 (1,5-23,2)
26 a 50%	5	15,7 (6,3-33,7)
51 a 75%	2	6,3 (1,5-23,2)
76 a 100%	22	68,8 (50-83,0)
Não sabe	1	3,2 (0,4-20,9)
<i>Possui selo de certificação orgânica e/ou agroecológica</i>		
Sim	0	-
Não	36	94,7 (80,2-98,8)
Não sabe	2	5,3 (1,3-19,9)
<i>Comercialização de PANCS</i>		
<i>PANCS disponíveis na barraca</i>		
0	36	73,5 (59,0-84,2)
1	9	18,4 (9,6-32,3)
2 ou mais	4	8,2 (2,9-20,4)
<i>Disponibilidade (sim)</i>		
Ora-pro-nóbis	2	4,1 (1,0-15,6)
Taioba	10	20,5 (11,0-34,5)
Azedinha	2	4,0 (1,0-15,6)
<i>Comercialização de alimentos segundo grau de processamento</i>		
<i>Disponibilidade (sim)</i>		
Frutas	32	65,3 (50,6-77,6)
Hortaliças	33	67,3 (52,7-79,2)
Alimentos ultraprocessados	1	2,0 (0,2-14,0)
Comidas prontas para consumo	5	10,3 (4,2-22,9)
<i>Variedade de alimentos in natura/minimamente processados na barraca (número de itens disponíveis)</i>		
0	10	20,5 (11,0-34,5)
1	6	12,3 (5,5-25,2)
2 ou mais	33	67,3 (52,7-79,2)
<i>Disponibilidade de frutas na barraca (número de itens disponíveis)</i>		
0	17	34,7 (22,4-49,4)
1	13	26,5 (15,8-41,0)
2 ou mais	19	38,7 (25,8-53,4)
<i>Disponibilidade de hortaliças na barraca (número de itens disponíveis)</i>		
0	16	32,7 (20,8-47,3)
1	5	10,3 (4,2-22,9)
2	28	57,2 (42,5-70,6)
<i>Disponibilidade de alimentos ultraprocessados disponíveis na barraca (número de itens disponíveis)</i>		
0	46	97,8 (85,5-99,8)
1	0	-
2 ou mais	1	2,2 (0,2-14,5)
<i>Disponibilidade de alimentos ultraprocessados disponíveis na barraca</i>		
Biscoitos industrializados	0	-
Biscoitos ultraprocessados	0	-
Salgadinho de pacote	0	-
Refrigerante	1	2,0 (0,2-14,0)
Bebidas açucaradas ^A	1	5,3 (0,7-33,7)

Tabela 2. Caracterização dos alimentos comercializados nas feiras livres dos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG, 2020.(Cont).

Variáveis	Total (n=49)	% (IC95%)*
<i>Comercialização de alimentos segundo grau de processamento</i>		
<i>Disponibilidade de alimentos prontos para consumo disponíveis na barraca (número de itens disponíveis)</i>		
0	37	78,7 (64,2-88,5)
1	1	2,2 (0,2-14,5)
2 ou mais	9	19,1 (10,1-33,4)
<i>Disponibilidade de comidas prontas para consumo disponíveis na barraca</i>		
Salgados ^B	4	21,0 (7,4-47,4)
Caldos, tropeiro	0	-
Caldo de cana	2	10,5 (2,3-37,2)
Doces caseiros	12	63,2 (38,1-82,7)

*Intervalo de confiança.

A: Refrigerantes, sucos e refrescos com açúcar;

B: Pastéis e coxinha.

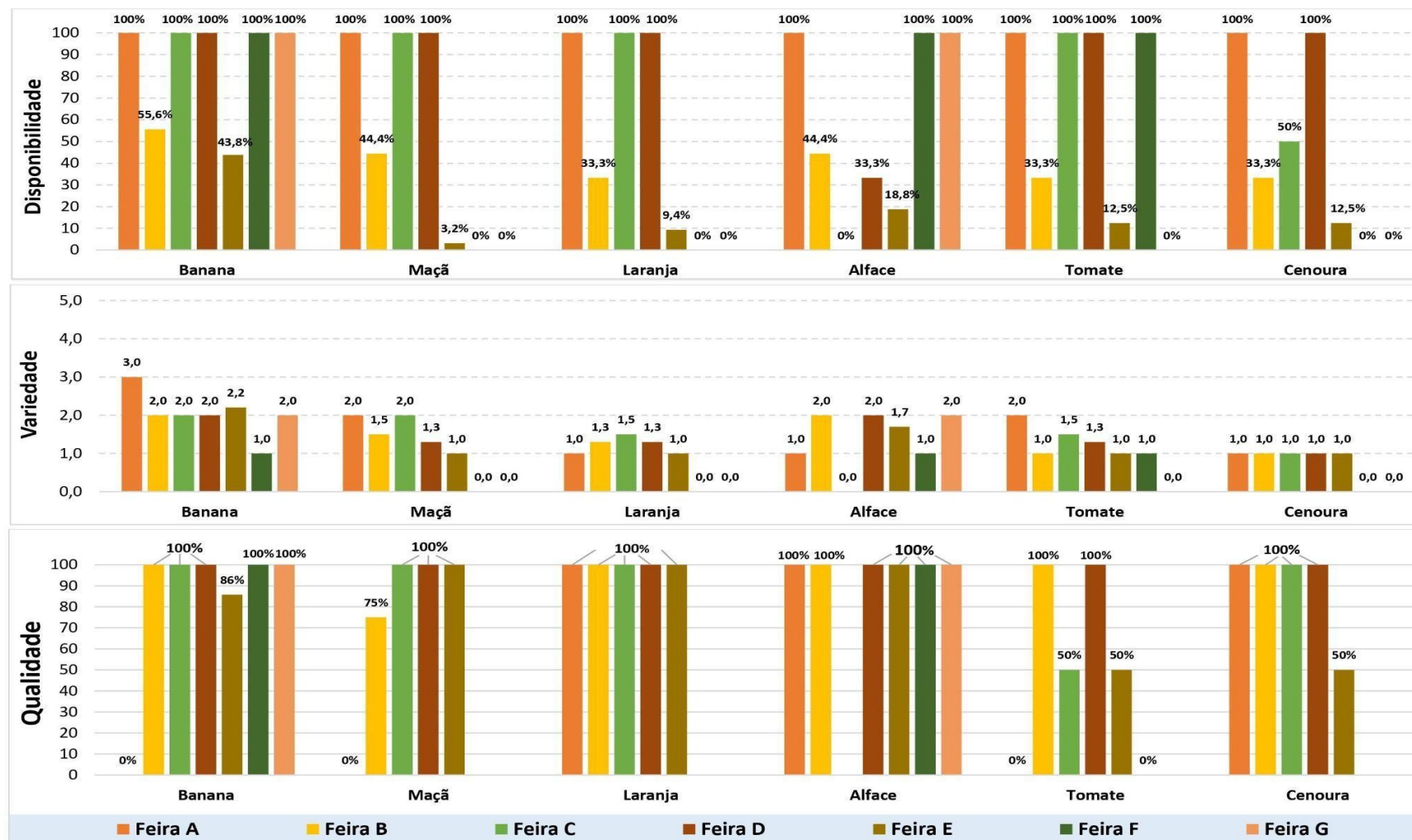
Sobre a comercialização de PANCs, a maioria dos feirantes não vendia nenhum tipo em sua barraca (73,5%; IC95%: 59-84,2); e quanto à disponibilidade de tipos de PANCs, as mais encontradas foram a taioba (20,5%; IC95%: 11,0-34,5), seguida de ora-pro-nóbis (4,1%; IC95%: 1-15,6) e azedinha (4,0%; IC95%: 1,9-18,0).

A maior parte dos feirantes também comercializava frutas (65,3%; IC95%: 50,6-77,6) e hortaliças (67,3%; IC95%: 52,7-79,2). A maioria dos feirantes ofertava dois ou mais alimentos *in natura* e/ou minimamente processados (67,3%; IC95%: 52,7-79,2). Quando questionados quanto à variedade, a maioria respondeu possuir duas ou mais variedades de frutas (38,7%; IC95%: 25,8-53,4) e hortaliças (57,2%; IC95%: 42,5-70,6) (Tabela 2).

De forma geral, entre as feiras avaliadas foi encontrada baixa comercialização de alimentos ultraprocessados (2,0%; IC95%: 0,2-14), e nenhuma variedade observada nas barracas (97,8%; IC95%: 85,5-99,8), o que foi confirmado pela disponibilidade apenas de refrigerante (5,3%; IC95%: 0,7-33,7) e bebidas açucaradas (5,3%; IC95%: 0,7-33,7). Quanto a comidas prontas para o consumo (10,3%; IC95%: 4,2-22,9), a maioria das barracas não tinha nenhuma variedade (78,7%; IC95%: 64,2-88,5), mas alguns feirantes responderam que tinham dois ou mais alimentos, o que foi confirmado pela observação da venda de doces caseiros (63,2%; IC95%: 38,1-82,7), salgados (21,0%; IC95%: 7,4-47,4) e caldo de cana (10,5%; IC95%: 2,3-37,2).

Quanto à comercialização de FH, foram investigadas a disponibilidade, variedade e qualidade de cada feira, conforme apresentado na Figura 1. Em relação às frutas investigadas, a maioria das feiras vendia as frutas maçã, banana e laranja, mas todas no geral apresentaram baixa variedade, sendo a maioria de boa qualidade. A fruta mais barata era a laranja, com preço médio de comercialização de R\$2,40/kg, seguida pela banana R\$2,50 e maçã R\$5,00/kg.

Figura 1. Comercialização de frutas e hortaliças nas feiras livres dos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG, 2020



Dentre as hortaliças investigadas, a alface, o tomate e a cenoura tiveram baixa disponibilidade, assim como baixa variedade. A hortaliça com preço menor foi a alface, com preço de comercialização de R\$2,10/unidade, cenoura R\$2,90/kg e tomate, com preço médio de R\$4,30/kg.

Feirantes

A amostra final totalizou 49 feirantes. Entre os feirantes entrevistados, a maior parte era do sexo masculino (60,5%; IC95%: 45,6-73,6), com idade entre 40 e 59 anos (42,9%; IC95%: 29,5-57,2), ensino fundamental incompleto (47%; IC95%: 33,1-61,2). A maioria dos feirantes relatou produzir o alimento que vende (68,8%; IC95%: 53,8-80,6) e se categorizou como agricultor e vendedor dos produtos produzidos (46,9%; IC95%: 33,9-62,2) (Tabela 3).

Tabela 3. Caracterização dos feirantes das feiras livres dos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG, 2020.

<i>Variáveis</i>	<i>Total (n=49)</i>	<i>% (IC95%)*</i>
<i>Faixa etária</i>		
14 a 19 anos	3	6,12 (1,9-17,7)
20 a 24 anos	1	2,04 (0,28-13,7)
25 a 39 anos	15	30,61 (19,1-45,1)
40 a 59 anos	21	42,86 (29,5-57,2)
60 anos ou mais	9	18,37 (6,8-27,7)
<i>Sexo</i>		
Masculino	29	60,5 (45,6-73,6)
Feminino	19	39,5 (26,4-54,4)
<i>Escolaridade</i>		
Sem escolaridade	0	-
Fundamental incompleto	23	47,0 (33,1-61,2)
Fundamental completo/ Médio incompleto	9	18,4 (9,6-32,3)
Médio completo/ Superior incompleto	16	32,7 (20,8-47,3)
Superior completo	1	2,0 (0,2-13,0)
<i>Características de Comercialização</i>		
<i>Produce o alimento que vende</i>		
Sim	33	68,8 (53,8-80,6)
Não, compra de mercados municipais	3	6,3 (1,9-18,4)
Não, atravessador de outro produtor	12	25,0 (14,5-39,7)
<i>Categoria dos produtores</i>		
Agricultor(a) e vendedor(a) dos produtos produzidos	23	47,92 (33,9-62,2)
Atravessador(a)	14	29,17 (17,8-43,9)
Vendedor(a)	10	20,83 (11,4- 34,9)
Ambulante de produtos manufaturados	0	-
Artesão	1	2,8 (0,2- 14,0)

*Intervalo de confiança.

Frequentedores

No total, foram realizadas entrevistas com 79 frequentadores nas feiras avaliadas. Entre os frequentadores entrevistados, a maior parte era do sexo feminino (64,6%; IC95%: 53,2-74,4), com 60 anos ou mais (53,2%; IC95%: 42,0-64,0), ensino médio completo/superior incompleto (38,0%; IC95%: 27,7-49,3) e residia próximo à feira (64,6%; IC95%: 53,2-74,4).

Em relação à frequência de compra na feira (Tabela 4), a maioria dos entrevistados relatou fazer compras nestes locais semanalmente (72,1%; IC95%: 62,0-81,0) e eram assíduos, frequentando a feira há mais de 6 meses (89,8%; IC95%: 80,8-94,9). Dentre os possíveis estabelecimentos de compra de FH, as feiras

livres foram relatadas como o principal local de aquisição desses alimentos (67,1%; IC95%: 55,7-79,6) (Tabela 2). Como resultado da avaliação de possível aceitabilidade em consumir FH desconhecidas, a maioria dos frequentadores relatou que compraria alguma fruta e hortaliça que estivesse disponível na feira (67,0%; IC95%: 55,7-76,7 e 60,8%; IC95%: 49,3-71,1, respectivamente), mesmo que não a conhecesse.

Tabela 4. Características de compra de alimentos pelos frequentadores das feiras livres avaliadas dos municípios de Mariana e Ouro Preto-MG; 2020.

Variáveis	Total (n=79)	% (IC95)*
<i>Frequência de compra na feira</i>		
Semanal	57	72,1 (62,0-81,0)
Quinzenal	13	16,5 (9,6-26,6)
Mensal	2	2,5 (0,6-9,9)
Raro	7	8,9 (4,2-17,6)
<i>Tempo em que frequenta a feira</i>		
Maior que 6 meses	7	89,8 (80,8-94,9)
Menor que 6 meses	4	5,1 (1,8-12,9)
Não sabe	4	5,1 (1,8-12,9)
<i>Compra de FH</i>		
Maioria na feira	53	67,1 (55,7-79,6)
Feira e outros locais (sacola, supermercados, etc.)	19	24,0 (15,7-35,0)
Maioria em outros estabelecimentos	7	8,9 (4,2-17,6)
<i>Compra de FH em outros estabelecimentos</i>		
Sacola/ Hortifruti	22	27,8 (18,9-38,9)
Mercado local de bairro	12	15,2 (8,7-25,1)
Supermercados/Hipermercados	27	34,1 (24,4-45,5)
Ambulantes	5	6,3 (2,6-14,5)
Outros estabelecimentos	1	1,2 (0,1-8,8)
Compra apenas na feira	12	15,2 (8,7-25,1)
<i>Motivo de comprar na feira</i>		
Mais barato	2	2,5 (0,6-9,9)
Melhor qualidade	12	15,1 (8,7-25,1)
Perto de casa, trabalho, outro local	9	11,4 (6,0-20,8)
Faz parte da minha cultura	4	5,1 (1,8-12,9)
Confio nos feirantes	8	10,1 (5,1-19,2)
Apoio os produtores e a sustentabilidade	1	1,3 (0,1-8,8)
Sem agrotóxico/mais saudáveis	35	44,3 (33,6-55,7)
Outros	8	10,1 (5,1-19,2)
<i>Compra de frutas desconhecidas</i>		
Compraria	53	67,0 (55,7-76,7)
Não compraria	26	33,0 (23,2-44,3)
<i>Compra de hortaliças desconhecidas</i>		
Compraria	48	60,8 (49,3-71,1)
Não compraria	31	39,2 (28,9-50,7)

*Intervalo de confiança.

Os frequentadores relataram como principais motivos de compra nas feiras o fato de que esses locais comercializam alimentos mais saudáveis/sem o uso de agrotóxicos (44,3%; IC95%: 33,6-55,7) e de melhor qualidade (15,1%; IC95%: 8,7-25,1).

DISCUSSÃO

Conforme constatado, em relação às tipologias das feiras livres e dinâmicas de abastecimento alimentar, a maioria das feiras livres – localizadas em Ouro Preto e Mariana (MG) – comercializava alimentos

de base convencional e agroecológicas, entre eles algumas PANCs. Foram também favoráveis à comercialização de produtos *in natura* e/ou minimamente processados. Outros pontos a serem destacados referem-se a boa disponibilidade, qualidade e baixo custo de FH na maior parte das feiras avaliadas, e a baixa comercialização de alimentos ultraprocessados e de comidas prontas para consumo imediato.

Quanto aos feirantes avaliados, estes eram em sua maioria agricultores e produtores dos seus próprios alimentos, do sexo masculino e com baixa escolaridade. E por último, a maior parte dos frequentadores das feiras livres foram mulheres acima de 60 anos, com ensino médio completo/superior incompleto, que moram próximo das feiras e frequentam esses locais de forma assídua.

A procura por uma alimentação saudável e sustentável vem aumentando nos últimos anos, o que é reforçado pela maior procura e consumo de alimentos orgânicos, embora as feiras de alimentos orgânicos ainda estejam em menor número.²¹ Como parte integrante de alimentos orgânicos, citam-se as PANCs, cujo cultivo é importante no auxílio ao desenvolvimento de uma agricultura sustentável, conservação da biodiversidade local e preservação da herança cultural de diversas gerações, garantindo a soberania alimentar.¹⁸ Neste sentido, ações de Educação Alimentar e Nutricional com os feirantes são alternativas para incentivar as compras de alimentos locais, em detrimento da compra de alimentos do sistema alimentar hegemônico, assim como proposto pela Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas com objetivos de desenvolvimento sustentável.²²

As feiras livres representam importante instrumento que facilita a comercialização de FH. Portanto, sua existência e presença são relevantes, o que é reforçado por um trabalho conduzido por Costa e colaboradores no território do Programa Academia da Saúde em Belo Horizonte,²³ onde as feiras livres foram os estabelecimentos mais encontrados no território de pesquisa. No entanto, há de se considerar que, como grande parte dos produtores comercializam alimentos orgânicos e de sua própria produção, a disponibilidade, diversidade e a qualidade dos mesmos são condicionadas por fatores como clima e sazonalidade, ocasionando flutuações de variedade e preço dos alimentos.²⁴ Quanto a variações de preço, é importante destacar que, após as coletas de dados, os preços dos alimentos sofreram alterações. Assim, o custo deve ser monitorado, uma vez que os sistemas alimentares globalizados estão em colapso decorrentes das mudanças climáticas, podendo trazer piores resultados de desigualdades e situações de SAN.²⁵

Ainda que grande parte dos alimentos *in natura* estivesse presente, alguns ultraprocessados foram encontrados: refrigerantes, sucos e alimentos prontos para consumo (salgados, doces e caldo de cana). Essa elevada oferta de alimentos com alta quantidade de açúcar, óleos e sódio também foi observada em um estudo nos polos do Programa Academia da Saúde (PAS) de Belo Horizonte, o que sugere o aumento de alimentos não saudáveis em ambientes antes promotores de saúde.²³ Apesar da crescente tendência de os pequenos e tradicionais mercados incorporarem culturas do sistema alimentar hegemônico, é importante destacar que as feiras resistem a esse movimento, às vistas da quantidade de AUP encontrados sendo comercializados.¹⁰

Outro elemento importante são as características socioeconômicas dos feirantes; embora os achados reflitam grande parcela da responsabilidade pelas feiras sendo do sexo masculino, as mulheres têm ocupado esses espaços em busca de autonomia.²⁶ A baixa escolaridade observada entre os feirantes reflete o sistema educacional brasileiro, restringindo o acesso à educação para a população mais vulnerável e/ou em situação de risco, o que é frequente nos meios rurais e nas populações mais pobres.²⁷ Portanto, é fundamental fornecer condições favoráveis para que agricultores possam aumentar o nível de escolaridade, inclusive para o aumento de sua renda.

Esse é um achado que repercute positivamente na relação feirante e consumidor, porque estreita os laços e a produção dos alimentos pelos feirantes, aumentando a confiança ao adquirir os produtos, além de contribuir para a negociação de preços e o atendimento das preferências de produtos demandadas pelos consumidores.²⁴ Nessa perspectiva, é importante ainda ressaltar a valorização da qualidade, dimensões econômicas, ambientais, culturais e políticas associadas à pequena distância que o alimento necessita percorrer da produção ao consumo final.²⁸

Em relação aos frequentadores das feiras entrevistados neste estudo, em sua maioria mulheres, pressupõe-se que elas são as maiores responsáveis pela escolha dos alimentos e sua preparação no contexto familiar, e seu papel se encontra bem elucidado na literatura.²⁹

Além de serem mulheres, a maioria dos frequentadores tinham idade superior a 60 anos, denotando que as feiras constituem espaços alternativos para além da comercialização de mercadorias, como a disseminação da cultura e do lazer, além de favorecerem o consumo de FH e estarem relacionadas à preocupação com hábitos alimentares mais saudáveis.²⁴ Entretanto, é necessário analisar a faixa etária que frequenta as feiras, uma vez que se observou que a juventude não frequenta as feiras, o que pode estar relacionado a diversos fatores, como acesso, conhecimento das feiras, dias da semana e horários. A flexibilidade de funcionamento e a visibilidade das feiras como espaços para além da alimentação são pontos importantes a serem investigados.²¹

Outro dificultador de acesso físico é a distribuição das feiras apenas na região central e urbana das cidades, não abrangendo as regiões periféricas, ou seja, quanto mais afastados os domicílios das áreas centrais dos municípios, menor o acesso a ambientes de escolhas alimentares saudáveis e alimentos de qualidade.²¹ Tal dado também foi observado por Araújo e colaboradores em estudo realizado em Belo Horizonte, encontrando menor distribuição de feiras livres em áreas mais periféricas e menor renda *per capita*.²⁸ Tais dados sugerem a importância de políticas públicas que visem garantir o DHHA e a SAN, assim como o acesso físico e financeiro aos alimentos adequados e saudáveis.³⁰

Com a defasagem de feiras livres nos bairros periféricos, aumenta a probabilidade de compra de alimentos em outros tipos de estabelecimentos, como supermercados e mercearias, onde a oferta de alimentos ultraprocessados é maior, o que pode contribuir para o aumento do consumo desses produtos.¹⁰ Essas informações são corroboradas por um estudo conduzido em Ouro Preto, que avaliou o ambiente alimentar comunitário e observou maior proximidade de moradia dos beneficiários do Programa Bolsa Família com estabelecimentos que comercializam alimentos não saudáveis, predispondo a escolhas desses alimentos pela conveniência da proximidade.²⁸

Apesar de os supermercados e hipermercados promoverem mais acessibilidade a partir de horários e funcionamento abrangentes, foi observado que os frequentadores das feiras livres compravam grande parcela das FH nas feiras, sendo os principais motivos apontados: a disponibilidade de FH sem agrotóxicos, a oferta de alimentos mais saudáveis, além da comercialização de alimentos de melhor qualidade. Neste sentido, as feiras livres têm importante papel econômico no que se refere à oferta de FH e na aquisição de produtos de qualidade a preços acessíveis pela população.³¹

Os resultados deste trabalho devem ser interpretados à luz de suas limitações. Pontua-se a amostra não probabilística dos feirantes e a coleta de dados realizada em um único dia e horário em cada feira, o que não permite extrapolar os resultados investigados. Também não foi possível considerar a sazonalidade dos alimentos, uma vez que a coleta de dados foi realizada apenas em um dia, não sendo possível avaliar a oferta de alimentos no decorrer do ano. Além disso, existem poucos estudos que avaliam a qualidade,

disponibilidade e preço dos produtos comercializados em feiras, o que dificulta a comparabilidade dos resultados e evidencia a necessidade de pesquisas nesse sentido, inclusive em delineamento longitudinal.

Apesar das limitações, destaca-se a relevância dos resultados do presente trabalho, uma vez que reforça a importância do papel das feiras enquanto ambiente potente para promover a disponibilidade de alimentos saudáveis para a população.⁴ Ambientes como as feiras livres promovem saúde e adesão de hábitos alimentares mais saudáveis, como o aumento no consumo de FH, que, por sua vez, possuem grande qualidade nutricional, trazendo diversos benefícios à saúde e configurando papel protetor ao indivíduo, bem como garantia da SAN.⁸ Há de se considerar, entretanto, que os impactos nos sistemas alimentares causados pelas mudanças climáticas afetam diretamente as feiras, podendo impactar na SAN, por reduzirem o acesso, a disponibilidade e utilização de alimentos sobretudo de pessoas com menor poder aquisitivo, menor nível instrutivo, em desemprego e outros agravantes das desigualdades sociais.^{32,33}

A partir de coleta de dados primária, este estudo descritivo exploratório é uma investigação inédita das feiras livres e dos feirantes nas regiões analisadas, que revela a importância desses equipamentos e reforça a necessidade das políticas públicas no âmbito da promoção da produção e consumo alimentar mais sustentável, social e ambientalmente. Além disso, destaca-se a necessidade de apoio à agricultura familiar de base agroecológica e a promoção de melhorias nas feiras, para que estas se tornem cada vez mais atrativas.

Cabe ressaltar a importância do incentivo à agricultura familiar de base agroecológica, uma vez que os produtores promovem uma alimentação saudável, de qualidade, sustentável e financeiramente acessível. Deve-se analisar as vantagens da implantação de feiras de base agroecológica, considerando os impactos ambientais e culturais envolvidos, uma vez que são locais de socialização com grande potencial de aproximar o produtor do consumidor final, além de serem locais que estimulam o crescimento de agricultores familiares da região e o desenvolvimento local, contribuindo para a soberania alimentar. Entretanto, há uma ausência de acompanhamento e monitoramento de ambientes alimentares do consumidor pelos gestores.

CONCLUSÃO

As feiras livres dos municípios avaliados cumprem seu papel de facilitar a promoção da alimentação adequada e saudável e promover SAN, oferecendo alimentos de qualidade, saudáveis e de baixo custo, com baixa comercialização de alimentos processados e ultraprocessados, e satisfatória comercialização de alimentos orgânicos, *in natura* e minimamente processados.

Para manter a cultura da feira livre viva entre as coletividades, é importante considerar as características daqueles que a frequentam, que neste trabalho foram em sua maioria mulheres, idosas e com alta escolaridade. Destaca-se, ainda, a importância de estimular a juventude a conhecer e ocupar este espaço. A maior preocupação com a saúde, o acesso à informação e melhores condições financeiras podem favorecer a procura pelas feiras e por alimentos mais saudáveis.

Visando construir um ambiente alimentar saudável nas cidades, é importante aumentar a visibilidade e a acessibilidade das feiras, ampliando sua distribuição para regiões periféricas, e não somente regiões centrais, realizando rodízios de dias e horários de funcionamento. Destaca-se também a necessidade de empoderar, fortalecer e incentivar os/as agricultores, a fim de expandir a oferta de alimentos saudáveis para a população, assim como promover atividades de educação alimentar e nutricional que conscientizem a população sobre seu potencial papel no fortalecimento da produção e consumo de alimentos saudáveis e sustentáveis, bem como sobre a compra e comercialização de alimentos oriundos dos circuitos curtos.

Dessa forma, reforça-se a importância das políticas públicas de alimentação e nutrição, tanto em âmbito municipal quanto nacional, visando melhorias nos aspectos das feiras, no incentivo aos agricultores familiares e na promoção de ambientes alimentares saudáveis e sustentáveis.

AGRADECIMENTOS

O estudo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001. Os autores agradecem o suporte da Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação (PROPI).

REFERÊNCIAS

1. Swinburn B, Sacks G, Vandevijvere S, Kumanyika S, Lobstein T, Neal B, 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(1):1-12. <https://doi.org/10.1111/obr.12087>
2. Oliveira L; Poínhos R, Almeida MD. V. Relating food choice determinants with sociodemographic variables, health status and nutritional risk among community living older adults. *Clin Nutr ESPEN* 2022;51:397-403. <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2022.07.012>
3. Araújo ML, Pessoa MC, Honório OS, Schubert MN, Schneider S, Grisa C. Dinâmicas de abastecimento nos sistemas alimentares em Belo Horizonte. *Confins. Revue franco-brésilienne de géographie/Revista franco-brasileira de geografia* 2023;59. <https://doi.org/10.4000/confins.52625>.
4. Souza C. As feiras livres como lugares de produção cotidiana de saberes do trabalho e educação popular nas cidades: alguns horizontes teóricos e analíticos no campo trabalho-educação. *Revista Trabalho Necessário* 2015;13(22). <https://doi.org/10.22409/tn.13i22.p9597>
5. Glanz K, Sallis JF, Saelens BE, Frank LD. Healthy nutrition environments: concepts and measures. *Am J Health Promot.* 2005;19(5):330-ii. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.5.330>
6. Rezende ML, Carvalho FGD, Garcia LP, Azevedo L. Caracterização dos consumidores de frutas em feiras livres do sul de Minas Gerais. *Revista de Política Agrícola* 2011;20(3):120-126.
7. Nutrition and food systems. A report by the High-Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome. 2017. [Acesso 18 jun 2024]. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/i7846e/i7846e.pdf>>
8. Pereira V, Brito T, Pereira S. A feira-livre como importante mercado para a agricultura familiar em Conceição do Mato Dentro (MG). *Revista Ciências Humanas* 2017;10(2). <https://doi.org/10.32813/rchv10n22017artigo6>.
9. Maluf RS. Decentralized food systems and eating in localities: a multi-scale approach. *Revista de Economia e Sociologia Rural* 2021;59:e238782. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2021.238782>.
10. Borges CA, Gabe KT, Canella DS, Jaime PC. Caracterização das barreiras e facilitadores para alimentação adequada e saudável no ambiente alimentar do consumidor. *Cad Saúde Pública* 2021;37:e00157020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00157020>.

11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Panorama. [Acesso 06 jun 2024]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/panorama>
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados/ IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. [Acesso 18 jun 2024]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>.
13. Brandão AA, Costa CA, Galizoni FM, Cavalcante TF, Neves ÁC. Perfil socioeconômico dos consumidores de hortaliças em feiras livres na microrregião de Januária. *Hortic Bras* [Internet]. 2015 Jan;33(1):119–24. <https://doi.org/10.1590/S0102-053620150000100019>
14. Duran AC, Diez Roux AV, Latorre Mdo R, Jaime PC. Neighborhood socioeconomic characteristics and differences in the availability of healthy food stores and restaurants in Sao Paulo, Brazil. *Health Place*. 2013;23:39-47. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2013.05.001>
15. Forman J, Silverstein J; Committee on Nutrition; Council on Environmental Health; American Academy of Pediatrics. Organic foods: health and environmental advantages and disadvantages. *Pediatrics*. 2012;130(5):e1406-e1415. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-2579>
16. Monteiro CA, Cannon G, Levy RB, et al. Ultra-processed foods: what they are and how to identify them. *Public Health Nutr*. 2019;22(5):936-941. <https://doi.org/10.1017/S1368980018003762>.
17. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018 - análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. [Acesso 18 jun 24]. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101742>.
18. Tuler AC, Peixoto AL, Silva NCB da. Plantas alimentícias não convencionais (PANC) na comunidade rural de São José da Figueira, Durandé, Minas Gerais, Brasil. *Rodriguésia* 2019;70:e01142018. <https://doi.org/10.1590/2175-7860201970077>.
19. Menezes MC. Consumo de frutas e hortaliças: o indivíduo e o ambiente. Tese [Doutorado em Enfermagem], Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. 2017.
20. Brasil. Lei nº 6.956, de 29 de setembro de 2021. Dispõe sobre a regularização, a organização e o funcionamento das feiras públicas e público-privadas no Distrito Federal e revoga a Lei nº 4.748, de 02 de fevereiro de 2012. Brasília (DF), 2021.
21. Rocha LL, Bulhões FM, Jardim MZ, Melo GBV de, Honório OS, Friche AA de L, Mendes LL. Acesso físico às feiras de orgânicos municipais em favelas de Belo Horizonte, Minas Gerais. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde* 2024;19:e71469. <https://doi.org/10.12957/demetra.2024.71469>
22. Organizações das Nações Unidas. Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. [Acesso 14 de mar 2024]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

23. Costa BV, Oliveira CD, Lopes AC. Food environment of fruits and vegetables in the territory of the Health Academy Program. *Cad Saude Publica*. 2015;31 Suppl 1:159-169. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00027114>.
24. Araújo AM, Ribeiro EM. Feiras, feirantes e abastecimento: uma revisão da bibliografia brasileira sobre comercialização nas feiras livres. *Estudos Sociedade e Agricultura* 2018;26(3):561-583. <https://doi.org/10.36920/esa-v26n3-4>.
25. Bertolini AM, Jaime PC, Giulio GMD. O papel da agricultura urbana e periurbana na segurança alimentar global do pós-guerra à crise da covid-19: novas perspectivas em justiça alimentar, saúde global e sustentabilidade. *Saúde e Sociedade* 2023;32(3):e230330pt. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902023230330pt>
26. Magalhães AHR, Silva MAM da, Parente JRF, Pereira I de H, Vasconcelos MIO, Abreu LDP de, Linhares VHMA. Street market saleswomen: strategies for the recognition of health needs. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2020;73(2):e20180520. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0520>
27. Guanziroli CE, Vinchon K. Agricultura familiar nas regiões serrana, norte e noroeste fluminense: determinantes do processo de geração de renda. *Rev Econ Sociol Rural* [Internet]. 2019 Jul;57(3):353-67. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2019.186584>
28. Araújo ML de, Silva GB, Rocha LL, Novaes TG, Lima CAM de, Mendes LL, et al. Características do ambiente alimentar comunitário e do entorno das residências das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. *Ciência & Saúde Coletiva* [online] 2022;27(2):641-651. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022272.38562020>
29. Silva GB de L, Recine E. Implicações das relações de gênero nos ambientes alimentares domésticos saudáveis. *DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde* 2023;18:e65199. <https://doi.org/10.12957/demetra.2023.65199>
30. Lopes ACS, Menezes MC de, Araújo ML de. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: “Uma metrópole em perspectiva”. *Saude Soc* 2017;26(3):764-73. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902017168867>
31. Rocha HC, Costa C, Castoldi FL, Cecchetti D, Calvete, E de O, Lodi B dos S. Perfil socioeconômico dos feirantes e consumidores da Feira do Produtor de Passo Fundo, RS. *Ciência Rural* 2010;40(12):2593-2597. <https://doi.org/10.1590/S0103-84782010005000196>
32. Avelar BA, Morito Neves AC, Cardoso Carraro JC, Carvalho de Menezes M, da Silva Barreto M, de Deus Mendonça R. Dieta no saludable y no sostenible y sindemia: el papel de los alimentos ultraprocesados. *Revista chilena de nutrición* 2024;51(4):340-345. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182024000400340>
33. Alpino T de MA, Mazoto ML, Barros DC de, Freitas CM de. Os impactos das mudanças climáticas na Segurança Alimentar e Nutricional: uma revisão da literatura. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2022;27(1):273-86. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022271.05972020>

Colaboradores

Avelar BA, Justiniano ICS e Menezes MC participaram na concepção e desenho, análise e interpretação dos dados, revisão e aprovação da versão final; Araújo ML, Teixeira TK e Martins RFS participaram na análise e interpretação dos dados, revisão e aprovação da versão final.

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 19 de junho de 2024

Aceito: 11 de fevereiro de 2026