

Produção de farinha de mandioca, COVID-19 e Segurança Alimentar: as repercussões para agricultores familiares do Recôncavo Baiano

Cassava flour production, COVID-19 and Food Security: the repercussions for family farmers in the Recôncavo Baiano Region

Bianca Ferreira Duarte¹ , Lara Conceição Campos Pena¹ , Tereza Cristina Vieira Braga² , Ryzia de Cássia Vieira Cardoso¹ 

¹ Escola de Nutrição, Programa de Pós-graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador (BA), Brasil. E-mails: bfdnutri@gmail.com; larapena.nej@gmail.com; ryziac@gmail.com

² Escola de Nutrição, Departamento de Ciências dos Alimentos, Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador (BA), Brasil. E-mail: nutterezabraga@gmail.com

Como citar: Duarte, B. F., Pena, L. C. C., Braga, T. C. V., & Cardoso, R. C. V. (2024). Produção de farinha de mandioca, COVID-19 e Segurança Alimentar: as repercussões para agricultores familiares do Recôncavo Baiano. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 62(4), e278800. <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2023.278800>

Resumo: A pandemia gerou uma das maiores crises mundiais, com redução do poder aquisitivo da população e dificuldades no acesso aos alimentos. Neste contexto, este estudo objetivou analisar as condições de produção da farinha e a relação desta com a segurança alimentar de agricultores familiares da cadeia da mandioca, do Recôncavo Baiano, durante a pandemia da COVID-19. Realizou-se estudo transversal, com coleta de dados por meio de questionário, tratamento por estatística descritiva e testes de associação. Do total de participantes (n=86), 64% indicaram alterações no volume de produção de farinha e na renda. Registrou-se redução na produção mensal, no número de trabalhadores e nas horas trabalhadas nas casas de farinha, além da redução na diversidade de compradores. O aumento na renda advinda da farinha foi associado a um pequeno número de produtores, mais experientes (p=0,047). Apesar da manutenção das feiras dos municípios estudados, houve alterações no comportamento dos clientes. O comércio *online* e por *delivery* foram pouco representativos. Dos entrevistados, 50% relataram preocupação de que os alimentos acabassem. As medidas governamentais de apoio aos agricultores familiares não tiveram alcance satisfatório junto aos participantes. A maior parte recebeu auxílio emergencial, sendo também beneficiários de programas sociais, o que evidencia vulnerabilidades no setor.

Palavras-chave: Agricultura familiar, Pandemia de COVID-19, Políticas Públicas, Segurança Alimentar.

Abstract: The pandemic generated one of the biggest crises in the world, with a reduction in the population's purchasing power and difficulties in accessing food. In this context, this study aimed to analyze the conditions of flour production and its relation with the food security of family farmers in the cassava chain, in the Recôncavo Baiano Region, during the COVID-19 pandemic. A cross-sectional study was carried out, with data collection using a questionnaire and treatment using descriptive statistics and association tests. Of the total number of participants (n=86), 64% indicated changes in flour production volume and income. There was a reduction in monthly production, in the number of workers and hours worked in the flour houses, in addition to a reduction in the diversity of buyers. The increase in income from flour was associated with small number of more experienced producers (p=0.047). Despite the maintenance of fairs in the cities studied, there were changes in customer behavior. Online commerce and delivery were not very representative. Of those interviewed, 50% reported concern that food would run out. Government measures to support family farmers did not have a satisfactory reach among the participants. Most received emergency aid, and were also beneficiaries of social programs, which highlights vulnerabilities in the sector.

Keywords: Family farming, COVID-19 pandemic, Public policy, Food Security.



Introdução

A crise sanitária causada pelo vírus da SARS-CoV-2 atingiu, em maio de 2020, todos os estados brasileiros, inclusive territórios rurais e remotos, afetando profundamente a dinâmica social e econômica da população (Brasil, 2020a). Diante das características epidemiológicas da doença como alto índice de contágio, elevado número de casos e óbitos, os governos adotaram medidas de distanciamento social como forma de mitigar o contágio da COVID-19, reduzir as perdas humanas e evitar o colapso dos sistemas de saúde (World Health Organization, 2022).

No segmento rural, além do adoecimento de trabalhadores, alguns dos efeitos da pandemia compreenderam: a escassez de mão de obra, a alteração das condições e da jornada de trabalho e os impactos nos volumes de produção, que abrangem relações sociais e econômicas (Malanski et al., 2021; Salazar et al., 2020). Sobretudo nas cadeias familiares, verificou-se a redução de renda (Del Grossi, 2020), a dificuldade de acesso a mercados, a menor demanda de consumidores e o aumento do preço dos alimentos (Schneider et al., 2020).

É importante pontuar que a agricultura familiar, principalmente nos últimos anos, tem registrado perdas nas políticas públicas e redução no acesso a investimentos para melhorias da produtividade, infraestrutura, logística e inovação tecnológica (Grisa et al., 2018). Os agricultores familiares enfrentam riscos econômicos e financeiros, além de estarem entre os mais afetados pela pobreza e vulnerabilidade social (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020a) que, na pandemia, tornaram-se ainda mais díspares, considerando as condições regionais, étnicas e socioeconômicas relacionadas à própria COVID-19 (Rede PENSSAN, 2022a).

Na Bahia, a produção da farinha de mandioca é uma atividade de importância social que garante o trabalho e o rendimento econômico para muitas famílias (Sena, 2019). No Recôncavo Baiano, essa produção baseia-se no saber-fazer tradicional nas casas de farinha, onde é produzida também a farinha de Copioba, na região geográfica do Vale do Copioba (Branco et al., 2015). Esta farinha é reconhecida pela sua excelente qualidade: bem torrada, fina e levemente amarelada, na qual as características conferem notoriedade ao local de origem (Matos et al., 2012). A maior parte da comercialização dessa farinha, historicamente, ocorre nos ambientes das feiras e mercados locais.

Nesse cenário, a pandemia revelou as múltiplas fragilidades dos sistemas alimentares para atender o abastecimento da população (High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, 2021). Os espaços tradicionais de comércio, como feiras e mercados municipais foram fechados (Schneider et al., 2020), devido às restrições de mobilidade, comprometendo o acesso ao mercado, de forma significativa, e dificultando o escoamento da produção, afetando a renda dos agricultores mais populares (Valadares et al., 2020). Os produtores integrados em cadeias agroindustriais sofreram menores perdas de renda (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020b). O fechamento de mercados informais de alimentos afetou, também, os consumidores de baixa renda, cuja principal forma de acesso aos alimentos era por meio desses mercados, agravando a insegurança alimentar e nutricional (IAN) dessas famílias (Rede PENSSAN, 2022a). Assim, este estudo teve como objetivo analisar as condições de produção da farinha e a relação desta com a segurança alimentar de agricultores familiares da cadeia da mandioca, do Recôncavo Baiano, durante a pandemia da COVID-19.

Fundamentação Teórica

A pandemia da COVID-19 gerou uma das maiores crises econômicas mundiais, levando à deterioração das condições econômicas dos domicílios e dificuldades no acesso à alimentação (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2020). Em nível

mundial, destaca-se o aumento da inflação dos preços de produtos básicos, principalmente, energia e alimentos (High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, 2021).

A crise repercutiu fortemente nas economias da América Latina e Caribe, em meio às persistentes interrupções que afetaram as cadeias de suprimentos globais e o índice de preços ao consumidor (IPC), em que despesas com alimentação foram aumentadas, passando a representar 24% dos gastos das famílias (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2022). Durante a pandemia, a classe mais popular da agricultura familiar foi a mais afetada, por dificuldades na dinâmica produtiva e comercial, registrando-se que 70% dos agricultores latino-americanos relataram diminuição na renda (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, 2020).

No Brasil, a pandemia agravou ainda mais a crise econômica dos últimos anos, expôs e ampliou a IAN de indivíduos, famílias e comunidades (Alpino et al., 2020; Jaime, 2020). No levantamento nacional de Del Grossi (2020), relativo às condições de trabalho e renda frente à pandemia, houve redução na renda para metade dos agricultores familiares, com queda média de pouco mais de um terço na renda habitual. Para amenizar este impacto, o Estado brasileiro criou o auxílio emergencial, para a população em situação de vulnerabilidade econômica, como medida de assistência social (Brasil, 2020b).

Conforme o II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia COVID-19, no Brasil, a desigualdade de acesso aos alimentos foi mais incidente em domicílios rurais, onde 18,6% das famílias conviviam com Insegurança Alimentar (IA) grave, localizados na região Norte (25,7%) e no Nordeste (21,0%), ao contrário das regiões Sul e Sudeste, cujos impactos da crise tiveram menor intensidade entre os agricultores familiares. Verificou-se que quase 65% das famílias em situação de Insegurança Hídrica (IH) conviviam também com a IA moderada ou grave, sendo a coexistência de IH e IA grave mais prevalentes nas regiões Norte (48,3%), Sudeste (43,0%), Centro-Oeste (41,8%) e Nordeste (41,2%). Entre estados do Nordeste, a Bahia registrou a menor população em situação de IA grave, com índice inferior à média nacional (Rede PENSSAN, 2022b).

Destaca-se que a instituição da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) teve como objetivo assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) (Brasil, 2006). Conceitualmente, a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) pode ser entendida como a

[...] realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base em práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2004, p. 4).

Sabe-se que a agricultura familiar depende das cadeias curtas de abastecimento, mercados de proximidade e locais, para escoar a sua produção, e que estes espaços foram afetados, principalmente no início da pandemia, quando houve suspensão das feiras municipais (Schneider et al., 2020; Singulano et al., 2023). Nesse sentido, é fato que as feiras livres oportunizam a comercialização das produções dos agricultores a melhores preços que aqueles comercializados em supermercados, o que reforça o papel desse mercado informal para o abastecimento alimentar e para a SAN. Na Bahia, as feiras desempenham importante papel na economia dos municípios, gerando meio de subsistência e renda para população (Vorley, 2013; Pereira, 2021).

Em estudo de Preiss et al. (2021), a maioria das feiras mantiveram-se em atividade durante a pandemia. Esses autores reportaram características distintas, em feiras de municípios do sul brasileiro, registrando tanto o aumento, quanto a redução no fluxo de pessoas em relação ao período prévio à pandemia. O aumento foi associado ao fechamento de restaurantes, à maior demanda de alimentos na produção domiciliar, e a redução, pelo medo dos frequentadores de se contaminarem com a doença.

De modo a transpor as dificuldades, novos canais de comercialização, mediados por tecnologias da informação, foram identificados por parte dos agricultores. Todavia, cabe pontuar que, o tipo de comércio *online* (por exemplo, via *WhatsApp* e telefone, com entrega em domicílio), requerem condições de logística para transportar produtos, de dispositivos como *Smartphones* e de acesso à internet com boa conectividade para operacionalização no mercado digital (Schneider et al., 2020; Gazolla & Aquino, 2021).

Conforme estudo sobre acessibilidade digital em territórios rurais da América Latina e Caribe, verificou-se baixa conectividade significativa (CS), ou seja, qualidade de internet que impossibilita o acesso a serviços e informações. Estimou-se que 71% da população urbana dispõe de CS, enquanto somente 36,8% da população rural a possui. Salienta-se que a CS também apresenta desigualdades inter-regionais, em que 72% de agricultores familiares não têm acesso à conexão adequada, sendo que, no Brasil, daqueles “sem conexão”, 50% estão no Norte/Nordeste (Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2021). A baixa acessibilidade é uma limitação, de forma geral, frequente entre os agricultores, que por si só, também representa dificuldades para estudos remotos com população rural (Dias & Bezerra, 2021; Duarte & Cardoso, 2022).

Durante a pandemia, em estudo com foco nos sistemas alimentares sul-americanos, a população apresentou mais problemas de abastecimento que de demanda, destacando a falta de acesso a mercados formais e informais (Bolívia e Paraguai), devido às restrições e ao isolamento tecnológico. Por outro lado, no Brasil, os problemas de demanda foram mais mencionados e estiveram relacionados ao acesso aos alimentos, em programas de alimentação escolar e comunitária, pela suspensão das aulas, situação posteriormente corrigida, por meio de medidas do governo (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2020).

De acordo com análise de Grisa et al. (2018), das treze políticas públicas brasileiras que incidem sobre a agricultura familiar, quatro delas apresentavam capilaridade acima de 80% dos municípios e sete delas não alcançavam 10% destes. Somado a essa falta de alcance, as políticas para a categoria tiveram cortes orçamentários de programas centrais para SAN, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e alterações em marcos institucionais, por mudanças de governo (Alpino et al., 2020).

A discussão acerca dos sistemas alimentares sustentáveis salienta a importância na dinamização de economias locais e dos circuitos curtos de produção/comercialização de alimentos e quanto à valorização da agricultura familiar (Gazolla & Schneider, 2017). Os Sistemas Alimentares Regionalizados (SAR) dialogam, ainda, com a manutenção da cultura alimentar e a biodiversidade local. Ademais, apresenta a comida como alavanca de mudança, oferecendo oportunidade para abordar questões de saúde, e o acesso a alimentos de qualidade nutricional e culturalmente apropriados (Blay-Palmer et al., 2021). Em economias emergentes, por meio dos mercados informais, promovem-se os meios de subsistência e a segurança alimentar para os produtores de alimentos tradicionais e a conexão desses com os consumidores de baixa renda (Vorley, 2013).

Metodologia

Este trabalho integra o projeto de pesquisa e extensão “Os caminhos para a Indicação Geográfica (IG) da farinha de mandioca Copioba” e teve aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Escola de Nutrição, pelos Pareceres 3.681.387, de 04 de novembro de 2019, e 4.730.430, de 2021, por aditivo, no período de pandemia.

Realizou-se um estudo transversal, exploratório, com a aplicação de questionário semiestruturado, junto a 86 produtores de farinha de mandioca de 11 municípios do Recôncavo Baiano. A coleta de dados ocorreu entre agosto de 2021 e setembro de 2022.

Em função da pandemia, o preenchimento do questionário foi iniciado no formato *online* (*Google Forms*), com divulgação em grupos de aplicativo de mensagem instantânea, compostos por produtores de farinha e representantes, meio de comunicação já utilizado pelo projeto maior. Todavia, considerando dificuldades de adesão dos produtores (menor uso de celulares e baixo acesso à internet), e o transcurso da pandemia, o questionário foi aplicado de outras duas formas: por ligação telefônica (n=22), ainda na pandemia e de forma presencial (n=12), após a liberação do isolamento. Nestes casos, a entrevista foi conduzida pelo próprio pesquisador.

Na composição da amostra, por ser este estudo um desdobramento de projeto de pesquisa e extensão, parte dos produtores já eram conhecidos pela equipe de pesquisa, enquanto os demais foram mobilizados por meio de contatos com gestores municipais, lideranças das comunidades rurais e sindicais, o que descreve a formação de amostra não-probabilística. Os municípios participantes integravam, inicialmente, a delimitação pactuada da IG, que incluiu: Nazaré, Maragogipe, São Felipe, Muniz Ferreira, Conceição do Almeida, Cruz das Almas, São Felix, Cachoeira e Dom Macedo Costa. Entretanto, a abrangência se alargou para Cabaceiras do Paraguaçu e Castro Alves, de forma espontânea, pela divulgação do *link* do questionário entre os produtores.

Para participar deste estudo, os produtores deveriam: ser maiores de 18 anos, ter manifestado anuência, por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ser ativo na produção e comercializar sua produção de farinha.

Para facilitar a compreensão do questionário pelos agricultores, ressalta-se que este instrumento foi elaborado com perguntas curtas e palavras usuais, sendo pré-testado, com produtores de farinha do Pará, e ajustado. O questionário foi constituído por 68 perguntas, organizadas em sete blocos: (1) dados pessoais dos produtores; (2) saúde do trabalhador; (3) acesso à água nas comunidades; (4) medidas de prevenção da COVID-19; (5) produção de farinha e repercussões da pandemia; (6) acesso à informação e à assistência técnica; e (7) Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e assistência social aos produtores de farinha. Neste artigo, são discutidas as dimensões dos blocos 1, 3, 5 e 7. Foi utilizado, também, um diário de campo para registro de informações adicionais, provenientes dos produtores. Outrossim, foram incluídas informações de representantes dos municípios.

As respostas obtidas compuseram uma base de dados, em *software Excel*, que foi organizada e revisada, sendo tratada, inicialmente, por estatística descritiva. Posteriormente, os dados foram analisados em *Software R*, versão 4.1.2, sendo realizados testes de associação entre variáveis de interesse, pelo teste de Chi-quadrado de *Pearson*, em nível de probabilidade de 0,05.

Resultados e discussão

Considerando a organização do questionário, os resultados são apresentados em tópicos como se descreve a seguir.

Agricultores familiares e o fazer farinha no Recôncavo

Na Bahia, os estabelecimentos da mandiocultura são ocupados, na sua maioria, por homens (74%), estando a faixa etária predominante entre 45 e 64 anos, para ambos os sexos (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017), características semelhantes entre os agricultores do presente estudo. No que concerne à idade dos participantes, cabe a observação de que, o tipo de instrumento de coleta (questionário *online*) favoreceu a participação de produtores mais jovens, tendência em parte contornada pela aplicação do questionário por telefone e presencial (n=34),

na qual 50% dos entrevistados tinham entre 41 e 59 anos e 23,5% idade igual ou maior a 60 anos. Na Tabela 1, está apresentado o perfil sociodemográfico dos agricultores familiares participantes.

Tabela 1: Perfil sociodemográfico dos produtores de farinha de mandioca de municípios do Recôncavo Baiano, Brasil, 2022.

Variáveis	Distribuição
Sexo	% (n)
Feminino	45,3 (39)
Masculino	54,6 (47)
Faixa etária	% (n)
≤40 anos	45,3 (39)
41-59 anos	43,0 (37)
≥60 anos	11,6 (10)
Idade	Anos
Média (mediana)	44,6 (42)
Escolaridade	% (n)
Não alfabetizados	4,6 (4)
Ensino fundamental incompleto	34,9 (30)
Ensino fundamental completo	8,1 (7)
Ensino médio incompleto	11,6 (10)
Ensino médio completo	31,4 (27)
Ensino superior incompleto	4,6 (4)
Ensino superior completo	4,6 (4)
Experiência na produção de farinha	Anos
Média (mediana)	29,2 (29)
Até 15 anos - (%) n	22,1 (19)
≥16 anos - (%) n	78,0 (67)

Em relação ao nível de escolaridade dos agricultores familiares, obtidos no censo rural na Bahia, 15,85% corresponderam ao ensino fundamental incompleto e 13,4% ao ensino médio completo (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017). Do total da amostra, 25,6% (n=22) dos homens não concluíram o ensino fundamental e, de concluintes do ensino médio, a maioria foram mulheres, 18,6% (n=16). Estes achados concordam com estudo, realizado em Nazaré - BA, sobre a vida no campo, onde a formação escolar das produtoras mostrou ser superior à dos produtores (Branco et al., 2015).

Os produtores entrevistados foram considerados experientes no ofício, em sua maioria, com tempo de trabalho na produção de farinha igual ou maior a 16 anos, que para muitos incluiu fases da infância e adolescência. Neste contexto, cabe salientar que, a iniciação das crianças na produção, nas etapas possíveis para cada idade, é interpretada na lógica de vida doméstica e atividades em família, e não sob a lógica de trabalho infantil (Pena & Cardoso, 2022). De acordo com os produtores, entre 8 e 10 anos de idade já executavam as atividades produtivas de forma “consciente” e mais responsável.

Em campo, produtores relataram, ainda, aspectos da divisão do trabalho. As etapas de descasque e repinicação da mandioca, remoção de casca residual do processo mecânico, são predominantemente femininas (Silva, 2015). Essas etapas costumavam reunir muitas produtoras, constituindo, também, um ambiente de cuidado das crianças. A torração da farinha, considerada etapa crucial para sua qualidade, raramente era desempenhada por mulheres. A comercialização, atividade considerada “produtiva”, por gerar renda, era majoritariamente masculina (Pereira, 2021) – ainda assim, foram entrevistadas, também, produtoras, que lidavam sozinhas em todas etapas: da produção ao comércio de suas farinhas.

Produção da farinha, canais de comercialização e sistemas alimentares na pandemia

Na Figura 1 foram elencados os compradores habituais da farinha de mandioca produzida, constatando decréscimo na compra de farinha pelos clientes de feira, compradores certos (pessoa jurídica) e atravessadores, considerados os principais compradores na região. Essa variação foi verificada quando os perfis de clientes foram comparados em dois momentos, anterior à pandemia e posterior a retomada.

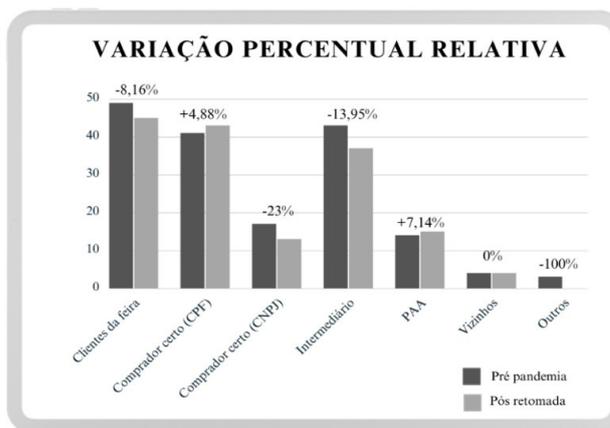


Figura 1: Percentual de variação dos principais compradores de farinha de mandioca e distribuição (n) dos momentos pré-pandemia e pós-retomada. Recôncavo Baiano, Brasil, 2022.

Em alguns dos municípios estudados, houve alterações quanto ao horário de funcionamento e à localização das feiras, para um espaço mais amplo e modificações espaciais, como o aumento da distância entre as barracas. Todavia, mesmo com o reconhecimento que feiras ao ar livre seriam mais seguras, por serem ambientes arejados, registrou-se mudanças no comportamento dos compradores, que suspenderam suas compras nesses locais, característica vista também no estudo de Schneider et al. (2020), padrão mais expressivo no início da pandemia, de maneira geral, foram implementadas medidas de prevenção para evitar o fechamento das feiras.

Além da redução na diversidade de compradores, houve repercussão na dinâmica de produção, nas casas de farinha, identificando-se reduções nos valores médios dos seguintes indicadores: na produção mensal de farinha (26%), no número de trabalhadores (18%) e nas horas trabalhadas (9%). A variação aferida foi avaliada a partir da comparação pré-pandemia e pós-retomada¹, ou seja, no momento do retorno dos agricultores ao trabalho nas casas de farinha. Referente, ainda, às modificações na dinâmica produtiva, na variação aferida, houve redução no número de sacas produzidas por trabalhador de 5,44 para 4,92, correspondendo queda aproximada de 10%. Quanto à variação no número de sacas por hora trabalhada, de 4,75 para 3,85, uma redução aproximada de 19%.

Esses achados concordam com Salazar et al. (2020), que apontam como principais efeitos da pandemia: as dificuldades de manutenção da dinâmica produtiva e comercial; os impactos nos volumes de produção; e o efeito nos preços recebidos e queda na renda dos agricultores familiares. Estes agricultores dependem das cadeias curtas de abastecimento, mercados de proximidade e locais para escoarem a sua produção (Schneider et al., 2020; Singulano et al., 2023).

¹ Para o período pós-retomada, não foi considerada uma data específica - ocorreu um movimento gradual de retorno dos trabalhadores às atividades, de forma mais regular, considerando as condições locais e recomendações sanitárias de cada município.

Conforme reforça Pereira (2021), as feiras são espaços que geram o sustento - renda para o produtor e alimenta a população, espaço social de profundas trocas, para além da aquisição de mercadorias. É neste comércio informal onde são desenvolvidas relações de confiança entre produtor e cliente, por vezes de longa data (Vorley, 2013), contexto que pode justificar o aumento dos compradores certos de pessoa física, no presente estudo.

As gestões municipais no Brasil, de forma geral, estabeleceram um conjunto de orientações e práticas, visando a segurança das pessoas nas feiras e para amenizar o impacto sobre o abastecimento e a segurança alimentar e nutricional da população (Schneider et al., 2020; Kushitor et al., 2022). Entretanto, não foram capazes de impedir a redução na renda das famílias, diante da situação de fragilização que a pandemia expôs a maior parte da população, repercutindo no seu consumo, inclusive, alimentar.

A Figura 2 registra o panorama geral da repercussão da pandemia na dinâmica produtiva - na produção de farinha e na renda advinda dessa atividade, antes da pandemia e durante o estudo.

Do total de entrevistados, 64% (n=55) coincidiram na posição de resposta quanto ao impacto na quantidade de sacas de farinha e renda advinda dessa produção, sendo que: 46,5% (n=40) indicaram redução em ambas; 2,3% (n=2) que ambas aumentaram; e 15,1% (n=13) que não houve alteração na produção, nem na renda. Os achados coincidem com registros de um estudo mineiro, cuja a redução na renda advinda da atividade produtiva variou de 40 a 80% (Singularano et al., 2023).

Para os 36% restantes (n=31) não houve concordância entre as respostas de alteração na quantidade produzida e aquelas relativas à renda advinda da farinha. Ao que parece, denota um entendimento de repercussão geral da pandemia na produção, uma percepção comum de queda na renda, visto o aumento generalizado dos preços de itens essenciais (Singularano et al., 2023). Pontua-se que este dado, também, pode ser atribuído a variações no preço do produto e custo de produção, porém essas informações não foram avaliadas no estudo.

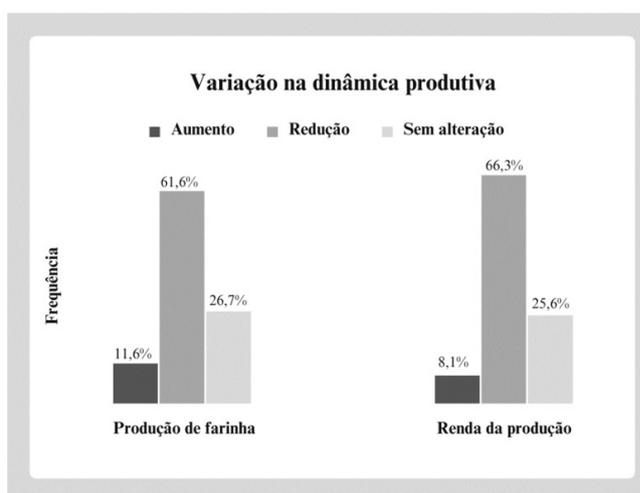


Figura 2. Distribuição dos participantes quanto à variação na produção da farinha de mandioca e variação na renda advinda dessa produção. Recôncavo Baiano, Brasil, 2022.

Na análise estatística, a alteração na produção de farinha não mostrou associação significativa com o sexo ($p=0,452$) ou com as faixas etárias dos produtores ($p=0,088$). Igualmente, não houve diferença significativa considerando a alteração da renda advinda da produção de farinha em relação ao sexo ($p=0,752$) e à escolaridade ($p=0,561$). Por sua vez, o tempo (anos) de experiência dos produtores foi associado com a renda advinda da produção de farinha ($p=0,047$), o que

pressupõe que quanto mais consolidada essa produção e, provavelmente a vinculação com consumidores, menor a probabilidade de ter a renda afetada.

Segundo os participantes do presente estudo, durante a pandemia, o mês de junho de 2020 foi registrado como o de menor desempenho na produção de farinha, com uma média de 12 sacas, em que as justificativas de maior frequência para esta redução, foram sumarizadas na Tabela 2.

Tabela 2: Frequência das principais causas apontadas pelos agricultores para a redução na produção de farinha de mandioca (%) durante a pandemia. Recôncavo Baiano, Brasil, 2022.

Causas apontadas pelos agricultores para redução na produção	% (n)
Fechamento ou mudanças no funcionamento das feiras dificultou a venda	59,3 (51)
Produtores passaram a vender aipim, por ser mais rentável que a farinha	26,7 (23)
Clientes idosos deixaram de comprar em feiras	23,2 (20)
Desistência da produção de farinha e venda das casas de farinha	18,6 (16)
Redução do número de trabalhadores (afastados por estarem com COVID-19)	18,6 (16)
Redução do número de trabalhadores (por receberem o auxílio emergencial)	17,4 (15)
Clientes passaram a comprar farinha, por preço menor, em supermercados	16,2 (14)
Aumento no preço da matéria-prima (mandioca)	15,1 (13)
Clientes de municípios vizinhos buscaram outros fornecedores mais próximos	12,7 (11)
Redução na compra de farinha devido à redução do auxílio emergencial	11,6 (10)
Clientes certos foram a óbito	7,0 (6)
Redução da safra de mandioca impactou a produção (independente da pandemia)	7,0 (6)
Falta de mão de obra relacionado ao êxodo rural e migração de atividade profissional	4,6 (4)

Diante do exposto, duas das causas mais apontadas estão relacionadas à oportunidade de venda, por meio das feiras e para clientes idosos, que costumavam ser clientes de longa data. Quanto às causas que relacionam o custeio de produção e mão de obra, cabe frisar que, apesar das comunidades produtoras de farinha do Recôncavo seguirem a lógica de trabalho do campesinato, como rede de solidariedade - na lógica de troca de mão de obra e sistema de mutirão (Pereira, 2021) - em algumas casas de farinha, também ocorre o pagamento de diárias ao trabalhador.

Em campo, produtores apontaram dificuldades com a mão de obra nas casas de farinha, principalmente quando o valor recebido pela saca de farinha não conseguia cobrir custos de produção, como o pagamento dos trabalhadores. Este achado demonstra, de certa forma, uma situação que pode condicionar a redução da produção, pela renda de retorno ao produtor não “compensar o trabalho”.

Na mesma direção, em estudo com agricultores mineiros, a produção foi reduzida, por falta de trabalhadores e evasão por busca de emprego em outras regiões. Em especial, produtos de cultivo mais cuidadoso ou custoso foram retirados do rol de produtos ou ainda abandonados, com redução ou eliminação do tempo dedicado a essa produção (Singularano et al., 2023). Igualmente, os produtores do Recôncavo relataram preocupações na redução geral da atividade do “fazer farinha”, mediante o contexto de falta de fomento na cadeia produtiva e a migração dos jovens das comunidades para outras cidades ou outra atividade profissional.

Nos achados de Salazar et al. (2020), na agricultura familiar de cadeias de suprimento intensivas em mão de obra, uma parcela significativa de agricultores (40%) enfrentou dificuldades em contratar trabalhadores, 56% deles afirmaram aumento no custo dos insumos. O estudo apontou, ainda, que no longo prazo, sem o apoio dos governos e crédito para produção, aumentaria a possibilidade desses agricultores venderem seus ativos.

Em face das condições impostas pela pandemia, que impactaram a produção da farinha, agricultores familiares adaptaram seus processos de produção e comercialização, com estratégias ainda pouco ou não utilizadas. Nesse sentido, foi perguntado aos produtores de farinha sobre as estratégias no âmbito das vendas no ambiente digital, por meio de aplicativos e redes sociais. Para a maioria dos produtores (70,9%, n=61), não foi possível vender pela internet, enquanto 10,5% (n=9) fizeram esse tipo de venda e 18,6% (n=16) fizeram entrega em domicílio.

Um caso a se destacar foram de produtoras de Cruz das Almas, que contaram com o apoio dos Centros Públicos de Economia Solidária da Bahia - CESOL, e estiveram organizadas por meio de grupos de aplicativo de mensagens para comercializar seus produtos à base de mandioca.

Assim, embora o comércio *online* e a entrega *delivery* sejam destacados como atos empreendedores para manter a produção e o comércio, durante o distanciamento social (Gazolla & Aquino, 2021), esta tendência não correspondeu à realidade dos agricultores do Recôncavo participantes. Por sua vez, observa-se similaridade com estudo de Singulano et al. (2023), cujos agricultores tentaram venda *online*, porém enfrentaram dificuldades associadas à logística e à baixa demanda, pois não tinham base de clientes (pela internet), como agricultores que já possuíam este canal de venda, antes da pandemia.

Um caso de destaque aconteceu com agricultores da hinterlândia amazônica, comercializando produtos tradicionais e agroecológicos, farinha de Uarini e de tapioca, café, polpas de frutas, doces e geleias – que contavam com o apoio de redes sociais e plataformas digitais – em ações coletivas coordenadas à distância pela Rede Maniva de Agroecologia (Rema) (Souza & Araújo, 2020). Já no estudo de Preiss et al. (2021), os agricultores utilizaram as tecnologias da informação e comunicação (TICS) também para orientar os consumidores sobre adaptações no funcionamento das feiras, durante a pandemia. Nesse sentido, entende-se que a incorporação das tecnologias digitais à agricultura contribuiria para a superação de desafios nos territórios rurais, dadas as repercussões da pandemia, na produção e na comercialização (Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2021).

Diante do já exposto, o estudo de Blay-Palmer et al. (2021) reforça a abordagem dos SAR como estratégia mais eficiente, sustentável e segura de abastecimento de alimentos com redução de tempo e deslocamento, de custos e de desperdício. Esses sistemas, além de manter a economia local, com destino certo da produção e geração de renda mais justa às famílias produtoras, se mostram mais efetivos no abastecimento alimentar da população, em contextos adversos, como pandemias, guerras e desastres naturais. Conforme Singulano et al. (2023), ainda, a pandemia produziu mudanças, cujos desdobramentos serão sentidos, a médio e longo prazos, tornando urgente a ponderação sobre os modos de produção, processamento e distribuição dos alimentos.

No contexto da cadeia produtiva da farinha do Recôncavo, existe também o desafio em garantir o abastecimento, considerando um segmento que já possui fragilidades, pela falta de investimentos e de políticas de fortalecimento, proteção e inovação da agricultura familiar, especialmente de pequeno porte (Grisa et al., 2018; Souza & Jesus, 2021). Ademais, em nível global, pontua-se que o cenário de pandemia repercutiu na SAN, principalmente: na perda de renda e meios de subsistência; na ampliação das desigualdades sociais; nas interrupções de programas de proteção social; e na alta de preços de alimentos, que comprometeu uma parcela maior da renda familiar (High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, 2021).

No âmbito rural estudado, a desigualdade de CS soma-se às dificuldades de acesso aos mercados e aos recursos produtivos, como terra, água, financiamentos, que afastam os

agricultores do acesso ao conhecimento e às inovações, retroalimentando a insegurança, a imigração e a pobreza no campo (Salazar et al., 2020; Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura, 2021). No Brasil, registraram-se perdas sucessivas em políticas sociais, nos últimos anos, especialmente para os agricultores familiares. Como paradoxo, no contexto do agronegócio - cujo crescimento parece independente de governos - os dados mostram que a pandemia teve pouco efeito, principalmente referente às exportações de alimentos e matérias-primas, ou seja, enquanto os impérios alimentares se beneficiam, os agricultores familiares empobrecem (Schneider et al., 2020; Singulano et al., 2023).

Políticas públicas, Segurança Alimentar e Nutricional e Assistência Social

Buscou-se informações sobre o apoio do poder público às comunidades produtoras, para melhorar a comercialização dos produtos, tais como transporte da farinha, para mitigar o risco de contágio da COVID-19, entre produtores e consumidores, e para evitar impactos maiores no escoamento da produção. Entretanto, apenas 8,1% dos participantes (n=7) sinalizaram apoio de prefeituras na logística, 86% (n=74) não receberam apoio e 5,8% (n=5) não souberam responder. A maioria das famílias ou se adaptaram às condições adversas, de alguma forma, ou contaram com o apoio da rede comunitária, de vizinhos e familiares que possuíam carros próprios.

Quanto ao acesso a recursos para apoiar a continuidade da produção, 84,9% (n=73) não foram atendidos por nenhuma linha de crédito emergencial, 12,8% (n=11) não souberam dizer se haveria algum crédito de direito e apenas 2,3% (n=2) relataram recebimento do chamado PAA emergencial (município de Nazaré) fornecendo farinha, beiju, tapioca, aipim, inhame, batata e banana para o mercado institucional. Importante frisar que o produtor que já fosse beneficiário do PAA estaria ineligível ao recebimento do PAA emergencial. Esses achados concordam com estudo de Singulano et al. (2023) quanto aos relatos de inexistência de apoio do poder público.

Apesar da divulgação de ações públicas emergenciais, no nível federal, anunciando o apoio no transporte, a ampliação do acesso a compras públicas, como o PAA e a disponibilização de uma linha de crédito emergencial, para minimizar os impactos da pandemia na agricultura familiar (Valadares et al., 2020; Brasil, 2021), tais medidas não tiveram alcance satisfatório junto aos produtores do estudo.

Como destaca Preiss et al. (2021), as ações de fortalecimento da agricultura familiar, além de serem estratégicas no combate à insegurança alimentar, estão inseridas na agenda internacional dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) "Fome zero" (High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, 2021), dada a importância desta categoria social na produção e abastecimento de alimentos, no desenvolvimento social e sustentável, em nível global.

Para fazer um levantamento da percepção e do risco de IA e fome, no nível domiciliar dos produtores de farinha, foram adicionadas ao questionário duas perguntas da Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA) que avaliam dimensões de SAN. Considerando o período dos últimos três meses da aplicação do questionário, 50% (n=43) dos entrevistados relataram ter preocupação que os alimentos acabassem antes de poderem comprá-los ou recebê-los. Dos produtores, 33,7% (n=29) relataram que os alimentos acabaram antes que tivessem dinheiro para comprar mais.

Em relatos, os produtores alegaram dificuldade na compra de cárneos e lácteos, enquanto outros, por possuírem criação de alguns animais, relataram ter sofrido menor impacto da alta dos preços desses itens. Cabe observar a alta de preços de alimentos que compõe a cesta básica brasileira, como arroz, feijão, carne, que somada à queda na renda, comprometeram o acesso

da população a alimentação, o que vai de encontro ao que preconiza a LOSAN (Jaime, 2020; Brasil, 2006). Além disso, no contexto de inflação crônica, registrou-se uma taxa de inflação de dois dígitos em dezembro de 2021, no Brasil e em outros países latino-americanos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2022).

Ainda, importa caracterizar o acesso à água nos domicílios dos produtores do estudo, cujas formas de abastecimento foram, principalmente, poços ou cisternas 78% (n=67); rios, açudes, lagos e igarapés 16,3% (n=14); rede geral de distribuição 12,8% (n=11); água da chuva armazenada em cisterna ou outra forma 10,5% (n=9); nascente/fonte/minadouro 11,6% (n=10); e outros 3,5% (n=3). Sendo que 32,6% (n=28) dos produtores tinham duas formas de abastecimento de água. Nos achados de Nogueira et al. (2021), os poços e cisternas, também eram predominantes entre trabalhadores rurais. Em estudo anterior, junto a produtores de farinha do Vale do Copioba, nos municípios de Maragogipe, Nazaré e São Felipe, nenhum participante relatou dispor de abastecimento da rede pública no seu domicílio (Silva, 2014).

Para 11,6% (n=10) do total de entrevistados ocorria falta de água, pelos relatos, comumente atrelada à parada da bomba do poço, por interrupção no fornecimento de energia elétrica. Ademais, os produtores relacionaram a escassez de água nas épocas de estiagem nas comunidades, condição que configura IH, tema discutido mundialmente (Rede PENSSAN, 2022a), estando associado ao maior risco de insegurança alimentar. Quanto à insegurança hídrica (falta de água), não houve associação com o sexo ($p=0,514$), nem com a escolaridade ($p=0,545$). Nesse sentido, foi possível verificar que, mesmo que a população estudada tivesse acesso à água, o abastecimento público mostrou-se deficiente, não oferecendo segurança quanto à qualidade da água desses produtores. Segundo estudo de Alpino et al. (2020), não foram identificadas ações referentes ao direito à água, durante a pandemia.

Entre os produtores do Recôncavo, a farinha produzida destina-se ao autoconsumo e à comercialização nos mercados locais e regionais (Pena & Cardoso, 2022). Além da farinha e dos derivados da mandioca, os produtores relataram produção de banana, laranja, milho, inhame, amendoim e criação de alguns animais. Segundo Pereira (2021), os produtores do Recôncavo seguem a lógica da rede de solidariedade, se reúnem para colheita da mandioca e de outras culturas. Após a colheita, os alimentos são separados, parte da produção é compartilhada entre si, doada para amigos e familiares, e outra parte é vendida na feira livre e para atravessadores abastecerem mercados adjacentes.

Apesar da dinâmica solidária entre os agricultores, entende-se que a população estudada apresenta risco de IA. Em âmbito nacional, verificou-se a presença de IA grave em 25,6% dos domicílios rurais de agricultores familiares, onde houve redução da produção, decorrentes da dificuldade de comercializar seus produtos (Rede PENSSAN, 2022a).

Em diversas regiões brasileiras, principalmente em 2020, observaram-se campanhas de doação de alimentos e itens de higiene em comunidades urbanas e rurais. Nesse cenário, 40,7% (n=35) dos produtores entrevistados referiram ter recebido cesta básica, sendo que, dessas doações, a maioria foram recebidas por mulheres (23,3%: n=20), sendo que 25,6% (n=22) procederam da prefeitura ou do estado, 10,4% (n=9) da merenda escolar e 9,3% (n=8) de outros, da Escola para Jovens Adultos (EJA), UNICEF e ONGs. Como frisou o estudo de Alpino et al. (2020), houve distribuição de cestas básicas a famílias em situação de vulnerabilidade, mais focada principalmente, para grupos específicos, como povos tradicionais, indígenas, ribeirinhos e vila de pescadores.

Do total de produtores entrevistados, 50% recebiam renda de Programas Sociais, a maioria mulheres (30,2%: n=26), do total dos beneficiários 36% (n=31) recebiam o Bolsa-família, 13,9% (n=12) estavam inscritos no PAA, 8,1% (n=7) eram aposentados e 1,2% (n=1) recebeu fomento

rural. Os produtores inscritos no PAA relataram, ainda, que as compras institucionais estavam com demandas reduzidas e que a renda advinda desse tipo de mercado não era um recebimento recorrente. Nesta questão, verificou-se associação significativa entre sexo e recebimento de renda de programas sociais ($p=0,009$), sendo a maioria mulheres.

Cabe pontuar que, o período da pandemia foi marcado pela má gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (Rede PENSSAN, 2022a), apesar da autorização de municípios e estados, durante a suspensão das aulas presenciais, a destinarem recursos e alimentos do Programa para os estudantes (Brasil, 2020c). Ao que parece, o PAA emergencial, apontado como medida principal no apoio aos agricultores familiares teve pouco alcance na região estudada. O estudo de Alves et al. (2022), com territórios e coletivos rurais, mostrou que comunidades tiveram a suspensão ou redução do valor dos contratos de programas de acesso à alimentos, como o PNAE.

Para minimizar os efeitos econômicos da pandemia, o auxílio emergencial foi a tratativa central adotada para atender a parte mais vulnerável da população, entre beneficiários inscritos no Cadastro Único, para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) e trabalhadores informais, autônomos e microempreendedores individuais (MEI) por meio da Lei nº 13.982 (Brasil, 2020b). Esta lei dispôs sobre a caracterização de situação de vulnerabilidade social, para fins de elegibilidade ao benefício de auxílio emergencial, e estabeleceu medidas de proteção social a serem adotadas durante o período de enfrentamento da COVID-19.

Nesse cenário, os produtores integram o setor informal de alimentos e foram trabalhadores elegíveis ao recebimento do auxílio emergencial. Dos entrevistados, 68,6% ($n=59$) receberam o auxílio emergencial e 31,4% não receberam, conforme registro na Tabela 3.

Tabela 3: Distribuição dos produtores que receberam o Auxílio Emergencial nos anos de 2020 e 2021. Recôncavo Baiano, Brasil, 2022.

Recebimento do Auxílio Emergencial	2020 % (n)	2021 % (n)
Superior a 7 parcelas	40,3 (24)	10,2 (6)
5 a 7 parcelas	28,9 (17)	37,2 (22)
1 a 4 parcelas	27,2 (16)	25,4 (15)
Nenhuma parcela	1,8 (1)	25,4 (15)
Não soube responder	1,8 (1)	1,8 (1)

A maior parte dos produtores recebeu mais de cinco parcelas do auxílio, nos dois anos de pandemia, sendo que, uma parte desses produtores recebeu, também, outras assistências por parte do Estado ou de organizações civis, como benefícios sociais e cestas básicas. Dos 59 produtores que receberam o auxílio emergencial, 42,4% ($n=25$) também receberam cesta básica, no entanto, a recepção do auxílio emergencial não apresentou associação à recepção de cestas básicas ($p=0,817$). Dos que receberam auxílio, 59,3% ($n=35$) eram beneficiários de programas sociais. Houve associação entre escolaridade e recebimento de auxílio emergencial ($p=0,023$), ao que parece, constitui a parcela mais vulnerável dos produtores. Não houve diferença significativa associando sexo e recebimento de auxílio emergencial ($p=0,416$).

Quanto à verificação do acesso aos alimentos, não houve associação entre o recebimento do auxílio emergencial e a afirmação de que os alimentos acabaram antes que tivesse dinheiro para comprar mais ($p=0,766$), assim como em relação ao recebimento de cestas básicas ($p=0,210$). Todavia, houve associação entre sexo e a preocupação de que os alimentos acabassem antes de poder comprar mais ($p=0,030$), o que pode estar relacionado com o trabalho doméstico e de preparo de alimentos ser de maior predominância entre as mulheres.

Segundo o levantamento, no primeiro semestre de 2020, pouco mais de um terço dos agricultores familiares brasileiros receberam o auxílio emergencial, que na Bahia correspondeu a 47% e 54%, nos meses de maio e junho, respectivamente. Além disso, o desemprego no campo compõe um cenário preocupante, principalmente nos estados da Bahia, Pará e Minas Gerais, com famílias de capacidade produtiva e mão de obra subutilizada (Del Grossi, 2020). De acordo com pesquisa nacional, a cobertura do Bolsa família é maior em domicílios do Norte (12,9%) e Nordeste (14,2%), assim como a do auxílio emergencial, que registrou 32,2% e 34%, respectivamente (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021). Na Bahia, 58,2% dos que receberam transferência de renda do Bolsa Família estão em situação de IA moderada e grave (Rede PENSSAN, 2022b).

Historicamente, as regiões Norte e Nordeste receberam mais programas sociais em razão de terem taxas de desocupação e de pessoas no setor informal maiores, comparadas a outras regiões brasileiras, e que, na pandemia, foram mais afetadas (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021). Assim, enfatiza-se a necessidade de ação rápida do Estado, fomentando a agricultura familiar na produção de alimentos básicos para atender a população e também promover a geração de empregos e renda no campo.

A pandemia ampliou as desigualdades sociais, deteriorou a renda da população, afetando seus direitos e o acesso às necessidades básicas, como água, alimentação, saúde, empregos e meios de subsistência, os quais têm implicações para a segurança alimentar e nutricional (High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, 2021). Na prática foi verificado que, mesmo com medidas como o auxílio emergencial, seguro-desemprego, saque do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), tais atuações foram de pouco suporte para proteção de pessoas em alta vulnerabilidade social e em situação de pobreza extrema (Souza & Araújo, 2020).

Esse contexto revela a incapacidade das políticas de transferências monetárias, por si só, de produzirem alguma proteção, no cenário atual. As reduções no orçamento de políticas públicas essenciais corroboraram para o agravamento das condições de vida e de trabalho da população, durante a pandemia, que retornaram ao mapa da fome e tiveram seus direitos humanos violados (Alpino et al., 2020). Além disso, segundo Silva (2014), os agricultores do Recôncavo, historicamente, possuem baixa remuneração pela produção de farinha, dificuldade de acesso a crédito rural e insuficiências em políticas públicas.

Portanto, cabe a implementação de mecanismos para promover a SAN dos agricultores familiares, assim como protegê-los de incertezas e perdas de renda, melhorar seu acesso a mercados e insumos, com o estabelecimento de seguros específicos. Ainda, há a emergência de tornar os sistemas alimentares mais resilientes a crises, mais equitativos e inclusivos, com políticas coordenadas entre diferentes sistemas de governança e que promovam melhorias da infraestrutura do mercado territorial, nos níveis regional, nacional e local (Blay-Palmer et al., 2021; High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition, 2021).

Conclusões

No que tange às repercussões da COVID-19 na produção da farinha, é necessário que se observem as características deste trabalho, assim como o escoamento e a comercialização, para que sejam definidas medidas mais eficazes e que permitam o desenvolvimento territorial e sustentável das famílias produtoras. Nesse contexto, os achados apontam para a necessidade de proteger a cultura da farinha do Recôncavo e viabilizar a continuidade desta importante atividade econômica de produção artesanal.

As mudanças no comportamento dos clientes das feiras, no funcionamento desses mercados, na substituição da produção e venda de farinha pelo aipim e dificuldades com a mão de obra foram importantes motivos apontados para a redução da comercialização da farinha. As médias de quantidade de farinha, horas trabalhadas e número de trabalhadores, além de resultar na queda da renda das famílias comprometeram ainda mais a Segurança Alimentar desses produtores. Em adição, a preocupação com a compra de alimentos e acesso à água nos domicílios revelou que os produtores se mantiveram em risco de IA, ainda que tenham participado de programas de transferência de renda do Estado.

O modo de venda predominante ocorreu nas feiras, que são de suma importância para o abastecimento de alimentos. Apesar do acesso gradativo à internet pelos produtores, poucos comercializaram *online* ou no *delivery*. Para viabilizar a venda *online*, ainda se faz necessário a melhoria da conectividade no meio rural.

Frente aos riscos de contaminação pela COVID-19, o poder público agiu de maneira pouco expressiva para apoiar a cadeia produtiva, com acesso restrito a linhas de créditos, assim como no transporte da produção. Logo, a pandemia revelou graves prejuízos resultantes do desmonte das políticas sociais, ocorridas no Brasil, e a incapacidade das políticas de transferências monetárias de produzirem alguma proteção nas condições de trabalho, saúde e vida, bem como no acesso à alimentação pelos trabalhadores rurais.

Referência

- Alpino, T. M. A., Santos, C. R. B., Barros, D. C., & Freitas, C. M. (2020). COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. *Cadernos de Saude Publica*, 36(8), e00161320. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00161320>
- Alves, H., Soares, M. R. P., Costa, R. R. S., da Cruz, S. S., Schottz, V., Marro, K. I., & Piccolo, R. M. D. (2022). Territórios rurais contra a Covid-19: saberes, fazeres e reflexões por meio da Educação Popular em Saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 26, e210724. <https://doi.org/10.1590/interface.210724>
- Blay-Palmer, A., Santini, G., Halliday, J., Malec, R., Carey, J., Keller, L., Ni, J., Taguchi, M., & van Veenhuizen, R. (2021). Sistemas alimentares da região da cidade: construindo resiliência ao COVID-19 e outros choques. *Sustentabilidade*, 13(3), 1325. <http://dx.doi.org/10.3390/su13031325>
- Branco, N. P. N. C. S., Silva, I. R. C., Andrade, A. C. B., Conceição, C. G., Andrade, J. S., Cardoso, R. C. V., & Druzian, J. I. (2015). A farinha de mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) de Copioba e a vida no campo, em Nazaré-BA: contribuições da pesquisa qualitativa à Indicação Geográfica. *Caderno de Prospecção*, 8(2), 383-394. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/11400>
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (2006). Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/l11346.htm
- Brasil. Ministério da Saúde. (2020a). *Boletim Epidemiológico Especial - COE-COVID19*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/>

publicacoes/boletins/epidemiologicos/covid-19/2020/boletim-epidemiologico-covid-19-no-17.pdf

- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (2020b). Lei nº 13.982 de 2 de abril de 2020. Altera a Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, para dispor sobre parâmetros adicionais de caracterização da situação de vulnerabilidade social para fins de elegibilidade ao benefício de prestação continuada (BPC) e estabelece medidas excepcionais de proteção social a serem adotadas durante o período de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus (Covid-19) responsável pelo surto de 2019. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13982.htm
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil. (2020c). Lei nº 13.987 de 7 de abril de 2020. Altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para autorizar, em caráter excepcional, durante o período de suspensão das aulas em razão de situação de emergência ou calamidade pública, a distribuição de gêneros alimentícios adquiridos com recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae) aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=07/04/2020&jornal=601&pagina=9>
- Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. (2021). *Nota técnica nº 09/2021/SAF/ MAPA. Acesso de povos e comunidades tradicionais aos programas de compras públicas no modelo de autoconsumo / consumo familiar*. Brasília: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://www2.mppa.mp.br/data/files/66/96/95/5F/A4C6D710907A45B7BA618204/SEI_MAPA%20-%2015297237%20-%20Nota%20Tecnica%209.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe – CEPAL. (2022). *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe* (LC/PUB.2022/18-P/Rev.1). Santiago. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/48574/S2201169_es.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA. (2004). *Princípios e Diretrizes de uma política de Segurança Alimentar e nutricional*. Brasília: Positiva. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://www.ipea.gov.br/participacao/images/pdfs/conferencias/Seguranca_Alimentar_II/textos_referencia_2_conferencia_seguranca_alimentar.pdf
- Del Grossi, M. (2020, julho). *Efeitos crise Covid: análise nacional e agricultura familiar*. Informativo Centro de Gestão da Agricultura Familiar e Inovação. CEGAFI/UnB. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://fpabramo.org.br/observabr/wp-content/uploads/sites/9/2020/08/PNAD-COVID-boletim-Junho2020.pdf>
- Dias, J. L. B., & Bezerra, J. E. (2021). Impactos da Covid-19 na produção e comercialização de alimentos em Brasília-DF: desafios para os assentados/acampados da reforma agrária. *GeoTextos*, 17(1), 89-112. <https://doi.org/10.9771/geo.v17i1.44588>
- Duarte, B. F., & Cardoso, R. C. V. (2022, junho 6-10). Repercussões da COVID-19 junto a agricultores familiares na cadeia produtiva da farinha de mandioca: desvendando o quadro, no Recôncavo Baiano (Resumo). In *V Encontro Nacional de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://even3.blob.core.windows.net/anais/494985.pdf>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020a). *COVID-19 and rural poverty: Supporting and protecting the rural poor in times of pandemic*. Recuperado em 29 de

- setembro de 2023, de <https://www.fao.org/policy-support/tools-and-publications/resources-details/es/c/1273345/>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020b). *Cities and local governments at the forefront in building inclusive and resilient food systems: key results from the FAO survey "Urban food systems and Covid-19"*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www.fao.org/documents/card/fr/c/CB0407EN>
- Gazolla, M., & Aquino, J. R. (2021). Reinvenção dos mercados da agricultura familiar no Brasil: a novidade dos sites e plataformas digitais de comercialização em tempos de COVID-19. *Estudo Sociedade e Agricultura*, 9(2) 427-460. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/esa29-2_08_reinvencao
- Gazolla, M., & Schneider, S. (Org.). (2017). *Cadeias curtas e redes agroalimentares alternativas: negócios e mercados da agricultura familiar*. UFRGS. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/232245/001020657.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Grisa, C., Sabourin, E., & Le Coq, J. F. (2018). Políticas públicas para a agricultura familiar na América Latina e Caribe: um balanço para a construção de uma agenda de pesquisa. *Raízes*, 38(1), 7-21. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <http://raizes.revistas.ufcg.edu.br/index.php/raizes/article/view/35>
- High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition – HLPE. (2021). *Impacts of COVID-19 on food security and nutrition: developing effective policy responses to address the hunger and malnutrition pandemic* (3rd ed.). Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www.fao.org/3/ng808en/ng808en.pdf>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2017). *Resultados definitivos Censo Agro 2017*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/produtores.html?localidade=29
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2021). *PNAD Contínua - Auxílio emergencial elevou para 23,7% proporção de domicílios que receberam outros programas sociais em 2020 e 2021*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/32281-auxilio-emergencial-elevou-para-23-7-proporcao-de-domicilios-que-receberam-outros-programas-sociais-em-2020>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA. (2020). *La agricultura familiar y el abastecimiento agroalimentario ante la pandemia Covid-19 en América Latina y el Caribe*. San José. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://repositorio.iica.int/handle/11324/14535>
- Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA. (2021). *Conectividade rural na América Latina e no Caribe: uma ponte para o desenvolvimento sustentável em tempos de pandemia*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://iica.int/sites/default/files/2020-10/BVE20108887p.pdf>
- Jaime, P. C. (2020). Pandemia de COVID19: implicações para (in)segurança alimentar e nutricional. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(7), 2504. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.12852020>
- Kushitor, S. B., Alimohammadi, S., & Currie, P. (2022). Narrative explorations of the role of the informal food sector in food flows and sustainable transitions during the COVID-19 lockdown. *PLOS Sustain Transform*, 1(12), e0000038. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://journals.plos.org/sustainabilitytransformation/article?id=10.1371/journal.pstr.0000038>

- Malanski, P. D., Chaves, P. T. T., Souza, J. P. S., & Schiavi, S. M. A. (2021). Impactos da Covid-19 sobre o trabalho na agricultura e em cadeias produtivas na perspectiva da grande mídia. *Revista Terceira Margem Amazônia*, 7(17), 171-189. <http://dx.doi.org/10.36882/2525-4812.2021v7i17.p171-189>
- Matos, M. F. R., Silva, I. R. C., Mendonça, T. A., Santos, L. F. P., Nunes, I. L., & Druzian, J. I. (2012). Conformidade das farinhas de mandioca tipo Copioba comercializadas nas feiras de salvador (Ba) com os parâmetros da legislação: uma contribuição à indicação geográfica (IG) do produto. *Revista Gestão, Inovação e Tecnologia*, 2(3), 307-326. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www.revistageintec.net/wp-content/uploads/2022/02/p-307-326.pdf>
- Nogueira, F. A. M., Landmann, C. S., & Damacena, G. N. (2021). Condições de vida, trabalho e acesso aos serviços de saúde em trabalhadores agrícolas e não agrícolas, Brasil, 2013. *Ciencia & Saude Coletiva*, 26(3), 5187-5200. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320212611.3.21312019>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, & Comisión Económica para América Latina y el Caribe – FAO/CEPAL. (2020). *Boletín n° 1, 16 de abril de 2020. Análisis y respuestas de América Latina y el Caribe ante los efectos de COVID-19 en los sistemas alimentarios*. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45521-analisis-respuestas-america-latina-caribe-efectos-covid-19-sistemas-alimentarios>
- Pena, L. C. C., & Cardoso, R. C. V. (2022, junho 6-10). A transmissão de conhecimento nas casas de farinha do vale do Copioba – Bahia: o saber-fazer do cotidiano. In *V Encontro Nacional de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional* (Resumo). Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://even3.blob.core.windows.net/anais/494978.pdf>
- Pereira, M. P. (2021). *Feira livre de São Felipe-BA: espaço de (r)existências e lugar de resistências* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/36799>
- Preiss, P. V., Navarro, R. S., Weber, J. M., & Mello, L. L. (2021). Abastecimento alimentar e COVID-19: uma análise das feiras no Vale do Rio Pardo-RS. *Segurança Alimentar e Nutricional*, 28, e021007. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8661446>
- Rede PENSSAN. (2022a). *II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil*. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>
- Rede PENSSAN. (2022b). *II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da COVID-19 no Brasil: Suplemento I – Insegurança Alimentar nos estados*. Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/09/OLHEEstados-Diagramac%CC%A7a%CC%83o-V4-R01-1-14-09-2022.pdf>
- Salazar, L., Schlinj, M., Palacios, A. C., & Pazos, N. (2020). *Retos para la agricultura familiar en el contexto del Covid-19: Evidencia de Productores en ALC*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo. <http://dx.doi.org/10.18235/0002453>
- Schneider, S., Cassol, A., Leonardi, A., & Marinho, M. D. M. (2020). Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. *Estudos Avançados*, 34, 167-188. <http://dx.doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.011>

- Sena, R. R. (2019). *Sistema de produção em casas de farinha: uma contribuição ao processo de consolidação da Indicação Geográfica da farinha Uarini* (Tese de doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <http://hdl.handle.net/1843/33599>
- Silva, I. R. C. (2014). *A cadeia produtiva da farinha de mandioca (Manihot esculenta Crantz) do Vale do Copioba-BA: Atores sociais, tecnologias empregadas e a segurança do alimento* (Dissertação de mestrado). Universidade Federal da Bahia, Salvador. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1814295
- Silva, I. R. C. (2015). O saber-fazer farinha de mandioca: a tradição no processo produtivo, em Nazaré-Ba. *Caderno de Prospecção*, 8(2), 365-374. <https://doi.org/10.9771/s.cprosp.2015.008.041>.
- Singulano, M. A., Viana, F. D. F., & Inácio, I. L. E. (2023). Efeitos da pandemia de Covid-19 sobre o acesso aos canais de comercialização dos agricultores familiares: estudo qualitativo no município de Mariana - MG. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 61(4), e263633. <http://dx.doi.org/10.1590/1806-9479.2022.263633>
- Souza, D. N., & Jesus, M. E. R. (2021). Monitoramento de notícias divulgadas na mídia em tempos de pandemia da covid-19 e sua relação com a agricultura familiar do Tocantins. *Holos*, 37(1), e11553. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/11553/pdf>
- Souza, S. G. A., & Araújo, M. I. (2020). Interação social dos agricultores familiares no mercado virtual na cidade de Manaus/AM. In *Anais do 4º SisCultura – Seminário Internacional Sociedade e Cultura na PanAmazônia*. Manaus, AM: Programa de Pós-graduação Sociedade e Cultura na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <https://www.alice.cnptia.embrapa.br/handle/doc/1134597>
- Valadares, A. A., Alves, F., Galiza, M., & Silva, S. P. (2020). *Agricultura Familiar e abastecimento alimentar no contexto do COVID-19: uma abordagem das ações públicas emergenciais*. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9996/1/NT_69_Disoc_Agricultura%20familiar%20e%20abastecimento.pdf
- Vorley, B. (2013). *Meeting small-scale farmers in their markets: understanding and improving the institutions and governance of informal agrifood trade*. London: IIED. Recuperado em 29 de setembro de 2023, de <http://pubs.iied.org/16548IIED>
- World Health Organization – WHO. (2022). Recuperado em 29 de setembro de 2023, de https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1

Recebido: Setembro 29, 2023.

Aceito: Janeiro 19, 2024.

JEL Classification: Q18.