



Mercado para as cestas de alimentos da agricultura familiar no Tocantins em tempos de pandemia de Covid-19

Maria Eduarda Ribeiro de Jesus¹
Keile Aparecida Beraldo²
Luan Philipe Nunes Bequimam³
Rose Mary Gondim Mendonça⁴
Diego Neves de Sousa⁵

Submissão: 21/06/2022

Aceite: 19/09/2022

Resumo

Este trabalho tem como objetivo compreender a emergência do mercado de *delivery* para produtos da agricultura familiar durante a pandemia da Covid-19. Nos procedimentos metodológicos utilizou-se de técnicas qualitativas com análise descritiva dos dados, pesquisa bibliográfica e documental em relatórios de pesquisa, observações participativas em visitas técnicas e aplicação de questionário on-line para coleta de dados do consumidor. Os resultados apontam que os consumidores estão propensos a adquirir produtos orgânicos e agroecológicos no formato de *delivery*, que têm se mostrado um mercado promissor em ascensão com espaço para agricultura familiar na região de Palmas, Tocantins. Conclui-se, portanto, que no decorrer da pandemia aumentou significativamente a comercialização de alimentos através de aplicativos de compras virtuais e, com isso, emergiu a necessidade dos agricultores se adaptarem a este canal de comercialização com a finalidade de se incluírem produtivamente.

Palavras-chave: Agricultores familiares. Consumidor. Mercados alternativos. Desenvolvimento rural. Inclusão produtiva.

Market for family farm food baskets in State of Tocantins during the Covid-19 pandemic

Abstract

This work aims to understand the emergence of the delivery market for family farm products during the Covid-19 pandemic. In the methodological procedures, qualitative and quantitative techniques were used with descriptive data analysis, bibliographical and documentary research in research reports, participatory observations in technical visits and application of an online questionnaire to collect consumer data. The results show that consumers are likely to purchase organic and agroecological products in the delivery format, which have been shown to be a promising market on the rise with space for family farming in the region of Palmas, Tocantins. It is concluded, therefore, that during the pandemic, the commercialization of food through virtual shopping applications increased significantly and, with this, the need for farmers to adapt to this marketing channel in order to include themselves productively emerged.

Keywords: Family farmers. Consumer. Alternative markets. Rural development. Productive inclusion.

¹ Graduada em Ciências Econômicas (UFT). <https://orcid.org/0000-0002-5354-6117>
Email: eduardaribeiro@mail.uft.edu.br

² Doutorado em Desenvolvimento Rural (UFRGS). Professora da Universidade Federal do Tocantins (UFT).
<https://orcid.org/0000-0002-0739-1548> Email: keile@uft.edu.br

³ Graduado em Ciências Econômicas (UFT). E-mail: luanphelipenb@gmail.com

⁴ Doutorado em Engenharia Civil (UFRJ). Professora do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal do Tocantins (UFT). E-mail: rosemary@uft.edu.br

⁵ Doutorado em Desenvolvimento Rural (UFRGS). Pós-doutorado no Programa em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (UFT). Analista da Embrapa Pesca e Aquicultura
Email: diego.sousa@embrapa.br

1 Introdução

Este trabalho tem como objetivo compreender a emergência do funcionamento do mercado de *delivery* para produtos da agricultura familiar durante a pandemia da Covid-19. Os resultados parciais obtidos neste artigo são referentes ao projeto de pesquisa intitulado: “Construindo pontes tecnológicas entre a agricultura familiar e o mercado local no município de Palmas e Região”, financiado pelo edital nº 011/2020 – Proex/UFT Seleção de Projetos de inovação nas áreas de Extensão Tecnológica e Tecnologia Social.

A comunidade beneficiária do projeto trata-se dos membros filiados da COOPRATO. Esta cooperativa está localizada no Reassentamento Córrego Prata em Porto Nacional/TO com aproximadamente sete anos de existência, pela qual possui aproximadamente 50 agricultores familiares cooperados que produzem alimentos de base agroecológica para atender os municípios de Palmas e Porto Nacional, por meio da venda nas feiras livres e nos mercados institucionais.

Após visita técnica e o primeiro diagnóstico realizado na comunidade, em julho de 2020, percebeu-se a necessidade de diversas ações que podem contribuir no sentido de compreender o funcionamento do mercado de produtos agroecológicos. Trata-se, assim, de contribuir com a comunidade por meio da proposição de ações mercadológicas mais efetivas dado o momento de transição pós-pandemia. Para Pires e Amaral (2001), a ideia de comercialização na agricultura familiar esteve ligada a dinamização do comércio local e a valorização dos produtos regionais. No entanto, com o surto da Covid-19, trouxe diversos impactos negativos aos empreendimentos coletivos de agricultores familiares, dentre os quais, a impossibilidade de comercialização de seus produtos pelo mercado institucional e pelas feiras livres, sendo que estes, seu principal meio de geração de renda (SOUSA, JESUS, BERALDO, 2021).

Antes mesmo do atual cenário pandêmico, diferentes trabalhos, tais como: Niederle e Almeida (2013) e Sousa (2019) assinalavam que os principais obstáculos enfrentados pelos agricultores familiares para acessar novos mercados estavam relacionados à falta de conhecimento e a dificuldades de acesso as informações. Segundo Darolt (2013), a necessidade de reinventar os mercados locais, aproximar produtores e consumidores e estimular a compra de alimentos de base ecológica em circuitos curtos de comercialização são alguns desafios a serem superados.

Nesse sentido, com a constatação de que as vendas da COOPRATO caíram significativamente no ano de 2020 devido aos efeitos negativos causados pela pandemia da

Covid-19 e que os agricultores familiares possuem interesse em acessar a outros mercados formais (SOUSA; JESUS; BERALDO, 2021), é que se vislumbrou a possibilidade de produzir e vender cestas de alimentos diretamente ao consumidor por meio do sistema *delivery*. Atenta-se ao fato de que esses agricultores necessitam de medidas de curto prazo para escoar a produção e terem renda durante o período de crise. A paralisação econômica e social provocada pelo distanciamento social apresentou como consequência o fechamento de feiras e restaurantes populares, a suspensão de aulas nas escolas públicas e privadas e o enfraquecimento das atividades de trabalhadores informais (FUTEMMA *et al.*, 2020, SAMBUICHI *et al.*, 2020).

Com vistas a minimizar perdas monetária e redução de demanda por produtos da agricultura familiar foi desenvolvido uma pesquisa de mercado para traçar o perfil do consumidor na região de Palmas, os hábitos alimentares adquiridos com as medidas de isolamento social e as tendências de consumo de produtos agroecológicos para subsidiar a COOPRATO na sua tentativa de inserção no sistema de comercialização de produtos artesanais e agroecológicos.

2 Metodologia

Este trabalho utilizou-se de técnicas quali-quantitativas com análise descritiva dos dados, pesquisa bibliográfica e documental em relatórios de pesquisa, como também observação direta extensiva. De acordo com Lakatos e Marconi (2003), a observação direta extensiva realiza-se por meio de questionário, de medidas de opinião e atitudes e de técnicas mercadológicas.

Complementarmente, aplicou-se questionário online via Google Forms, realizado entre os meses de agosto e setembro de 2020, enviado através de canais de comunicação como e-mail e aplicativo de conversa (WhatsApp). Contendo aproximadamente 20 perguntas de múltipla escolha, o questionário foi estruturado em três eixos norteadores e teve como intuito entender o perfil do consumidor, os hábitos alimentares em período de isolamento social e a propensão das pessoas em adquirir cestas de alimentos agroecológicos produzidos pela agricultura familiar.

Além das informações obtidas via entrevista semiestruturada junto a representante legal da COOPRATO, anteriormente a esta pesquisa de mercado, foi realizada uma visita técnica para conhecer a realidade dos agricultores da cooperativa e, assim, contribuir com a comunidade a partir da proposição de ações mercadológicas mais efetivas.

3 Formação de preços, oferta e demanda: contribuições da teoria microeconômica para o estudo de mercado

A Ciência Econômica divide-se em dois ramos principais: Microeconomia e Macroeconomia. A Microeconomia tem como principal objetivo explicar como e porque o comportamento das unidades econômicas individuais (consumidores, trabalhadores e empresas) tomam decisões econômicas. Por meio do estudo e do comportamento da interação entre esses atores, por exemplo, a Microeconomia revela como os setores e os mercados operam e se desenvolvem, por que são diferentes entre si e como são influenciados por políticas governamentais e por condições econômicas globais (PINDYCK; RUBINFELD, 2010).

Outra importante temática da Microeconomia é explicar o papel dos preços, como estes são determinados e os efeitos que estes geram no mercado, no sentido de se estender a dinâmica da oferta e da demanda na formação de preços. Em uma economia de mercado, os preços são determinados pela interação dos agentes econômicos. De acordo com Pindyck e Rubinfeld (2010, p. 7) “o mercado é um grupo de compradores e vendedores que por meio de suas reais ou potenciais interações, determinam o preço de um produto ou de um conjunto de produtos”.

Varian (2012) explica essa dinâmica baseando-se em dois princípios orientadores do cenário econômico: a) as pessoas tentam escolher o melhor padrão de consumo ao seu alcance (princípio da otimização); b) os preços ajustam-se até que o total demandado pelas pessoas seja igual ao total ofertado (princípio do equilíbrio). Vasconcellos e Garcia (2008) descrevem a relação oferta x demanda e como ambas compõem o equilíbrio de mercado por meio da interação entre os preços, a quantidade de produtos ofertados, demanda e percepção de valor. Por sua vez, Pindyck e Rubinfeld (2010) pontuam que o modelo básico de oferta e demanda é um instrumento importante da microeconomia para compreender por que e como os preços mudam constantemente. As curvas de oferta e demanda são, portanto, os dois conceitos básicos para este modelo.

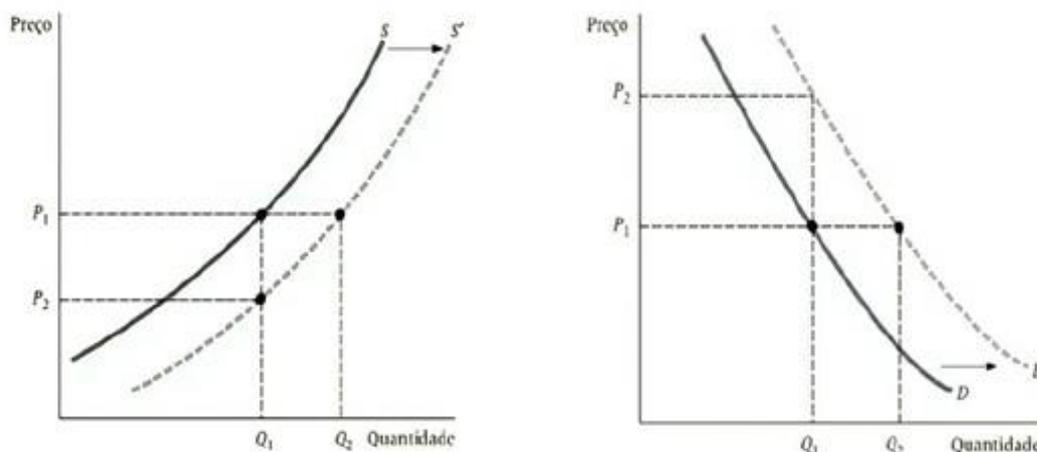
A curva da oferta cumpre o papel de informar a quantidade de mercadoria que os produtores estão dispostos a vender determinado preço, mantendo-se constantes quaisquer fatores que possam afetar essa quantidade ofertada. Como demonstra a Figura 1, a curva de oferta é ascendente porque quanto mais alto for o preço, maior será a capacidade de os produtores e/ou empresas desejarem produzir e vender. Ressalta-se que “[...] a quantidade que os produtores desejam vender depende não apenas do preço que recebem, mas também de seus

custos de produção, salários, taxa de juros e o custo das matérias-primas (PINDYCK; RUBINFELD, 2010, p. 18)”.

A curva de demanda segue a mesma dinâmica, no entanto, infere-se que os consumidores desejam comprar à medida que muda o preço unitário de determinado bem. Contrária a de oferta, a curva de demanda é descendente como demonstra Figura 2 e isto ocorre porque os consumidores geralmente estão dispostos a comprar quantidades maiores quando o preço está mais baixo.

No que tange a demanda, Marshall (2006) relata que o poder de compra do dinheiro é constante ao formular a sua teoria. De acordo com ele, quando o preço de um determinado bem cai, ocorrem dois efeitos: o primeiro associa-se ao efeito substituição em que há aumento da quantidade demandada de um determinado bem; e o segundo é o efeito renda, em que o consumidor experimenta ganho no poder de compra. Parte desse aumento na renda real provavelmente é gasta em X, contribuindo, assim, para o aumento da demanda de X.

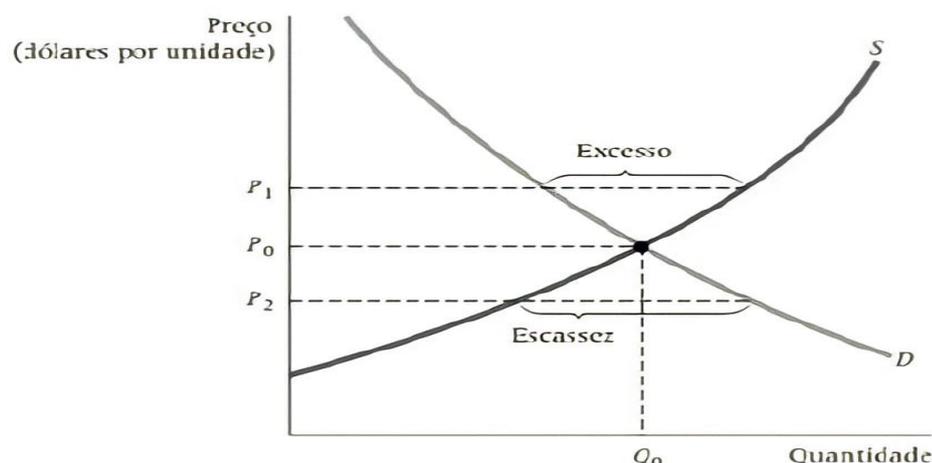
Figura 1 - Curvas de oferta e demanda



Fonte: Pindyck e Rubinfeld (2010).

Corroborando com as ideias de Vasconcellos e Garcia (2008) e Varian (2012) sobre o equilíbrio de mercado, Pindyck e Rubinfeld (2010) demonstram graficamente que no ponto em que as duas curvas (oferta e demanda) se cruzam, atinge-se a quantidade e o preço de equilíbrio ou de balanceamento do mercado. Nesse ponto, não há escassez e nem excesso de oferta, e não há, portanto, pressão para que o preço se modifique. A oferta e a demanda podem não estar sempre em equilíbrio, porém, a tendência é de que os mercados se tornem balanceados como se pode observar na figura 2.

Figura 2 - Equilíbrio de mercado



Fonte: Pindyck e Rubinfeld (2010).

Dada à análise da oferta e demanda para explicar as mudanças que afetam o preço dos produtos, subjacente a esta análise está o modelo de mercado perfeitamente competitivo e esse modelo é útil para estudar uma grande variedade de mercados. De acordo com a Teoria Microeconômica,

um mercado perfeitamente competitivo possui muitos compradores e vendedores, de tal modo que nenhum comprador ou vendedor pode, individualmente, influir de forma significativa nos preços. Por exemplo, os mercados de produtos agrícolas, na maioria das vezes, chegam perto de ser perfeitamente competitivos (PINDYCK; RUBINFELD, 2010, p. 222).

Segundo estes autores e outros como Vasconcellos e Garcia (2008) e Varian (2012), o modelo de competição perfeita ou concorrência pura baseia-se em três suposições básicas: aceitação de preços, homogeneidade de produtos e livre entrada e saída de empresas no mercado. No quadro 1, tem-se breve resumo com as principais características dessa estrutura de mercado e o que o difere das outras estruturas.

Quadro 1 - Estruturas de mercado e suas características

| Estruturas de mercado | Concorrência Perfeita | Monopólio | Concorrência Monopolística | Oligopólio |
|------------------------------------|---------------------------------------|------------------|--|--|
| Características | | | | |
| Número de vendedores | Grande | Único | Potencialmente grande | Pequeno número |
| Número de compradores | Grande | Grande | Grande | Grande |
| Interação entre as empresas | Uma empresa não influencia as demais | Não existe | Uma empresa não leva em conta a reação das demais ao fixar os preços | As políticas de uma empresa afetam as demais |
| Acesso ao mercado | Livre entrada para novos vendedores | Sem acesso | Livre entrada para novos produtores | Existem barreiras de entrada |
| Homogeneidade do produto | Homogêneos | Produto único | Há diferenciação dos produtos | Homogêneos ou não: pode haver diferenciação |
| Controle de preços | Não há (todos são tomadores de preço) | Controle total | Certo controle: cada produtor é monopolista do seu produto | Certo controle: mas há espaço p/concorrência de preços |

Fonte: adaptado de Lucinda (2019).

De acordo com Varian (2012), enquanto a curva de demanda do mercado depende do comportamento do consumidor. A curva de demanda com que a empresa se defronta depende não apenas do comportamento do consumidor, mas também do comportamento das outras empresas. A justificativa usual para o modelo competitivo é que quando existem muitas pequenas empresas no mercado, cada uma delas se defronta com uma curva de demanda essencialmente plana, como é o caso da agricultura familiar.

4 Demanda *versus* oferta: uma análise dos produtos da agricultura familiar

O Guia Alimentar para a População Brasileira, desenvolvido pelo Ministério da Saúde recomenda o consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados em grande variedade e predominantemente de origem vegetal como base da alimentação (BRASIL, 2014). Recomenda-se também que esses alimentos sejam adquiridos em feiras livres, em sacolões e diretamente do produtor. Segundo Christmann (2016), essas recomendações vão ao encontro da produção da agricultura familiar que se baseia nestes alimentos *in natura* ou minimamente processados.

A produção por meio do sistema familiar se articula com o mercado consumidor local e, por vezes, caracteriza-se pela oferta de produtos orgânicos/agroecológicos (ROCHA; COSTA;

CASTOLDI, 2012). De acordo com esses autores, a demanda por esses produtos pode ser creditada ao fato de que os consumidores preferirem comprar os itens deste grupo nas feiras em vez de ser em outros locais, por acreditarem que encontrarão produtos frescos, de baixo custo e produzidos, supostamente, com menor uso de agrotóxicos.

A agregação de valor à matéria-prima por meio da produção da agricultura familiar amplia a renda das famílias envolvidas no processo, aproximando os produtores aos consumidores na oferta de produtos de qualidade e preços acessíveis em função da diminuição de intermediários para a realização da comercialização (SCHINAIDER *et al.*, 2018).

Momesso, Roel e Favaro (2009), destacam que produtos orgânicos/ agroecológicos apresentam frequentemente preço superior aos produtos convencionais. No entanto, não que sejam necessariamente mais caro, pois não há utilização de produtos sintéticos que encareçam a produção, e utilizam maior número de mão-de-obra e perdas ocasionais. Nesse sentido, há ainda a questão da demanda maior que a oferta e disposição de consumidores em pagar pelo produto.

Na formação de preços da agricultura familiar, diversos fatores influenciam na composição final, como, por exemplo: período entre o plantio e a colheita, as condições climáticas; logística, distribuição e comercialização; e a demanda inelástica, pelo menos no curto prazo (ZAMBRA; TRIGUEIRO; PEREIRA, 2014). Além disso, o produto agrícola é perecível e não pode ser estocado por muito tempo. Com isso, o processo de formação dos preços agrícolas é fortemente vinculado à oferta que, por sua vez, pode ser considerada altamente inelástica, pelo menos no curto prazo (SILVA; CARVALHO, 2002).

Nos mercados de hortifrutigranjeiros, os preços de venda são definidos pela força de oferta e demanda do produto (COSER *et al.*, 2011) e os preços variam de acordo com os canais de distribuição e marketing pelos quais os produtos são conduzidos até chegar ao ponto de consumo final (ZAMBRA; TRIGUEIRO; PEREIRA, 2014). Como a atividade agroindustrial é uma atividade que engloba a produção e o mercado consumidor, a comercialização cumpre a função de proporcionar a adequação da produção (oferta dos produtos agrícolas) às preferências e necessidades dos consumidores (demanda dos produtos agrícolas) (IPEA, 2013).

No estudo de Santana *et al.* (2015), constataram que a estrutura de mercado para os produtos da agricultura familiar opera próximo da concorrência pura, cuja principal característica é a atomização dos produtores atuando como tomador de preço do atravessador e/ou dos agentes intermediários da comercialização a serviço dos mercados urbanos atacadistas e varejistas. Segundo eles, a oferta e a demanda são definidas sobre a luz da Teoria

Microeconômica do Mercado de Concorrência Pura ou Perfeita, por ser a estrutura que mais se aproxima da realidade da produção, comercialização e consumo dos produtos da pequena produção rural local.

Para Santana *et al.* (2015) e Oliveira, Santana e Homma (2013), o mercado de produtos provenientes da agricultura familiar opera com características próximas da concorrência pura pelas seguintes razões: a) a produção familiar se desenvolve em pequenas áreas e nenhum ou poucos estabelecimentos costumam produzir uma quantidade de um dado produto suficiente para abastecer grande parcela do mercado e influenciar variações no preço e o mesmo ocorre com os consumidores; b) o produto é basicamente homogêneo na percepção dos compradores, uma vez que uma unidade de produto comercializada por um produtor é idêntica às quantidades ofertadas pelos demais produtores, ou seja são substitutos perfeitos, e não há em muita das vezes, preferências específicas por um produto de um determinado produtor; c) não existem barreiras fortes para o impedimento da entrada e/ou da saída dos agentes do mercado de produtos da agricultura familiar.

Dentre os canais de escoamento de produção familiar, as cadeias curtas de comercialização são alternativas vantajosas para esses produtores. Schneider *et al.* (2018) salientam que esse tipo de mercado mantém um contato de proximidade com os consumidores, e essa proximidade social, além de reduzir os custos com o número de intermediários, permite entender os consumidores e proporcionar alternativas para melhor atendê-los. Cita-se, por exemplo, de proporcionar um preço mais acessível para os consumidores resultando em um produto mais competitivo e com maior lucro para os produtores em questão.

No atual cenário de pandemia da Covid-19, apesar de acentuadas as dificuldades de logística e comercialização de produtos da agricultura familiar, de acordo com o Grupo de Estudos e Pesquisas em Agricultura, Alimentação e Desenvolvimento (GEPAD) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a criação de cestas de alimentos *in natura* com preços fixados e disponibilização de listas de produtos passou a ser ofertados aos consumidores e a demanda no formato de compra virtual desses alimentos, especialmente orgânicos e agroecológicos, experimentaram aumento de comercialização expressiva no ano de 2020 (SCHNEIDER *et al.*, 2020).

Para Schneider *et al.* (2020) existem duas questões ligadas às novas dinâmicas de consumo alimentar geradas pelo aumento do tempo das pessoas em suas casas e que tem impactado diretamente nas compras virtuais da agricultura familiar. O primeiro refere-se à possibilidade de preparar os alimentos, e o segundo fator diz respeito as questões de praticidade

e conveniência de adquirir produtos saudáveis diretamente de produtores que se inseriram no sistema de entregas em domicílio.

Assim, a internet, principalmente por meio de seus canais de compras e de aplicativos de vendas, tem sido aliada dos agricultores familiares que tentam manter a comercialização de sua produção agrícola frente à baixa atividade nas feiras e, até mesmo, nas políticas alimentares de compras institucionais realizadas pelo poder público. Portanto, este cenário exige dos agricultores familiares uma resposta à crise, para se adaptarem aos serviços on-line buscando, assim, se inserir nesta nova dinâmica de mercado (SOUSA; JESUS; BERALDO, 2021).

5 Resultados e discussão

O estudo de mercado realizado nesta pesquisa obteve uma amostra de 99 respostas coletadas via Google Forms entre os meses de agosto e setembro de 2020. Na primeira parte do questionário obtiveram-se respostas atinentes ao perfil do consumidor: sexo, faixa etária, renda mensal e composição do grupo familiar. A pesquisa contou com a participação de pessoas na faixa etária de 18 a 65 anos de idade. Destes 78,8% residiam no município de Palmas e 21,2% em outros municípios da região.

Quando perguntados sobre a renda familiar mensal, 26% declararam possuir renda de até 2 salários-mínimos e mais de 40% afirmaram possuir renda de até 5 salários-mínimos como demonstra a figura 3. Da amostra total, menos de 10% das pessoas declararam morar sozinhas, aproximadamente 30% declararam morar com mais de uma pessoa e 41% possuíam grupo familiar composto por 3 ou 4 pessoas (Figura 4). De acordo com o Critério Brasil de Classificação Econômica (CBCE), a pergunta de renda por si só não é um estimador eficiente de nível socioeconômico (ABEP, 2020). No entanto, as informações supracitadas permitem que os agricultores da COOPRATO elaborem de forma mais assertiva a dimensão das cestas de alimentos para diferentes grupos de consumidores.

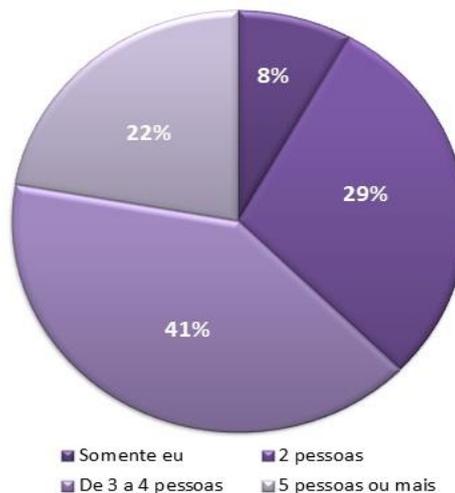
Na segunda parte do questionário foi percorridas perguntas sobre o hábito de ir à feira, sua frequência e quais os tipos de produtos que essas pessoas costumam comprar. Aproximadamente 45% dos participantes declararam possuir o hábito de ir à feira e cerca de 40% afirmaram ir às vezes à feira. Porém, com a pandemia da Covid-19 foi identificado que mais de 75% dos consumidores deixaram ou reduziram a frequência com que frequentava a feira, assim como demonstra as figuras 5 e 6.

Figura 3 - Renda familiar mensal



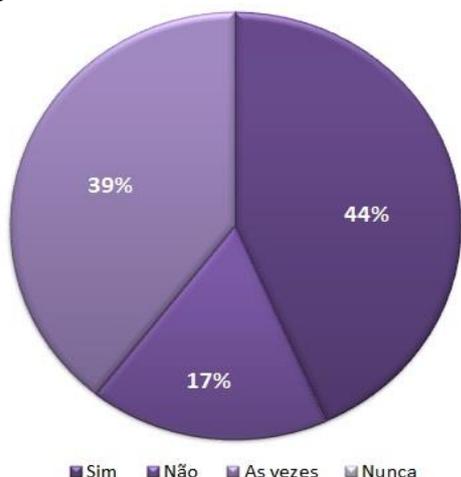
Fonte: elaborado pelos autores (2020).

Figura 4 - Composição do grupo familiar



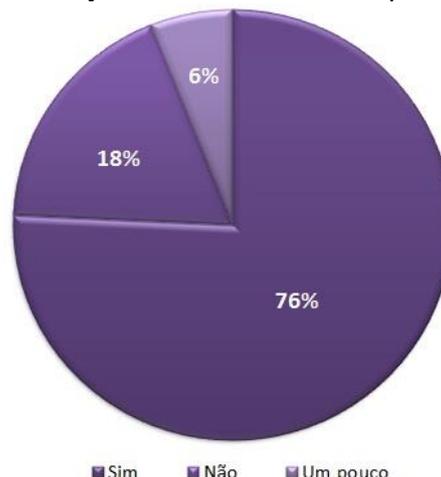
Quando perguntados que tipos de alimentos costumam comprar nas feiras, 90% dos respondentes afirmaram que produtos in natura (frutas, legumes e verduras), metade destes responderam que produtos semiprocessados (laticínios, farinhas, conservas etc.) e 20% relataram comprar produtos de origem animal como ovos, carnes e pescados. No período que ocorreu a pesquisa, 66% dos consumidores declararam estar adquirindo esses produtos em mercearias ou supermercados, somente 17% afirmaram continuar buscando por esses alimentos nas feiras e menos de 10% relataram seguir adquirindo de algum modo esses produtos diretamente do produtor (Figura 7).

Figura 5 - Hábito de ir à feira



Fonte: elaborado pelos autores (2020).

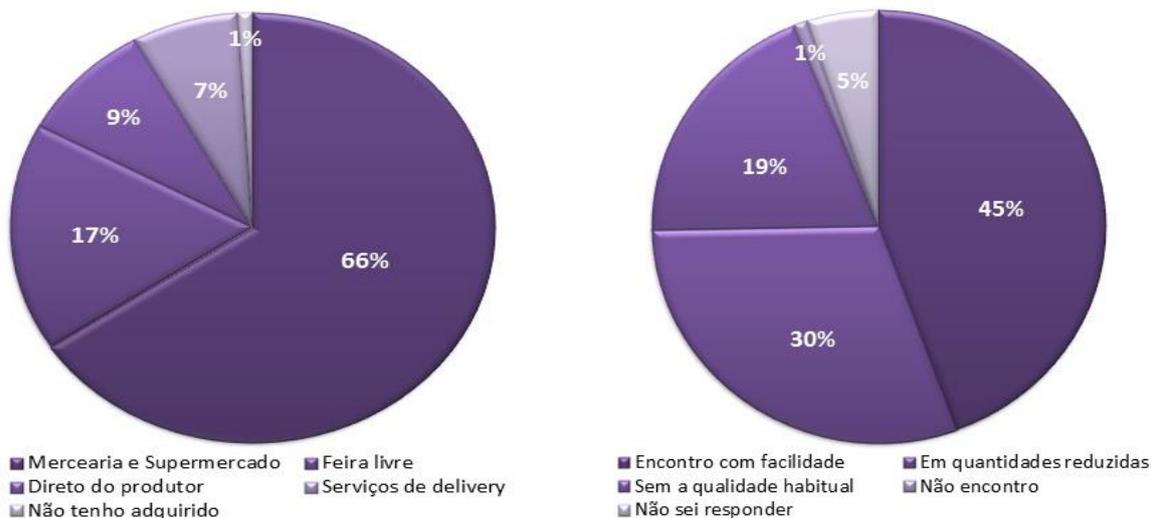
Figura 6 - Redução do hábito devido à pandemia



Além disso, como ilustra a figura 8, foi identificado que 45% continuam a encontrar esses produtos com facilidade, 30% encontram, porém em quantidades reduzidas e aproximadamente

20% afirmaram não encontrar esses suprimentos com a qualidade habitual de antes. Pedroso, Corcioli e Foguesatto (2020) explicam que por serem produtos mais perecíveis, os alimentos *in natura* não podem ser armazenados por muito tempo e devido a isso estes são produtos que estão sofrendo algum prejuízo em sua produção e comercialização, ainda que em graus diferentes, dependendo das suas características e do canal de comercialização preponderante na cadeia produtiva.

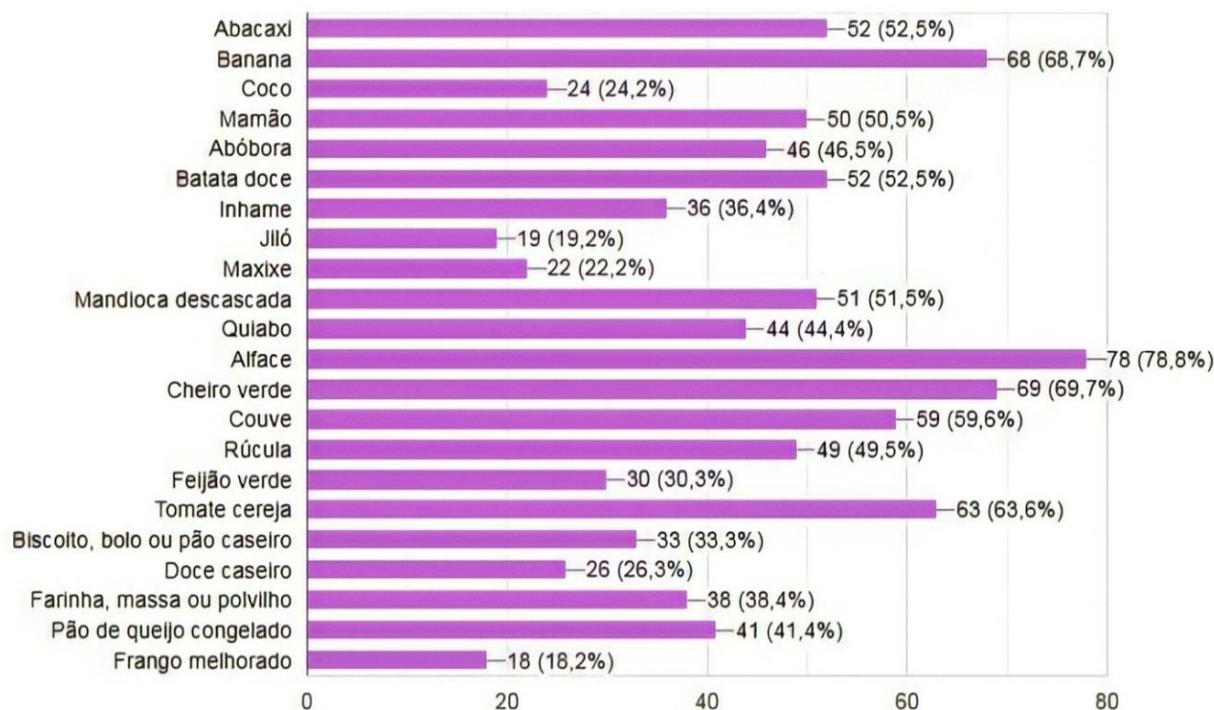
Figura 7 - Local onde adquirem os alimentos Figura 8 - Condição dos alimentos na pandemia



Fonte: elaborado pelos autores (2020).

A terceira e última parte do questionário obteve perguntas condizentes a propensão ao consumo e aquisição de produtos alimentícios vindos diretamente do produtor. Cerca de 70% das pessoas apresentaram disposição em adquirir as cestas produzidas pela COOPRATO e 25% responderam que talvez comprariam a cesta de alimentos. Foi constatado, ainda, que a preferência da maioria dos respondentes da pesquisa é para aquisição de cestas mistas contendo frutas, hortaliças, legumes e semiprocessados para atender a demanda familiar na semana. Para identificar quais alimentos não poderiam faltar, foi posto no questionário todos os alimentos produzidos pela cooperativa e disponível para oferta. Dentre os produtos com maior preferência de consumo destacaram-se: alface, cheiro-verde, banana, tomate cereja e couve, assim como ilustra a figura 9.

Figura 9 - Preferência de alimentos produzidos pela COOPRATO



Fonte: dados obtidos na pesquisa (2020).

Considerando as respostas anteriores, 50% dos respondentes demonstraram estar dispostos a pagar a cesta de alimentos entre R\$25,00 e R\$50,00 e aproximadamente 25% demonstraram estar dispostos a pagar entre R\$50,00 e R\$75,00 (Figura 10). Mais de 75% dos participantes afirmaram ter interesse em receber esse tipo de produto em casa (Figura 11). Quando perguntados com qual frequência, 45% relataram que uma vez na semana, 36% de duas a três vezes ao mês e cerca de 15% teriam interesse em receber apenas uma vez ao mês.

Os resultados obtidos neste estudo de mercado apontam que os consumidores estão propensos a adquirir produtos orgânicos e agroecológicos no formato de *delivery*, que têm se mostrado um mercado promissor em ascensão com espaço para agricultura familiar na região de Palmas-TO. E estes resultados confirmam que assim como nos demais locais do país, a principal transformação decorrente da pandemia em relação à comercialização de alimentos está no aumento das compras virtuais. Seja por meio de aplicativos comumente utilizados para contatos pessoais e privados (WhatsApp), na criação de novos aplicativos ou através de plataformas de compras on-line e “Feiras Virtuais”.

Figura 10 - Disposição a pagar pelas cestas

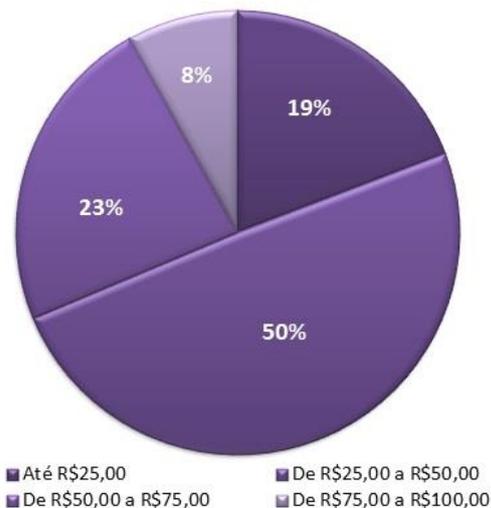
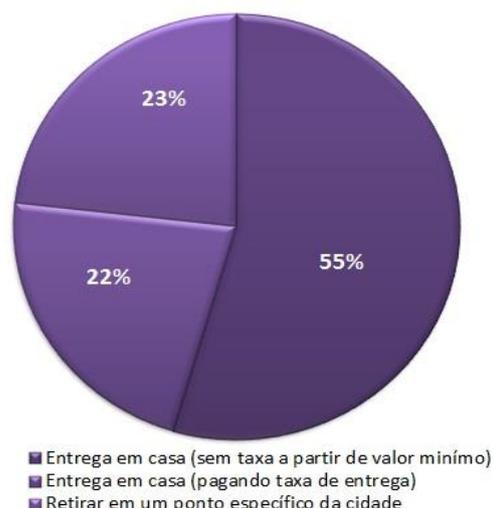


Figura 11 - Como e onde receber o produto



Fonte: elaborado pelos autores (2020).

Seja como for, o fato é que têm crescido o comércio de alimentos mediado por tecnologias da informação e comunicação (PREISS, 2020). Segundo a FAO (2020), essas novas dinâmicas de comercialização têm transformado o modo como os agricultores familiares ofertam seus produtos, assim como tem amenizado os efeitos disruptivos da pandemia da Covid-19 nos sistemas agroalimentares locais. Conclui-se que no decorrer da pandemia aumentou significativamente a comercialização de alimentos através de aplicativos de compras virtuais e, com isso, emergiu a necessidade dos agricultores (e suas organizações coletivas) se adaptarem a este canal de comercialização com a finalidade de se incluírem produtivamente.

6 Considerações finais

O estudo de mercado aqui realizado teve como objetivo compreender como os consumidores estão se mobilizando para a compra de produtos locais para que a cooperativa se inclua em mercados alternativos e viáveis através de ações mercadológicas. Com auxílio da Teoria Microeconômica de formação de preços, oferta e demanda de produtos, foi possível identificar no estudo para as cestas de alimentos da COOPRATO que os efeitos negativos acometidos pela pandemia da Covid-19 afetaram diretamente a vida das unidades econômicas individuais (produtores e consumidores) e, conseqüentemente, o mercado. A paralisação econômica e social provocada pelo distanciamento social apresentou como conseqüência o fechamento de feiras e restaurantes populares, a suspensão de aulas nas escolas públicas e privadas e o enfraquecimento das atividades de trabalhadores informais.

No que tange a oferta de produtos, com o fechamento ou redução do funcionamento dos principais meios de comercialização da agricultura familiar, os produtores foram afetados pelas instabilidades e oscilações do mercado. Pelo fato dos alimentos na grande maioria serem comercializados *in natura*, com a redução da demanda, além das percas monetárias, tem ocorrido também percas significativas na produção.

Quanto à demanda, constatou-se no estudo de mercado que do público com hábito de ir à feira, mais de 75% dos consumidores entrevistados deixaram ou reduziram a frequência com que iam as feiras locais devido à pandemia do Covid-19. Constatou-se também que os consumidores têm encontrado alimentos em quantidade reduzida ou sem a qualidade habitual. Nesse sentido, a grande maioria relatou estar adquirindo esses produtos em mercearias e supermercados e pouco mais de 25% do total relataram estar de algum modo adquirindo esses suprimentos diretamente do produtor.

Contrapondo este cenário de crise de oferta e demanda e alta nos preços dos alimentos, notou-se movimento de mudanças na preferência do consumidor e um mercado em ascensão: o aumento na compra de alimentos no modo virtual via aplicativo. Os resultados apontaram, portanto, que os consumidores estão propensos a adquirir produtos orgânicos e agroecológicos no formato de *delivery*, que têm se mostrado um mercado promissor em ascensão com espaço para agricultura familiar na região de Palmas.

Referências

ABEP - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA. **Crítério Brasil 2020**. Disponível em: <<http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

CHRISTMANN, Aline Cristina. **Demanda versus oferta de alimentos oriundos da agricultura familiar na alimentação escolar no Município de Foz do Iguaçu, PR**. 2016. Monografia (Especialização em Alimentos, Nutrição e Saúde no espaço escolar) - Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), Foz do Iguaçu, PR, 2016.

COSER, I; SANTOS, T. V. DOS; BACEGA, T.; VANCIN, V. Hortifrutigrangeiros: um estudo da relação consumo/produção da hortifruticultura no Município de Erechim-RS. **Revista Perspectiva**, Erechim, v.35, p. 35-48, 2011.

DAROLT, Moacir Roberto. Circuitos curtos de comercialização de alimentos ecológicos: reconectando produtores e consumidores. In: NIEDERLE P. A.; ALMEIDA L.; VEZZANI. F. M. **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, 2013, p.139-170.

FAO - FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION. **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”. Roma: FAO, 2020.

FUTEMMA, Célia; TOURNE, Daiana Carolina Monteiro; ANDRADE, Francisco Alcicley Vasconcelos; SANTOS, Nathália Moreira dos; MACEDO, Gabriela Santa Rosa; PEREIRA, Marina Eduarte. **A pandemia da Covid-19 e os pequenos produtores rurais: superar ou sucumbir?** 2020. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.967>>. Acesso em: Out. 2020.

IPEA - INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **O perfil da agroindústria rural no Brasil: uma análise com base nos dados do Censo Agropecuário 2006**. Relatório de Pesquisa. Brasília: IPEA. 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003, p. 310.

MARSHALL, Alfred. **Princípios de Economia**. Editora: Síntesis, 2006. 448p.

MOMESSO, Cristiane Maria Vendramini; ROEL, Antonia Railda; FAVARO, Simone Palma. Levantamento do Potencial de Comercialização de Produtos Orgânicos para o Estado de Mato Grosso do Sul. **Interação**, Campo Grande - MS, v. 10, n. 1, 2009, p.55-62.

NIEDERLE, Paulo André; ALMEIDA, Luciano de. A nova arquitetura dos mercados para produtos orgânicos: o debate da convencionalização. In: NIEDERLE, P. A.; ALMEIDA, L.; VEZZANI, F. M. **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. Curitiba: Kairós, 2013, p. 23-68.

OLIVEIRA, Cyntia Meireles de; SANTANA, Antônio Cordeiro de; HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. Os custos de produção e a rentabilidade da soja nos municípios de Santarém e Belterra, estado do Pará. **Acta Amazônica**, v.43, 2013, p. 23-32.

PEDROSO, Maria Thereza Macedo; CORCIOLI, Graciella; FOGUESATTO, Cristian. A crise do coronavírus e o agricultor familiar produtor de hortaliças. **Revista Eletrônica Gestão & Sociedade** v.14, n.39, 2020, p. 3740-3749.

PINDYCK, Robert; RUBINFELD, Daniel. **Microeconomia**. 7ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010, p. 672.

PIRES, José Adriano Gomes; AMARAL, Luís Alfredo Martins. O comércio eletrônico: uma abordagem sistêmica. **Sistemas de Informação**, n. 14, 2001, p. 49-58.

PREISS, Potira Viegas. Desafios enfrentando a pandemia COVID-19 no Brasil: lições de sistemas de abastecimento alimentar escassos. **Agricultura e valores humanos**, p. 1-2, 2020. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7214848/>>. Acesso em out. 2020.

ROCHA, Hélio Carlos; COSTA, Carlos; CASTOLDI, Florindo Luiz. Comercialização de Produtos da Agricultura Familiar: um estudo de caso em Passo Fundo – RS. **RAIMED – Revista de Administração IMED**, v.2, n.3, 2012, p. 151-157.

SAMBUICHI, Regina Helena Rosa; ALMEIDA, Ana Flávia Cordeiro S. de; PERIN, Gabriela; SPÍNOLA, Paulo Asafe Campos; PELLA, Antônio Fernando Costa. Programa de Aquisição de Alimentos (PAA): instrumento de dinamismo econômico, combate à pobreza e promoção da Segurança Alimentar e Nutricional em tempos de Covid-19. **IPEA: Diretoria de Estudos e Políticas Regionais, Urbanas e Ambientais**. Nota técnica, nº 17, 2020.

SANTANA, Antônio Cordeiro de; SANTANA, Ádina Lima de; GOMES, Sérgio Castro; SANTANA, Ádamo Lima; NOGUEIRA, Ana Karlla Magalhães; OLIVEIRA, Cyntia Meireles de; SANTOS, Marcos

Antônio Souza dos. Evidências do mercado de produtos da pequena produção na região da transamazônica e BR-163 no estado do Pará. **Revista de Estudos Sociais**, n.34. v.17, 2015, p. 186-215.

SCHINAIDER, Alessandra Daiana; BEZERRA, Gleicy Jadir; SANTOS JÚNIOR, Leoncio Elidio dos; ATIYEL, Carima; CAPISTRANO, Milena de Oliveira Werneck. Agroindústria: conceitos e relação com o desenvolvimento rural. In: WIVES, D. G.; KÜHN, D. D. **Gestão e planejamento de agroindústrias familiares**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2018, p. 9-40.

SCHNEIDER, Sergio; CASSOL, Abel; LEONARDI, Alex; MARINHO, Marisson de M. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados**, v. 34, n. 100, 2020, p. 167-188.

SILVA, César Roberto Leite da; CARVALHO, Maria Auxiliadora de. Distribuição dos Benefícios da Estabilidade dos Preços Agrícolas entre Consumidores. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v.41, nº 4, 2002, p. 723-738.

SOUSA, Diego Neves de; KATO, Hellen Christina de Almeida; NIEDERLE, Paulo André; FREITAS, Alexandre Aires de; MILAGRES, Cleiton Silva Ferreira. Estratégias de comercialização do pescado da agricultura familiar para a alimentação escolar: a experiência no estado do Tocantins. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 36, n. 2, e26450, 2019.

SOUSA, Diego Neves de; JESUS, Maria Eduarda Ribeiro; BERALDO, Keile Aparecida. Impactos da pandemia da Covid-19 para a inclusão produtiva de agricultores familiares no Tocantins: estudo de caso na COOPRATO. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**, Recife, v.10, 2021, p. 1-15.

VARIAN. Hal R. **Microeconomia**: uma abordagem moderna. 8 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, p. 848.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval; GARCIA, Manuel Enriquez. **Fundamentos de Economia**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 292.

ZAMBRA, Elisandra Marisa; TRIGUEIRO, Francisco Mirialdo Chaves; PEREIRA, Raquel da Silva. Produção e comercialização de produtos da agricultura familiar sob a ótica do Desenvolvimento Sustentável: um estudo no Mercado do Porto em Cuiabá-MT. In: **Anais XVI ENGEMA Inovação Sustentabilidade**, São Paulo, 2014.