



Para além do empenho do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) nas escolas públicas do município de Tupã (SP) durante a pandemia de Covid-19: impactos no cumprimento dos objetivos de desenvolvimento sustentável

Stephen Kunihiro
Miguel Ângelo de Marchi
Simone Lima Veronez Bauer
Mariana Vendrami Parra Sanches
Camila Pires Cremasco
Luís Roberto Almeida Gabriel Filho

Como citar: KUNIHIRO, Stephen; MARCHI, Miguel Ângelo de; BAUER, Simone Lima Veronez; SANCHES, Mariana Vendrami Parra; CREMASCO, Camila Pires; GABRIEL FILHO, Luís Roberto Almeida. Para além do empenho do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) nas escolas públicas do município de Tupã (SP) durante a pandemia de Covid-19: impactos no cumprimento dos objetivos de desenvolvimento sustentável. *In:* LOURENZANI, Ana Elisa Bressan Smith; MORALES, Angélica Gois; SATOLO, Eduardo Guilherme; PIGATTO, Gessuir; MOREIRA, Fábio Mosso; MELO, Luana Fernandes (org.). **Agronegócio,**



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Marília



**CULTURA
ACADÊMICA**
Editora

desenvolvimento e a agenda 2030: contribuições interdisciplinares.
Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2024. p.
236-278. DOI:
<https://doi.org/10.36311/2024.978-65-5954-534-6.p263-278>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

CAPÍTULO 11

Para além do empenho do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) nas escolas públicas do município de Tupã (SP) durante a pandemia de Covid-19: impactos no cumprimento dos objetivos de desenvolvimento sustentável

*Stephen KUNIHURO*¹

*Miguel Ângelo de MARCHI*²

*Simone Lima Veronez BAUER*³

*Mariana Vendrami Parra SANCHES*⁴

*Camila Pires CREMASCO*⁵

*Luís Roberto Almeida GABRIEL FILHO*⁶

¹ Programa de Pós-Graduação em Agronegócio e Desenvolvimento (PGAD), Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Tupã, São Paulo, Brasil, e-mail: stephen.kunihuro@unesp.br.

² Secretária de Saúde de Tupã SP, Tupã, São Paulo, Brasil, e-mail: secretariamedicina@fai.com.br.

³ Departamento de Atenção Básica em Tupã, Tupã, São Paulo, Brasil, e-mail: dir_atencaoasaude@tupa.sp.gov.br.

⁴ Coordenadoria das Unidades de Estratégia de Saúde da Família da Secretaria Municipal de Saúde de Tupã/SP, Tupã, São Paulo, Brasil, e-mail: marianavps@yahoo.com.br.

⁵ Departamento de Gestão, Desenvolvimento e Tecnologia, Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Tupã, São Paulo, Brasil, e-mail: camila.cremasco@unesp.br.

⁶ Departamento de Gestão, Desenvolvimento e Tecnologia, Faculdade de Ciências e Engenharia, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Tupã, São Paulo, Brasil, e-mail: gabriel.filho@unesp.br.

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL – UMA VISÃO MUITO ALÉM DO COMBATE À FOME E DESNUTRIÇÃO

A temática da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) abrange vários segmentos da sociedade, muito além do combate à fome e desnutrição, que está entre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 2), da Organização das Nações Unidas (ONU). As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) constituem um grupo de doenças como diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares, câncer, doenças respiratórias crônicas, entre outras, podendo se relacionar ao debate do ODS 3, de Saúde e Bem-estar. Tais doenças estão diretamente associadas a vários fatores de risco, mas principalmente ao consumo de alimentos nocivos à saúde aos longos períodos da vida. Isso inclui o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados ricos em açúcar, gordura saturada e sódio, bem como a baixa ingestão de frutas, legumes, fibras e alimentos ricos em nutrientes (De Moraes, 2013; Francischi *et al.*, 2000).

A Desnutrição (ODS 2) se associa com as DCNT (ODS 3), que são responsáveis por aproximadamente 71% de todas as mortes no mundo, ou seja, pela morte de 41 milhões de pessoas a cada ano, que estes, 15 milhões estão entre 30 a 70 anos, sendo que a metade destes, 7,2 milhões, são de países com maior prevalência de Desigualdade Socioeconômica, portanto, de pobreza no mundo (OMS, 2018; OPAS, 2020).

Sem a Redução da Desigualdade (ODS 10), não se combate uma das principais causas de despesas em saúde globalmente, onde os custos associados a essas doenças variam consideravelmente, influenciados por fatores como o tipo e estágio da doença, localização geográfica, sistema de saúde do país e acesso ao tratamento. O aumento das DCNT pode levar à pobreza devido a diversos fatores, afetando desproporcionalmente as populações vulneráveis. Isso ocorre devido à falta de acesso a informações de saúde, cuidados médicos de qualidade e tratamentos adequados, o que resulta em maiores despesas com assistência médica. Além disso, as DCNT não afetam apenas o doente, mas também suas famílias, que muitas vezes precisam assumir o

papel de cuidadores, reduzindo sua capacidade de trabalhar e investir em educação. Essa relação entre pobreza e DCNT cria um ciclo negativo, onde as condições de vida precárias aumentam o risco de desenvolver DCNT, que, por sua vez, agravam a situação econômica das pessoas e, conseqüentemente, a pobreza, perpetuando a desigualdade social no mundo (Brasil, 2021; Colon, 2018; Duarte; Shirassu; Moraes, 2023).

Para combater esse ciclo, é fundamental adotar uma abordagem abrangente que envolva políticas de saúde pública, acesso equitativo a cuidados de saúde, educação sobre prevenção, medidas para reduzir as desigualdades sociais e econômicas e promoção de ambientes saudáveis, o que contribui com desenvolvimento socioeconômico sustentável de uma sociedade.

As questões de SAN e alimentação saudável são temas que envolvem diversos fatores interligados e numa abordagem multi, trans e interdisciplinar. Na multidisciplinaridade estão as mais diversas áreas como nutrição, agricultura, economia, saúde pública, educação, sociologia, antropologia e psicologia, que contribuem com diferentes perspectivas sobre o assunto. A interdisciplinaridade busca uma maior compreensão dos fatores que afetam a SAN e a alimentação saudável, considerando aspectos como acesso aos alimentos, políticas públicas, economia, agronegócio, saúde, educação, cultura e outros. Na transdisciplinaridade, identificam-se as conexões entre esses fatores, como políticas agrícolas que influenciam a disponibilidade de alimentos saudáveis ou como a educação alimentar afeta as escolhas alimentares (Banerjee; Van Der Heijden, 2023).

O município de Tupã, no estado de São Paulo (SP), foi uma das cidades que adotou a prática de uma alimentação saudável, na qual envolve educar para a promoção de hábitos e comportamentos para a escolha de alimentos nutritivos e adequados às necessidades calóricas diárias, especialmente no ambiente escolar. É uma cidade na região da Alta Paulista com cerca de 65.615 habitantes e 11.921 alunos matriculados na rede pública, tendo a Secretaria Municipal de Educação como uma das principais responsáveis pelas políticas do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), incluindo aquisições de merenda escolar para os alunos matricu-

lados nas 32 escolas do município, sendo 19 geridas municipalmente e 13 pelo estado. O PNAE é uma importante ferramenta governamental para promover esses hábitos saudáveis, sendo um dos maiores programas de SAN no mundo, com abrangência e impacto significativos na agricultura (Rossetti; Da Silva; Winnie, 2016).

As políticas relacionadas à alimentação nas escolas e à segurança alimentar passaram por alterações em todo o país, e isso também ocorreu em Tupã, no estado de São Paulo. De forma excepcional, durante o período de suspensão das aulas devido à pandemia, foi promulgada a Lei nº 13.987 em 7 de abril de 2020 (Brasil, 2020):

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 aos pais ou responsáveis dos estudantes das escolas públicas de educação básica.

Que, em junho de 2009, modificou a Lei nº 11.947, para: “Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica” (Brasil, 2009).

Dessa forma, viabilizou-se a entrega da alimentação da merenda escolar diretamente nas residências dos estudantes das escolas públicas, e não somente, das famílias mais vulneráveis contempladas pela Bolsa Família. Na ocasião, o excedente produzido pelos agricultores familiares foi ofertado com venda direta ou pela feira livre aos consumidores da comunidade local (Valadares *et al.*, 2020).

Kunihiro *et al.* analisaram o desempenho do PNAE no município de Tupã (SP) segundo os indicadores econômicos da produção ligados à Agricultura Familiar nos períodos de 2017 a 2021. O estudo não contemplou se as ações de distribuições de produtos alimentícios *in natura* oferecidas aos familiares das escolas públicas acarretaram algum impacto

positivo no combate às DCNT, em especial, sobre as variáveis de risco dessas doenças como sobrepeso e obesidade (Kunihiro; Silva; Gomes, 2023)

O PNAE é responsável por direcionar recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para estados e municípios, que são usados para adquirir alimentos escolares. A Lei Federal nº11.947 de 2009 incorporou a sustentabilidade e o fornecimento de uma alimentação saudável e adequada como parte essencial do programa. Portanto, a alimentação escolar é vista como um direito fundamental que também contribui para a SAN dos estudantes (Paetzhold Pauli *et al.*, 2018; Rossetti; Da Silva; Winnie, 2016).

O PNAE, como política pública para a SAN e o fortalecimento da Agricultura Familiar, também se alinha com os ODS 2 “Fome Zero” e ODS 12 “Consumo e Produção Sustentáveis”. O ODS 2 visa combater a desnutrição, aumentar a produtividade agrícola dos pequenos produtores e garantir o acesso a alimentos seguros e nutritivos. O ODS 12 se concentra na redução do desperdício de alimentos, promoção de compras públicas sustentáveis e apoio ao desenvolvimento sustentável por meio de produtos locais. Ambos os objetivos orientam políticas para o desenvolvimento local sustentável, apoiando a agricultura familiar e a SAN (IPEA, 2019).

A pandemia de Covid-19 afetou a SAN no Brasil e no mundo. O fechamento das escolas e a suspensão das aulas impactam o fornecimento de alimentos pelo PNAE. Medidas emergenciais foram definidas na Lei Nº 13.987 de 2020 e na Resolução Nº2 de 2020, mas enfrentam desafios na implementação devido à falta de repasses financeiros efetivos. Para apoiar os pequenos produtores e evitar perdas econômicas, alguns municípios, como o Distrito Federal, utilizaram associações e cooperativas agrícolas para distribuir alimentos. Políticas públicas, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o PNAE, desempenharam um papel importante na manutenção da produção, prevenção de perdas e apoio à renda dos agricultores durante a pandemia. Para garantir o funcionamento do PNAE, várias estratégias foram adotadas, como a distribuição de kits de alimentos, incentivo à compra de alimentos da agricultura familiar, ava-

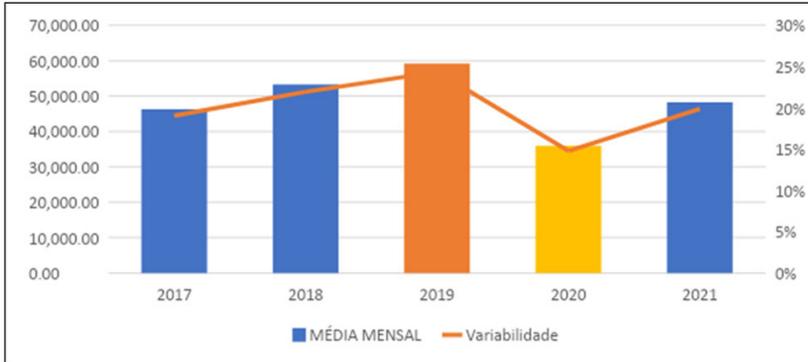
liação da Insegurança Alimentar entre os alunos, aumento do repasse per capita em áreas de maior risco de Insegurança Alimentar e atendimento durante as férias e recessos escolares (Alpino *et al.*, 2020; Amorim; Ribeiro Junior; Bandoni, 2020; Hossain, 2020; Nogueira; Marcelino, 2021).

O estudo teve como objetivo analisar o desempenho do PNAE, estando sob efeito da pandemia do Covid-19, no Combate à Fome e garantia da SAN das escolas no município de Tupã entre os anos de 2017 e 2021⁷.

O resultado do desempenho do PNAE em relação à pandemia apresentou variações como ilustra a Figura 1. Tendo valores ajustados, os valores dos anos 2017 e 2021 serviram de benchmark dos últimos 10 anos anteriores, 2007 a 2017. Mesmo que em valores absolutos, os valores não sejam de grande valor financeiro, mas observou-se que entre os anos 2017 a 2019 houve um significativo aumento no desempenho do PNAE, atingindo seu clímax na pandemia. Com a suspensão das aulas no período de isolamento social, ao fechar a merenda escolar em vez de interromper a aquisição da produção de alimento *in natura*, pelo contrário, houve um aumento considerável na aquisição e produtos alimentícios dos agricultores familiares, graças à colaboração entre as Secretarias Municipal da Assistência Social, Meio Ambiente, Agricultura e Educação, para garantir a nutrição dos alunos, mesmo estando ausentes nas escolas. Em 2020 por questões burocráticas institucionais dos órgãos responsáveis pela regulação do PNAE, houve uma diminuição e até interrupção temporária da aquisição dos produtos, até ao processo de retorno à normalidade nos meados de 2020 até 2021 (Kunihiro; Silva; Gomes, 2023).

⁷ Este estudo sobre a operacionalização do PNAE em Tupã adotou uma abordagem quanti-qualitativa, incluindo análises bibliográficas, pesquisa documental e a coleta de dados por meio de mensagens no aplicativo WhatsApp para atores institucionais. As respostas por parte dos participantes teve como foco a compreensão das percepções e pontos de convergência ou divergência dos entrevistados. O sigilo e a confidencialidade foram mantidos por meio da anonimização dos entrevistados. Além disso, dados da saúde foram coletados por meio de um questionário estruturado e grupos focais com diversos atores, contribuindo para a análise do desempenho do PNAE de 2017 a 2021 (Kunihiro; Silva; Gomes, 2023).

Figura 1 – Desempenho do PNAE em relação à pandemia



Fonte: Kunihiro; Silva; Gomes, 2023.

Tendo em vista o incremento dos produtos alimentícios *in natura* na cesta básica da população assistida pela bolsa família e o fornecimento dos mesmos produtos a todas as famílias cujos filhos frequentavam as escolas públicas, mesmo sem estar cadastrada na bolsa família, o fato é que possibilitou à população o acesso aos alimentos naturais de grande valor nutritivo durante o período da pandemia. Esse fornecimento, segundo a Associação dos Bananicultores, existiu um fator até então não percebido: por se assuntos concernentes a Agricultores Familiares, o valor nutritivo agregado aos produtos entregues não havia sido então atribuído (Kunihiro; Silva; Gomes, 2023).

Considerando que, os alimentos de fato chegassem aos consumidores finais e que esses, os tivessem de fato consumido, ainda assim mesmo resta algumas dúvidas, tais como: 1) Se de fato consumiram e apreciaram e, mesmo sem o fornecimento gratuito, continuariam consumindo os mesmos, ou seja, ajudou os beneficiários na mudança do estilo de vida? 2) Haveria, de fato, adesão ao estilo de vida mais saudável pela população caso houvesse uma política pública que favorecesse uma melhor condição de aquisição de alimentos saudáveis? 3) Quais foram as estratégias mais efetivas para diminuir as barreiras para a população aderir a um estilo de vida mais saudável?

Tendo em vista esses questionamentos, o estudo deu continuidade em busca de possíveis respostas ou esclarecimentos a essas perguntas.

A CONVERGÊNCIA INTERSETORIAL QUE POSSIBILITA ATENDER OS ODS DA AGENDA 2030

Tendo em vista os questionamentos acima, compreendeu-se que caso a execução do PNAE tenha sido efetiva no município de Tupá, os ODS, como o 2 (Fome e Segurança Alimentar e Nutricional), o 3 (Saúde e Bem-estar) o 10 (Redução da Desigualdade) e o 12 (Consumo e Produção Sustentável), deveriam ser, mesmo que parcialmente, evidenciados.

Foi realizado uma pesquisa de caráter observacional e analítico⁸ para analisar se a dificuldade de adesão ao consumo de alimentação saudável estava na falta de acesso pela inviabilidade econômica ou pela simples escolha dos indivíduos ou familiares quanto ao consumo para alimentos de maior ou menor qualidade nutricional. O questionário composto por três perguntas foi respondido inicialmente de forma individual por 21 agentes comunitários de saúde do programa saúde da família. Em seguida os agentes foram divididos de forma aleatória em cinco grupos, onde o mesmo conteúdo foi discutido, mas buscou-se a percepção do grupo dentro da temática proposta. No terceiro momento, os cinco grupos compartilharam suas percepções sobre a mesma temática, tendo esse conteúdo sido gravado pelo entrevistador⁹.

⁸ O estudo observacional apresentou algumas limitações como viés de seleção, amostragem e de não resposta. Como viés de seleção, embora não exista nenhum mecanismo de intervenção ou controle, a representatividade dos agentes comunitários de saúde é referente a 50% da população do município de Tupá, portanto não tem a total representatividade, senão pela sua área de cobertura. Quanto ao viés de amostragem, nas áreas cobertas pelo PSF, não houve uniformidade populacional no quesito variável socioeconômica que permita fazer inferências e aplicar tal conhecimento em outras realidades.

⁹ Antes da realização das atividades, foi esclarecido sobre a pesquisa e a coleta de dados, sem qualquer caráter pessoal ou nominal, mas que garantia o anonimato e da não causa de danos pessoais ou morais aos participantes. As pessoas que sentissem constrangidas ou por qualquer motivo, não quisessem participar, poderiam se abster ou mesmo retirar, sem qualquer perda ou constrangimento. Foi também solicitado ao participante a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, como também o Termo de Confidencialidade.

A primeira pergunta foi quanto a distribuição dos alimentos *in natura* na cesta básica poderia ajudar os beneficiários na mudança do estilo de vida. Dentre as respostas obteve-se dos indivíduos com maior destaque a mudança dos hábitos alimentares que, segundo o relato dos próprios moradores, a presença feminina nas casas durante o período de pandemia. As respostas foram das mais diversas possíveis, até de certa forma, antagônicas. Na ocasião, pelo fato de as pessoas serem obrigadas a ficarem mais tempo em casa: mulheres cozinhavam mais, compravam e consumiam mais frutas e verduras, sendo que as poucas que não retornaram às suas atividades, mantiveram esse hábito. Com menos destaque, mas que esteve em foco, foi a população mais vulnerável, onde foi o fator de acesso ao conhecimento de outros alimentos, referindo-se aos alimentos mais saudáveis, poderia provocar uma possível mudança, caso mantivesse a experiência de receber gratuitamente o alimento *in natura*, como incremento na sua cesta básica.

No nível de grupo, dos cinco grupos, quatro afirmaram que embora durante o período de pandemia houvesse aumento no consumo de alimentos *in natura*, pós pandemia, não houve mudança efetivada nos hábitos alimentares, retornando aos velhos hábitos alimentares. O grupo que afirmou ter mudado atribuir ao fato de ter cozinhado mais em casa e conseqüentemente, ter consumido mais alimentos saudáveis dos demais, um atribuiu a falta de acesso a esses alimentos por falta de subsídio financeiro, e outros três, pela falta de consciência da necessidade de mudança no hábito alimentar, corroborando-se assim, com os apontamentos individuais.

Em ambos os momentos ninguém conseguiu trazer evidência alguma da efetiva modificação do estilo de vida como resultado do incremento alimentar *in natura* durante a pandemia, ou seja, praticamente em 100% dos relatos em grupo não foi possível evidenciar em consenso mudanças que fossem significativas.

A segunda pergunta foi quanto à garantia de adesão ao estilo de vida mais saudável pela população caso houvesse uma política pública que favorecesse uma melhor condição de aquisição de alimentos saudáveis.

A nível individual, 30% admitiram que diminuir o custo de aquisição poderia ajudar, mas não garantir a adesão ao novo estilo de vida. 40% ressaltaram que deveria concentrar os esforços na conscientização e educação alimentar que refletisse na mudança cultural dentro dos lares. Os demais 30% apontaram a aplicação da educação, não nos moldes tradicionais como palestras, mas nas vivências *in loco* como hortas comunitárias, *workshops* de culinária com degustação etc.

Em nível de grupos foi consentido que o foco esteve na educação para a adesão e progressiva mudança do estilo de vida mais saudável, e não no aumento da acessibilidade ou diminuição do custo de aquisição do alimento saudável.

A terceira pergunta foi sobre as estratégias mais efetivas para diminuir as barreiras para a população aderir a um estilo de vida mais saudável.

A nível individual, a atenção foi voltada para a população mais vulnerável com o aumento de acessibilidade, conscientização e reeducação da própria sociedade. E a estratégia mais aceita foi a da Horta comunitária. Dos 60%, 35% acreditam que condução não deva estar sob a responsabilidade da comunidade, mas sob a gestão municipal; os outros 25% citaram que vai além da gestão pública, mas das parcerias com fornecedores e técnicos agrícolas. Dos 40% que não acreditam em iniciativas de desenvolvimento de hortas comunitárias como estratégias de promoção para mudança no hábito alimentar não creem no engajamento da população no projeto, por uma cultura assistencialista instauradas que desencorajam a população no seu protagonismo a fim de obter a mudança no estilo de vida mais saudável.

A nível coletivo foi citado a horta comunitária não somente como um local de fornecimento ou de diminuição de custo de aquisição de produtos, mas como um local que transite do paradigma individualista para um olhar coletivo, como efetiva estratégia de educação alimentar e promoção de saúde. A referência para tal foi a própria escola, que divulga aos pais semanalmente por meio do aplicativo *WhatsApp* o cardápio com uma alimentação saudável. Quanto às cantinas, foi mencionado a não mais

comercialização de salgados fritos, mas somente assados. Nos bairros de maior poder aquisitivo foi determinada a extinção gradual das cantinas e, nos de menor poder aquisitivo, a extinção total das cantinas escolares.

Dos dados das ações do PNAE coletados e analisados sob a luz aos ODS, percebeu-se nas falas dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) a garantia da promoção da SAN (ODS 2) que o PNAE propunha. Isso foi evidenciado dentre muitos relatos, sobre o fato das mulheres que cozinham mais em casa durante o período de isolamento, ter gerado maior consumo de frutas e verduras. A repercussão desse resultado atinge outras áreas como promoção de vida saudável e bem-estar, ligados ao ODS 3. Foi também relatado pelas ACS que esse fenômeno foi limitado ao tempo de isolamento durante a pandemia Covid-19, pois ao retorno das atividades profissionais, principalmente das mulheres de menor escolaridade e renda, juntamente com o corte desse benefício do incremento dos alimentos *in natura*, tendeu-se a voltar ao estilo de vida alimentar anterior a pandemia.

Tendo em vista os fatores limitantes do PNAE no quesito promoção de estilo de vida saudável, o estudo mostrou que a ênfase na conscientização e educação alimentar que reflita na mudança cultural dentro dos lares é uma estratégia fundamental para a tratativa das desigualdades socioculturais na barreira à adesão a um estilo de vida mais saudável. A educação alimentar contextualizada pode ajudar a diminuir a lacuna de conhecimento e promover escolhas alimentares mais saudáveis em todos os grupos socioeconômicos, portanto atende ao ODS 10, na diminuição das desigualdades.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do PNAE durante a pandemia Covid-19 permitiu, mesmo que parcialmente, comprovou a importância da atuação conjunta da intersectorialidade como política pública, educação, assistência social, saúde, agronegócios em combate aos maiores desafios da sociedade

como a desnutrição que provém principalmente da desigualdade e vulnerabilidade social.

O relato destacou, principalmente, a importância da educação e da conscientização como estratégias-chave para promover um estilo de vida mais saudável, que está alinhado com o ODS 3 (Saúde e Bem-estar), 10 (Redução das Desigualdades), 12 (Consumo e Produção Sustentável). Ao abordar esses aspectos, as políticas públicas podem desempenhar um papel significativo no combate às DCNT, na promoção da igualdade de acesso a alimentos saudáveis e no estímulo de práticas de consumo e produção sustentáveis.

Observa-se que apesar da não uniformidade socioeconômica, desta pesquisa, o fator determinante na não-mudança no estilo de consumo alimentar foi evidenciado, não pela falta de acesso aos recursos de aquisição de tais alimentos, mas pela falta de cultura de consumo desses alimentos. No viés de não-resposta, os respondentes em alguns momentos diferiram uns dos outros. O ponto que houve maior divergência foi quanto à acessibilidade dos produtos saudáveis pela população vulnerável, por motivo de alto custeio. Enquanto alguns defendem que as pessoas não comprariam os produtos, por serem por si só saudáveis, mesmo sendo de baixo valor de aquisição, mas que somente consumiriam se esse for gratuito. Outros defendem que a população mais vulnerável faria sim aquisição, se o preço for acessível.

Sabe-se que a educação alimentar nutricional enfrenta grandes desafios, principalmente dos elementos socioculturais, no que tange romper com a cultura da atratividade, facilidades de preparo e consumo e, baixo custo desenvolvidas e oferecidas por décadas pela agroindústria. A educação tradicional não responde, seja para despertar para necessidade de mudança e/ou para efetivação da mudança no estilo de consumo alimentar. O foco em educação não tradicional, como hortas comunitárias e *workshops* de culinária com degustação, tem sido amplamente discutido, no intuito de promover práticas de produção sustentável até o consumo final sem desperdícios. Ensinar a adotarem um estilo de vida responsável, desde o

cultivo de seus próprios alimentos, preparo das refeições saudáveis, até concretizar uma mudança positiva nos consumos saudáveis de alimentos, alinhando-se assim com os ODS 3 e 12. Além disso, a conscientização da importância da escolha de alimentos saudáveis, desperta para as práticas de consumo mais sustentáveis, como o apoio a produtores locais e sazonais e redução de desperdício de alimentos.

REFERÊNCIAS

- ALPINO, T. M. A. *et al.* COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. *Cadernos de saúde pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 8, e00161320, 2020.
- AMORIM, A. L. B. D.; RIBEIRO JUNIOR, J. R. S.; BANDONI, D. H. Programa Nacional de Alimentação Escolar: estratégias para enfrentar a insegurança alimentar durante e após a COVID-19. *Revista de Administração Pública*, São Paulo, v. 54, n. 4, p. 1134–1145, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122020000401134&tlng=p. Acesso em: 18 maio 2023.
- BANERJEE, S.; VAN DER HEIJDEN, M. G. A. Soil microbiomes and one health. *Nature Reviews Microbiology*, London, v. 21, n. 1, p. 6–20, 2023. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41579-022-00779-w>. Acesso em: 5 set. 2023.
- BRASIL. Executivo. *Lei nº 11.947 – PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar, todo alimento oferecido no ambiente escolar, independentemente de sua origem, durante o período letivo*. Brasília, DF, 2009. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=11947&ano=2009&ato=359AzaE90dVpWTc00>. Acesso em: 10 jan. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-cronicas-nao-transmissiveis-dcnt/09-plano-de-dant-2022_2030.pdf. Acesso em: 14 out. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Portaria nº 2.994 de 29 de outubro de 2020*. 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.994-de-29-de-outubro-de-2020-285765919>. Acesso em: 11 jan. 2024.

COLON, C. OMS: controle de doenças crônicas não transmissíveis gera retornos financeiros e de saúde. *ABRALE*, São Paulo, v. 21, 2018. Disponível em: <https://www.abrale.org.br/noticias/oms-controle-de-doencas-cronicas-nao-transmissiveis-gera-retornos-financeiros-e-de-saude/>. Acesso em: 30 ago. 2023.

DE MORAES, N. S. Hipertensão arterial, diabetes mellitus e síndrome metabólica: do conceito à terapêutica. *Revista Brasileira de Hipertensao*, São Paulo, v. 20, n.3, p. 109-116, 2013.

DUARTE, L. S. D.; SHIRASSU, M. M.; MORAES, M. A. D. Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) taxa padronizada de mortalidade prematura por doenças crônicas não transmissíveis. *BEPA - Boletim Epidemiológico Paulista*, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 1–12, 2023. Disponível em: <https://periodicos.saude.sp.gov.br/BEPA182/article/view/37973>. Acesso em: 30 ago. 2023.

FRANCISCHI, R. P. P. D. *et al.* Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. *Revista de Nutrição*, Campinas, v. 13, n. 1, p. 17–28, 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-5273200000100003&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 29 ago. 2023.

HOSSAIN, S. T. Impacts of COVID-19 on the agri-food sector: Food security policies of Asian productivity organization members. *Journal of Agricultural Sciences*, Sri Lanka, v. 15, n. 2, p. 116-132, 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA. *ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável*. Ipea – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Brasília: IPEA, 2019. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods2.html>. Acesso em: 15 set. 2023.

KUNIHIRO, S.; SILVA, D. M. C.; GOMES, S. C. V. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) no município de Tupã (SP): uma análise de desempenho sob a perspectiva dos atores locais. *In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL (SOBER)*, 61., Piracicaba.. *Anais [...]*. Piracicaba: Even3, 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/Anais/sober2023/627361>. Acesso em: 8 nov. 2023.

NOGUEIRA, V. G. C.; MARCELINO, M. Q. S. Covid-19: impactos e estratégias para a comercialização de alimentos da agricultura familiar no DF. *Revista de Política Agrícola*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 117-129, 2021. Disponível em: <https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/article/view/1641>. Acesso em: 2 dez. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE - OMS. *Saving Lives, Spending Less: a Strategic Response to NCDs*. Salvando vidas, gastando menos: uma resposta estratégica às DCNTs. OMS, 2018. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/379487554/Saving-lives-spending-less-a-strategic-response-to-NCDs-Salvando-vidas-gastando-menos-uma-resposta-estrategica-as-DCNTs>. Acesso em: 30 ago. 2023.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OPAS. *OMS revela principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo entre 2000 e 2019 – OPAS/OMS*. Washington: PAHO, 2020. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/9-12-2020-oms-revela-principais-causas-morte-e-incapacidade-em-todo-mundo-entre-2000-e>. Acesso em: 30 ago. 2023.

PAETZOLD PAULI, R. I. *et al.* Análise comparativa do desenvolvimento do PNAE entre as escolas estaduais e municipais de Santa Maria (RS) à luz dos elementos potenciais da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). *Estudos Sociedade e Agricultura*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 447, 2018. Disponível em: https://revistaesa.com/ojs/index.php/esa/article/view/ESA26-2_09_analise_comparativa. Acesso em: 8 nov. 2023.

ROSSETTI, F. X.; DA SILVA, M. V.; WINNIE, L. W. Y. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e o desafio da aquisição de alimentos regionais e saudáveis. *Segurança Alimentar e Nutricional*, Campinas, v. 23, n. 2, p. 912, 2016. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8647528>. Acesso em: 15 set. 2023.

VALADARES, A. A. *et al.* *Agricultura familiar e abastecimento alimentar no contexto do Covid-19: uma abordagem das ações públicas emergenciais*. Brasília: IPEA, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/9996>. Acesso em: 8 nov. 2023.

