

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 2 - Fome zero e agricultura sustentável

## **ALIMENTAÇÃO ESCOLAR, AGRICULTURA FAMILIAR E OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: APROXIMAÇÕES A PARTIR DE ESTUDO NO MUNICÍPIO DE CATUÍPE/RS<sup>1</sup>**

### **SCHOOL FEEDING, FAMILY FARMING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS: APPROACHES FROM A STUDY IN THE MUNICIPALITY OF CATUÍPE/RS**

**Nathalia Rosa Krüger<sup>2</sup>, David Basso<sup>3</sup>, Eilamaria Libardoni Vieira<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Resultado do envolvimento na pesquisa prevista no plano de atividades

<sup>2</sup> Aluna de Graduação do Curso de Nutrição. Bolsista PIBIC/UNIJUÍ.

<sup>3</sup> Professor Orientador.

<sup>4</sup> Doutoranda em Desenvolvimento Regional

#### **INTRODUÇÃO**

Este estudo analisa a relação do Programa Nacional de Alimentação Escolar com agricultores familiares do município de Catuípe/RS e possíveis ligações com Objetivos de Desenvolvimento Sustentável propostos pela Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas.

O Estado brasileiro possui o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), conhecido mundialmente, que oferece alimentação escolar e ações de educação alimentar e nutricional a estudantes de todas as etapas da educação básica pública (BRASIL, 2020). Este programa já está vigente no Brasil há 65 anos, tendo seu primeiro decreto assinado em 31 de março de 1955, sob o nome de Campanha de Merenda Escolar (CME). Este sofreu algumas alterações em sua nomenclatura ao longo dos anos, porém sem perder o foco no objetivo de promover o atendimento da alimentação escolar em âmbito nacional, passando a denominar-se Programa Nacional de Alimentação Escolar a partir de 1979 (BRASIL, 2020).

A partir de meados da década de 1990 o PNAE passou por um conjunto de alterações direcionadas à descentralização dos recursos para a execução do programa, consolidadas pela Medida Provisória (MP) nº 1.784, de 14/12/98, alterada posteriormente pela MP nº 2.178, de 28/6/2001, que tornou obrigatória aplicação de 70% dos recursos transferidos pelo governo federal exclusivamente em produtos básicos, com respeito aos hábitos alimentares regionais e à vocação agrícola do município, fomentando o desenvolvimento da economia local (BRASIL, 2020). A Lei nº 11.947, sancionada em 16 de junho de 2009, complementou as orientações da MP nº 2.178, tornando obrigatório o uso de no mínimo 30% dos valores repassados pelo FNDE em aquisições de produtos da Agricultura Familiar (BRASIL, 2020).

De acordo com Navarro (2010), a institucionalização da Agricultura Familiar (AF) no Brasil ganhou força em meados da década de 1990 quando, por meio do Decreto nº 1.946, de 28/06/96, estabeleceu-se o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que tinha por finalidade promover o desenvolvimento sustentável do segmento rural constituído pelos agricultores familiares. Este programa, ainda vigente, tem como estratégia a parceria entre o poder público municipal, estadual e federal com a iniciativa privada, a fim de promover linhas de financiamento para custeio e investimento em implantação, ampliação ou modernização da estrutura de produção, visando a geração de renda e a melhora do uso da mão de obra familiar (BNDES, 2020). A instituição da AF foi de fato formalizada com a promulgação da Lei nº 11.326/2006, a qual, segundo Picolotto (2014), passa a considerar, oficialmente, a agricultura familiar como categoria profissional.

Segundo o Censo Agropecuário de 2017, a agricultura familiar representa 77% dos estabelecimentos rurais do Brasil, emprega 67% do pessoal ocupado no setor e, mesmo ocupando apenas 23% de toda

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 2 - Fome zero e agricultura sustentável

a área destinada à agropecuária, responde por cerca de 23% do valor de toda a agropecuária brasileira (IBGE, Censo Agropecuário 2017). Já no município de Catuípe/RS são 814 estabelecimentos agropecuários, dos quais 637 (78,2%) da agricultura familiar, envolvendo cerca de 2.200 pessoas ocupadas em cerca de 30% da área da agricultura local.

Para Deponti et al. (2018), a perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional tornou-se essencial para associar a agricultura familiar como parte essencial de uma estratégia pública de combate à fome e de desenvolvimento do país. A Organização das Nações Unidas, por sua vez, publicou em 2015 o documento da Agenda 2030, um plano de ação para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Neste documento constam 169 metas divididas em 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), visando concretizar ações, reunindo os países e a população, para acabar com a pobreza, promover a prosperidade e o bem-estar para todos, proteger o meio ambiente e enfrentar as mudanças climáticas (ONU, 2020).

Este conjunto de informações destaca a importância da agricultura familiar para o desenvolvimento sustentável e vai ao encontro do que se propõe o objetivo 2 da Agenda 2030, ou seja, acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável (ONU, 2017).

Posto isto, o objetivo deste trabalho é analisar a relação entre a Alimentação Escolar e a Agricultura Familiar do município de Catuípe/RS com o objetivo 2 dos ODS.

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar; Alimentação Escolar; Segurança Alimentar e Nutricional; Desenvolvimento Sustentável; ODS.

**Keywords:** Family Agriculture; School Feeding; Food and Nutritional Security; Sustainable Development; SDGs.

## METODOLOGIA

Para cumprir com esta proposta foram realizados levantamentos bibliográficos, sobre os temas expostos a fim de identificar e estabelecer relações entre eles, levantamentos das informações contidas nas Chamadas Públicas (CPs) para compra de alimentos da AF para alimentação escolar do município de Catuípe/RS, e análise da base documental constituída, a partir destas informações e das entrevistas realizadas com pessoas que mantêm relações com o PNAE no âmbito local.

As informações extraídas a partir dos 16 editais de CPs, publicados no período de 2010 a 2019, foram armazenadas em planilhas do software Microsoft Excel®, que permitiu compor o banco de dados de modo que a análise se desse de forma clara e objetiva. Neste momento os alimentos solicitados nas CPs foram classificados nos seguintes grupos: hortaliças, frutas, panificados, carnes, laticínios, ovos, açúcares, gorduras e bebidas. Para cada grupo foram quantificados a frequência em que os alimentos foram solicitados, a quantidade em quilogramas e o valor em reais das intenções de compra.

As entrevistas foram realizadas nos meses de fevereiro e março de 2020, com questões abertas, concedidas por um profissional representante do escritório local da Emater-RS (EMATER) e um profissional nutricionista (NUTRI) da Secretaria Municipal de Educação, responsável técnica da elaboração dos cardápios e organização das CPs para aquisições de alimentos da AF local. As questões envolviam as compras da AF para a alimentação nas escolas municipais e sua relação com a qualidade nutricional dos alimentos fornecidos pelos agricultores familiares e sua repercussão na dinamização do desenvolvimento local.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa realizada são expostos em dois blocos: no primeiro, aborda-se a qualidade

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 2 - Fome zero e agricultura sustentável

dos produtos demandados AF e as intenções de investimento em aquisições neste setor. No segundo, apresenta-se o resultado das entrevistas com os profissionais citados anteriormente sobre a repercussão deste relacionamento, envolvendo a AF e alimentação escolar, na dinamização do desenvolvimento local.

A variedade e quantidade da oferta alimentar são elementos importantes para analisar a qualidade dos alimentos requeridos para alimentação escolar nas escolas do município de Catuípe/RS (VIEIRA; BASSO; KRUGER, 2020). O quadro 1 apresenta o número de itens solicitados em cada ano da série para cada grupo de alimentos.

Quadro 1: Frequência de itens nos grupos de alimentos das chamadas públicas do município de Catuípe/RS, no período de 2010 a 2019

| Grupo de Alimentos | FREQUENCIA |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                    | 2010       | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| FRUTAS             | 0          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| HORTALIÇAS         | 2          | 2    | 5    | 7    | 8    | 8    | 8    | 10   | 11   | 11   |
| PANIFICADOS        | 1          | 1    | 5    | 10   | 8    | 8    | 8    | 13   | 12   | 13   |
| CARNES             | 1          | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 3    | 1    | 2    |
| CONSERVAS          | 0          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    |
| OVOS               | 0          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    |
| ACÚCARES           | 2          | 2    | 3    | 3    | 0    | 2    | 2    | 2    | 4    | 5    |
| ÓLEOS E GORDURAS   | 0          | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    |
| POLPA DE FRUTAS    | 1          | 1    | 1    | 2    | 3    | 3    | 1    | 1    | 1    | 2    |

Fonte: Chamadas públicas do município de Catuípe, RS, 2010 a 2019.

O quadro 1 evidencia uma maior variedade demandada nos grupos de alimentos panificados e hortaliças e ela se amplia com o passar dos anos. Os panificados, de maneira geral, são classificados como alimentos processados porém, dependendo dos ingredientes incorporados na sua produção, a variedade dos produtos que integram este grupo podem ser melhor classificados quando nos referimos a qualidade nutricional.

A partir disso, no detalhamento dos editais de chamada pública, fica evidente a intenção dos profissionais de nutrição e da assistência técnica em apoiar e capacitar os agricultores e agroindústrias familiares, no sentido de incentivar a incorporação de ingredientes que elevem a qualidade nutricional dos produtos panificados. Com isso, os editais passam progressivamente a solicitar diferentes itens de panificados que agreguem ingredientes *in natura* e minimamente processados, produzidos por agricultores e agroindústrias familiares locais, como: farinhas integrais de trigo e milho, beterraba, cenoura, mel, melado, manteiga, banha de porco, queijo, carnes de frango, gado e porco, doces de leite e de frutas, temperos, dentre outros, para a confecção de massas, pães, cucas, mini pizzas e pasteis. A inclusão de panificados com estes ingredientes disponibiliza a oferta de alimentos que contêm fibras alimentares, vitaminas e minerais, fontes de nutrientes importantes para a saúde física e o desenvolvimento cognitivo dos estudantes. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (BRASIL, 2014), os alimentos *in natura* e minimamente processados devem ser a base da alimentação de toda a população, pois além de produzidos próximos ao local de consumo, oportunizam a construção de hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para a segurança alimentar e nutricional.

O quadro 2 mostra os valores das intenções de compra, para cada ano da série e por grupo de alimentos.

Evento: XXVIII Seminário de Iniciação Científica

ODS: 2 - Fome zero e agricultura sustentável

Quadro 2: Valor para cada grupo de alimentos das chamadas públicas no período de 2010 a 2019 no Município de Catuípe/RS

| Grupo de Alimentos | VALOR (em 1 RS) |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                  | Total            |
|--------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
|                    | 2010            | 2011            | 2012            | 2013            | 2014            | 2015            | 2016            | 2017            | 2018            | 2019             |                  |
| FRUTAS             | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 984,50          | 984,50          | 3040,00         | 8623,20          | 13632,20         |
| HORTALIÇAS         | 351,00          | 560,00          | 2025,00         | 1912,00         | 1953,00         | 3112,00         | 4543,00         | 4452,00         | 7501,50         | 13799,90         | 40209,40         |
| PANIFICADOS        | 2400,00         | 15600,00        | 17000,00        | 11410,00        | 11780,00        | 11775,00        | 15078,00        | 23344,50        | 33454,00        | 122300,00        | 264141,50        |
| CARNES             | 2880,00         | 9600,00         | 8800,00         | 3600,00         | 4000,00         | 4000,00         | 0,00            | 9100,00         | 6809,00         | 24623,00         | 73412,00         |
| CONSERVAS          | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 1400,00         | 1611,00         | 1098,00          | 4109,00          |
| OVOS               | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 3564,00         | 6306,00          | 9870,00          |
| ACÚCARES           | 720,00          | 2350,00         | 4100,00         | 1730,00         | 0,00            | 4400,00         | 4206,00         | 3832,00         | 5698,50         | 6425,20          | 33461,70         |
| ÓLEOS E GORDURAS   | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 0,00            | 849,00           | 849,00           |
| POLPA DE FRUTAS    | 672,00          | 4800,00         | 3720,00         | 3225,00         | 2750,00         | 3800,00         | 5000,00         | 6000,00         | 10827,00        | 44300,00         | 85094,00         |
| <b>Total R\$</b>   | <b>7023,00</b>  | <b>32910,00</b> | <b>35645,00</b> | <b>21877,00</b> | <b>20483,00</b> | <b>27087,00</b> | <b>29811,50</b> | <b>49113,00</b> | <b>72505,00</b> | <b>228324,30</b> | <b>524778,80</b> |

Fonte: Chamadas públicas do município de Catuípe, RS, 2010 a 2019.

Como se observa no quadro 2, a intenção de compra a partir da AF se eleva substancialmente no decorrer dos anos. O grupo dos panificados é o que recebeu a maior destinação de recursos no período analisado (R\$ 264.141,00), correspondendo a pouco mais de 50% do valor total previsto nas CPs, fato que estimulou a instalação de agroindústrias rurais a partir de iniciativas de agricultores familiares do município. Analisando os números dos dois quadros é possível perceber que a partir ano de 2018 há um aumento tanto na frequência em que os alimentos são demandados, quanto no valor das intenções de compra que o município se propõe a despender para estas aquisições. Essa participação crescente se dá com o credenciamento de novas agroindústrias familiares aptas a fornecer alimentos para a alimentação escolar.

No segundo bloco, ao interpretar os dados obtidos nas entrevistas, ficou claro que estas contribuem para qualificar a análise da base documental constituída a partir das CPs. Pois segundo informações obtidas na entrevista com a nutricionista da Secretaria Municipal de Educação, a escolha dos produtos para compor as CPs é feita a partir da organização dos agricultores e agroindústrias familiares locais em relação à capacidade e variedade de produção de alimentos. Quando o edital de chamada pública é publicado, cada agricultor se habilita para fornecer os produtos que ele tenha condições de produzir e entregar (NUTRI). A equipe do serviço de nutrição faz a seleção dos alimentos para incluir nas CPs observando a qualidade e os hábitos alimentares da região. Perguntada se os alimentos fornecidos pelos agricultores familiares locais contribuem para a segurança alimentar e nutricional dos estudantes, a nutricionista respondeu que sim, porque “são alimentos mais saudáveis, saborosos e nutritivos” (NUTRI). Segundo a manifestação da representante do escritório municipal da Emater, a compra da AF para a alimentação das crianças nas escolas é importantíssima: “Como extensionista da Emater contribuo para fazer a ligação entre quem produz e, por vezes, processa o alimento, diretamente a quem consome este alimento, no caso, as crianças que estão na escola” [...] “fazer com que os alunos saibam a origem dos alimentos que eles consomem, quais são os agricultores e agroindústrias familiares que vendem para a alimentação escolar” (EMATER). A entrevistada ainda afirma que a relação entre AF e a alimentação escolar é um exemplo claro de desenvolvimento sustentável: “Estamos falando em fixar a família na propriedade, dar uma alternativa de renda a mais para essa família, um estímulo inclusive para que os mais jovens permaneçam na propriedade” (EMATER).

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 2 - Fome zero e agricultura sustentável

Mediante análise do aumento da variedade e do valor da intenção de compra a cada chamada pública do município em estudo e, em conjunto com as entrevistas realizadas com a nutricionista e a extensionista da Emater, observou-se a valorização da compra de produtos locais e sazonais. Esses alimentos apresentam frescor, cadeias curtas de produção e disponibilidade de nutrientes importantes para a saúde física e mental dos estudantes.

Além disso, o crescente aumento no credenciamento de novas agroindústrias familiares, aptas para fornecer ao PNAE, é uma oportunidade que representa múltiplos impactos em relação ao desenvolvimento local e sustentável, fazendo conexão à segurança alimentar e nutricional das escolas do município e à redução da pobreza e da fome na comunidade local. Posto isto, é irrefutável que este mercado institucional contribui de maneira ímpar para o fortalecimento da agricultura familiar e, em especial, com a melhoria da qualidade alimentar das crianças beneficiárias do PNAE, além de constituir-se em experiência prática relevante para o fortalecimento de hábitos alimentares saudáveis, fator indispensável no combate à desnutrição e a fome.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises é possível afirmar que a Agricultura Familiar no município de Catuípe/RS fomenta o desenvolvimento rural sustentável, haja visto a representação em números de pessoas ocupadas neste setor, além do seu potencial produtivo em alimentos essenciais para alimentação dos educandos, através do PNAE.

Ao produzirem alimentos que serão consumidos localmente a AF tem influência direta na qualidade dos alimentos que serão ofertados, podendo relacionar com a Segurança Alimentar Nutricional (SAN), pois segundo Cervato-Mancuso et al. (2013), a segurança alimentar está relacionada com a produção, a qualidade do alimento, o consumo e os efeitos fisiológicos da alimentação no processo saúde-doença.

Quanto a relação entre a Alimentação Escolar e a Agricultura Familiar do município com o objetivo 2 da Agenda 2030 —“Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável”— é possível identificar uma aproximação direta, uma vez que o potencial produtivo da AF vincula-se com às iniciativas de promoção da segurança alimentar e nutricional propostas pela nutricionista da Secretaria Municipal de Educação e pela extensionista da EMATER, proporcionando educação alimentar e nutricional e ofertando uma alimentação adequada aos educandos, a partir dos cardápios desenvolvidos com o objetivo de garantir o consumo de alimentos saudáveis e frescos no ambiente escolar.

Em tempo, é importante ressaltar que as questões de segurança alimentar e nutricional e desenvolvimento sustentável se articulam com outras questões também apresentadas na Agenda 2030, como: ODS 1, de erradicação da pobreza e ODS 3, de promoção da boa saúde e bem-estar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BNDES. O BANCO NACIONAL DO DESENVOLVIMENTO. Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/pronaf> Acesso em: 06 jul. 2020.

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.

BRASIL. MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO. SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL. Caderno Territorial 147. Noroeste Colonial – RS. Maio 2015.

**Evento:** XXVIII Seminário de Iniciação Científica

**ODS:** 2 - Fome zero e agricultura sustentável

BRASIL. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Histórico do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-historico>. Acesso em: 21 jun. 2020.

BRASIL. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. Sobre o Programa Nacional de Alimentação Escolar. Disponível em: <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-sobre-o-pnae>. Acesso em: 21 jun. 2020.

BRASIL. Lei n. 11.326 de 24 de julho de 2009. Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11326.htm). Acesso em: 21 jun. 2020.

CERVATO-MANCUSO, A. M. et al. O papel da alimentação escolar na formação dos hábitos alimentares. Revista Paulista de Pediatria, n. 31, v. 3, p. 324-30, 2013.

DEPONTI, C. M. et al. O mercado institucional da compra de alimentos da agricultura familiar – PAA E PNAE – no território do Vale do Rio Pardo/RS. Desenvolvimento Regional em Debate, v. 8, n. 1, p. 4-24, 2018.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Catuípe. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/catuipe/panorama>. Acesso em: 21 jun. 2020.

IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática. Censo Agropecuário 2017: Número e área dos estabelecimentos agropecuários, por tipologia. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6753>. Acesso em 13 jul. 2020.

IBGE, Censo Agropecuário 2017. Disponível em: [https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo\\_agro/resultadosagro/pdf/agricultura\\_familiar.pdf](https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/pdf/agricultura_familiar.pdf). Acesso em 10 jul. 2020.

NAVARRO, Z. A agricultura familiar no Brasil: entre a política e as transformações da vida econômica. In: Gasques, J. G., Vieira Filho, J.E.R., Navarro, Z. (Orgs). A agricultura brasileira: desempenho, desafios e perspectivas. IPEA. Brasília, 2010

ONU BRASIL. Documentos Temáticos. ODS: 1, 2, 3, 5, 9, 14. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/documentos-tematicos--ods-1--2--3--5--9--14.html>. Acesso em: 21 jun. 2020.

ONU BRASIL. 17 Objetivos para Transformar o Mundo. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Acesso em: 21 jun. 2020.

PICOLOTTO, EVERTON LAZZARETTI. Os atores da construção da categoria agricultura familiar no Brasil. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, v. 52, supl.1, p. 63-84, 2014.

VIEIRA, E. L., BASSO, D., & KRÜGER, N. R. (2020). Aquisições da agricultura familiar e qualidade dos alimentos fornecidos na rede escolar municipal de Catuípe/RS. DRd - Desenvolvimento Regional Em Debate, 10, 461-489.

**Parecer CEUA:** 058/15