

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO**

**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

**BACHARELADO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

**ANA CLARA SANTOS MACIEL**

**DO CAMPO AO ENSINO: UMA RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA  
FAMILIAR E A AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PELAS ESCOLAS  
PÚBLICAS DE PAUDALHO-PE**

RECIFE – PE

2024

**ANA CLARA SANTOS MACIEL**

**DO CAMPO AO ENSINO: UMA RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA  
FAMILIAR E A AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PELAS ESCOLAS  
PÚBLICAS DE PAUDALHO-PE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela aluna **ANA CLARA SANTOS MACIEL** ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, como pré-requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas sob a orientação da professora **DR<sup>a</sup> POEMA ISIS DE ANDRADE DE SOUZA**

RECIFE – PE

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal Rural de Pernambuco  
Sistema Integrado de Bibliotecas  
Gerada automaticamente, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- M152c Maciel, Ana Clara  
DO CAMPO AO ENSINO: UMA RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA FAMILIAR E A AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PELAS ESCOLAS PÚBLICAS DE PAUDALHO-PE / Ana Clara Maciel. - 2024.  
36 f. : il.
- Orientadora: Poema Isis de Andrade de Souza.  
Inclui referências.
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharelado em Ciências Econômicas, Recife, 2024.
1. PNAE. 2. Educação. 3. Alimentação. 4. Agricultura familiar . I. Souza, Poema Isis de Andrade de, orient. II. Título

CDD 330

---

Monografia apresentada como requisito necessário para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas. Qualquer citação atenderá às normas da ética científica.

DO CAMPO AO ENSINO: UMA RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA FAMILIAR E A AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS PELAS ESCOLAS PÚBLICAS DE PAUDALHO-PE

ANA CLARA SANTOS MACIEL.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado com nota \_\_\_\_\_ apresentado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Orientador. Prof. Poema Isis Andrade de Souza

---

1º Examinador. Prof. Isabel Cristina Pereira de Oliveira

---

2º Examinador. Prof. Keynis Cândido de Souto

*“Criança com fome não aprende, a educação consciente tem que prover um raciocínio objetivo e simples como uma boa alimentação. O não trabalho infantil no Brasil, é uma demagogia estúpida se as plataformas públicas educacionais não conseguem colocar todas as crianças famintas nas escolas. A legalização e a fiscalização imperativa por regras duras do trabalho infantil. atende em si toda nossa social, cultural, profissional e educacional realidade”.*

(Ricardo V. Barradas).

## **AGRADECIMENTOS**

Esse trabalho é dedicado à Deus que sempre me deu resiliência para lutar pela minha vida acadêmica que foi permeada de estudos mas também de muito trabalho, me fazendo conseguir persistir mesmo morando em uma cidade diferente da cidade que fica a universidade em que estou me graduando, essa lição eu levo para vida.

Agradeço ao município de Paudalho em que moro há 6 anos, morar na Zona da Mata Norte mudou minhas lentes de como a vida deveria ser vivida.

Também dedico este presente trabalho a Universidade Federal Rural de Pernambuco, lugar em que fiz bons amigos e que foi essencial para minha formação como humana e profissional. Agradeço também à minha orientadora Poema Isis que mesmo com muitas demandas e sendo atualmente coordenadora do curso de economia não me deixou na mão, sempre me ensinando como manejar plataformas e contribuindo com informações valiosas para a continuidade desse trabalho.

## RESUMO

A discussão de como o campo permeia a cidade de maneira a existir uma relação sustentável entre essas duas realidades é um tema bastante abordado atualmente, de tal forma que o reconhecimento de que é necessário fortalecer essa relação está presente inclusive em leis.

O objetivo deste trabalho é duplo. Primeiro, analisar, através de dados secundários e entrevistas, a Lei Federal nº 11.947/2009 aplicada ao município de Paudalho, onde um dos pré-requisitos para a cidade receber o recurso solicitado é o de suas escolas utilizarem pelo menos 30% de tal financiamento em alimentos advindos da agricultura familiar. O segundo objetivo é discutir a importância dessa lei para a relação do campo com o município, entendendo se ela consegue promover no município a economia circular e a alimentação saudável nas escolas. A análise de dados secundários baseia-se na leitura de artigos, coleta de números socioeconômicos do IBGE e informações coletadas através de um questionário enviado à Secretaria de Educação de Paudalho.

Desta análise e discussão, conclui-se que a Lei Federal nº 11.947/2009 é um ótimo incentivo à economia circular da região, mas que ainda existem muitas dificuldades a serem superadas, como por exemplo, o baixo valor do recurso federal disponibilizado capaz de abarcar a alimentação dos estudantes sem o recurso do município.

Palavras chaves: PNAE, Educação, Alimentação, Agricultura Familiar.

## **ABSTRACT**

The discussion of how the countryside permeates the city so that there exists a sustainable relationship between these two realities is a too approached topic, in such a way that the recognition that it is necessary to strengthen this relationship is even present in laws.

The goal of this work is twofold. First, it is to analyze, throughout secondary data and interviews, the Federal Law L11947 applied to the district of Paudalho, where one of the prerequisites for the city to receive the requested resource is that its schools use at least 30% of such funding in family-farming-food-made. The second objective is to discuss the importance of this law for the relationship between the countryside and the municipality, understanding whether it can promote the circular economy and healthy eating in schools in the municipality. Secondary data analysis is based on reading research articles, collecting IBGE socioeconomic numbers, and information collected through interviews with staff of the Paudalho Education Department.

From this analysis and discussion, it is concluded that the Federal Law L11947 is a remarkable incentive for the circular economy of the region, but there still exist many difficulties to overcome, such as, for instance, the low value of available federal resources capable of covering students meals without district's resources.

Key-words: PNAE, education, food, family farming.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quantidade de estabelecimentos em porcentagem da agricultura familiar do Município de Paudalho.....24

Tabela 2 – Valor repassado pelo PNAE, baseado na diária de cada aluno considerando o valor destinado para cada tipo de rede de ensino.....26

Tabela 3 – Valores destinados ao município de Paudalho desde do ano 2019 advindos do PNAE/ Taxa de crescimento e decréscimo ao longo dos anos. ....30

## LISTA DE FIGURAS

Figuras 1 – IDH (2010) .....	19
Figuras 2 – Taxa Mortalidade Infantil .....	20
Figuras 3 – Estabelecimentos de emergência.....	21
Figuras 4 – IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública).....	22
Figuras 5 – IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública).....	23

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1. REVISÃO DE LITERATURA SOBRE A RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA FAMILIAR E O PNAE.....	14
CAPÍTULO 2. EXPOSIÇÃO DE DADOS SOCIOECONÔMICOS DO MUNICÍPIO DE PAUDALHO.....	18
2.1 Agricultura familiar em Paudalho.....	23
2.2 Recorte de sexo e escolaridade.....	24
CAPÍTULO 3. DETALHAMENTO PNAE.....	26
CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	29
CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	32
Referências bibliográficas.....	34

## INTRODUÇÃO

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é um programa que se caracteriza como o maior programa de alimentação escolar do Brasil (Malaguti, 2015).

É importante dar ênfase que o programa sempre apoiou a agricultura familiar, mas só em 2009 foi decretado na Lei nº 11.947/09 que pelo menos 30% do Fundo Nacional de Desenvolvimento da educação (FNDE) para alimentos tem que ser destinados para a compra de alimentos da agricultura familiar. Essa lei foi decretada a fim de buscar a segurança alimentar nas escolas, promovendo uma alimentação mais saudável e também com o objetivo de fortalecer a agricultura familiar (Malaguti, 2015).

Diante disso alguns municípios se saíram bem no que se refere a conseguir honrar essa lei na alimentação de suas escolas públicas, outros por sua vez, não conseguiram colocar em prática a porcentagem ideal ditada pela lei (Malaguti, 2015).

Uma das dificuldades que são apresentadas quando o tema é analisado é a falta de produtos que atendam a quantidade demandada dos alunos da escola, falta de logística da entrega desses alimentos e falta de integração da região com políticas públicas. Outra dificuldade se encontra na certificação dos agricultores que fornecem esse tipo de alimento, no caso da distribuição muitos dos gestores dessas escolas que aderiram ao programa afirmam que o custo aumentou na aquisição desses alimentos, pois foi necessário contratar terceirizados para fazer a entrega (Marques, 2021).

Uma das características principais da agricultura familiar é fornecer alimentos saudáveis tanto para o ser humano quanto para a terra, também salienta que a agricultura familiar é sustentável no âmbito econômico além do ambiental (CIAGRO, 2020).

É consenso que para promover a segurança alimentar é necessário que a produção desses alimentos aumente para que todos possam ser atendidos, porém existe o consenso que para que a produção cresça não é preciso deteriorar o solo. No campo econômico a sustentabilidade também se encontra em ao incentivar esse tipo de agricultura também incentivar que agricultores

fiquem em sua região evitando assim o êxodo rural que tanto evita o desenvolvimento do campo (Ciagro, 2020).

No que se refere ao campo, é interessante avaliar casos isolados de como a PNAE atua, por exemplo de que maneira ocorre a sua execução no município de Paudalho que fica na Zona da Mata pernambucana. O município de Paudalho realiza todo ano capacitação de merendeiras nas escolas públicas da região, essa capacitação visa além de ensinar como reutilizar alimentos evitando desperdício também visa o manuseio de uma alimentação saudável, tudo isso guiado por uma nutricionista do programa do PNAE (Lira, 2023).

A relação com as políticas públicas voltadas para o agricultor familiar é algo renovador para esse município que teve o desenvolvimento marcado pela monocultura da cana-de-açúcar. Devido a isso foi palco de construção de vários engenhos no local, inclusive o seu principal engenho era o engenho Paudalho que logo após foi motivo do nome de batismo da região (Gouveia, 2017).

Olhando para o que já foi dito sobre a agricultura familiar, entre seus desafios e benefícios e também o que foi descrito sobre a relação do município de Paudalho com a agricultura de monocultura, seria interessante analisar como se manifesta a adesão das escolas públicas do município com o que é pedido pela lei que rege o PNAE. Visto isso, o trabalho tem como objetivos específicos entender se a lei consegue de fato fornecer uma alimentação saudável para os estudantes e também entender se ela também promove a economia circular da região. Além disso, pretende responder se o município de Paudalho cumpre os pré-requisitos da lei.

A metodologia do trabalho contou com levantamento biográfico que consiste em uma coleta de publicações como livros, artigos, trabalhos de conclusão de curso acadêmico e plataformas online de órgãos públicos.

Esse trabalho também foi constituído a partir de dados secundários, feitos por uma extensa pesquisa dos dados do IBGE e no Censo Agropecuário de 2017. Foram analisados a partir das informações do IBGE variáveis como nível de escolaridade e renda.

Além disso, este trabalho de conclusão de curso também conta com dados fornecidos pela Secretaria de Educação de Paudalho, que forneceu informações sobre a relação do município com a lei do PNAE. O trabalho contou também

com a ajuda do Departamento de Alimentação Escolar do município através de informações passadas via email.

É importante frisar o conceito de risco moral quando se trata de dados, pois esse risco existe quando a fonte de informação não pode ser verificável (Reis, 2021).

Assim, o presente trabalho é estruturado da seguinte forma, no Capítulo 1 é feita uma revisão de literatura sobre a relação da agricultura familiar com o PNAE; No Capítulo 2 é apresentada a situação socioeconômica do município de Paudalho. O Capítulo 3 contém o detalhamento do PNAE; No capítulo 4 são relatados os resultados e discussões; O capítulo 5 mostra as considerações finais e o 6 as referências.

## **CAPÍTULO 1 - REVISÃO DE LITERATURA SOBRE A RELAÇÃO ENTRE A AGRICULTURA FAMILIAR E O PNAE**

Existe um motivo para o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) ser considerado um dos maiores programas de alimentação escolar do mundo, segundo Rodrigues (2021), pois além de proporcionar uma alimentação mais saudável e fresca para alunos das escolas municipais, estaduais e federais também faz uma ponte entre o agricultor familiar da região com as escolas. Assim, o PNAE fomenta a economia circular da região, fazendo com que esses produtores consigam se inserir em um mercado seguro, o que é difícil nesse setor da agricultura (Rodrigues, 2021). O autor do artigo também enfatiza o fato de que o PNAE abrange desde o período pré-escolar até o ensino médio, além de também abranger programas como o AEE (Atendimento escolar especializado), EJA (Educação de Jovens Adultos), lembrando que todo recurso do PNAE advém do fundo federal FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (Brasil, 2019).

Os pré-requisitos da lei seguem o que é dito no Art. 14 da Lei 11947/09:

Do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas, as comunidades quilombolas e os grupos formais e informais de mulheres (BRASIL, 2019, Art. 14)

Segundo o Ministério da Educação (MEC, 2021), em 2019, o PNAE forneceu alimentos para cerca de 42 milhões de 160 mil estudantes de educação básica no Brasil.

Há evidências de uma relação positiva entre o PNAE e o rendimento escolar dos alunos, já que as vitaminas B1, B6, B12 e proteínas auxiliam no desenvolvimento cerebral, ou seja, uma boa alimentação está ligada ao sucesso

do desempenho escolar, muitos estudantes das escolas da rede pública só vão para escola por causa da refeição por ela ofertada, em muitos casos essa é a única refeição que o aluno vai fazer durante o dia, essa realidade de alimentação pode desembocar a desnutrição que está atrelada a falta de concentração e a dificuldade no processo da aprendizagem do aluno (Alves e Bandeira, 2017).

O PNAE contribui para o combate da desnutrição das crianças e adolescentes do Ensino Infantil ao Ensino Médio nas escolas públicas do Brasil. O programa se destaca por almejar ser eficiente no combate à desnutrição de crianças e jovens, oferecendo um cardápio pensado e organizado de forma que cada porção de suas refeições satisfaça pelo menos 15% das necessidades energética-proteica dos alunos (Monteiro e Lameira, 2018).

No ponto de vista de Malaguti (2015), apesar dos grandes feitos do PNAE existem alguns obstáculos a serem superados pelos municípios em relação a essa política pública, principalmente no que diz respeito aos municípios que se encontram em área metropolitana, pois por causa do grau da urbanização a quantidade de produtores familiares muitas vezes é pequena para suprir a demanda do contingentes de alunos na mesma cidade.

A agricultura familiar ganhou uma definição legal no ano de 2017 pelo decreto Decreto nº 9.064, na definição fica muito claro que existem duas características principais para que uma agricultura seja considerada familiar, a primeira característica é ser gerenciada por uma família, a segunda é a agropecuária ser a sua principal fonte de renda (IBGE, 2017).

Segundo (Guilherme, 2017) a agricultura familiar tem um valor tanto material quanto imaterial, no que se refere ao material a agricultura familiar se caracteriza por oferecer alimentos considerados mais saudáveis e no que se refere ao valor imaterial esse tipo de agricultura tem seu valor medido pela sua organização social. O autor se refere a uma “riqueza invisível” nesse tipo de agricultura por ela ser tão importante para o desenvolvimento rural, uma de suas consequências está em um esforço produtivo com característica familiar que engloba mulheres, idosos e crianças.

Em junho de 2009, a Lei n.º 11.947, que dispõe no artigo nº 14 exigiu que 30% no mínimo dos recursos destinados aos alimentos que abastecem as escolas e creches públicas venham da categoria agrícola da agricultura familiar do âmbito local, sendo administradas pelos empreendedores rurais locais, além

disso existe a preferência para que essa agricultura familiar seja quilombola, assentamento da reforma agrária ou grupos formais e informais de mulheres (BRASIL, 2009).

A estreita relação entre a agricultura familiar e o PNAE se encontra nas instruções da Lei n.º 11.947, quando informa a preferência pela alimentação saudável e que tenham relação com a realidade cultural da alimentação do entorno da escola, e respeitando a sazonalidade desses alimentos, ou seja, o que é próprio de cada estação (BRASIL, 2009).

Esse encontro entre a agricultura familiar com a alimentação escolar tem se mostrado benéfico pois esse tipo de agricultura traz todas essas qualidades ligadas a uma alimentação mais saudável, com alimentos da própria região, assim os alunos têm mais familiaridade com a alimentação oferecida nas escolas (Morais e Lima, 2018).

A relação mais direta e burocrática entre esses centros de ensino e os agricultores familiares acontece pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), os recursos são adicionados nos orçamentos dos municípios em questão e são destinados apenas para aquisição de alimentos. Visto isso, o cálculo da verba liberada está ligado diretamente ao número de alunos da instituição de ensino e a prestação de contas ao FNDE é feita depois pelo município. Além do cuidado para que essa alimentação seja saudável, o programa também conta com uma nutricionista que a partir do propósito do programa faz o cardápio das refeições (BRASIL, 2009).

Quando se trata de cardápio, ele também tem que estar em acordo com a colheita do agricultor rural e seus aspectos de sazonalidade, também é necessário que ele esteja de acordo com a cultura e diversificação agrícola da região. Já os alunos que têm alguma questão nutricional, a nutricionista tem que elaborar um cardápio especial que atenda às questões do discente (BRASIL, 2009).

Sobre o contato mais direto e burocrático da entidade educacional e o agricultor familiar, a lei. n.º 11.947, que dispõe no artigo n.º 14, informa que a aquisição de alimentos podem ser feitas sem o uso de processo licitatório, isso pode acontecer se o preço do produto estiver em coerência com o mercado do entorno e se tiver algum tipo de comprovação da qualidade do alimento. Isso facilita o processo com os pequenos agricultores (BRASIL, 2009).

Quando se trata do impacto dessa lei no poder aquisitivo dos agricultores os resultados estão se apresentando positivos, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) feito em Julho de 2023 indica que ocorreu um aumento de 32,6% no Valor Bruto da Produção (VPB) dos produtores familiares participantes, (IPEA, 2023). Esse mesmo estudo ainda aponta que o PNAE conseguiu se estabelecer como um programa estratégico e essencial no que trata o desenvolvimento regional do entorno da instituição de ensino.

É necessário entender que por trás de todo esse avanço e aumento dos indicativos de qualidade de renda dos agricultores existem muitos incentivos, pois, o PNAE destina mais de R\$ 4 bilhões em alimentação e 30% desse valor, no mínimo, estão disponíveis para os agricultores familiares da região, isso se configura em uma grande alavanca da agricultura familiar no país. Vale ressaltar que mesmo na época da pandemia, época que todas as escolas em um período fecharam suas portas de forma presencial, o programa continuou atuando para melhorar a segurança alimentar da população, o programa junto com as instituições de ensino disponibilizou cestas básicas entregues para as famílias dos estudantes (Moura, 2009).

O programa também ajuda no que se refere a conscientizar os estudantes da importância da agricultura familiar, consciência que vai reverberar futuramente em uma melhor relação entre esses futuros adultos e os agricultores. Essa conscientização acontece pois existe uma parte do programa que abarca a educação alimentar e nutricional (Moura, 2009).

Usando essa discussão como base, existe a expectativa de que com todos esses benefícios da lei federal L11947 o município de Paudalho tenha conseguido estreitar a relação entre as escolas municipais e os agricultores do entorno da região, beneficiando os estudantes com uma alimentação mais saudável e promovendo a economia circular da região.

## **CAPÍTULO 2 - EXPOSIÇÃO DE DADOS SOCIOECONÔMICOS DO MUNICÍPIO DE PAUDALHO**

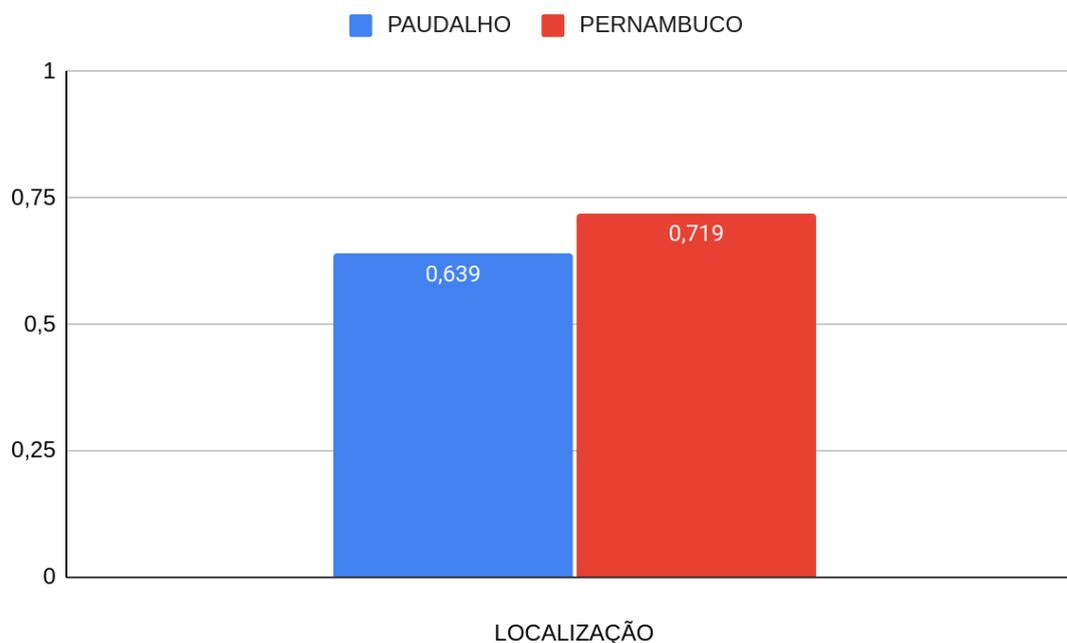
É de suma importância entender o contexto histórico e social de Paudalho para entender qual a relação que o município tem atualmente com a agricultura. É interessante também ressaltar que Paudalho foi por muito tempo território indígena, ocupado pelo povo Tabajara (CONDEPE, 2006).

Quando se refere ao começo da relação econômica com a região é importante saber que se tratava, de uma forma majoritária, da extração da riqueza que na época se caracterizava pelo pau-brasil, essa extração acabou sendo porta para a ocupação regular do território e seu desenvolvimento, a relação com o solo também se caracterizava pela atividade pastoril e plantação de cana-de-açúcar (CONDEPE, 2006).

É importante entender a linha do tempo no que trata da economia de Paudalho pois essa atividade de plantio e colheita da cana-de-açúcar vai desembocar na construção de algo que vai marcar para sempre o desenvolvimento da região, a construção dos engenhos, inclusive a origem do nome do município vem do Engenho Paudalho (CONDEPE, 2006).

O tamanho da população de Paudalho é de 56.665 habitantes, o que equivale a 0,63% da população total de Pernambuco. No que se refere ao mercado de trabalho, o rendimento da população em relação ao salário, a média salarial fica em torno de 1,5 salários mínimos, pelo menos 48,9% das pessoas no município tem essa média salarial, essa média coloca Paudalho com o posicionamento 120 entre 185 municípios de Pernambuco no que se refere a renda média (IBGE, 2023).

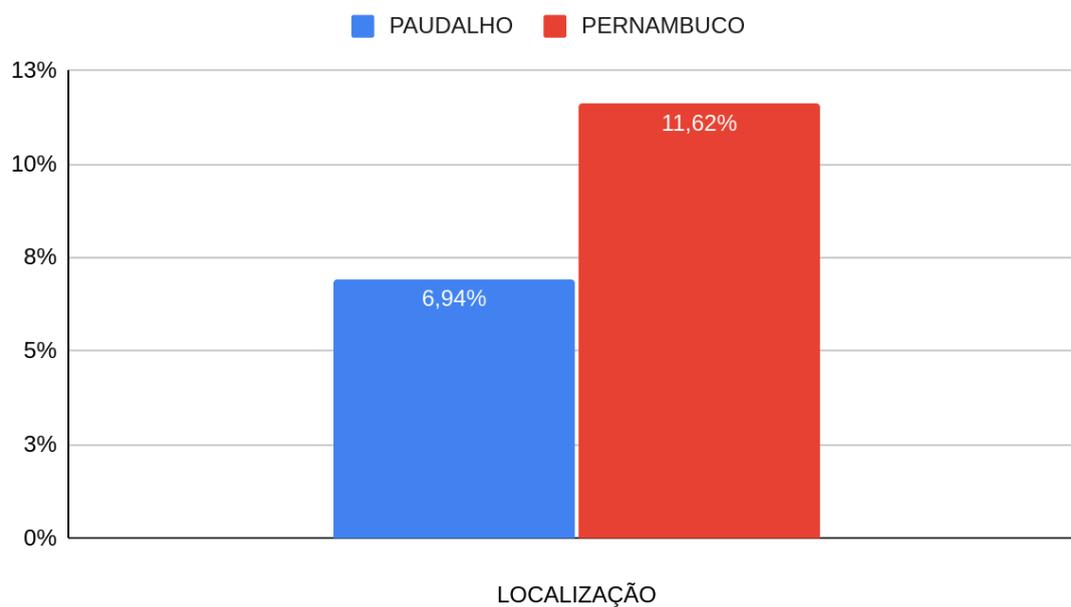
O IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) de Paudalho teve um valor de 0,639, em 2010, um pouco abaixo do observado em Pernambuco que atingiu 0,719. Quando se trata desse índice é importante saber o que esse indicador reflete as condições de renda, expectativa de vida, e escolaridade (alfabetização) da localidade (Mota, 2024).

**Figura 1 - IDH (2010)**

**Fonte:** Elaboração própria. Dados do IBGE (2021).

Tanto Pernambuco quanto Paudalho têm valores do IDH que no intervalo entre 0,50 e 0,799, portanto, são considerados lugares com desenvolvimento médio. Apesar de se encontrar em uma situação mediana em relação ao IDH, apenas 31,5% dos domicílios têm esgotamento sanitário considerado adequado (IBGE, 2009).

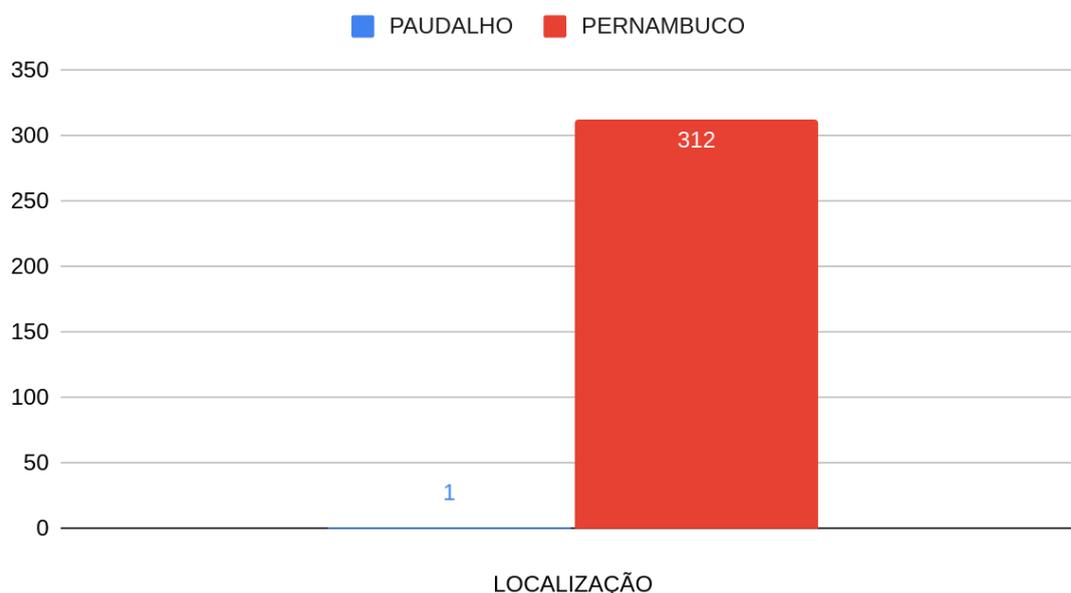
Ao que se refere à mortalidade infantil, que se configura em um dos indicadores que mais retratam o estágio de desenvolvimento econômico de um lugar, pois está ligado diretamente às dinâmicas socioeconômicas do território, segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde, 2002), isso acontece porque o índice está ligado a disponibilidade e eficácia dos meios de saúde. Quando se trata do município de Paudalho ele tem uma taxa de mortalidade infantil de 6,94% , taxa menor do que a comparada com o Estado de Pernambuco que é de 11,62%, como é possível visualizar na figura 2. Paudalho ocupa no *ranking* do estado o lugar 139º (Selma, 2017).

**Figura 2 - Taxa Mortalidade Infantil**

**Fonte:** Elaboração própria. Dados do IBGE ( 2020).

Analisando os números de atendimento nos serviços de saúde comparando os números do município em relação ao estado de Pernambuco encontramos no município certa carência no que diz respeito a esse setor, apenas um dos 312 estabelecimentos de emergência do estado pertencem a Paudalho (IBGE, 2009).

**Figura 3 - Estabelecimentos de emergência**



**Fonte:** Elaboração própria (IBGE, 2020)

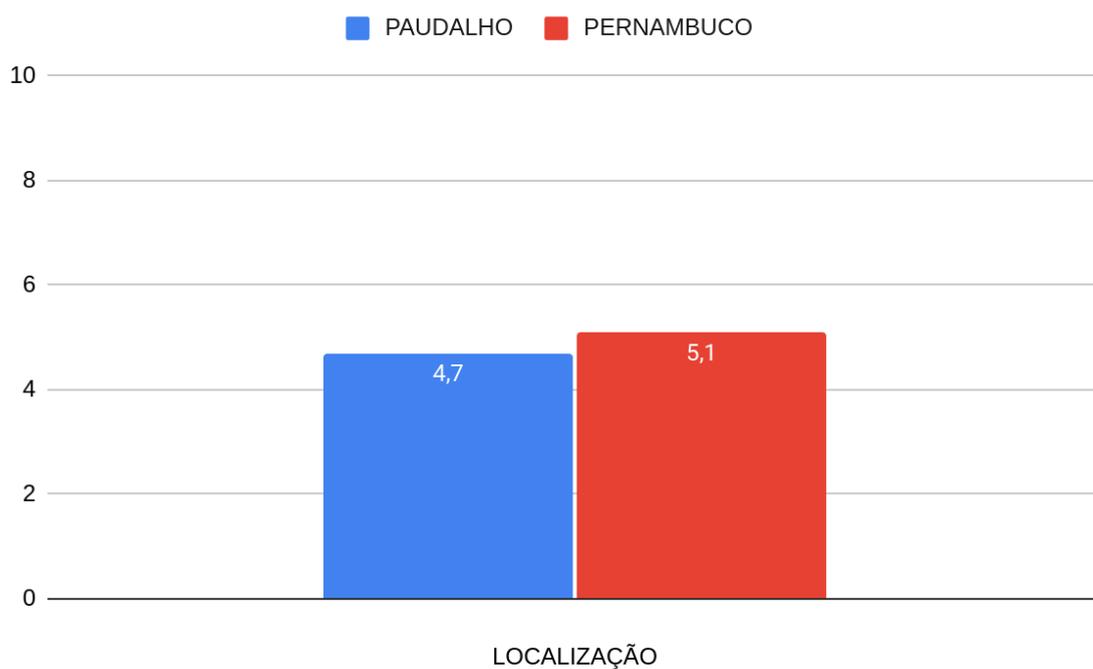
Uma das variáveis mais importantes quando é analisado o fluxo escolar e desempenho nas avaliações escolares de uma localidade é o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), esse índice transita em uma escala de 0 a 10. Esse índice é de suma importância no Brasil e é considerado o mais importante indicador da qualidade do ensino no país (MEC, 2019).

Para que a cidade, estado ou município consiga uma nota razoavelmente boa nesse índice é preciso que a nota seja igual ou maior que 6. Infelizmente esse não é o caso nem do estado de Pernambuco nem do município de Paudalho. Podemos observar nas Figuras 4 e 5 essa nota ideal não é alcançada, seja no IDEB que avalia os anos iniciais ou no que avalia os anos finais do Ensino Fundamental da instituição de ensino pública (Vieira, 2020).

Paudalho não está no que se diz respeito ao índice do IDEB em uma posição distante do valor da avaliação de Pernambuco, mas mesmo assim aparece sempre abaixo da média do estado. Analisando o município no *ranking* de Pernambuco, Paudalho aparece na posição 129º de 185º municípios no total

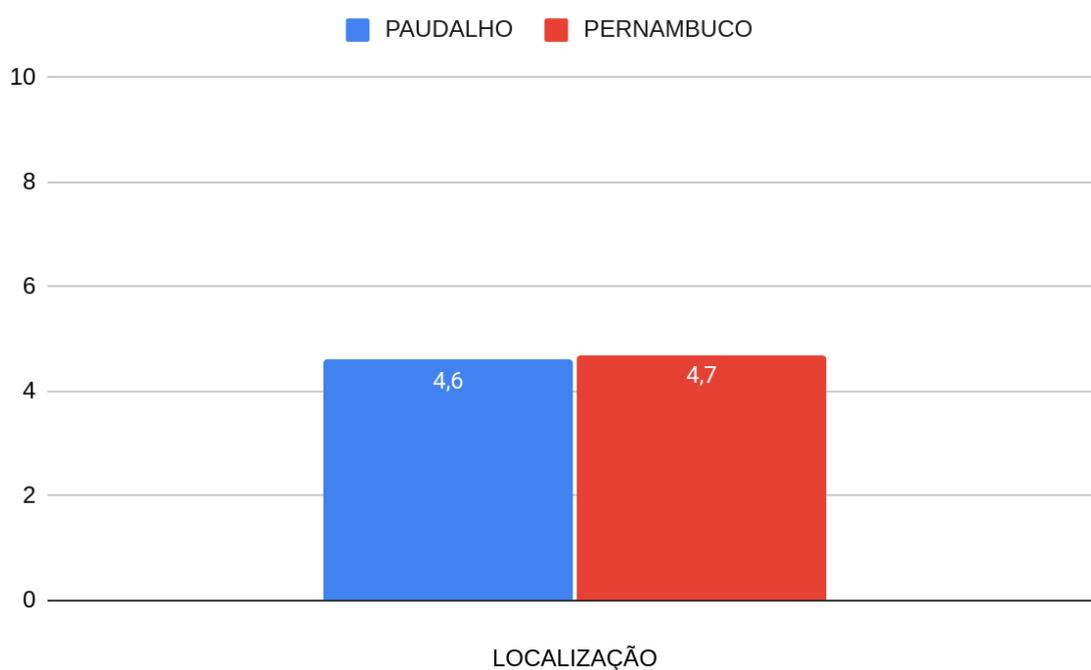
do estado, quando se trata do IDEB dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Já nos anos finais Paudalho aparece na posição 89º do estado de Pernambuco (IBGE, 2021).

**Figura 4 - IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública).**



**Fonte:** Elaboração própria ( IBGE, 2021).

**Figura 5 - IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública).**



**Fonte:** Elaboração própria (IBGE, 2021).

Outro dado importante é que apenas 7 escolas de um total de 1119 do estado de Pernambuco que oferecem Ensino Médio são do município de Paudalho, isso representa apenas 0,63% do total de escolas. Isso reflete no número de estudantes matriculados no Ensino Médio, em Pernambuco em média 341.641 jovens se matriculam nessa etapa da educação básica, em Paudalho são 2.055 cerca de apenas 0,61% do total (IBGE, 2021).

## 2.1 - Agricultura familiar em Paudalho

A agropecuária é uma importante atividade no município de Paudalho, o município conta com 898 estabelecimentos agropecuários, um fato importante é que a agricultura familiar faz parte da maior parte desses estabelecimentos com 0,76 desse total (685 estabelecimentos), enquanto a agricultura que não é familiar tem 0,24. A maior parte dos estabelecimentos de agricultura familiar são de lavouras temporárias como podemos ver na tabela 1 (IBGE, 2017).

Tabela 1 - Quantidade de estabelecimentos do Município de Paudalho.

Tipos de atividades econômicas	Quantidade	
	e	%
Produção de lavouras temporárias	373	54,50%
Horticultura e floricultura	66	9,70%
Produção de lavouras permanentes	56	8,17%
Pecuária e criação de outros animais	190	28%
<b>TOTAL</b>	<b>685</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração própria (IBGE, 2017).

Analisando a Tabela 1 a maior parte dos estabelecimentos do município estão ligados à produção de lavouras temporárias.

São 775 estabelecimentos, desse total 185 são da agricultura não familiar enquanto 590 são da agricultura familiar (IBGE, 2017).

A agricultura familiar tem como característica ser conduzida por membros da mesma família, por isso, a grande maioria de seus estabelecimentos são considerados de pequeno porte. Esses produtores por vezes precisam de crédito bancário para que seu empreendimento consiga ser sustentável. Visto isso, é importante contextualizar a importância de linhas de crédito como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF). Esse programa foi instituído como programa de governo 1996 pelo decreto Decreto nº 1946, crédito esse que foi pensado e gerenciado para ser voltado para a agricultura familiar (Governo Federal, 2023).

Quando se trata do crédito do Pronaf, todos os 685 estabelecimentos de agricultores familiares de Paudalho utilizam essa linha de crédito, tanto o Pronaf B que disponibiliza crédito para as famílias que têm renda bruta familiar até R\$ 40 mil, tanto o Pronaf V que se caracteriza como um grupo de famílias que têm renda anual da agricultura familiar até R\$ 250 mil (IBGE, 2017).

## 2.2 Recorte de sexo e escolaridade.

A presença majoritária é masculina quando se trata do número de agricultores no geral, são 652 agricultores homens contrastando com 243 mulheres. Ao fazer o recorte da agricultura familiar existe um dado interessante, pois das 243 mulheres agricultoras do município 68 são da agricultura convencional e 175 são da agricultura familiar, é interessante observar que as mulheres que estão na agricultura familiar somam mais que o dobro das mulheres que trabalham na agricultura convencional (IBGE, 2017).

No município de Paudalho as mulheres estão mais presentes na agricultura familiar do que na agricultura não familiar, uma das variáveis que facilitam esse maior número é o advento da tecnologia que ajudou a mulher a não precisar usar a força bruta do trabalho braçal, muitas vezes, tão necessária quando se trata de trabalhos que envolvem o campo, e por causa da sua constituição biológica ficava mais no domínio dos homens. O trabalho que compete geralmente a mulher na agricultura familiar está ligado aos tratos de animais pequenos como galinhas e porcos, além de cuidar dos jardins e pequenos trabalhos na manutenção das hortas (Marion, 2016).

Também é interessante fazer o recorte da escolaridade desses trabalhadores, infelizmente quando essa variável é observada é possível supor que a educação ainda é algo pouco acessível para essas pequenas famílias de agricultores visto que de um total de 273 agricultores que nunca frequentaram a escola, apenas 19 são da agricultura não familiar, ou seja, é possível supor que a imensa maioria da mão de obra analfabeta faz parte da agricultura familiar (IBGE, 2017). Essa dificuldade na escolaridade da agricultura familiar também se estende quando se trata do ensino superior, no total de 51 agricultores que finalizaram a graduação no município de Paudalho cerca de 30 são da agricultura não familiar e 21 são da agricultura familiar.

A questão da escolaridade do produtor rural é muito importante para definir a eficiência, qualidade e longevidade de seu negócio. Isso acontece porque a falta de escolaridade afeta de uma forma direta a produção, distribuição e comercialização dos alimentos, principalmente no contexto atual de globalização que deixa o mercado ainda mais competitivo (Salomão, 2016).

### CAPÍTULO 3 - DETALHAMENTO DO PNAE

O Plano Nacional de Alimentação tem caráter suplementar e seu pagamento consiste em 10 parcelas para a cobertura dos 200 dias letivos, seu recurso é baseado no número de matrículas de cada rede de ensino, ou seja, o recurso destinado a cada escola pode divergir por causa disso (Brasil 2020).

Os valores repassados a cada rede de ensino é repassado segundo os dias letivos de cada aluno e os valores são diferenciados dependendo de qual seja a rede (Brasil 2020).

Tabela 2 - Valor repassado pelo PNAE, baseado na diária de cada aluno considerando o valor destinado para cada tipo de rede de ensino.

<b>Tipo de rede de ensino</b>	<b>Valor diária por aluno</b>
Creches	R\$ 1,37
Pré-escola	R\$ 0,72
Escolas indígenas e quilombolas	R\$ 0,86
Ensino fundamental e médio	R\$ 0,50
Ensino Integral	R\$ 1,37

Fonte: Elaboração própria. MEC, 2023.

São muitos os órgãos e conselhos que fiscalizam o PNAE, entre eles estão o Conselho de Alimentação Escolar (CAE), Tribunal de Contas da União (TCU), Controladoria Geral da União (CGU) e Ministério Público (Brasil, 2020).

É importante ressaltar que os alimentos financiados pela lei, mesmo que não sejam de origem da agricultura familiar, tem que estar em acordo com o cardápio da nutricionista do programa (Brasil, 2009).

Sobre essa alimentação, vale ressaltar o que a lei do PNAE considera um alimento que está dentro da esfera de seus investimentos:

“O emprego da alimentação saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica” (BRASIL, 2019, Art. 2).

O repasse do PNAE auxilia a alimentação de 40 milhões de estudantes matriculados nas modalidades de educação básica nas redes municipal, distrital, estadual e federal e nas entidades qualificadas como filantrópicas ou por elas mantidas, nas escolas confessionais mantidas por entidade sem fins lucrativos e nas escolas comunitárias conveniadas com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios (Brasil, 2020).

Os nutricionistas, responsáveis pelo cardápio das escolas públicas, ligados à Secretaria de Educação de cada município, são fiscalizados pelo Conselho Federal e Conselhos Regionais de Nutricionistas. Uma das exigências para o cardápio é que ele esteja ligado à cultura da região, de modo que a alimentação das crianças não seja muito diferente do que ela vivenciou como cidadã de sua cidade (Brasil, 2020).

O cardápio também é guiado pela proposta de uma alimentação saudável e evita comidas muito processadas e não oferece açúcar para a alimentação de crianças com menos de 2 anos. O programa também exige que certas comidas cheguem amassadas para crianças que estão no começo da introdução alimentar (Brasil, 2020).

O PNAE também tem como características priorizar os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas, as comunidades quilombolas e os grupos formais e informais de mulheres (Brasil, 2020).

Vale ressaltar que não foi sempre que o PNAE tem características que englobam a preocupação com o valor nutricional das refeições, nem de promover a sustentabilidade dos municípios exigindo parte dos alimentos originados da agricultura familiar, por exemplo, apenas em 2006 a lei colocou como exigência o profissional técnico pelo programa ser um nutricionista (Gomes, 2023).

Ocorreram também mudanças importantes ao longo do programa, até o ano de 1993 a maior parte dos processos como a escolha de empresas para fornecer alimentos e sua distribuição eram centralizados em Brasília. Processos como licitação e escolha do cardápio eram etapas que não tinham participação direta do município. Isso só mudou em 1994 quando o governo começou a repassar os recursos diretamente para os municípios. Essa descentralização foi bastante importante para a economia e desenvolvimento das regiões (Gomes, 2023).

## **CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Após analisar a situação socioeconômica do município de Paudalho, como a região se relaciona com a agricultura familiar e a importância da lei federal L11947 para uma relação mais estreita entre as escolas dos municípios e os agricultores familiares, é importante entender se atualmente o município de Paudalho está em sintonia com essa lei e se utiliza desse recurso para beneficiar os alunos com uma alimentação mais saudável, além de beneficiar a economia do entorno da região com a circulação dos recursos para compra de alimentos sendo distribuídos para agricultores locais.

Segundo o Departamento de Alimentação Escolar da Secretaria de Educação de Paudalho (2024), 100% das escolas municipais cumprem a exigência da lei que rege o PNAE que afirma que pelo menos 30% dos alimentos adquiridos pelas escolas tem que ter origem de um agricultor familiar de 31 unidades de educação que se beneficiam dessa lei, entre elas, 27 escolas entre municipais e estaduais, 2 creches e 2 anexos.

No ano de 2023 foram feitas duas chamadas públicas nos meses de Julho e Setembro pelo município por meio da Prefeitura em conjunto com a Secretaria Municipal de Educação, destinando o orçamento de R\$ 3.566.208,72 por meio da divulgação de editais de chamamentos públicos para a aquisição de alimentos para suprir a alimentação dos alunos nas escolas (Prefeitura Municipal de Paudalho, 2023).

Tabela 3 - Valores destinados ao município de Paudalho desde do ano 2019 advindos do PNAE/ Taxas de crescimento ao longo dos anos.

<b>Ano</b>	<b>Verba destinada</b>	<b>Taxa de crescimento/decrescimento</b>
2019	809.424,00	
2020	763.171,20	-0,057
2021	506.290,80	-0,33
2022	642.208,00	0,26
2023	919.093,40	0,43

Fonte: Elaboração própria. FNDE.

Podemos observar na tabela 3 que os valores dos recursos destinados ao município de Paudalho, que tem como base de cálculo o quantitativo de alunos matriculados, variou bastante ao longo dos anos desde que foi estabelecido de forma obrigatória a destinação de 30% dos recursos financeiros para agricultura familiar. É interessante avaliar que nos anos 2019 e 2020, auge da pandemia do COVID-19, o recurso destinado foi alto comparado à 2021 e 2022, o que reforça o fato de que mesmo na pandemia o PNAE auxiliou na alimentação dos jovens estudantes através de cestas básicas.

Um fato que denota comprometimento do município com os agricultores e com a educação do município foi que no período da pandemia da COVID-19, quando se fez necessário fechar as escolas foram entregues a família de cada aluno, por bimestre cerca de 5 cestas de alimentos. Mesmo com a dificuldade de distribuição desses alimentos, com essa ação a prefeitura conseguiu contemplar os 30% do PNAE, e parte dos alimentos contidos nas cestas básicas foram produzidos pela agricultura familiar.

É possível deduzir que o PNAE realmente impulsiona e incentiva a relação entre a agricultura local e as escolas, por exemplo, o município de Paudalho no ano de 2023 investiu não só os 30% exigidos pela lei mas sim 81,2%, o que caracteriza quase o triplo do mínimo instituído pela determinação.

Isso pode demonstrar a eficiência dessa relação, já que a maior parte da alimentação das escolas vem dos agricultores familiares. Além disso, esse fato é

importante quando se analisa a circulação da economia, visto que o recurso da alimentação vai para agricultores do próprio município, isso aquece inclusive o consumo e o mercado local, já que o dinheiro não escoia da região.

Apesar dos incentivos da lei, o recurso destinado a prefeitura, segundo a Secretaria de Educação da região, não é o bastante para suprir toda a alimentação das escolas, visto que o município tem que dar uma contrapartida para complementar os valores da alimentação. O investimento de contrapartida no ano de 2023 do município foi de 118,78% em cima do valor disponibilizado pela iniciativa federal.

## **CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Retomar os objetivos específicos como entender se o PNAE traz para o município de Paudalho qualidade de alimentação em suas escolas municipais e promove também a economia circular da região, e também retomando o objetivo específico que procura saber se Paudalho cumpre os pré-requisitos da lei é importante.

Visto isso, a princípio este trabalho de conclusão de curso tenta chamar atenção para a importância da segurança alimentar para o desenvolvimento de uma região e como essa segurança pode ser realizada em uma região harmonizando manejo ambiental sustentável e participação de famílias do entorno dessa região, visando que uma agricultura que contém essas duas qualidades seria a agricultura familiar.

Esse trabalho também atrelou a LEI Nº 11.947, DE 16 DE JUNHO DE 2009, que foi modificada em 2019, colocando como pré requisito para o município conseguir receber os recursos financeiros de alimentação das escolas e creches ter 30% do recurso investido no cardápio escolar das escolas municipais alimentos que vem da agricultura familiar, como um impulso positivo para um fortalecimento do elo entre agricultores locais e escolas.

Após caracterizar o que seria uma agricultura familiar e também caracterizar o PNAE, esse trabalho também foca no município da Zona da Mata Norte de Pernambuco, o município de Paudalho, discorrendo sobre sua história, indicadores socioeconômicos como educação e saneamento básico, demonstrando que muitos desses índices ainda mostram uma situação de precariedade com a população. Assim, tentando relacionar o quanto é importante para a economia local que o dinheiro circule dentro da região quando se trata da aquisição de alimentos, como isso poderia aquecer essa região em que sua população se encontra de muitas formas em uma situação de vulnerabilidade.

A pesquisa ainda mostra que a relação atual do município com a agricultura familiar é positiva, já que quase o dobro do que é pedido pela lei é investido nessa agricultura.

Também foi analisado que a maior parte dos agricultores da região de Paudalho são da agricultura familiar e é possível através dessa informação

supor que a por esse fato os processos da Secretaria de Educação sejam facilitados no que se refere a encontrar agricultores familiares e produtos que supram as demandas das escolas.

Fica claro que esse incentivo também está relacionado a segurança alimentar da região, isso fica claro quando o município através do incentivo do PNAE fez periódicas distribuições de cestas básicas diretamente na casa das famílias dos alunos e alunas matriculados nas creches e escolas do município, promovendo a alimentação saudável. Também é possível supor que o programa também promove a economia circular da região, já que a maior parte do recurso vai para os agricultores do entorno do município.

Também é possível considerar que por ter muitos agricultores familiares, o problema que foi apresentado de falta de alimentos suficientes, que algumas escolas enfrentam para conseguir honrar a lei, não aconteça no município e que isso também reflete no fato que na verdade em Paudalho, além de não faltar, a grande maioria da alimentação provém desse tipo de agricultura.

É possível presumir também que apesar do esforço do município e da sua relação consolidada com os agricultores o que o governo federal dispõe de recurso ainda é um valor baixo e por si só não sustenta a alimentação de todos os estudantes, o que prova isso é que a prefeitura mesmo tendo acesso ao recurso ainda tem que dar uma grande contrapartida financeira para abarcar a alimentação.

Em suma, é importante analisar que o PNAE apesar de suas falhas é um mecanismo de fortalecimento da alimentação estudantil e da agricultura familiar.

## Referências

**Acessar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar.** Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/servicos/acessar-o-programa-nacional-de-fortalecimento-da-agricultura-familiar-pronaf>>. Acesso em: 18 fev. 2024.

ALINE ADRIANA MARION, D. A. N. B. **A IMPORTÂNCIA DA MULHER NA AGRICULTURA FAMILIAR**. Disponível em: <<https://publicacresol.cresolstituto.org.br/wp-content/uploads/old/pesquisa/227.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2024.

ALVES, S. T. C. **NUTRIÇÃO ESCOLAR: Influência da alimentação no processo de ensino e aprendizagem de crianças e adolescentes em escolas públicas do Brasil.** Disponível em: <<https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/3277/1/Artigo-Stefany.pdf>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

DE FIGUEIREDO, S. C. **IMPORTÂNCIA DO NÍVEL DE ESCOLARIDADE PARA OS AGRICULTORES NA GESTÃO DA PROPRIEDADE RURAL.** Acesso em: 18 fev. 2024.

DE MELO RAMALHO, L. DA S. G. E. M. N. F. L. R. S. **IMPACTOS DO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE) SOBRE AS ESCOLAS PÚBLICAS NO NORDESTE BRASILEIRO**. 2021.

DE SOUZA, J. L. **O que é? IDH.** 25 jan. 2008.

DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO, S. E. DE A. E. **Agricultura Familiar Brasileira: Desafios e Perspectivas de Futuro.** Disponível em: <[https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/10/Agricultura\\_Familiar.pdf](https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/10/Agricultura_Familiar.pdf)>. Acesso em: 16 fev. 2024.

GOES, D. V. **O que é o PNAE? Tudo que você precisa saber sobre a história e evolução do programa.** Instituto de Nutrição e Alimentação Escolar - Instituto de Nutrição e Alimentação Escolar. Disponível em: <<https://institutonae.com.br/2023/03/13/o-que-e-o-pnae-tudo-que-voce-precisa-saber-sobre-sua-historia-e-evolucao/>>. Acesso em: 10 mar. 2024

HONFOGA, J. et al. **EFEITO DA ALIMENTAÇÃO ORGANICA NA QUALIDADE DE PRESUNTO CRU.** Ciência, Tecnologia e Inovação: do campo à mesa. Anais...Instituto internacional Despertando Vocações, 2020.

KROPIWIEC, M. V.; FRANCO, S. C.; AMARAL, A. R. DO. **FATORES ASSOCIADOS À MORTALIDADE INFANTIL EM MUNICÍPIO COM ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO ELEVADO.** Revista paulista de pediatria: orgao oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo, v. 35, n. 4, p. 391–398, 2017.

**L11947.** Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)>. Acesso em: 16 fev. 2024.

**LIBERAÇÕES - CONSULTAS GERAIS.** Disponível em: <[https://www.fnde.gov.br/pls/simad/internet\\_fnde.LIBERACOES\\_01\\_PC?p\\_ano=2022&p\\_programa=C7&p\\_uf=PE&p\\_municipio=261060](https://www.fnde.gov.br/pls/simad/internet_fnde.LIBERACOES_01_PC?p_ano=2022&p_programa=C7&p_uf=PE&p_municipio=261060)>. Acesso em: 3 mar. 2024.

LIRA, G. **Prefeitura do Paudalho realiza capacitação para merendeiras e auxiliares de serviço gerais da Rede Municipal de Ensino.** Disponível em: <<https://www.paudalho.pe.gov.br/portal/prefeitura-do-paudalho-realiza-capacitacao-para-merendeiras-e-auxiliares-de-servico-gerais-da-rede-municipal-de-ensino/>>. Acesso em: 16 fev. 2024.

MALAGUT, J. M. A. **PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR (PNAE): DESAFIOS PARA A INCLUSÃO DOS PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR NA MERENDA ESCOLAR DE ITAPECERICA DA SERRA - SP.** 2015.

VIEIRA, L. P. **Ideb: o que é, como é calculado e o desempenho do Brasil nos últimos anos**. Com.brRevista Quero, , 22 set. 2020. Disponível em: <<https://querobolsa.com.br/revista/ideb-o-que-e-como-e-calculado-e-o-desempenho-do-brasil-nos-ultimos-anos>>. Acesso em: 26 fev. 2024

Disponível em:  
<[http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?p\\_l\\_id=18393234&folderId=18394117&name=DLFE-89621.pdf](http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=18393234&folderId=18394117&name=DLFE-89621.pdf)>. Acesso em: 18 fev. 2024.  
**IBGE - Censo Agro 2017**. Disponível em: <<https://censoagro2017.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 25 fev. 2024.

**Disponível em:**  
<[http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?p\\_l\\_id=18393234&folderId=18394117&name=DLFE-89621.pdf](http://www.condepefidem.pe.gov.br/c/document_library/get_file?p_l_id=18393234&folderId=18394117&name=DLFE-89621.pdf)>. Acesso em: 18 fev. 2024a.

**Disponível em:**  
<<https://www.paudalho.pe.gov.br/portal/wp-content/uploads/2023/08/EDITA-L-AGRICULTURA-FAMILIAR-3.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2024b.