

## CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DOS PRODUTORES DE HORTALIÇAS NA GRANDE ILHA DE SÃO LUÍS, MARANHÃO

*SOCIOECONOMIC CHARACTERIZATION OF VEGETABLE PRODUCERS ON THE LARGE ISLAND OF SÃO LUÍS, MARANHÃO*

Alaide Pereira Lima<sup>1\*</sup> , Eduardo Mendonça Pinheiro<sup>2</sup> , Lays Regina Batista Costa<sup>1</sup> , Leonardo Victor Moreira Conceição<sup>1</sup> , José Ribamar Mendes<sup>1</sup>

1 Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), São Luís (MA), Graduando(a) de Agronomia.

2 Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), São Luís (MA), Professor do curso de Agronomia.

**RESUMO:** A produção e comercialização de hortaliças na Grande Ilha de São Luís, no Maranhão, desempenha papel crucial na segurança alimentar local, atendendo à crescente demanda por alimentos frescos e saudáveis. Contudo, a realidade dos pequenos e médios agricultores familiares enfrenta desafios significativos, como a alta perecibilidade das hortaliças, infraestrutura precária e dificuldades logísticas e financeiras, que comprometem a viabilidade econômica da atividade. O acesso limitado a recursos essenciais, como água, energia e transporte, agrava ainda mais o escoamento da produção e a rentabilidade dos produtores. Este estudo teve como objetivo caracterizar socioeconomicamente a produção e comercialização de hortaliças na região, abordando os aspectos sociais e econômicos de São Luís e três municípios vizinhos: São José de Ribamar, Raposa e Paço do Lumiar. A pesquisa, de abordagem qualitativa e método descritivo, coletou dados por meio de um questionário digital e foi realizada no âmbito da disciplina de Comercialização Agrícola do curso de Agronomia da Universidade Estadual do Maranhão. Os resultados revelaram que a maioria dos produtores reside na própria ilha, devido à proximidade com o mercado consumidor. O estudo conclui que é fundamental investir em políticas públicas para capacitação dos agricultores e em infraestrutura, a fim de ampliar a produção e valorizar a comercialização de hortaliças na região.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenvolvimento rural. Dinâmica de mercado. Produtores familiares.

**ABSTRACT:** The production and commercialization of vegetables in the Greater Island of São Luís, Maranhão, plays a crucial role in local food security, meeting the growing demand for fresh and healthy food. However, the reality of small and medium family farmers faces significant challenges, such as the high perishability of vegetables, inadequate infrastructure, and logistical and financial difficulties, which compromise the economic viability of the activity. Limited access to essential resources, such as water, energy, and transportation, further exacerbates the outflow of production and the profitability of farmers. This study aimed to socioeconomically characterize the production and commercialization of vegetables in the region, addressing the social and economic aspects of São Luís and three neighboring municipalities: São José de Ribamar, Raposa, and Paço do Lumiar. The research, with a qualitative approach and descriptive method, collected data through a digital questionnaire and was conducted as part of the Agricultural Marketing course at the State University of Maranhão. The results revealed that most producers live on the island itself, due to its proximity to the consumer market. The study concludes that it is essential to invest in public policies for farmer training and in infrastructure, in order to expand production and enhance the commercialization of vegetables in the region.

**KEYWORDS:** Rural development. Market dynamics. Family farmers.

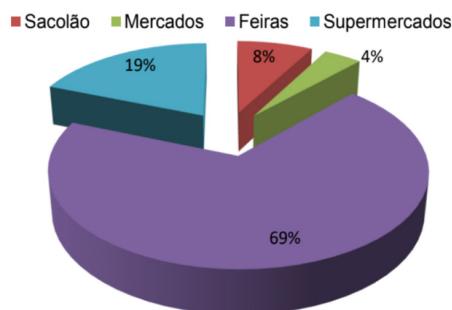
## 1. INTRODUÇÃO

A produção e comercialização de hortaliças na Grande Ilha de São Luís, no Maranhão, desempenha um papel fundamental na segurança alimentar e nutricional da região, onde a população busca cada vez mais alimentos frescos e de qualidade para uma dieta saudável (Santos, 2022). No entanto, a realidade dos produtores rurais, especialmente pequenos e médios agricultores familiares, é desafiadora. Em um cenário de alta perecibilidade das hortaliças e infraestrutura limitada, às dificuldades logísticas e financeiras impactam diretamente a viabilidade econômica e social dessa atividade agrícola (Gomes; Souza, 2018). O acesso precário a recursos como água, energia e transporte adequado agrava os problemas de escoamento da produção e limita o potencial de lucro, colocando os produtores em uma situação financeira frágil (Thomaz Júnior, 2012).

Nas últimas décadas o Brasil passou por uma série de transformações socioeconômicas, que refletem diretamente no modo como as hortaliças são produzidas e comercializadas (Landau et al., 2020). Na Grande Ilha de São Luís, produtores de hortaliças utilizam diversos canais de comercialização para vender seus produtos e atender às demandas dos consumidores, entre os principais canais estão feiras livres, mercados municipais, programas de compra direta, venda para intermediários e venda online (Souza, 2005).

De acordo com um estudo realizado por Viana et al. (2020), 69% dos consumidores preferem comprar hortaliças em feiras, enquanto 19% optam pelos supermercados, 8% pelos mercados e 4% pelos sacolões (Figura 1), essa predominância de preferência pelas feiras livres está diretamente ligada à relação entre consumidor e vendedor, além da variedade de produtos e da facilidade de estabelecer um relacionamento interpessoal entre as partes envolvidas no processo de comercialização.

Figura 1. Local de preferência para compra de hortaliças folhosas. São Luís – MA, 2018.



Fonte: Viana et al. (2020)

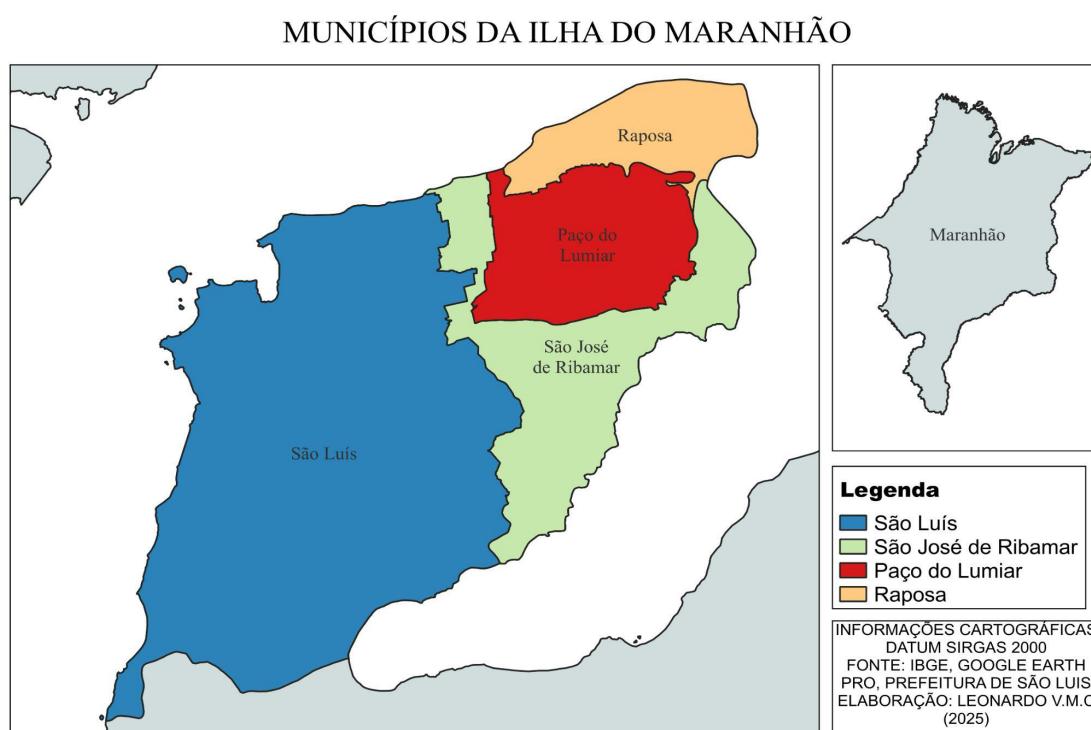
Essa modalidade agrícola contribui para o abastecimento interno e para a renda das famílias rurais, especialmente em uma sociedade que, ao longo das décadas, passou por transformações no mercado e no perfil de consumo de alimentos frescos (Silva, 2021; Landau et al., 2020). Entretanto, obstáculos como a concentração fundiária, especulação imobiliária e ausência de políticas públicas eficazes limitam o acesso à terra e à infraestrutura necessária, tornando o cenário ainda mais desafiador para esses produtores (Sícoli et al., 2023).

Frente a essa realidade, o presente estudo tem como objetivo principal caracterizar socioeconomicamente a produção e comercialização de hortaliças na Grande Ilha de São Luís, buscando compreender a dinâmica do mercado local e identificar os principais entraves enfrentados pelos produtores.

## 2. METODOLOGIA

Para a caracterização socioeconômica dos produtores de hortaliças na Grande Ilha, foram avaliados aspectos sociais e econômicos de três municípios e a capital do Estado do Maranhão: São José de Ribamar, Raposa, Paço do Lumiar e São Luís (Figura 2). A pesquisa adotou um método descritivo, com abordagem qualitativa, visando compreender os comportamentos e motivos que influenciam as condições dos participantes. O foco foi captar as percepções e interpretações dos agricultores familiares sobre suas condições de vida e os desafios enfrentados na produção e comercialização de hortaliças. Essa atividade de extensão foi uma iniciativa da disciplina de Comercialização Agrícola do curso de Agronomia da Universidade Estadual do Maranhão no primeiro semestre de 2024.

Figura 2. A Grande Ilha de São Luís, São José de Ribamar, Raposa e Paço do Lumiar



Fonte: Autores, 2024

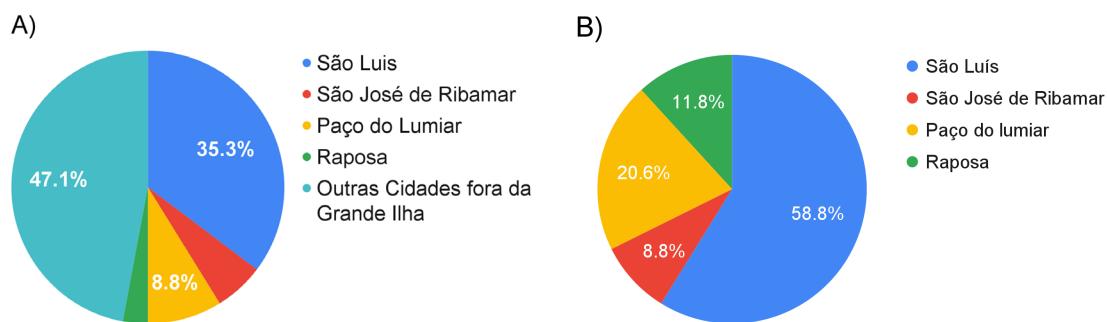
A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário digital, elaborado no *Google Forms*, contendo 37 perguntas (APÊNCIDE A). O link do questionário foi enviado via *WhatsApp* para grupos de produtores de hortaliças da Grande Ilha, mantendo a confidencialidade de dados e de forma anônima. O público alcançado do estudo foi 34 produtores familiares. O formulário permaneceu disponível por 42 dias, entre 6 de maio e 16 de junho de 2024, período destinado à obtenção das respostas para posterior análise.

Os dados coletados foram tabulados e analisados qualitativamente, utilizando técnicas de codificação de dados e análise temática para identificar padrões e tendências. Para garantir a uniformidade na aplicação das entrevistas e o preenchimento dos formulários, a equipe seguiu critérios que asseguraram a precisão e confiabilidade das informações. Após a coleta, os dados foram representados por meio de gráficos e tabelas, facilitando a análise e interpretação dos resultados para posterior discussão.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de naturalidade revela que 35,3% dos produtores de hortaliças da Grande Ilha nasceram em São Luís, o principal centro econômico, Paço do Lumiar, com 8,8% dos produtores, beneficia-se da proximidade com a capital, enquanto São José de Ribamar (5,9%) e Raposa (2,9%) enfrentam desafios devido à infraestrutura limitada e dispersão populacional e 47,1% possuem naturalidade em outras cidades (Figura 3a). A distribuição dos produtores de hortaliças na Grande Ilha de São Luís mostra concentração em São Luís, onde 58,8% deles residem, destacando a capital como centro comercial relevante (Souza, 2019). Nos demais municípios, a presença é menor: Paço do Lumiar abriga 20,6% dos produtores, São José de Ribamar, 8,8%, e Raposa, 11,8% (Figura 3b).

Figura 3. Análise da Naturalidade (A) e Residência dos Produtores de Hortaliças na Grande Ilha (B)

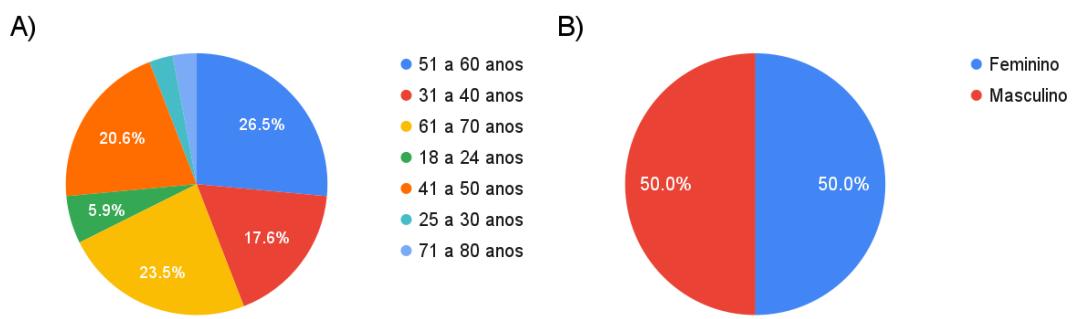


Fonte: Autores, 2024

No município de São Luís, onde 58,8% dos produtores de hortaliças estão concentrados, os bairros Iguaba, Pindoba e São Joaquim, cada um com três produtores, demonstram potencial para o avanço da agricultura, aproveitando condições propícias e promovendo práticas de agricultura cooperativas e eficazes. Fatores como a qualidade do solo e a disponibilidade de mercados são fundamentais para a sustentabilidade da produção. Portanto, ao mesmo tempo que São Luís atrai a maioria dos produtores, essas regiões emergentes também contribuem para a diversidade econômica e agrícola da região (Sousa, 2021).

Na Grande Ilha de São Luís, a produção de hortaliças é majoritariamente realizada por pessoas em faixas etárias mais avançadas, com uma baixa participação de jovens adultos. Além disso, a presença equilibrada de homens e mulheres na produção agrícola não necessariamente reflete uma igualdade de gênero no sentido social. Em muitos casos, a participação feminina ocorre por necessidade econômica, e não porque o setor oferece condições equitativas de trabalho, remuneração e reconhecimento (Figura 4).

Figura 4. Análise da Faixa Etária (A) e Gênero (B) dos produtores de Hortaliças na Grande Ilha



Fonte: Autores, 2024

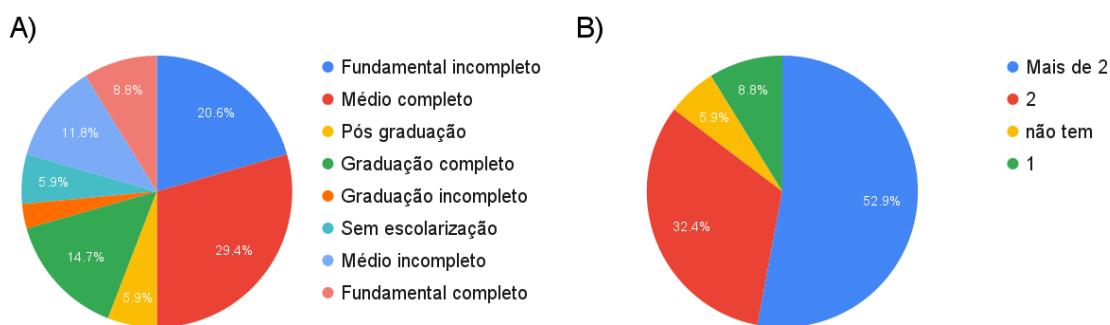
A análise dos produtores de hortaliças na Grande Ilha de São Luís mostra baixa pre-

sença de jovens, com apenas 2,9% entre 25 e 30 anos, e 17,6% entre 31 e 40 anos, apontando desafios para atrair novas gerações (Tonezer et al., 2022). A maioria, com idades de 41 a 50 anos, está consolidada na carreira agrícola, enquanto produtores de 61 a 70 anos estão próximos da aposentadoria, evidenciando a necessidade de sucessão. Não há produtores acima de 81 anos, possivelmente devido às exigências físicas da atividade (Castro; Pereira, 2017).

Segundo Gomes e Souza (2018), há paridade de gênero entre os produtores, sendo 42% mulheres e 58% homens nas feiras analisadas. Em diversas regiões, as mulheres têm um papel crucial na produção agrícola, particularmente em propriedades familiares. No entanto, ainda enfrentam obstáculos como acesso limitado a crédito, terra e tecnologias, além de excesso de trabalho doméstico. Assim, a aparente igualdade numérica pode mascarar desigualdades estruturais (Nascimento et al., 2021).

A análise do nível de escolaridade dos produtores de hortaliças na Grande Ilha de São Luís mostra uma diversidade de níveis educacionais, com destaque para aqueles com Ensino Médio Completo. Além disso, há uma presença significativa de produtores com graduação e pós-graduação. Em relação à quantidade de filhos, 52,9% dos produtores têm mais de dois filhos, 32,4% têm dois filhos e 8,8% possuem um filho (Figura 5).

Figura 5. Análise do Nível de Escolaridade (A) e da Quantidade de Filhos (B) entre os Produtores de Hortaliças na Grande Ilha



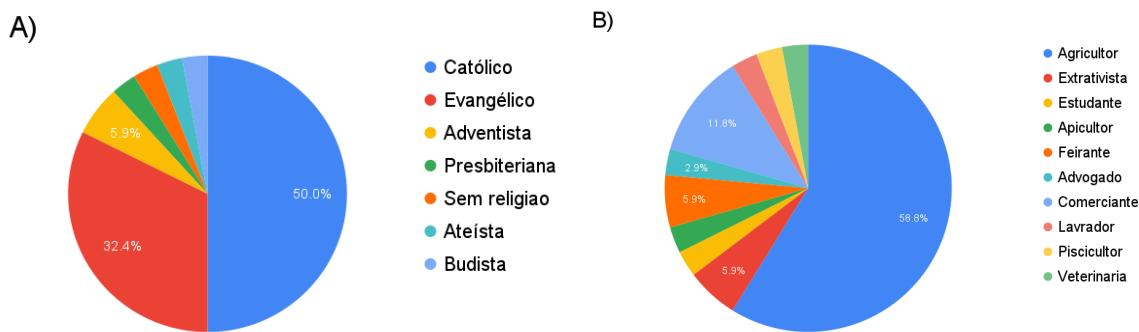
Fonte: Autores, 2024

O perfil educacional dos produtores de hortaliças na Grande Ilha de São Luís indica que a maioria tem ensino médio completo (29,4%), enquanto 20,6% possuem educação fundamental incompleta e 8,8% completa (Figura 5a). Apenas 14,7% têm graduação e 5,9% pós-graduação, refletindo dificuldades de acesso à educação superior nas áreas rurais (Figura 5a). Isso reforça a necessidade de programas de capacitação, especialmente para aqueles com níveis mais baixos de escolaridade, como sugerido por Machado e Oliveira (2021). A análise sobre a quantidade de filhos dos produtores mostra que 52,9% têm mais de dois filhos (Figura 5b), o que pode resultar em uma pressão financeira significativa, influenciando suas práticas agrícolas e decisões de investimento, conforme observado por Almeida (2023).

A análise dos estados civis dos produtores de hortaliças na Grande Ilha de São Luís revela que 50% são solteiros, 29,4% casados e 11,8% viúvos, sugerindo que a maioria possui algum nível de apoio social, seja por parceiros ou famílias, o que é crucial para enfrentar desafios no setor agrícola. Além disso, 80,6% dos filhos desses produtores frequentam a escola, indicando o esforço das famílias em garantir o acesso à educação. Esse dado reflete a valorização da educação pelos produtores, o que pode influenciar positivamente nas práticas agrícolas, tornando-os mais receptivos a novas tecnologias e métodos de cultivo (Silva; Torres, 2020).

A diversidade religiosa entre os produtores de hortaliças na Grande Ilha de São Luís reflete a composição social e cultural da região, com 50% dos produtores se identificando como católicos e 32,4% como evangélicos. Em relação às ocupações, 58,8% são agricultores, 11,8% são comerciantes e 17,6% exercem outras funções não relacionadas diretamente às atividades agropecuárias (Figura 6).

Figura 6. Análise da Religião (A) e dos Principais Trabalhos (B) dos Produtores de Hortalícias na Grande Ilha



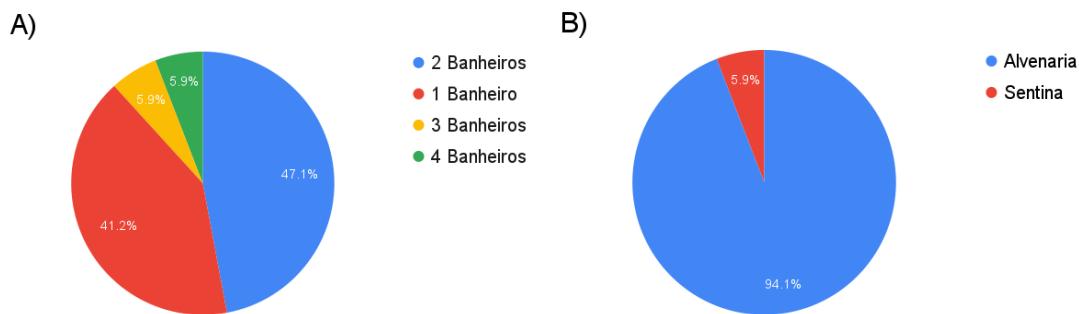
Fonte: Autores, 2024

Na Grande Ilha de São Luís, a diversidade religiosa entre os produtores de hortaliças reflete a composição social e cultural da região, com 50% se identificando como católicos e 32,4% como evangélicos (Figura 6a). Essas religiões influenciam a ética de trabalho, a colaboração comunitária e as formas de lidar com desafios econômicos e ambientais (Machado; Oliveira, 2021). A maioria dos produtores (58,8%) são agricultores, mas muitos diversificam suas atividades para complementar a renda e garantir estabilidade financeira. Aproximadamente 11,8% atuam como comerciantes, enquanto 17,6% têm ocupações fora da agricultura (Figura 6b), evidenciando a importância de fontes alternativas de sustento devido aos riscos financeiros no setor (Pereira; Castro, 2021; Carvalho et al., 2007).

Sobre a forma de residência, a pesquisa demonstrou que 91,2% dos produtores de hortaliças residem em casas, 5,9% em apartamentos e 2,9% em palafitas. Quanto à propriedade, 94,1% possuem a casa própria, enquanto 5,9% estão pagando aluguel. A alta taxa de residências próprias indica um padrão de vida estável, refletindo segurança e continuidade nas atividades agrícolas. Essa realidade contribui para o desenvolvimento local, fortalecendo a coesão social e incentivando investimentos em infraestrutura, além de promover uma ligação mais forte com a terra e a comunidade (Costa, 2018).

A quantidade de banheiros nas residências dos agricultores é um dado importante para questionários socioeconômicos. Observa-se que 47,1% das casas possuem 2 banheiros, 41,2% possuem 1 banheiro, e 5,9% possuem 3 ou 4 banheiros. Quanto à estrutura dos banheiros, 94,1% das residências possuem banheiros com alvenaria, enquanto apenas 5,9% têm banheiros com sistema de sentina. Esses dados destacam a predominância de banheiros com alvenaria entre os produtores de hortaliças da região (Figura 7).

Figura 7. Análise da Quantidade de Banheiros na Residência (A) e Classificação do Tipo de Banheiro (B) dos Produtores de Hortaliças na Grande Ilha

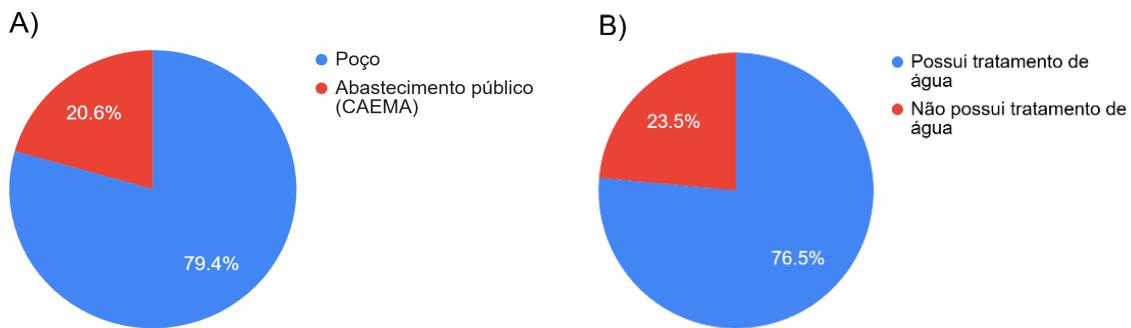


Fonte: Autores, 2024

A disposição dos banheiros nas casas dos agricultores espelha o nível de vida, a infraestrutura e o bem-estar das famílias. A presença de banheiros está associada ao bem-estar, sugerindo uma vida mais saudável e melhores condições de privacidade e saúde (Figura 7a). Casas com um número maior de banheiros oferecem melhores condições de higiene e saneamento (Araújo et al., 2020). A maioria dos banheiros em alvenaria é um sinal positivo, indicando um nível adequado de infraestrutura e saúde, já que esses banheiros proporcionam melhores condições para o bem-estar das famílias (Figura 7b).

A análise do consumo de água revela que 20,6% obtêm a água do abastecimento público da CAEMA (Companhia de Saneamento Ambiental do Maranhão), enquanto 79,4% dependem de poços, evidenciando a predominância do uso de fontes privadas. Em relação ao tratamento da água consumida, 76,5% da população afirma que a água passa por tratamento, enquanto 23,5% declaram que a água não recebe esse processo. Esse panorama reflete a dependência significativa de fontes autônomas e o tratamento da água como uma prática predominante entre os consumidores (Figura 8).

Figura 8. Um Estudo sobre Práticas de Saneamento: Análise da Fonte de Água para Consumo (A) e do Tratamento da Água (B) Utilizada pelos Produtores de Hortaliças na Grande Ilha



Fonte: Autores, 2024

A dependência de poços artesianos 79,4% (Figura 8a) enfrentam desafios, especialmente durante os períodos chuvosos, quando a água pode ser contaminada devido à infiltração de microrganismos. Nessa época, o lençol freático se aproxima da superfície, diminuindo sua eficácia como filtro natural, o que representa uma ameaça à saúde pública, especialmente em áreas rurais com tratamento inadequado ou inexistente. A presença de sistemas de tratamento de água em 76,5% (Figura 8b) das residências reflete um avanço significativo nas práticas de saneamento básico, fundamental para a proteção da saúde pública. A adoção desses sistemas pode reduzir a incidência de doenças transmitidas pela água, como diarreia e cólera, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida da popu-

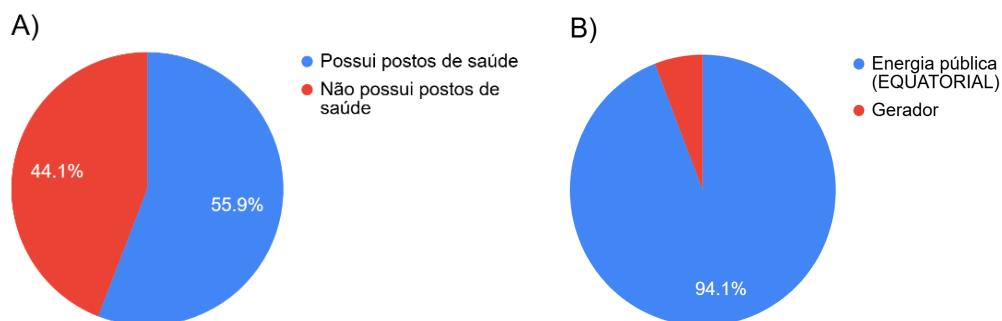
lação (Amaral, 2003).

Nesse contexto, a universidade desempenha um papel essencial, seja por meio de projetos de extensão que levam conhecimento técnico e assessoria a comunidades com menor acesso ao saneamento, seja por meio de pesquisas que avaliam a qualidade da água e desenvolvem soluções sustentáveis e de baixo custo. Além disso, parcerias com o setor público e privado podem viabilizar a implementação de tecnologias mais eficientes, ampliando o alcance do tratamento de água (Almeida, 2023).

A análise dos dados mostra que 70,6% da população realizam o descarte de resíduos sólidos por meio da coleta pública, refletindo uma prática organizada e formal, enquanto 29,4% descartam o lixo em terrenos baldios, uma alternativa menos estruturada e prejudicial ao meio ambiente. Essa divisão entre métodos de saneamento regulamentados e o descarte informal destaca a necessidade de melhorias na gestão de resíduos. A predominância da coleta pública indica boa infraestrutura urbana, redução de doenças e mitigação dos impactos ambientais (Ferreira; Leccioli, 2020).

A análise dos dados mostrou, também, que 55,9% da população tem acesso a um posto de saúde próximo, indicando disponibilidade de serviços de saúde primários na sua localidade, enquanto 44,1% enfrentam dificuldades para acessar esses serviços. Além disso, 94,1% dos lares recebem energia elétrica da Equatorial Energia-MA, caracterizando a expansão do serviço de fornecimento de energia, enquanto apenas 5,9% das residências utilizam geradores como fonte alternativa e autônoma de energia (Figura 9).

Figura 9. Análise da Disponibilidade de Serviços de Postos de Saúde (A) e da Empresa Fornecedor de Energia (B) para os Produtores de Hortaliças na Grande Ilha



Fonte: Autores, 2024

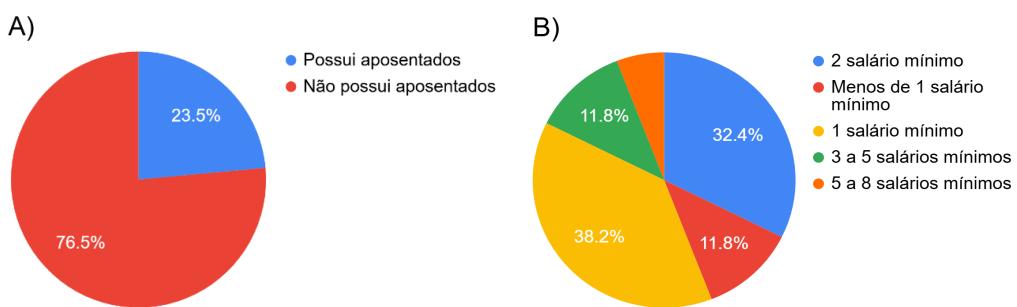
A proximidade de serviços de saúde é essencial para diagnósticos precoces e ações preventivas, mas 44,1% da população enfrenta a falta de acesso a postos de saúde (Figura 9a), o que pode agravar condições médicas e aumentar a mortalidade infantil e materna (Souza, 2019). Além disso, o acesso à energia elétrica pública, predominante nas comunidades, é um indicador de boa infraestrutura (Figura 9b), crucial para o desenvolvimento socioeconômico. O fornecimento confiável de energia elétrica permite a realização de atividades domésticas, educativas e econômicas, melhorando a qualidade de vida e o funcionamento das comunidades (Araújo, 2021).

Junto aos produtores de hortaliças, aproximadamente 67,6% da população pesquisada recebem benefício governamental, como a bolsa família ou auxílio social. Por outro lado, 32,4% das famílias não são contempladas. Vasconcelos Filho (2019) observou resultados semelhantes, com 36,66% da população recebendo o Bolsa Família e 23,34% não participando de nenhum programa de benefícios.

A maioria das residências não possui pessoas aposentadas, representando 67,6%, enquanto 14,6% das casas têm apenas uma pessoa aposentada, provavelmente um dos côn-

juges. Apenas 5,9% das residências rurais têm aposentados e 2,9% possuem duas pessoas aposentadas, o que pode indicar casais de aposentados. Além disso, 5,8% das casas têm pessoas com deficiência e que recebem aposentadoria. Em relação à renda local, a maioria ganha entre um salário-mínimo (38,2%) e até dois salários-mínimos (32,4%), destacando a prevalência de rendas baixas. Por outro lado, 11,8% recebem até um salário-mínimo e 11,8% têm uma renda entre três e cinco salários-mínimos, enquanto 5,9% possuem renda entre cinco e oito salários mínimos (Figura 10).

Figura 10. Análise da Presença de Pessoas Aposentadas na Residência (A) e da Renda Média Mensal (B) dos Produtores de Hortaliças na Grande Ilha de São Luís

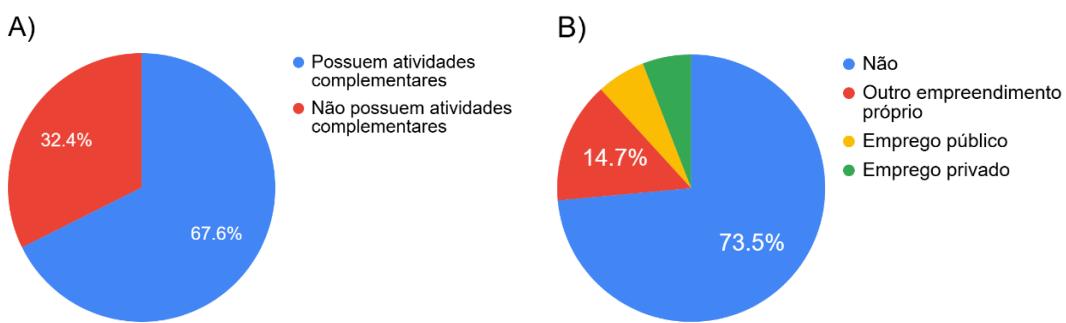


Fonte: Autores, 2024

A ausência de aposentados em 67,6% (Figura 10a) das residências pode refletir a composição etária da população agrícola, predominando indivíduos em idade ativa, ainda não aposentados (Costa, 2019). Além disso, a predominância de rendas baixas, com 38,2% recebendo um salário-mínimo e 32,4% até dois salários-mínimos (Figura 10b), evidencia uma situação econômica difícil para a maioria da população local (Rossi, 2019).

Na Região Metropolitana, 67,7% da população não realiza atividades extras para suprir necessidades alimentares, mas 32,3% contribuem para a renda familiar com atividades complementares, como criação de animais e agricultura. Em relação à renda formal, 73,5% têm apenas o trabalho principal, que é a venda de hortaliças, enquanto 26,5% contam com outras fontes de renda, divididas entre o setor público (5,9%), setor privado (5,9%) e empreendimento próprio (14,7%) (Figura 11).

Figura 11. Um Estudo sobre Diversificação de Renda: Análise dos Trabalhos Complementares dos Produtores de Hortaliças (A) e das Outras Fontes de Emprego (B) na Grande Ilha



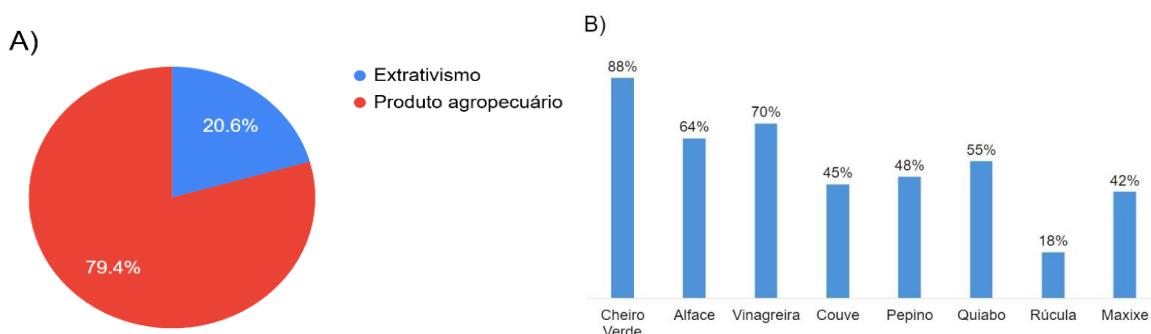
Fonte: Autores, 2024

Em áreas rurais, a criação de animais e a agricultura de subsistência são práticas essenciais para segurança alimentar e estabilidade econômica familiar, ao garantir alimentos e renda adicional (Figura 11a) (Souza *et al.*, 2018). Embora a maioria dos produtores de hortaliças dependa da comercialização, 26,5% buscam alternativas para complementar a renda: 5,9% trabalham no setor público, 5,9% no privado e 14,7% têm empreendimento

próprio (Figura 11b). Essa diversificação, além de aumentar a resiliência econômica, é uma estratégia eficaz para mitigar riscos financeiros e fortalecer a estabilidade das comunidades rurais (Ferreira, 2019).

A pesquisa aponta que a economia local é predominantemente agropecuária, com esse setor respondendo por 79,4% da renda total, o que destaca sua relevância para a sustentabilidade da região. O extrativismo também tem papel importante, gerando 20,6% da renda, envolvendo a coleta de recursos naturais como madeira e frutas nativas. No setor agrícola da Grande Ilha de São Luís, observa-se uma forte dependência de algumas culturas específicas, como o cheiro verde (88%), vinagreira (70%) e alface (64%), o que evidencia a diversidade produtiva e a resiliência econômica das comunidades locais (Figura 12).

Figura 12. Um Estudo sobre Economia Local: Análise da Renda de Produtos Agropecuários e Extrativismo  
(A) em Relação às Hortaliças Produzidas (B) na Grande Ilha

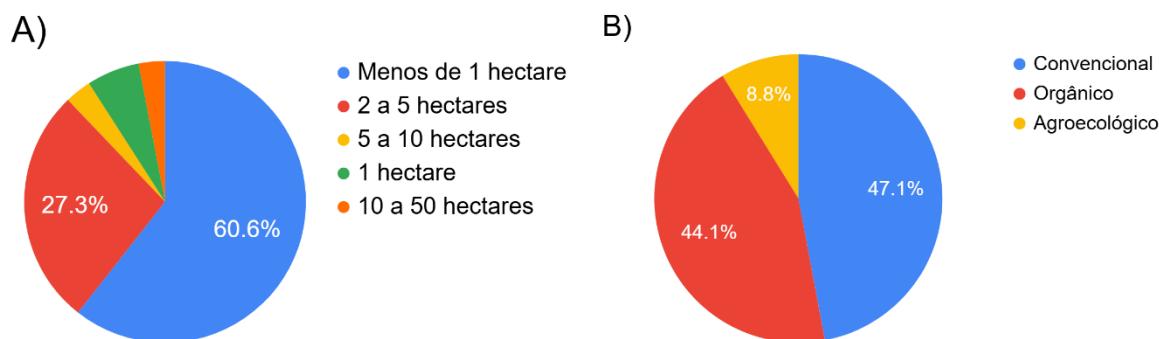


Fonte: Autores, 2024

A integração entre os municípios, impulsionada pelo sistema de transporte e expansão urbana, fortalece o setor agropecuário e o extrativismo, promovendo o desenvolvimento sustentável (Figura 12a). A predominância do setor agropecuário em áreas rurais, com vastas terras férteis, sustenta mercados locais e regionais, criando interdependência econômica (Ribeiro; Oliveira, 2020). A diversificação das culturas nas pequenas propriedades é crucial para a sustentabilidade dos agricultores familiares, permitindo gestão de riscos e estabilidade de renda, além de garantir segurança alimentar local com alimentos frescos e variados (Moreira; Binotto, 2014; Santos, 2019). Culturas como vinagreira, cebolinha, couro e alface atendem tanto às preferências de consumo quanto às demandas do mercado, favorecendo a viabilidade econômica dos produtores (Figura 12b) (EMBRAPA, 2017).

Na Grande Ilha de São Luís, a maioria das propriedades rurais é de pequeno porte, com 60,6% das áreas abaixo de 1 hectare, 27,3% variando de 2 a 5 hectares, 6,1% com 1 hectare, e 3% com propriedades entre 5 a 10 hectares ou entre 10 a 50 hectares. Nenhuma das propriedades ultrapassa 100 hectares. Quanto aos métodos de cultivo, 47,1% dos produtores utilizam o plantio convencional, seguido por 44,1% que praticam o cultivo orgânico e 8,8% que optam por práticas agroecológicas, enquanto nenhum utiliza cultivo hidropônico. Esses dados evidenciam a necessidade de políticas públicas voltadas ao apoio e desenvolvimento da agricultura local (Figura 13).

Figura 13. Um Estudo sobre Práticas Agrícolas: Análise do Tamanho da Propriedade (A) e dos Métodos de Cultivo (B) dos Produtores na Grande Ilha



Fonte: Autores, 2024

Na região, a maioria das propriedades possui menos de 4 módulos fiscais (60 hectares em São Luís e 120 hectares nos municípios vizinhos), característica comum da agricultura familiar no Brasil, favorecendo a diversificação e sustentabilidade, mas enfrentando desafios como o acesso restrito a crédito e tecnologias avançadas (SEMA, 2018). Essas pequenas propriedades são essenciais para a segurança alimentar, embora a fragmentação da terra e a limitação de recursos dificultem a expansão agrícola (Figura 13a) (Silva, 2019). O cultivo convencional predomina devido aos custos iniciais menores e ao fácil acesso a insumos químicos, embora apresente impactos ambientais (Pires; Silva, 2020). Já o cultivo agroecológico, adotado por 8,8% dos produtores (Figura 13b), busca equilibrar produção e sustentabilidade. Nenhum produtor utiliza cultivo hidropônico devido aos altos custos e à necessidade de conhecimentos técnicos (Gomes; Souza, 2018).

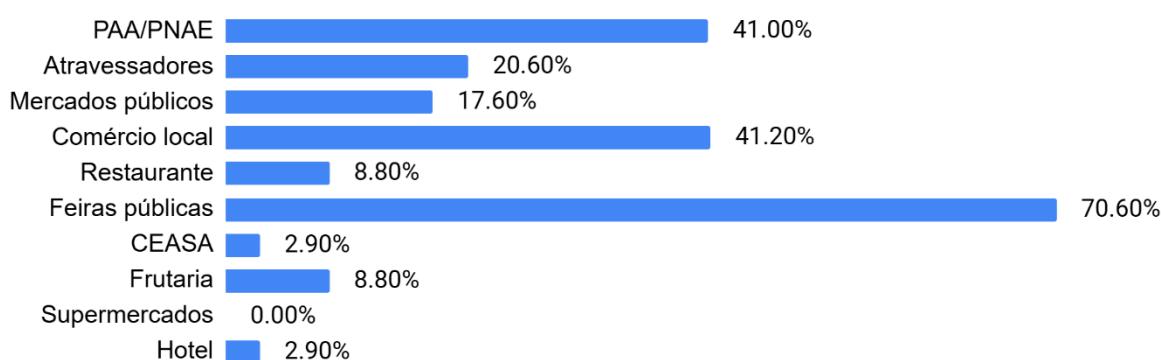
Os principais desafios enfrentados pelos produtores agrícolas, conforme resultado da pesquisa, incluem dificuldades na aquisição de insumos, com 84,8% relatando problemas na compra de sementes, 81,8% mencionando a falta de adubos orgânicos e 72,7% destacando a carência de fertilizantes, além da falta de assistência técnica, também apontada por 72,7% dos entrevistados. Esses entraves, agravados pela falta de políticas públicas que incentivem a distribuição de insumos e assistência técnica, prejudicam a produtividade e impedem a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, como observado em estudos anteriores (Lima, 2021; Areia, 2020).

Dos produtos agrícolas comercializados 70,6% são vendidos em feiras públicas, 41,2% para comércio local, 41,2% para programas institucionais PAA e PNAE, 20,6% para atravessadores, mercados públicos 17,6% e frutarias e restaurantes 8,8%. Se tratando da CEASA apenas 2,9% são comercializados por esse meio (Figura 14).

De acordo com o levantamento realizado, a maior parte dos produtos são comercializados em feiras, a comercialização dos produtos na feira permite uma maior agregação de valor na mercadoria e qualidade nutricional e ainda proporciona ao consumidor valores mais acessíveis, permitindo um relacionamento mais direto entre o produtor e o consumidor (Carvalho, 2022).

Através do questionário foi possível identificar os principais obstáculos enfrentados pelos produtores na comercialização de hortaliças na Grande Ilha de São Luís, MA. Os resultados indicam que o maior obstáculo referente a comercialização é a falta de incentivo do serviço público na inserção do agricultor no mercado com 79,40%.

Figura 14. Um Estudo sobre Estratégias de Mercado e Acesso do Produtor: Análise das Formas de Comercialização das Hortaliças na Grande Ilha

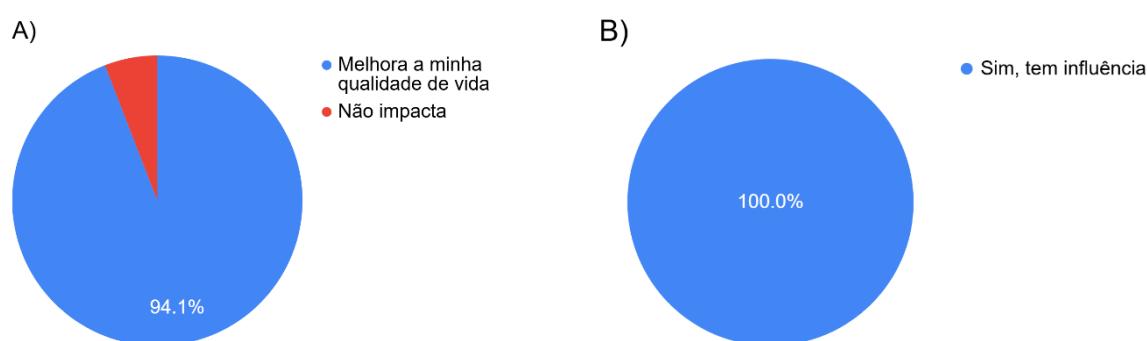


Fonte: Autores, 2024

Esses resultados estão alinhados com os desafios de comercialização discutidos na literatura agrícola. A falta de apoio governamental na inserção dos pequenos agricultores no mercado formal é um problema recorrente que impede o crescimento sustentável da agricultura familiar. A falta de políticas públicas que facilitem o acesso a canais de comercialização e a promoção dos produtos locais contribui para a vulnerabilidade dos pequenos produtores (Almeida; Ferrão, 2020).

A pesquisa também revela que 94,1% dos entrevistados acreditam que o cultivo e consumo de hortaliças podem ter um impacto positivo. Em contraste, 5,9% afirmam que esses hábitos não têm impacto em suas vidas (Figura 15a). Além disso, 100% dos participantes reconhecem que a produção e consumo de hortaliças melhoraram a qualidade de vida (Figura 15b), refletindo a importância desses alimentos para a saúde e bem-estar, indicando uma ampla conscientização sobre os benefícios desse cultivo, não apenas para os indivíduos, mas também para a sociedade como um todo.

Figura 15. Pesquisa do Bem-Estar: Análise do Impacto da Produção de Hortaliças na Vida dos Produtores (A) e a Influência do Consumo na Qualidade de Vida (B)



Fonte: Autores, 2024

A melhoria da qualidade de vida relatada pela maioria dos entrevistados pode ser atribuída à combinação de fatores nutricionais e sociais. O consumo regular de hortaliças fornece vitaminas, minerais e fibras essenciais, enquanto o envolvimento no cultivo pode promover atividades físicas e fortalecer os laços comunitários (Ferreira, 2022). Essas práticas também têm um impacto positivo na sustentabilidade ambiental, promovendo práticas agrícolas responsáveis e a preservação da biodiversidade (Santos et al., 2021).

## 4. CONCLUSÃO

A caracterização socioeconômica da produção e comercialização de hortaliças na Grande Ilha de São Luís evidenciou que a maioria dos produtores reside na própria ilha, fator que pode ser explicado pela proximidade com o mercado consumidor e os distribuidores. As conclusões deste estudo reforçam a necessidade de políticas públicas voltadas para a capacitação dos agricultores, além da importância de investimentos em infraestrutura e incentivos que possibilitem a expansão e valorização da produção de hortaliças na região.

Dessa forma, a universidade se consolida como um agente transformador, promovendo impactos sociais e econômicos duradouros e contribuindo para o desenvolvimento sustentável do setor agrícola.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. C. S. Viabilidade Econômica De Produção De Bioenergia Em Áreas De Assentamentos De Reforma Agrária No Nordeste Semiárido, Pe, Brasil. **Pesquisa Agropecuária Pernambucana**, Recife, v. 28, n. 1, p. 32. 2023.
- ALMEIDA, E. I. B.; FERRÃO, G. D. E.; MARQUES, J.; SOUSA, W. D. S. Perdas pós-colheita de frutas e hortaliças no Maranhão: estimativas, causas, impactos e soluções. **Pesquisa Agropecuária Pernambucana**. São Luís, v. 5, n. 3, p. 45-78. 2020.
- AMARAL, L. A. Água de consumo humano como fator de risco à saúde em propriedades rurais. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 37, n. 4, p. 510-514, 2003.
- ARAÚJO, M. L. D.; NASCIMENTO, D. R.; LOPES, M. S.; PASSOS, C. M. D.; LOPES, A. C. S. Condições de vida de famílias brasileiras: estimativa da insegurança alimentar. **Revista Brasileira de Estudos de População**. Campinas-SP, v. 37, n. 9, p. 67-110, 2020.
- AREIA, J. S. As principais motivações elencadas para o desmame precoce por lactantes adultas: revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Salvador - BA. v. 5, n. 41, p. 2568-2568, 2020.
- CASTRO, C. N.; PEREIRA, C. N. Agricultura familiar, assistência técnica e extensão rural ea política nacional de Ater. **Revista de Processo**. São Paulo, v. 5, n. 6, p. 50-74, 2017.
- CARVALHO, I. M. M.; PEREIRA, G. C. Dinâmica metropolitana e segregação socioespacial. **Caderno CRH**, Salvador - BA. v. 20, n. 46, p. 261-279, 2007.
- CARVALHO, W. R. **Transição socioenergética para o desenvolvimento social: um estudo sobre comunidades rurais na região do Médio Solimões/AM**. Orientadora: Ana Claudeise Silva do Nasimento. 2022 57f. Dissertação (Mestrado em área de concentração Teoria, História e Crítica da Cultura. Universidade do Estado do Amazonas, 2022
- COSTA, D. G. S. Na labuta: vida e trabalho do (a) velho (a) trabalhador (a). **Revista Cocar**. Campina Grande - PB, v. 37, n. 86, p. 21-79, 2019.
- COSTA, J. A. N. Estratégias de produção e comercialização da agricultura familiar no município de São José dos Cordeiros-PB. **Redes**. São Leopoldo - RS. v. 26, n. 10, p. 13-29, 2018.
- EMBRAPA. **Hortaliças Não Convencionais. Hortaliças Tradicionais**: Vinagreira. Brasília, DF: Embrapa Hortaliças, 2017. Disponível em: <https://ain.cnptia.embrapa.br-vinagreira.pdf>. Acesso em 14 de jul de 2024.
- FERREIRA, L. B.; J. S. D. A.; ESPOSTI, C. D. D.; CRUZ, M. M. D. Educação Permanente em Saúde na atenção primária: uma revisão integrativa da literatura. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro - RJ, v. 43, n. 120, p. 223-239, 2019.
- FERREIRA, M. I. P. Água como fio condutor dos ODS: avaliando o bem-estar com um sistema holís-

tico de indicadores de sustentabilidade aplicados à gestão de recursos hídricos. Brasília-DF: **Escola Nacional de Administração Pública – Enap**, 2022.

FERREIRA, W. S.; LECCIOLI, W. Audiência de saneamento e organização instrutória comparticipativa (case management). In: **Revista de Processo**, São Paulo. v. 5, n. 10, p. 111-137. 2020

GALHARDO, L. R.; DA SILVA, L. F. S.; LIMA, Â. S. F. Produtores orgânicos no Brasil e seus organismos certificadores. **Revista Ciência, Tecnologia & Ambiente**, São Luís - MA. v. 8, n. 1, p. 37-45, 2019.

GOMES, J. F. B.; DE SOUZA, A. O. Caracterização socioespacial da produção e comercialização de hortícolas na Ilha de São Luís, Maranhão. **Scientia Plena**, Campina Grande-PB, v. 14, n. 4, p. 20-67, 2018.

LANDAU, E. C.; da SILVA, G. A.; MOURA, L.; HIRSCH, A.; GUIMARÃES, D. P.; HIRSCH, A.; GUIMARÃES, D. P. Dinâmica da produção agropecuária e da paisagem natural no Brasil nas últimas décadas: cenário histórico, divisão política, características demográficas, socioeconômicas e ambientais. **Revista de Iniciação à Docência**, Campinas-SP, v. 4, n. 7, p. 23-67, 2020.

LIMA, J. S. **Feira agroecológica: um diálogo entre saberes**. EDUFBA, Salvador - BA, v. 8, n. 20, p. 142-185, 2021.

NASCIMENTO, A. S. M.; SANTOS, F. O.; LIMA, N. C.; SANTOS, D. M.; RAMOS, G. G.; FREITAS, A. L.; LEITE, M. J. H. Socioeconomic commercialization of cucurbits at the street markets in São Luís – MA. **Research, Society and Development**. São Paulo, v. 10, n. 6, p. 201-615, 2021.

MACHADO, I. F.; DE OLIVEIRA, R. C.; Educação do campo como dimensão da luta pela terra: Countryside education as a dimension of the struggle for land. **Revista Cocar**. Campina Grande - PB, v. 15, n. 33, p. 26-59, 2021.

MOREIRA, F. G.; BINOTTO, E. A Diversificação de Culturas Agronômicas como Forma Sustentável na Agricultura Familiar: uma Análise para o Estado, MS. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Aparecida-GO, v. 9, n. 5, p. 10, 2014

PEREIRA, C. N.; CASTRO, C. N. Educação no meio rural: Diferenciais entre o rural e o urbano, Texto para Discussão, n. 2632, **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada** (IPEA), Brasília, 2021.

PIRES, I. V.; SILVA, A. E. Caracterização e capacidade antioxidante do jambu (*Spilanthes oleracea* L.) in natura procedente do cultivo convencional e de hidroponia. **Brazilian Journal of Development**, São Paulo, v. 6, n. 10, p. 74624-74636, 2020.

RIBEIRO, M. L.; OLIVEIRA, M. J. S. Avaliação da aprendizagem: contribuições da pesquisa-ação colaborativa. **Revista de Iniciação à Docência**. Campinas-SP, v. 5, n. 1, p. 84-99, 2020.

ROSSI, T. R. A. Crise econômica, austeridade e seus efeitos sobre o financiamento e acesso a serviços públicos e privados de saúde bucal. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 43, p. 4427-4436, 2019.

SANTOS, L. M. L.; CHACON, S. S.; DA CUNHA, E. V. Esquadrinhando conceitos essenciais: políticas públicas, desenvolvimento sustentável, agricultura familiar e segurança alimentar. **Políticas públicas, agricultura familiar e sustentabilidade**, Fortaleza, 2021.

SANTOS, G. M. G. C. Barreiras percebidas para o consumo de frutas e de verduras ou legumes em adultos brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 2461-2470, 2019.

SANTOS, T. S. **Diagnóstico da comercialização dos produtos da agricultura familiar em feiras livres**. 2022. 65f. Tese de Doutorado. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural da Amazônia. 2022

SEMA, **Cadastro Ambiental Rural**. Secretaria de Estado Do Meio Ambiente e Recursos Naturais, São Luís, 28 de maio de 2018. Disponível em: <https://www.sema.ma.gov.br>. Acesso em: 14 de julho de 2024.

SÍCOLI, C. E.; BATISTA B. I. M. O.; DALTON LIMA, A.; MARANHÃO, L. C. F. Restauração ecológica em sistemas agroflorestais sucessionais do Vale do Ribeira, São Paulo. **Brazilian Journal of Forest Research**. Brasília, v. 43, n. 23, p. 45, 2023.

- SILVA, S. Melhoramento genético participativo de alface resistente ao LMV para a agricultura orgânica. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**. São Paulo, v. 14, n. 3, p. 1-15, 2021.
- SOUZA, D. N. Os mercados institucionais e suas possibilidades para combate à pobreza rural e inclusão produtiva. **Colóquio-revista do desenvolvimento regional**, Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 125-141, 2021.
- SOUZA, P. N. Impactos socioambientais em áreas de expansão urbana de barreiras (ba): análises consolidadas. **Anais do XVI Simpósio Nacional de Geografia Urbana-XVI SIMPURB**, v. 1, n. 32, p. 3978-3993, 2019.
- SOUZA, F. R.; SILVA, A. M.; FALCÃO, R. P. A pluriatividade como fator de geração de renda para a agricultura familiar de córrego primavera, Rio Bananal, Espírito Santo, Brasil. **Extensão Rural**, v. 25, n. 2, p. 52-72, 2018.
- SOUZA, R. A. M. **Mudanças no consumo e** na distribuição de alimentos: o caso da distribuição de hortaliças de folhas na cidade de São Paulo. 79 f. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade Estadual de Campinas –UNICAMP –SP, v. 36, n. 21, p. 133, 2005.
- THOMAZ JUNIOR, A. Capital, Trabalho, Território e Sustentabilidade: a Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro. Campo-Território: **Revista de Geografia Agrária**. Edição especial do XXI ENGA-2012, p. 1-15, 2024.
- TONEZER, C.; CORONA, H. P. M.; CERATTI, E. R. R. Juventude rural: desafios e possibilidades de reprodução social da agricultura familiar. **Redes**. São Leopoldo-RS, v. 27, n. 1, 2022.
- VASCONCELOS FILHO, B. G. **A feira livre de Delmiro Gouveia, Alagoas, e seus feirantes**. 2019. 45 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Agronomia) – Centro de Ciências Agrárias, Curso de Graduação em Agronomia, Universidade Federal de Alagoas, Rio Largo, 2019.
- VIANA, J. D.; LOURENÇO, M. D. N.; GOMES, A. M. N.; GOMES, T.; FILHO OLIVEIRA, A. S. B. Perfil dos consumidores e caracterização química de hortaliças folhosas comercializadas em feiras livres na cidade de São Luís-MA. **Revista Craibeiras de Agroecologia**, Campina Grande-PB, v. 5, n. 1, p. 92-155, 2020

## APÊNDICE A

### Questionário sobre Produção e Comercialização de Hortaliças

Pergunta	Opções de Resposta
1. Qual é sua naturalidade? (Cidade que nasceu)	
2. Cidade ou Município onde mora atualmente:	São Luís Paço do Lumiar São José de Ribamar Raposa
3. Qual sua comunidade ou bairro?	
4. Qual é a sua idade?	18 a 24 anos 25 a 30 anos 31 a 40 anos 41 a 50 anos 51 a 60 anos 61 a 70 anos 71 a 80 anos Mais de 81 anos
5. Qual é o seu gênero?	Feminino Masculino Outro:
6. Qual é o seu nível de escolaridade?	Sem escolarização Fundamental incompleto Fundamental completo Médio incompleto Médio completo Graduação incompleto Graduação completo Pós-graduação
7. Qual é o seu estado civil?	Solteiro(a) União estável Casado(a) Divorciado(a) Viúvo(a)
8. Quantos filhos?	Não tem 1 2 Mais de 2
9. Seus filhos frequentam a escola?	Sim Não
10. Qual é a sua religião?	Católico Evangélico Matriz africana Judeu Hindu Budista Adventista

11. Qual é a sua ocupação principal?	Agricultor Pecuarista Extrativista Piscicultor Feirante Professor Comerciante Doméstica
12. Tipo de casa que residem?	Residência Apartamento Palafita
13. Quanto à residência:	Própria Aluguel
14. Quantos banheiros possuem?	1 2 3 4 Mais de 4
15. Banheiro é de alvenaria ou sentina?	Alvenaria Sentina
16. Fonte de água para consumo?	Abastecimento público (CAEMA) Poço
17. Água possui tratamento?	Sim Não
18. Saneamento do local, como é feito descarte?	Coleta pública Lixão (terreno baldio)
19. Tipo de energia fornecida para casa?	Energia pública (EQUATORIAL) Gerador Energia renovável (solar, eólica etc.)
20. Disponibilidade de serviço de saúde como posto de saúde mais perto?	Sim Não
21. Possuem bolsa família ou auxílio?	Sim Não
22. Tem pessoas aposentadas na residência? (Se sim, quantas)	Não Outro
23. Em média quanto de renda por mês?	Menos de 1 salário mínimo 1 salário mínimo 2 salários mínimos 3 a 5 salários mínimos 5 a 8 salários mínimos 8 a 10 salários mínimos Mais de 10 salários mínimos
24. A renda principal é oriunda da venda de produtos agropecuários ou de produtos do extrativismo?	Produto agropecuário Extrativismo
25. Possuem atividades para complementar na alimentação? (Se sim, qual)	Não Outro

26. Possuem outras fontes de emprego?	Não Emprego público Emprego privado Outro empreendimento próprio
27. Que tipo de hortaliças você produz?	Cebolinha Coentro Alface Vinagreira Couve Maxixe Pepino Pimentão Quiabo Pimenta-de-cheiro Tomate Rúcula Beringela Cenoura Abóbora Outro
28. Qual é o tamanho da sua propriedade agrícola?	Menos de 1 hectare 1 hectare 2 a 5 hectares 5 a 10 hectares 10 a 50 hectares 50 a 100 hectares Mais de 100 hectares
29. Qual é o método de cultivo que você utiliza?	Convencional Orgânico Agroecológico Hidroponia
30. Quais são os principais desafios que você enfrenta na produção de hortaliças?	Falta de sementes Falta de fertilizantes Falta de adubo orgânico Falta de assistência técnica Falta de remédios pecuários Falta de maquinário agrícola Clima Baixa fertilidade do solo Disponibilidade de mão de obra qualificada Incerteza de mercado Falta de crédito rural Falta de estradas Falta de serviço básico Outro

31. Como você comercializa suas hortaliças?	Comércio da sua localidade Feiras públicas Mercados públicos Supermercados Frutarias Restaurantes e lanchonetes Hotéis PAA/PNAE Atravessadores Outro
32. Qual é a sua principal forma de recebimento na comercialização?	Venda direta (Dinheiro) PIX Débito bancário Crédito ou parcelamento Transferência bancária
33. Quais são os principais obstáculos na comercialização?	Falta de informação sobre o mercado Consumidor sensível ao preço Falta de incentivo público Dificuldade de contrato com supermercados Prazo e quantidade exigida Sazonalidade Concorrência com outros estados Dificuldade de crédito Falta de transporte Outro
34. Como a produção e consumo de hortaliças afetam sua vida?	Não impacta Melhora a minha qualidade de vida
35. Qual é o papel das hortaliças na sua dieta e estilo de vida?	Indiferente Raramente Frequentemente
36. Você acredita que a produção e consumo de hortaliças podem ter impacto positivo na comunidade?	Sim Não
37. Comentários adicionais sobre a produção, comercialização ou consumo de hortaliças:	