

ESCOLA SUPERIOR DO PARLAMENTO CEARENSE - UNIPACE

MÉTODO SISTEMINHA: DISCUSSÕES SOBRE EXPERIÊNCIAS EM MARACANAÚ (CE)

Diego Freire de Oliveira¹

Profa. Ms. Dauana Vale Cavalcante²

RESUMO

Este artigo aborda a iniciativa dos “Quintais Produtivos”, utilizando o método do Sisteminha Embrapa para a melhoria da situação de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). É um programa do Governo Federal vinculado ao Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) do Brasil, que foi desenvolvido como tese de doutorado do zootecnista da Embrapa Luiz Carlos Guilherme, em 2011. Trata-se de uma pesquisa de campo, exploratória, de abordagem qualitativa. Tornou-se evidente que manter os quintais produtivos utilizando o método do Sisteminha, proporciona às famílias melhores condições, mesmo que em parte, de construir uma alimentação saudável e sustentável, conduzindo a hábitos alimentares melhores. Os resultados mostram que essa estratégia fortalece a autonomia alimentar das famílias, reduz a dependência de alimentos industrializados e contribui para a preservação do meio ambiente ao incentivar práticas agrícolas sustentáveis. O artigo, além de tudo, destaca as novas perspectivas que essa abordagem oferece para o desenvolvimento sustentável da agricultura familiar. A proposta consiste em mostrar a experiência em Maracanaú e incentivar essa prática especialmente em áreas urbanas, por meio de pequenos sistemas de produção de alimentos, cultivo de hortaliças, ervas medicinais e criação de animais. Neste contexto, essa experiência se torna ainda mais importante, pois garante o fornecimento de alimentos com qualidade e livres de contaminações de agrotóxicos, mantendo a soberania e produção familiar.

Palavras-chave: Segurança Alimentar e Nutricional, Quintais Produtivos, Sisteminha Embrapa.

¹ Diego Freire de Oliveira; Titulação; E-mail.

² Dauana Vale Cavalcante, Psicóloga, Mestre em Psicologia (Unifor), dauanavale@gmail.com

INTRODUÇÃO

Um quintal de casa é uma área externa adjacente à residência, que pode ser no fundo ou nas laterais da propriedade, geralmente com vegetação ou um jardim, e sem construções ou com pavimentação limitada. Ele funciona como um espaço para atividades diversas, como jardinagem, lazer em família ou ponto de encontro para amigos, e pode ser um espaço versátil e funcional dentro da propriedade, mesmo que não seja grande.

O espaço produtivo ampliado e “desordenado” no entorno da casa, denominado de quintal, sempre esteve presente na história da agricultura e por diferentes lugares desse planeta terra, como revelam estudos de Mazoyer e Roudart (2010), Oakley (2004), Koss (2000). Ainda, estudos antropológicos e arqueológicos, segundo Koss (2000), revelam que as primeiras práticas de agricultura foram atribuídas às mulheres. Galgani (2013). O quintal, além de garantir acesso às famílias a uma dieta saudável, percebe-se dimensões muitas vezes invisibilizadas, “não dita” de “justiça social, a consciência ecológica, a eficiência econômica e a cidadania política no semiárido cearense” (LEONEL, 2010, p.34) além de se constituir como dinâmica cotidiana de luta para garantir a reprodução da produção e da cultura camponesa.

Foi pensando em uma melhor utilização desses espaços que foi criado oficialmente em 2023 o Decreto Nº 11.642/2023, por iniciativa federal, que regulariza e denomina o que chamamos de “Quintais Produtivos”, os órgãos principais responsáveis por seu lançamento e coordenação são: Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar (MDA) e Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). Os Quintais são sistemas agroecológicos diversificados, presentes principalmente na agricultura familiar, onde se cultivam hortaliças, fruteiras, plantas medicinais e criam-se pequenos animais para suprir as necessidades alimentares da família e, em muitos casos, gerar renda adicional. Eles promovem a segurança alimentar e a sustentabilidade ambiental, utilizando técnicas que respeitam a biodiversidade e o

equilíbrio ecológico, permitindo a produção de alimentos frescos e saudáveis durante todo o ano.

Vale aqui destacar que em suma, embora a prática seja antiga, o termo “quintal produtivo” como um conceito definido e promovido parece ter se consolidado no Brasil no contexto de iniciativas de desenvolvimento rural, agricultura familiar, movimentos sociais, políticas públicas e práticas agroecológicas, provavelmente a partir do início dos anos 2000, com referências em documentos e projetos datados de meados dos anos 2010. Portanto, o “quintal produtivo” é mais um conceito que descreve uma prática cultural milenar do que uma invenção ou termo cunhado por um único indivíduo, órgão ou entidade específica.

Pensando em melhorar essas produções e a vida das famílias rurais, urbanas e periurbanas que em 2011 o zootecnista da Embrapa Luiz Carlos Guilherme desenvolveu o Sisteminha Embrapa, que é uma forma integrada de produzir alimento para uma família, contendo a quantidade de carboidratos e proteínas animal e vegetal de acordo com as recomendações da OMS (Organização Mundial da Saúde). Funciona em torno do tanque de peixes, em que a água é utilizada para irrigar a horta (além de ser fonte de carne de peixe) e os demais elementos são interligados entre si.

É estruturado de forma modular, ou seja, você pode adicionar ou retirar elementos do projeto original para se adaptar à sua realidade. O caso mais comum são pessoas que não criam porquinhos da índia para abate, pois tem dó dos animais, mas qualquer módulo pode ser retirado, adaptado ou substituído.



Em Maracanaú-CE, a experiência e implantação dos quintais produtivos já existem há cerca 5 anos, tendo um de seus primeiros registros datado em 15 de junho de 2020, com a soltura de alevinos em caixa d'água adaptadas conforme orienta o Sisteminha Embrapa, em um quintal pequeno de uma residência na zona urbana de Maracanaú. O registro em vídeo foi feito pela sra Erileuda, proprietária da casa, que fica localizada no bairro Residencial, e publicado no youtube (<https://www.youtube.com/watch?v=zsSrB6EJZ08>) pelo Sr. Bael Peixoto, presidente da Confetraf Brasil.

Tratar dessa experiência em uma região metropolitana como Maracanaú é de extrema importância por diversas razões, que se complementam e se relacionam com desafios específicos dessas áreas, que vão desde a segurança alimentar até o desenvolvimento econômico local. Ao levar e implementar uma tecnologia pensada para pequenos espaços para um contexto urbano e periurbanos, essa iniciativa mostra como a produção de alimentos pode se adaptar e gerar benefícios para comunidades que não vivem no campo.

Em áreas urbanas e periurbanas, onde o acesso a alimentos frescos e de qualidade pode ser limitado, o Sisteminha permite que famílias produzam sua própria comida, garantindo uma fonte de alimentos saudáveis, diversificados e seguros, oferecendo assim uma solução concreta para a insegurança alimentar. Ao integrar a criação de peixes, aves e hortaliças, as famílias produzem sua própria comida, reduzindo a dependência de produtos que vem de longe e que costumam ter preços elevados.

Estudar o Sisteminha, essa experiência que vem sendo implantada em Maracanaú, pode fornecer subsídios para o desenvolvimento de políticas públicas de agricultura urbana e periurbana e servir de modelo para a implantação em outras áreas do Brasil, mostrando que a produção de alimentos em pequenos espaços e onde há o acesso limitado a recursos naturais é viável e benéfica em diversos contextos.

1. DISCUTINDO O SISTEMINHA

A adoção de tecnologias sociais voltadas à produção de alimentos em pequena escala tem se consolidado como uma das estratégias mais eficazes para fortalecer a segurança e soberania alimentar em comunidades rurais e periurbanas no Brasil. Entre essas iniciativas, destaca-se o Sisteminha, desenvolvido pela Embrapa em parceria com universidades e instituições de fomento, concebido para operar em áreas reduzidas por meio da integração de módulos produtivos como piscicultura, horticultura, criação de aves, compostagem e minhocultura. Seu princípio central é a reciclagem de insumos entre os módulos, elevando a eficiência ecológica e econômica da unidade produtiva familiar.

Nos últimos anos, a tecnologia tem sido amplamente disseminada em diferentes regiões brasileiras, alcançando milhares de famílias; estimativas institucionais indicam que cerca de 4,5 mil famílias em doze estados já adotaram o Sisteminha, demonstrando sua escalabilidade e aceitação social. Estudos avaliativos mostram que o arranjo apresenta impacto socioambiental significativo: análise conduzida com a metodologia Ambitec-Agro identificou um índice de impacto geral de 2,59, classificado como relevante, evidenciando melhorias simultâneas em aspectos econômicos, ambientais e sociais nas unidades produtoras participantes.

Paralelamente, os quintais produtivos têm se fortalecido como estratégia de produção diversificada de alimentos no espaço doméstico, com forte protagonismo de mulheres e papel crescente nas políticas públicas voltadas à agricultura familiar e ao combate à insegurança alimentar. Esses arranjos produtivos caracterizam-se pelo cultivo simultâneo de hortaliças, frutíferas, plantas medicinais e criação de pequenos animais, promovendo tanto a diversificação alimentar das famílias quanto a geração de excedentes comercializáveis. Reconhecendo essa importância, o Governo Federal estabeleceu, em 2023, uma agenda nacional para ampliação e fortalecimento do programa de quintais produtivos, prevendo a implantação de 92 mil unidades até 2026, por meio de parcerias interministeriais e

financiamento específico para ações estruturantes e formativas nos territórios rurais e urbanos.

Evidências provenientes de estudos empíricos realizados entre 2015 e 2025 demonstram que quintais produtivos contribuem para o aumento da diversidade alimentar, redução de gastos com alimentação, geração de renda complementar e fortalecimento do papel econômico das mulheres nos domicílios, sobretudo em regiões rurais do Nordeste e em periferias urbanas.

Além do consumo próprio, essa experiência tem um impacto econômico significativo, pois permite a comercialização do excedente da produção, gerando renda para as famílias envolvidas, sendo uma alternativa de geração de renda crucial para melhorar as condições de vida e combater a desigualdade social.

O Sisteminha foi projetado para ser sustentável, reaproveitando resíduos e usando os recursos de forma eficiente, ele integra a produção de peixes, aves e hortaliças, utilizando os resíduos de um sistema para adubar e irrigar o outro. Em áreas urbanas, onde o lixo orgânico é um problema e os desafios como a escassez de água, a transformação dos resíduos em nutrientes e a reutilização da água, demonstram como a sustentabilidade pode ser aplicada em ambientes urbanos.

A implantação do Sisteminha exige capacitação, o que pode impulsionar programas de educação técnica e profissional para as famílias. A Embrapa tem como missão desenvolver e compartilhar tecnologias para melhoria de qualidade de vida. Analisar e ensinar a manejar o sistema, ajuda as comunidades adquirirem novos conhecimentos agrícolas, nutrição e sustentabilidade, além de popularizar essa tecnologia em outras áreas, mostrando que é possível adaptá-la a diferentes realidades, além de contribuir para a formação de mão de obra mais qualificada e podendo gerar mais oportunidades de emprego e renda.

Análises neste estudo reforçam a relevância do Sisteminha e dos quintais produtivos como estratégias de fortalecimento da segurança alimentar, da autonomia produtiva e da sustentabilidade socioambiental das famílias

participantes. Observamos que arranjos integrados de pequena escala são capazes de gerar benefícios simultâneos em dimensões econômicas, sociais e ecológicas, proporcionando aumento na disponibilidade de alimentos frescos, na diversificação da dieta e na geração de renda complementar. Esses resultados dialogam com achados prévios que já indicavam o potencial do Sisteminha para promover impactos positivos multissetoriais, conforme verificado por avaliações institucionais da Embrapa e por análises realizadas a partir da metodologia Ambitec-Agro, que identificaram índices de impacto elevados, com destaque para efeitos sobre organização produtiva, manejo de resíduos e eficiência no uso de insumos.

Um aspecto central que emerge da análise é a capacidade dos sistemas de pequena escala de operar com alta eficiência ecológica, especialmente quando estruturados a partir de fluxos de reaproveitamento entre módulos, como ocorre no Sisteminha. A sinergia entre piscicultura, horticultura, compostagem e criação de animais reduz custos de produção, diminui a dependência de insumos externos e amplia a resiliência do sistema a flutuações de mercado e condições climáticas adversas. Esse caráter de “ciclo fechado” é particularmente relevante em contextos de vulnerabilidade socioeconômica, nos quais o acesso a insumos, assistência técnica e crédito é limitado. Assim, as evidências sugerem que arranjos integrados fortalecem a autonomia produtiva das famílias, permitindo que mantenham níveis estáveis de produção mesmo sob restrições de recursos.

Da mesma forma, os quintais produtivos desempenham um papel fundamental na diversificação produtiva e nutricional das famílias. Além de garantirem acesso contínuo a alimentos de alto valor nutritivo, os quintais também ampliam a autonomia feminina na gestão dos recursos domésticos. Diversos estudos mostram que mulheres responsáveis por quintais produtivos tendem a elevar a diversidade alimentar da família, aumentar o autoconsumo de hortaliças e reduzir os gastos com compra de alimentos. Esses elementos se refletem no fortalecimento de estratégias de reprodução social e na construção de redes comunitárias de troca de alimentos, sementes e conhecimentos — uma dimensão frequentemente negligenciada, mas essencial para a sustentabilidade de iniciativas de base comunitária.

Outro ponto importante diz respeito à heterogeneidade dos impactos econômicos observados entre as unidades produtivas. Assim como apontam investigações anteriores, a lucratividade e a capacidade de geração de excedentes são condicionadas por fatores como disponibilidade hídrica, acesso a mercados locais, assistência técnica contínua e estágio de maturação do sistema. Estudos sobre o Sisteminha indicam que, embora os benefícios ambientais e nutricionais se manifestem desde os primeiros meses, os ganhos econômicos tendem a ser mais expressivos após o primeiro ano de operação, quando o sistema atinge estabilidade produtiva. Portanto, políticas públicas que visem ampliar a adoção dessas tecnologias devem considerar mecanismos de apoio ao longo do ciclo de implantação, como fornecimento inicial de insumos, capacitação técnica e acompanhamento periódico.

A análise também evidencia desafios estruturais que limitam a expansão e consolidação de iniciativas como o Sisteminha e os quintais produtivos. Entre os principais, destacam-se: (a) a dificuldade de acesso a crédito em condições adequadas para pequenos produtores; (b) a lacuna na oferta de assistência técnica especializada e contínua; e (c) a ausência de infraestrutura de comercialização que permita escoar excedentes de forma eficiente. Apesar disso, o avanço de políticas públicas recentes — como a meta nacional de implantação de 92 mil quintais produtivos até 2026 — indica uma janela de oportunidade para fortalecer institucionalmente essas iniciativas, aproximando ações de segurança alimentar das políticas de desenvolvimento rural, saúde pública e economia solidária.

Em síntese, os achados deste estudo reafirmam que tecnologias sociais de base agroecológica e arranjos produtivos domésticos constituem alternativas viáveis e de alto impacto para a promoção de sistemas alimentares sustentáveis e resilientes. O Sisteminha e os quintais produtivos demonstram que é possível integrar produção, conservação ambiental, inclusão social e empoderamento econômico de maneira articulada e escalável. Contudo, para que seu potencial seja plenamente realizado, é necessário avançar na construção de políticas

públicas que assegurem continuidade, financiamento adequado e integração entre programas setoriais. A consolidação dessas iniciativas depende, portanto, tanto da força das experiências comunitárias quanto do suporte institucional capaz de garantir sua permanência e expansão.



Foto retirada do vídeo: Como montar um Sisteminha completo (e manter funcionando)
<https://youtu.be/f2wcxiqk2To?si=obbnVhRrkltenJX8>

1.2 Experiências exitosas

Comunidade Quilombola São Martins, em Paulistana (PI)

Na comunidade quilombola São Martins, em Paulistana (PI), o Sisteminha foi implantado a partir de 2015 por uma família — e a adoção cresceu: hoje cerca de 25 das 103 famílias participam, organizadas em grupos comunitários. Nessa comunidade, além da produção de peixes em tanques comunitários, galinheiros também foram construídos em regime de mutirão, mostrando a viabilidade de produção diversificada e colaborativa.

Assentamento Alegre — Quixeramobim (CE)

Estudo publicado em 2013 analisou os quintais produtivos ali instalados e concluiu que tais quintais contribuíram para segurança alimentar e para o

desenvolvimento sustentável local por meio da agricultura familiar. Os quintais mesclavam plantações diversas (hortaliças, alimentação, plantas alimentícias, frutíferas) com, por vezes, pequenas criações — o que diversificava a produção para consumo próprio e reduz a dependência de produtos externos. Para uma região semiárida/Ceará, esse tipo de iniciativa mostrou como usar o terreno próximo à casa de modo eficiente, aproveitando a terra para garantir alimentação regular.

Itaguassu VII — Comunidade rural em Andaraí (Chapada Diamantina, BA)

Em 2023 um estudo relatou a experiência de “quintais produtivos” tocados por mulheres da comunidade, usando a chamada “caderneta agroecológica” para registrar produção e planejar. Esse registro evidenciou a diversidade de produtos cultivados nos quintais — hortalças, plantas alimentícias e medicinais, etc. Em pouco tempo ficou claro o quanto o quintal contribuía para a alimentação da família. Isso reforça o papel das mulheres rurais como protagonistas da agroecologia e da segurança alimentar no Brasil.

2. SISTEMINHA EM MARACANAÚ

Em Maracanaú-CE, o Sisteminha ganhou força e vem sendo intensamente difundido e implantado em dezenas de quintas, tornando-os quintais produtivos, graças a grandes entusiastas como o sr. Bael Peixoto e a sra Erileuda Alves ambos membros da CONFETRAF-BRASIL (Confederação Nacional dos Trabalhadores e Trabalhadoras da Agricultura Familiar do Brasil), que fazem com muito amor, garra e dedicação esse trabalho de incentivo, formação e implantação as famílias que assim desejam ter uma alimentação além de saudável uma autonomia alimentar de qualidade, e com os excedentes complementarem sua renda familiar.

Por intermédio desse trabalho desenvolvido em Maracanaú, dezenas de famílias já possuem algum elemento/fase do Sisteminha em pleno funcionamento e isso graças ao intermédio do Professor Luiz Guilherme, criador do Sisteminha, que por vezes esteve em Maracanaú transmitindo seus conhecimentos e ajudando

na implantação nas residências de varias dessas famílias que após esse intermédio transmitem suas experiências exitosas a outras famílias. Através dessas ações e com a ajuda da Confetra-Brasil varias famílias já foram e novas continuam sendo ajudadas de varias formas como na transmissão do conhecimento, na aquisição coletiva de pintainhas poedeiras, abelhas sem ferrão e alevinos, por meio de mutirões para a construção de galinheiro, tanques de peixes, escavação de poços artesanais e colmeias, seja na fabricação coletiva de ração para galinhas poedeiras, seja no compartilhamento de sementes e mudas de hortaliças e arvores frutíferas.

A coletividade é um dos pilares que fazem com que essas ações tenham êxito de levar a cada vez mais famílias a conquistarem sua autonomia alimentar e ainda ter sua renda extra utilizando espaços antes inutilizáveis e hoje que são cheios de vida.



Foto1:Visita professor Luiz Guilherme-Embrapa a Maracanaú



Foto 2: Fabricação coletiva de Ração para galinha poedeira



Foto3:Multirração construção tanque de peixe e galinheiro



Foto 4:Aquisição coletiva de pintainhas



Foto5: Construção de colmeias para abelha sem ferrão



Foto 6: Doação coletiva de mudas e sementes

2.1 Depoimentos e experiências em Maracanaú

A experiência do Sr Felipe Gomes

“Sou Felipe Gomes Araújo, professor da educação básica, 33 anos, casado e pai de três filhos. Moramos na rua Radialista Silvano Albuquerque, nº 232, na Furna da Onça, em Maracanaú. Nosso quintal é pequeno, simples, mas se tornou um espaço vivo de experimentação, aprendizado e convivência. O manejo que realizamos ali não é apenas produtivo, tornou-se também uma atividade pedagógica importante para as crianças, que participam de tudo, da coleta dos ovos ao cuidado com as plantas, da compostagem até a observação das minhocas. Essa participação fortalece o senso de responsabilidade e contribui para o desenvolvimento cognitivo, emocional e ambiental delas, conectando teoria e prática de uma forma que nenhuma sala de aula poderia reproduzir com a mesma intensidade.

Conheci o Sisteminha Embrapa em 2020, na Associação de Agricultores Familiares do bairro Alto da Mangueira, em Maracanaú. Nesse período, Seu Bael e Dona Erileuda, representando a Confetraf Brasil, faziam um trabalho ativo de

divulgação da proposta e de incentivo à criação de quintais produtivos. Foi ali que tive meu primeiro contato com o modelo desenvolvido pelo professor Luís Guilherme e percebi o quanto ele poderia transformar a rotina de uma família mesmo em um espaço pequeno.

Comecei a experimentar o sistema em 2021, quando morávamos em outro bairro, em uma casa cujo solo permitia manter uma horta, ali mantínhamos: galinheiro, horta, jardim e compostagem. Em 2022 mudamos para o endereço atual, onde o solo é brejado e pouco favorável ao cultivo de hortaliças convencionais. Precisamos, então, adaptar. O foco passou a ser manter um jardim saudável, inserindo hortaliças em consórcio sempre que possível. Tomates, pimentas, mamoeiros e até algumas couves brotam aqui e ali, convivendo com plantas ornamentais. Mesmo com limitações, o jardim é hoje um espaço produtivo que integra beleza, alimento e aprendizado.

Embora eu sempre tenha desejado implantar o Sisteminha completo incluindo o tanque de peixes, o tempo e as condições não permitiram. Assim, concentrei minha energia na criação de galinhas poedeiras, transformando o galinheiro no coração da nossa adaptação. Em um espaço de 2 metros por 1 mantenho dez galinhas de linhagem comercial, criadas sobre cama de maravalha (raspas de madeira) e alimentadas conforme as orientações do modelo original. Também utilizo praticamente todo o resíduo orgânico da casa na alimentação das galinhas, como cascas de alimentos, restos de comida, capim e o material das podas e capinas do jardim. Esse conjunto enriquece a dieta das aves com vegetais, fibras e insetos que surgem naturalmente, fortalecendo a saúde do plantel e refletindo na produção diária que se mantém entre 8 e 10 ovos.

A dinâmica do galinheiro se integra a todo o quintal. A maravalha usada, já enriquecida com fezes e cascas de ovos, vai para a compostagem em um canto específico, onde revolvo o material periodicamente. As minhocas que vivem naturalmente no solo aceleram a decomposição, produzindo um adubo rico que devolvemos ao jardim. Também reaproveitamos água da máquina de lavar após a decantação, mantendo um ciclo sustentável mesmo com recursos limitados.

No futuro, sonho em montar o Sisteminha completo, com todos os módulos propostos pelo professor Luís Guilherme. Um dos passos que estudo atualmente é a introdução de abelhas sem ferrão, que se encaixam muito bem na lógica do sistema e contribuiriam com a polinização do jardim e o fortalecimento de todo o ciclo.

Ao longo dos anos percebi que o Sisteminha Embrapa não é apenas uma tecnologia produtiva, mas uma filosofia que inspira autonomia, respeito pela natureza e integração familiar. Minha espiritualidade franciscana também se expressa nesse modo de viver, valorizando a simplicidade, o cuidado com a criação e o uso consciente dos recursos que Deus nos concede. Mesmo adaptado, o sistema transformou nosso quintal e nossa rotina, tornando-se parte da educação dos meus filhos e da forma como vivemos e produzimos. Cada pequena mudança reforça que é possível cultivar alimento, consciência e pertencimento no mesmo pedaço de chão.

Paz e Bem!”

O Quintal Produtivo do Sr. Felipe Gomes:



A experiência de Aldair Bezerra

“Olá, meu nome é Aldair Bezerra tenho 29 anos, resido no bairro Horto em Maracanaú-CE e gostaria de compartilhar um pouco da minha experiência com os módulos do Sisteminha Embrapa.

Comecei implantando o tanque de peixes, o galinheiro e a horta, e desde então venho percebendo como cada parte do sistema se complementa. O tanque de peixes trouxe uma produção constante e fácil de manejar garantindo peixe fresco toda semana na mesa, além de gerar água rica em nutrientes, que utilizo diretamente na horta.

No galinheiro, o manejo das aves ficou mais organizado e eficiente. As galinhas produzem esterco de excelente qualidade, que também é aproveitado como adubo, fechando o ciclo com a horta e melhorando bastante a fertilidade do solo.

Já a horta tem sido um dos pontos mais positivos. Com os nutrientes vindos do tanque e do galinheiro, as plantas ficaram mais vigorosas, produtivas e com menor necessidade de insumos externos.

Outro ponto muito importante tem sido a venda dos excedentes. A produção de ovos e hortaliças aumentou tanto que consegui começar a comercializar o que sobra. Isso gera uma renda extra, ajuda na manutenção do sistema e mostra na prática que o modelo realmente é sustentável e rentável. Os ovos têm boa aceitação, e as hortaliças, por serem naturais e saudáveis, também têm saída rápida.

O que mais me impressionou no Sisteminha Embrapa é a integração. Nada se perde: a água, os resíduos e os nutrientes circulam dentro do próprio sistema. Essa integração reduz custos, aumenta a produtividade e facilita muito o trabalho no dia a dia.

Até agora, minha experiência tem sido extremamente positiva, e recomendo o Sisteminha para qualquer pequeno produtor que busca uma alternativa sustentável, econômica e de alta produtividade.”

Painel de fotos do Quintal Produtivo do Sr. A:



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância de elaborar um artigo sobre a implementação do Sisteminha Embrapa nos quintais produtivos de áreas urbanas e periurbanas de Maracanaú-Ce, visa atingir objetivos sociais, tais como a promoção da segurança alimentar,

geração de renda, a inclusão social e o fortalecimento de laços comunitários, melhorando a qualidade de vida e a autonomia de famílias em vulnerabilidade social; ambientais, por adotar práticas sustentáveis que fecham ciclos de produção e reduzem o impacto ambiental reutilizando e economizando água, reciclando nutrientes e resíduos, contribuindo para o aumento da biodiversidade local, diminuição da poluição; científicos e econômicos que vão além da produção de alimentos, visando aprimorar o conhecimento e a sustentabilidade dos sistemas de produção em pequena escala e fortalecer a autonomia financeira das famílias.

Ao coletar os depoimentos, foi possível perceber que cada quintal produtivo carrega mais do que um simples arranjo agroecológico, guarda histórias, expectativas e a conquista de dignidade. Esse contato com as famílias revelou uma relação afetiva e emocional profunda com o ato de cultivar – uma relação que vai além do simples manejo técnico que o Sisteminha traz. Em cada conversa, surgiam expressões de orgulho, pertencimento e, acima de tudo, um alívio. Pela possibilidade de ter o que comer todos os dias, uma diminuição das despesas, mas também por sentir que é sim possível recuperar a autonomia sobre a própria vida e o tempo. Ouvir essas pessoas e suas experiências, adentrando em suas intimidades, exigiu sensibilidade, pois cada depoimento não trazia apenas dados ou meras informações, mas vivências marcadas por um grande sentimento de esperança, criatividade e resiliência.

A presença do alimento disponível no quintal tornou-se um elemento transformador no dia a dia dessas famílias. Muitas falaram que a simples certeza de que terão ovos, frutas, verduras ou peixe durante a semana é suficiente para reduzir a ansiedade gerada pela instabilidade econômica. Esse impacto, por mais simples que seja, produz uma mudança profunda e significativa no bem-estar emocional, na organização das atividades diárias e até nos relacionamentos familiares. Os alimentos cultivados pelas próprias mãos não só alimentam o corpo, mas reforça uma percepção de autonomia e cuidado. Pode-se afirmar que os efeitos do Sisteminha Embrapa nos quintais produtivos ultrapassam o aspecto financeiro, afetam diretamente as dimensões sociais, psicológicas e pessoais dessas pessoas.

Além disso, plantar e cultivar algo é também cultivar sentido do tempo. As famílias relatam que acompanhar o desenvolvimento das plantas, dos peixes e todo o ciclo produtivo de uma galinha, cria um ritmo que devolve propósito ao dia a dia. Para muitas dessas famílias, o quintal tornou-se um espaço de terapia, descanso, fuga e de esperança silenciosa. Essa percepção reforça o entendimento de que práticas agroecológicas em pequena escala não são apenas técnicas de produção ou simples métodos de cultivo, mas modos de reorganizar a vida e construir novos vínculos com a natureza e com a própria família.

Do ponto de vista social, pode-se observar que quando uma família recupera sua dignidade, todos em volta e mais próximos sentem os reflexos. Um quintal em pleno funcionamento e produzindo, inspira e chama atenção de vizinhos, mobiliza mutirões e incentiva trocas de sementes, alimentos e conhecimento. A autonomia alimentar dá confiança e essa confiança gera participação social.

Com tudo isso, conclui-se que o Sisteminhas Embrapa integrado nos quintais produtivos, quando inseridos no contexto urbano e periurbanos de cidades como Maracanaú, produzem inúmeros benefícios multidimensionais. Não apenas alimentam, mas geram um sentimento de pertencimento, não apenas economizam, mas devolvem a dignidade, não apenas produzem, reaproximam e gera conexões. E, sobretudo, mostram que a transformação social pode surgir de espaços pequenos e muitas vezes esquecidos, abandonados, mas de impactos profundos, quando guiados por humanidade, cooperação e conhecimento.

REFERÊNCIAS

ACESSA. Comunidade Quilombola São Martins. Disponível em: <https://www.acesa.com/economia/2023/03/137784-tecnologia-social-garante-seguranca-alimentar-e-renda-no-piaui.html> Acesso em 28 de novembro de 2025.

ACESSA. Tecnologia social garante segurança alimentar e renda no Piauí. Acesa.com, 2023. Disponível em: <https://www.acesa.com/economia/2023/03/137784-tecnologia-social-garante-seguranca-alimentar-e-renda-no-piaui.html>. Acesso em: 27 nov. 2025.

AGROECOLOGIA. Comunidade Rural em Andaraí. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/7106>. Acesso em 01 de dezembro de 2025.

BRASIL. Decreto nº 11.642, de 14 de agosto de 2023. Institui o Programa Quintais Produtivos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2023.

CADERNOS DE AGROECOLOGIA. Quintais produtivos e o protagonismo das mulheres rurais: experiência da comunidade Itaguassu VII. Cadernos de Agroecologia, 2023. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/7106>.

GALGANI, R. Agricultura e práticas produtivas femininas: aspectos históricos

UNB. Assentamento Alegre. Disponível em:

<https://periodicos.unb.br/index.php/rbagroecologia/article/view/49555> Acesso em 30 de novembro de 2025.