



Os Quintais de Pedra na Agricultura Periurbana **The Stone Backyards in Periurban Agriculture**

Jailza Siqueira Rodrigues¹; Renato Correia de Figueiredo²; Maria José de Jesus Oliveira³

¹Engenheira Agrônoma, especialista em Agroecologia e mestra em Engenharia Agrícola de Biosistemas, e-mail: jailza.rodrigues@emdagro.se.gov.br; ²Engenheiro Agrônomo, mestre em Engenharia Agrícola, e-mail: figueiredorc@bol.com.br; ³Agricultora Familiar/EMDAGRO.

Eixo Temático: Agriculturas urbana e periurbana

Apresentação

O Quintal de Pedra é um modelo de sistema agroflorestral que envolve o componente arbóreo e técnicas de produção sustentável, fortalecendo a tradição e seus valores sociais, culturais e econômicos. A experiência teve como objetivo identificar e apoiar agricultores familiares, com aptidão à produção de alimentos saudáveis, promovendo, assim, a gestão de conhecimentos acerca das boas práticas sustentáveis na geração da economia de processos e serviços a baixo custo, a partir de metodologias participativas aplicadas pelo serviço de ATER.

O método empregado foi utilizado em ambiente de semiaridez com baixa escassez hídrica, sendo denominado de quintais de pedra, constituindo uma variação dos quintais agroflorestrais, estabelecendo um dos pilares para o desenvolvimento da produção em manejo orgânico, ao mesmo tempo em que prepara a propriedade para os desafios de ampliar o sistema para uma integração mais complexa.

A experiência foi testada, inicialmente, no povoado Periquito, distante 20 km da sede do município de Nossa Senhora da Glória, Sergipe, em pequena área agrícola, com acentuado enfoque de inclusão social, envolvendo agricultora familiar, ex-catadora de lixo, na utilização de metodologias participativas e demonstrações de métodos. Foram experimentadas, com sucesso, algumas técnicas de biotecnologia, entre elas, podemos citar: (a) o uso de composto orgânico ensilado, com restos de resíduos de serragem; (b) organismo da microfauna local puro diluído na água de ingestão das aves; (c) farinha de ossos + cinzas de casca de coco; (d) adubação foliar de cultivos a base de farinha de rocha e *Bacillus subtilis*; (e) farinha de rocha no enriquecimento alimentar de aves; (f) adubos líquidos biotecnológicos; (g) resíduos orgânicos subterrâneos. A introdução de técnicas na geração de bens e serviços sustentáveis alia aos quintais de pedra elementos de preservação e conservação do patrimônio biológico natural e a manutenção dos recursos naturais existentes, repercutindo diretamente na geração de renda, com desenvolvimento de atividades produtivas em diferentes estações do ano.

Contextualização da experiência



A experiência ocorreu em ambiente semiárido, com precipitação média anual de 700 mm, situada no Povoado Periquito, e foi iniciada em 2015.

A escolha e a identificação de agricultores foram realizadas com base em um perfil estabelecido em que os beneficiários possuíssem espontâneo interesse em desenvolver atividades de produção agroecológica. Dentro do perfil analisado havia agricultores que não trabalhavam com esse tipo de produção, por receio de mudança ou desconhecimento do assunto, como também, àqueles que se distanciaram do campo por outros motivos, mas traziam uma tendência natural para agricultura.

O desenvolvimento do trabalho envolveu a ex-catadora de lixo, proprietária de pequeno sítio no alto sertão sergipano. Trata-se da agricultora familiar Maria José de Jesus Oliveira, também conhecida como Maria da Horta, que ao participar de momentos do serviço de ATER, com uso de metodologias participativas associadas aos princípios da agroecologia, teve contato com práticas de manejo orgânico, envolvendo tecnologias biológicas e o uso de farinha de rocha.

O objetivo da experiência foi identificar e apoiar agricultores familiares, com aptidão à produção de alimentos saudáveis, promovendo, assim, a gestão de conhecimentos acerca das boas práticas na geração de produtos e serviços a baixo custo.

Desenvolvimento da experiência

A metodologia foi desenvolvida para facilitar a introdução dos conceitos e práticas da produção orgânica, onde as etapas de execução foram divididas por estações do ano (verão/inverno), e incorporou elementos de manutenção do sistema de acordo com as potencialidades locais e com a individualidade de cada situação socioambiental.

O método foi testado em ambiente de condições semiáridas e foi denominado de quintais de pedra – nome que surge em função do principal componente usado nas práticas agrícolas e abundante na região, sendo, na realidade, uma variação dos quintais florestais. Esse sistema envolve o componente arbóreo e a diversificação de cultivos e técnicas de geração de bens e serviços sustentáveis, que aliam elementos da conservação do patrimônio biológico natural e dos recursos naturais existentes, com o fortalecimento dos valores sociais, ambientais, culturais e econômicos.

As estratégias para superar os desafios do clima no período do ano em que as chuvas eram escassas foram minimizar a produção e aplicar técnicas de economia de água, como: cobertura morta, o reuso de águas cinza e restos de madeira, enterrados sob os canteiros para o maior aproveitamento da água.

Na estação do verão outra prática foi colocada em uso para minimizar os efeitos do clima, tratou-se de comercializar em grande parte produtos que não fosse de origem



vegetal, passando a produzir compostos orgânicos ensilados e mudas de hortaliças em área próxima ao entorno da cidade, para serem vendidos em feiras e no comércio local.

A experiência foi utilizada com outros agricultores, mas essa envolveu uma importante transformação social à vida da agricultora Maria José. Oriunda de um passado marcado pela condição insalubre, de exclusão e preconceito, pois, embora tivesse uma propriedade rural, sua principal atividade, anteriormente, era de catadora de lixo. A vida no lixão, no entanto, causava problemas de saúde e isolamento na própria comunidade.

O novo saber modificou a realidade de Maria da Horta, que encontrou motivo para utilizar o que antes iria para o lixão, em compostos orgânicos, enriquecidos com farinha de pedra, destinados à adubação de orquídeas e hortaliças, potencializando a comercialização de produtos, gerando alimento e renda.

A descoberta do potencial das tecnologias na produção inspirou a propagar aqueles conhecimentos em hortas escolares do município, e os resultados se multiplicaram sobrepondo às expectativas, passando então, a observar a propriedade rural, sob novo olhar, tornando-a um celeiro de possibilidade da aplicação daqueles saberes. As novas descobertas inspiraram, ainda, à divulgação do conhecimento nas hortas escolares, e a participação em feiras e outros eventos, rendendo-lhe o Prêmio Estadual de Experiências Exitosas de ATER.

Imagens das experiências dos Quintais de Pedra



(A) viveiro de mudas; (B) práticas de ATER; (C) visão geral do quintal de pedra no povoado Periquito; (D) composto biológico a base de farinha de pedra.

Desafios

a) **COMERCIALIZAÇÃO**: Um dos grandes desafios encontrado foi, realmente, vencer a distância do campo até a cidade para realizar a comercialização dos produtos, com as condições financeiras bem precárias do início. Contudo, esse novo desafio levou a agricultura a estabelecer outros meios de tornar a produção mais acessível aos seus clientes. Foram estabelecidas novas parcerias e agregada uma nova conjectura ao processo, que trouxe parte da produção para a área periurbana, localizada na periferia do município de Nossa Senhora da Glória, próximo ao



comércio local. A redução da distância fez com que ela ganhasse mais espaço de comercialização e ampliasse a divulgação do seu trabalho, criando o negócio rural chamado Maria da Horta, em que montou pequenas hortas e ampliou a produção de mudas de hortaliças e plantas ornamentais, além da produção de adubos líquidos e sólidos. Com isso, tornou seus produtos mais acessíveis e ampliou a capacidade de tornar os produtos ainda mais competitivos para a venda.

b) **PRECONCEITO:** Assumir a atitude de sair do lixão representou uma grande transformação social, pela luta contra o preconceito, distanciando-se da condição insalubre que vivia, e a todos os riscos à saúde que isso representava; para isso precisou assumir a condição real de agricultora e aceitar a proposta do serviço estadual de ATER de modificar sua relação com a terra. Nesse processo havia se estabelecido duas relações de preconceito, uma da Maria da Horta com a sua terra, e a outra da comunidade a sua volta que não aceitava a sua condição de trabalhadora do lixão, excluindo-a, e a seus familiares, de um convívio social. O isolamento vai, aos poucos, sendo quebrado quando o trabalho conduz para novos horizontes, e os preceitos da agroecologia são aplicados, onde a agricultora passa a ser sujeito do processo, estreitando sua relação com a terra e internalizando o conhecimento. A nova condição financeira se estabelece, o trabalho evolui e a participação em feiras agropecuárias, capacitações, entrevistas televisionadas, conquista de prêmio e novas parcerias vão, aos poucos, dirimindo a não aceitação.

c) **LIXÃO:** A mudança da relação com o lixão foi estabelecida quando os resíduos orgânicos foram reconduzidos para a propriedade e fizeram parte dos processos biotecnológicos estabelecidos. A princípio, o lixão foi dividido com a permanência temporária na propriedade. No momento em que se percebe que os resíduos poderiam ser transformados em produtos de alto valor biológico para a horta, a relação com o lixão foi redefinida.

Principais resultados alcançados

(a) Mudanças no desenvolvimento dos cultivos e criações que se tornaram menos suscetíveis a pragas e doenças, repercutindo na qualidade no cultivo vegetal e na criação das aves;

(b) Geração de renda extra, na venda do excedente de insumos durante as épocas de verão, quando as condições hídricas de baixa escassez, minimizava a produção de hortaliças;

(c) Melhoria nas condições de saúde da agricultora e da família que passaram a produzir seu próprio alimento e a evitar exposição direta e contínua ao ambiente insalubre do lixão;

(d) Diminuição dos custos de mão de obra, devido à ação biológica na economia de serviços e o menor tempo de produção do insumo, devido à rápida decomposição biológica;



- (e) Obtenção de maior eficiência na aplicação de insumos biotecnológicos pela aplicação em pequenas quantidades, gerando economia no processo, além da propagação dos organismos da microfauna, por inóculo, sem necessidade de aquisições externas;
- (f) Empoderamento e autonomia da agricultora em relação ao conhecimento, que passa a ser uma propagadora das próprias experiências vividas em escolas rurais e na comunidade e na sua própria vida.

Disseminação da experiência

A experiência apresenta um forte potencial de replicabilidade para agricultores que, ainda não estão familiarizados com a produção de alimentos sustentáveis ou àqueles que se distanciaram da propriedade rural por desconhecer a produção de bens e serviços a preços competitivos, integrando-os ao sistema agrícola no fortalecimento das potencialidades locais.

O uso de métodos comparativos de resultados antes e após a aplicação de técnicas permite uma redescoberta na economia de bens e serviços que viabiliza os custos de produção, e poderão ser sentidos e registrados em diferentes condições, pois permite sair do abstrato ao concreto por visualizações dos próprios agricultores/as.

A prática poderá gerar resultados idênticos pela diversidade de elementos contidos localmente, sendo a composição de seus ingredientes comuns na natureza e disponíveis em diversos biomas, salvaguardando a adaptabilidade comum do ambiente que os caracterizam em função do clima, geologia e vegetação existente.