



Implantação de hortas agroecológicas em faixas de dutos como fortalecimento da agricultura urbana na Baixada Fluminense
Implementation of agroecological gardens in pipeline trails as a strengthening of urban agriculture in Baixada Fluminense

SILVA, Livia¹; FAUSTO, Josiane²; CABRAL, Larissa³; MILANEZ, Ana⁴; MARTINS, Kizzy⁵.

¹AS-PTA, liviaduarteveg@ufrj.br; ²AS-PTA, tecagricola.hortas@aspta.org.br; ³AS-PTA, coordenacao.hortas@aspta.org.br; ⁴AS-PTA, assessoria.hortas@aspta.org.br; ⁵AS-PTA, social.hortas@aspta.org.br.

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Agriculturas Urbanas

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo relatar os processos para a implantação de hortas agroecológicas em territórios de Nova Iguaçu e Duque de Caxias, região metropolitana do Rio de Janeiro. A iniciativa é realizada pela AS-PTA, em parceria com a Petrobras, no âmbito do Projeto Hortas Orgânicas em Faixas de Dutos, visando fortalecer a agricultura familiar e a agroecologia na Baixada Fluminense. A experiência busca ponderar como as ações do projeto, como cursos de capacitação, visitas técnicas à locais de referência de produção orgânica, mutirões comunitários, juntamente com os saberes populares que são nitidamente existentes nos territórios, fomentam a agroecologia, a soberania e a segurança alimentar, o desenvolvimento econômico e uma melhor qualidade de vida para pessoas que vivem numa região periférica à cidade do Rio de Janeiro, bem como corroboram com a promoção da agricultura urbana.

Palavras-Chave: Hortas orgânicas; agricultura familiar; agricultura ecológica.

Contexto

O projeto Hortas Orgânicas em Faixas de Dutos é uma realização da AS-PTA, em parceria com a Petrobras e está voltado à promoção do desenvolvimento local sustentável por meio da prática da agricultura urbana, ajudando a mitigar riscos sociais em faixas de dutos e linha de transmissão nas comunidades de Geneciano, Pilar e Parque Marilândia, localizadas na área de influência da Refinaria de Duque de Caxias (REDUC), do Terminal da TRANSPETRO em Campos Elíseos (TECAM) e da Termelétrica Governador Leonel Brizola (UTE-GLB) nos municípios de Duque de Caxias e Nova Iguaçu, localizados na Baixada Fluminense, região metropolitana do Rio de Janeiro.

Diante dos desafios socioambientais da Baixada Fluminense, evidenciados no alto índice de pobreza, na falta de condições básicas de infraestrutura urbana, desmatamento de áreas protegidas e outros. Ocupar as faixas de dutos com a produção de alimentos, por uma perspectiva agroecológica, coloca-se como alternativa para a sustentabilidade dos agroecossistemas. Além disso, promove a valorização dos territórios e possibilidade de renda para as famílias (SILVA, 2020).



Nesse sentido, buscando alcançar uma adequada compreensão da realidade local e criar as condições para a mobilização, participação e apropriação dessa proposta pelos setores mais ativos da comunidade, no primeiro período de execução do Projeto Hortas em Dutos, janeiro a junho de 2022, foi realizado um diagnóstico socioeconômico e ambiental participativo. A partir disso, foi possível fazer um mapeamento das organizações comunitárias e levantamento das condições de vida da população (incluindo a infraestrutura urbana e os serviços públicos presentes em cada uma das comunidades). Esta ação permitiu também identificar os arranjos produtivos existentes e as possibilidades de uso e ocupação do espaço urbano para atividades agrícolas.

Como desdobramento desse levantamento, foram selecionadas 34 famílias (aproximadamente 100 participantes), distribuídas em 32 unidades produtivas, que se associaram de forma sistemática às ações do projeto. A iniciativa contemplou ainda o envolvimento de duas escolas municipais, possibilitando a participação ativa de cerca de 180 crianças, através do eixo de formação em educação ambiental e agroecologia.

Neste relato focamos nas atividades desenvolvidas ao longo do segundo e terceiro períodos de execução, julho de 2022 a junho 2023, as quais correspondem à assistência técnica para a implantação das hortas agroecológicas voltadas a garantir o abastecimento das famílias e à comercialização da produção. Esse processo inclui a realização de 02 cursos de capacitação para a estruturação produtiva, mutirões comunitários, visitas de intercâmbio com foco em preparo e manejo de solos, adubação, planejamento de produção, controle alternativo de pragas e doenças e outros temas de interesse, bem como a realização de uma feira.

A proposta metodológica, assim como todas as atividades do projeto, parte do reconhecimento e da valorização dos saberes populares e das demandas locais para promover o desenvolvimento territorial comunitário, fomentar a agroecologia, a soberania e a segurança alimentar, corroborando assim com o fortalecimento da agricultura urbana de base familiar.

Descrição da Experiência

No primeiro período de execução das atividades do Projeto Hortas Orgânicas em Faixas de Dutos (janeiro a julho de 2022) foi feito o mapeamento de identificação das áreas de interesse. Os trechos das faixas de dutos onde as hortas seriam implantadas foram indicadas pela Transpetro e Petrobras como espaços estratégicos para mitigação de riscos. Após a inscrição das famílias no projeto, priorizando as pessoas que moram no entorno das faixas e em suas proximidades e que tenham interesse em cultivar hortaliças, foi feita a delimitação das unidades produtivas. Tal processo foi construído de maneira participativa, através de encontros e reuniões junto aos territórios, garantindo a autonomia de cada núcleo familiar e/ou organizativo nos processos de decisões.



Como critério de escolha, as famílias preferiram que as delimitações dos lotes fossem distribuídas de modo que cada família estivesse o mais próximo de suas casas, com o objetivo de facilitar os cuidados e também como forma de os lotes funcionarem como a extensão de seus quintais. A demarcação das unidades produtivas em Geneciano, Nova Iguaçu seguiu as dinâmicas organizativas já estabelecidas pelo território, na qual os lotes já tinham a divisão visual oriunda do então Projeto Agricultura Familiar em Faixa de *Dutos* (PAF *Dutos*)¹ e a Cooperativa Univerde² já havia se organizado internamente para definir os lotes das novas famílias que iniciaram o projeto, de acordo com a necessidade dos mesmos.

As ações para a implementação das hortas agroecológicas em faixas de dutos ocorrem através de metodologias participativas, envolvendo nas tomadas de decisões os agricultores e população local juntamente com a equipe do projeto, valorizando os conhecimentos populares e singularidades presentes em cada território. Assim como uma semente passa por diversos processos até que ocorra de fato sua germinação, foram executados diversos meios de movimentação para que haja de fato a implantação da horta, compreendendo a complexidade e o planejamento que se demanda para trilhar este caminho.

Após a seleção das famílias, foi realizada a aplicação de um questionário agrônomo, que teve por finalidade, levantar os saberes das e dos participantes sobre as espécies conhecidas ou cultivadas para fins alimentícios e/ou medicinais, oficinas e/ou cursos relacionados às temáticas de atuação do projeto que gostariam de ter acesso, como seria a organização familiar e o tempo cronológico dedicado a horta, além de quais culturas teriam interesse de cultivar posteriormente em seus lotes. O questionário foi aplicado como uma pesquisa de abordagem qualitativa e semiestruturada, que tem por característica a utilização de um roteiro previamente elaborado (Manzini, 2003) porém com abertura para falas adicionais dos entrevistados. Com base nas respostas realizou-se uma sistematização por localidade, que foi partilhado com os territórios para traçar um planejamento baseado na realidade local.

Como estratégia para aprimoração dos conhecimentos sobre produção orgânica e agroecológica, houve uma visita técnica com os participantes do projeto ao Sistema Integrado de Produção Agroecológica (SIPA). Mais conhecido como Fazendinha Agroecológica Km 47, o SIPA foi implantado em 1993 envolvendo duas unidades da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa Agrobiologia e Embrapa Solos –, a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (Pesagro-Rio), a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e o Colégio Técnico da UFRRJ (CTUR). A estação experimental, que conta com uma área de 70 hectares, situa-se em Seropédica, na Baixada Fluminense, e integra atividades de produção animal e vegetal (EMBRAPA, s.d). Na ocasião, foi possível ver formas de manejos que priorizam a reciclagem de nutrientes e o uso de desenhos de diferentes sistemas agrícolas, que envolvem rotações e consórcios de culturas,

1

2



além da presença de espécies arbustivas e arbóreas como elementos de diversificação da paisagem. Chamou a atenção dos visitantes o fato de todo o espaço ser mantido de forma a conviver, em níveis toleráveis, com as populações de fitoparasitas e de ervas espontâneas, sem o emprego de técnicas que representem impactos negativos de natureza ecotoxicológica.

Tendo em vista o aprimoramento do saber etnocientífico (COSTA, 2010) dentro dos campos de atuação do projeto, foram ministrados dois cursos de capacitação técnica que ocorreram em parceria com a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Nova Iguaçu (SEMAM) e com o Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ) campus Nova Iguaçu, local onde ocorreram as aulas presenciais.

A partir das principais demandas elencadas pelos territórios de interesse – Pilar, Parque Marilândia e Geneciano, foram realizadas duas capacitações para estruturação e/ou fortalecimento produtivo das famílias. O primeiro foi o Curso de Hortas Orgânicas em Faixas de Dutos, que aconteceu entre os dias 24 de setembro de 2022 a 03 de dezembro de 2022.

Através do uso de diversas metodologias participativas, o curso teve o objetivo de despertar o interesse do público sobre as questões que permeiam a implantação de hortas orgânicas em faixas de dutos nos âmbitos econômico, social e ambiental. Para tal, foi dividido em seis módulos, a saber: 1) Introdução à Agricultura Urbana e Periurbana; 2) Solos, Nutrientes e Adubação; 3) Produção de Mudanças; 4) Manejo Ecológico de Agroecossistemas; 5) Introdução à irrigação e drenagem e; Estratégias da Produção Agroecológica.

A partir dos acúmulos do Curso Hortas Orgânicas em Faixas de Dutos, foi realizado uma segunda capacitação, desta vez já voltada para a organização das unidades produtivas desde uma perspectiva de fonte de renda e mobilizadoras de processos organizativos. Nesse sentido, entre os dias 29 de abril de 2023 a 24 de junho de 2023, foi realizado o curso de Gestão e Planejamento da Horta Agroecológica; totalizando 64h/aula, a formação contou com sete módulos: 1) Princípios da Gestão Participativa; 2) Planejamento de Produção/Método Lume; 3) Processamento e Beneficiamento; 4) Políticas Públicas; 5) Comercialização de produtos agroecológicos; 6) Cooperativismo e; 7) Economia Solidária.

Como encerramento do Curso Gestão e Planejamento da Horta Agroecológica, foi realizada a I Feira Agroecológica do Projeto Hortas Orgânicas em Faixas de Dutos. Na atividade, que aconteceu em junho de 2023, os participantes puderam comercializar e trocar produtos, como experimentações para renda e solidariedade. Toda a realização da feira foi construída de forma coletiva, demandando um grande exercício de planejamento e organização da turma, com criação de grupos de trabalhos. Algumas pessoas estavam participando deste tipo de dinâmica pela primeira vez, o que mostra a potência e possibilidades que se desdobram da ação.



Ademais das capacitações técnicas, outros esforços que têm apoiado no processo de implementação das hortas nas faixas de dutos são as atividades de campo envolvendo ativamente a participação dos territórios. Através da realização de mutirões, tem sido observado o maior envolvimento do grupo, exercícios de cooperação, organização coletiva, maior aproveitamento do tempo e apoio no manejo dos lotes, entre outras questões.

Elencamos aqui alguns dos mutirões realizados: limpeza do galpão/espço da Univerde, limpeza dos lotes das famílias, mutirão de capina e roçada da área coletiva, da reforma do viveiro de mudas, organização e armazenamento do material do cercamento e fixação das placas de identificação das unidades produtivas.

Resultados

As hortas agroecológicas em faixas de dutos ainda estão em etapa de implementação. Para respaldar as famílias sobre o uso das áreas para produção, sem acarretar conflitos territoriais, Transpetro e Petrobras estão em processo de elaboração dos instrumentos formalizadores, os Termos de Ajustes Simplificados, que serão assinados pelas famílias se comprometendo a usar as faixas dentro das normas de segurança estabelecidas. Consideramos que tais movimentos burocráticos são fundamentais para o segmento das atividades.

Mas, mesmo diante dos percalços, alguns resultados já podem ser observados. As formações sobre a agroecologia e agricultura urbana somam mais de 120h de duração, envolvendo como público alvo os e as participantes do Projeto Hortas em Dutos, estudantes de graduação e agricultores/as dos territórios de atuação interessados na temática. Entre participantes, facilitadores/as das aulas e instituições parceiras, cerca de 80 pessoas estiveram envolvidas diretamente na realização dos cursos, com uma média de 35 a 40 pessoas por aula.

Como produto dos cursos de capacitação, foi produzido um Manual para a produção agroecológica de alimentos³, publicado pela AS-PTA em abril de 2023. O documento aborda as principais dúvidas e desafios a serem enfrentados para colocar de pé nossas hortas nas faixas de dutos e reúne algumas técnicas de plantio, manejo e gestão técnico-econômica da produção com enfoque na agroecologia.

O documento é o resultado de uma sistematização compartilhada das técnicas e dos modos de se relacionar e cuidar das plantas, do solo, das águas e das pessoas que os territórios e as famílias envolvidas no projeto já praticam. Mas, às vezes, não tinham a dimensão da grandiosidade do que estavam fazendo. Como uma das dimensões da agroecologia é o sonho, o acreditar num futuro melhor, esperamos que o manual seja uma sementinha que contribua para apoiar na implantação das hortas, para o restabelecimento do equilíbrio dos agroecossistemas e para a transformação ambiental e social da Baixada Fluminense.

3



Referências bibliográficas

COSTA, Ronaldo G. de A. Os saberes populares da etnociência no ensino das ciências naturais: uma proposta didática para aprendizagem significativa. **Revista Didática Sistêmica**, [S. l.], v. 8, p. 162–172, 2010. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/redsis/article/view/1303>. Acesso em: 01 julho 2023.

EMBRAPA. Portal online - **Fazendinha Agroecológica Km 47: de 1993 até os dias de hoje**. Brasília, DF, [s.d.]. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agrobiologia/fazendinha-agroecologica/sobre>

SILVA, Lucia H. P. De Recôncavo da Guanabara à Baixada Fluminense: leitura de um território pela história. **Recôncavo: revista de história da UNIABEU**. v.3, n.5, p. 47-63, jul. 2013.

MANZINI, Eduardo J. ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA: ANÁLISE DE OBJETIVOS E DE ROTEIROS. Programa de Pós Graduação em Educação, Unesp. p. 1. 2003.