



Horta comunitária de base agroecológica: uma experiência prática de educação ambiental, segurança alimentar e participação social

Nathan Pereira Dourado¹ e Naiara Aparecida Franco².

¹Tecnólogo em Gestão Ambiental pela Universidade de Mogi das Cruzes (UMC), Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG) e Especialista em Educação Ambiental pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). E-mail: npdourado@hotmail.com; ²Bacharela em Nutrição pela Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG), Especialista em Nutrição e Pediatria pela Faculdade Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e Mestre em Alimentos e Nutrição pela Faculdade de Engenharia de Alimentos (UNICAMP). E-mail: naiara_baroni@hotmail.com.

Resumo: Este projeto de extensão foi realizado por meio da construção da horta comunitária agroecológica, contribuindo para a produção de alimentos saudáveis para população carente e, ao mesmo tempo, para a promoção da Educação ambiental e da Segurança Alimentar e Nutricional junto à comunidade do bairro Santa Clara, em Alfenas-MG. Partindo do pressuposto de que as ações de sustentabilidade devem passar pelo envolvimento da comunidade, pensou-se nas hortas comunitárias como um espaço de convivência e integração, no qual vários conceitos e atitudes sobre sustentabilidade e segurança alimentar são exercidos na prática, recriando a paisagem e realizando novas funções sociais no espaço que antes estava em desuso. A partir dessa concepção, propõe-se a Horta Comunitária como um espaço educador sustentável e de interação dialógica. Este trabalho apresenta os resultados e perspectivas futuras para o projeto, pautado nas diretrizes e princípios da Educação em Agroecologia propostos pelo I SNEA.

Palavras-chave: Sustentabilidade; Agroecologia; Alfabetização Ecológica; Soberania Alimentar.

1. Introdução

As hortas comunitárias são espaços produtivos que agregam múltiplos saberes, convivência e integração entre a comunidade, além de recriar a paisagem, gerando novas funções sociais para o espaço (SANTOS, 2012). Deste modo, auxiliam na prática da educação ambiental por meio do contato



com a natureza e a segurança alimentar através do acesso aos alimentos de qualidade (ARRUDA,2006). Pretende-se com esse trabalho, apresentar os resultados e perspectivas futuras do projeto de extensão Horta Comunitária para promoção da Educação Ambiental e Segurança Alimentar, realizado desde 2014, na comunidade Santa Clara, no entorno do Campus II da UNIFAL em Alfenas-MG.

Arruda (2006) conceitua que hortas comunitárias são hortas criadas e geridas por um coletivo de cidadãos e não por outros agentes públicos ou privados. Neste tipo de horta os objetivos não são apenas a produção de alimentos, mas também outras finalidades como, educação, regeneração e dinamização dos espaços urbanos, diminuição da pobreza, e sustentabilidade. As hortas comunitárias geralmente são uma manifestação da agricultura urbana, que pode ser entendida como o cultivo da terra praticado dentro das cidades ou na periferia, produzindo uma diversidade de produtos alimentares e não alimentares por meio da utilização de recursos humanos e materiais encontrados dentro ou em redor da área urbana (MACHADO; MACHADO, 2002).

A agricultura urbana tem se expandido mundialmente, em resposta a vários desafios que se colocam às sociedades urbanas contemporâneas. Atualmente é promovida e apoiada especialmente pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) que a reconhece como uma ferramenta eficaz para responder aos desafios da segurança alimentar e a sustentabilidade urbana (MOUGEOUT, 2000). A agricultura urbana é um movimento que vem ganhando importância e visibilidade, tornando-se objeto de políticas públicas e incentivo do poder público. No âmbito federal, os incentivos se traduzem no Programa de Agricultura Urbana e Periurbana do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), criado em 2004, que sinaliza o reconhecimento da questão e sua introdução na agenda governamental. De acordo com um estudo, foram registradas seiscentos e trinta e cinco iniciativas de agricultura urbana (AU) nas onze regiões metropolitanas pesquisadas¹ (SANTANDRE e LOVO, 2007).

¹ Regiões metropolitanas que fizeram parte da pesquisa: Belo Horizonte (MG), Curitiba (PR), Porto Alegre (RS), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Brasília (DF) e Goiânia (GO), Belém (PA), Fortaleza (CE), Recife (PE) e Salvador (BA).



É importante ressaltar que as cidades, com sua população crescente, necessitam de áreas cultiváveis cada vez maiores, impondo assim um desmatamento progressivo e exacerbado das áreas de vegetação nativa do planeta. As hortas comunitárias surgem como uma alternativa cuja produção pode abastecer a comunidade local e assim suprir a dependência de uma área consumidora à outra produtora.

Gadotti (2009) em seu livro “Pedagogia da Terra” faz um resgate sobre o tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global, discutido no Fórum Global da Rio-92. Destacando-se alguns princípios básicos, esse documento orienta que:

A educação ambiental vai muito além do conservacionismo. Trata-se de uma mudança radical de mentalidade em relação à qualidade de vida, que está diretamente ligado ao tipo de convivência que mantemos com a natureza e que implica atitudes, valores e ações. Trata-se de uma opção de vida por uma relação saudável e equilibrada, com o contexto, com os outros, com o ambiente mais próximo (GADOTTI, 2009, p. 96).

No Brasil, diversos programas e políticas públicas das últimas décadas têm viabilizado e valorizado o cumprimento de um modelo produtivo sustentável e da garantia das pessoas ao acesso aos alimentos de qualidade e em quantidade suficientes, com um ambiente saudável. Estas medidas estão previstas, por exemplo, na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN) e na Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica (PLANAPO) que se voltam à valorização, entre outras diretrizes, da promoção da soberania e segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada e saudável, por meio da oferta de produtos orgânicos e de base agroecológica isentos de contaminantes que ponham em risco à saúde, bem como a valorização da biodiversidade e o uso racional de recursos naturais (BRASIL, 2012). Nesse sentido as hortas comunitárias representam a possibilidade do acesso à terra e a produção do próprio alimento de maneira saudável, promovendo a participação social, sustentabilidade e a soberania alimentar.

A definição de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) no Brasil, segundo o conceito elaborado pelo Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) e dotado pela Lei orgânica n. 11.346, de 15 de setembro de 2006, consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que



respeitam a diversidade cultural e que seja ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Pode-se dizer que um domicílio está em situação de segurança alimentar se todas as pessoas deste domicílio têm, permanentemente, acesso a alimentos suficientes para uma vida ativa e saudável. Na economia brasileira, o acesso diário aos alimentos depende, essencialmente, da pessoa ter poder aquisitivo, isto é, dispor de renda para comprar os alimentos. Uma parcela substancial da população brasileira tem rendimentos muito baixos, determinando a sua insegurança alimentar. Cabe ressaltar que há situações especiais nas quais o acesso aos alimentos não depende da renda monetária da pessoa, como é o caso da produção de alimentos para autoconsumo na agricultura familiar (NODA, 2006).

2. Justificativa e objetivos

Nos últimos quarenta anos ocorreram diversos encontros, conferências, seminários, tratados e convenções voltados à problemática ambiental. No entanto, os problemas ambientais só têm aumentado e pouco tem sido realizado para reverter este cenário. Isso indica a urgente necessidade de ações educacionais não apenas para conscientização, mas, sobretudo, para a prática e o engajamento efetivo para a solução de problemas, que contribuam para a construção de sociedades sustentáveis e a participação efetiva da população (BORGES et. al., 2011).

De acordo com o geógrafo Moraes (2005), não há humanização do planeta sem uma apropriação intelectual do espaço, sem uma elaboração mental dos dados da paisagem e materializações de projetos elaborados por sujeitos históricos e sociais. Portanto, a produção e modificação de um espaço envolvem concepções, valores, sonhos e interesses. Sob a perspectiva de Arruda (2006), este trabalho denota uma iniciativa comunitária capaz de promover a práxis da sustentabilidade e soberania alimentar a partir do envolvimento da comunidade acadêmica e do seu entorno na construção e manutenção de uma horta comunitária.

Em resposta à necessidade de promover práticas de educação ambiental de forma interdisciplinar (BRASIL, 1999), este trabalho objetivou promover a educação ambiental, por meio de



práticas agroecológicas e da participação social. Assim, pretendeu-se despertar o interesse dos participantes no cuidado com o meio ambiente e com a saúde. Considerando a Horta Comunitária uma estratégia eficaz para aproximar a comunidade da Universidade e de suas propostas educativas, promovendo articulação dos alunos e professores com a sociedade e da sociedade com o meio, transformando-o.

3. Aspectos metodológicos

A execução do projeto centrou-se, a partir do ano de 2014, na construção de uma horta comunitária de base agroecológica no ambiente da universidade, contando para isso com a participação da comunidade e incorporando ações de Educação Ambiental e Educação Alimentar e Nutricional na Unidade Educacional Santa Clara da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL) - Campus II.

Neste ano de 2016 as ações contemplam a proposta do projeto de extensão, vinculado à UNIFAL-MG, denominado Horta Comunitária para Promoção da Educação Ambiental e Segurança Alimentar e Nutricional. As atividades vêm sendo conduzidas em parceria com o Centro Municipal de Educação Infantil (CEMEI) Professor Pedro Paulo Csizmar de Oliveira, localizado no bairro Santa Clara, em Alfenas-MG. Este projeto surgiu da necessidade de ampliação e desdobramento das ações já efetuadas pelo projeto de extensão Protagonismo Juvenil e Construção de Espaços Educadores Sustentáveis, desenvolvido desde 2012 na instituição beneficente Cáritas de Alfenas e Juvenato Paraguaçu-MG.

O projeto em questão teve resultados significativos na transmissão de conceitos e práticas de educação ambiental, agroecologia e permacultura, que permitiram a transformação do espaço das instituições, por meio da criação de horta escolar e pelo desenvolvimento da consciência ambiental e engajamento nas ações comunitárias. Atualmente a organização do trabalho está dividida em duas equipes, uma responsável pelo manejo e manutenção da horta a partir da adoção de princípios e práticas agroecológicas, o trabalho é organizado em escala e regime de mutirão. A outra equipe é responsável pelas atividades de educação e mobilização, que consiste em oferecer oficinas de educação



ambiental para a comunidade e realizar visitas monitoradas com estudantes da rede pública, utilizando a horta como espaço educador sustentável.

4. Resultados e discussão

As atividades de plantio e manejo da horta são realizadas por estudantes dos cursos de graduação em Geografia, Ciências Biológicas e Nutrição. Os estudantes são os responsáveis pelo planejamento, manutenção, tratos culturais, plantio e colheita, tendo o apoio técnico e acesso a ferramentas, insumos, sementes e mudas. Os trabalhos executados são, na maioria das vezes, de forma coletiva e fundamentados por princípios e práticas de gestão compartilhada. Uma vez por semana ocorre a reunião de planejamento e estudos.

4.1. Coleta de lixo orgânico e Compostagem

O projeto ainda tem como benefícios ambientais promover a redução do lixo orgânico gerado dentro do campus da Universidade, oriundos do restaurante universitário e serviços de jardinagem, a partir do desenvolvimento do método de compostagem para produção de composto orgânico na área do Campus II da UNIFAL. O sistema de compostagem pretende auxiliar na adubação orgânica dos canteiros. A periodicidade de coleta do lixo orgânico é de duas vezes por semana e os mesmos são entregues diretamente no campus.

Um sistema de produção de adubo orgânico também está sendo mantido no CEMEI, por meio da construção de um minhocário o qual é alimentado com os resíduos produzidos no próprio local, além de representar uma ferramenta educativa para as crianças.

4.2. Destinação da produção

As colheitas são planejadas e compartilhadas com os moradores da comunidade, além de abastecer o próprio CEMEI. O excedente é direcionado para os estudantes envolvidos no projeto,



baseando-se na perspectiva de economia solidária. Vale ressaltar que está sendo realizada uma pesquisa a fim de diagnosticar as famílias em situação de vulnerabilidade social e risco nutricional, esse diagnóstico visa identificar as famílias mais vulneráveis e permitir converter parte da produção da horta às mesmas, considerando a participação na gestão da horta e permitindo assim a promoção da segurança e da soberania alimentar.

4.3. Práticas educativas

Mensalmente ocorrem atividades de integração com a comunidade, nas quais os pais e moradores do bairro são convidados para participarem das oficinas e mutirões na horta. Como forma de aproveitamento do ambiente para fins educacionais são desenvolvidas ações pautadas em dois eixos temáticos: a) Educação Ambiental e Agroecológica e; b) Educação Alimentar e Nutricional.

a) Educação Ambiental: As ações de Educação Ambiental foram realizadas por meio de oficinas práticas no próprio espaço da horta, realizadas ao longo do projeto, cujos temas desenvolvidos foram: Plantas Medicinais e Aromáticas; Adubação Verde e Compostagem; Paisagismo sustentável; Agrofloresta e; Controle Biológico de pragas. Outra maneira de promover a educação ambiental no campus foi através da realização de visitas monitoradas com estudantes da rede pública de ensino.

b) Educação Alimentar e Nutricional: Foram realizadas oficinas de Educação Alimentar e Nutricional como estratégia de promover a conscientização e melhoria nos hábitos alimentares. As oficinas foram realizadas no laboratório de dietética da universidade e consistiu em preparações de receitas de aproveitamento integral dos alimentos colhidos diretamente da horta, cujos participantes foram as crianças e seus responsáveis. A oficina foi conduzida pelos extensionistas, destacando-se a importância da ingestão de hortaliças e frutas in natura, bem como, a valorização dos alimentos produzidos de modo sustentável e que resgatam a cultura local. Durante a degustação das preparações foram distribuídos folders com as receitas. Vale ressaltar que outras atividades lúdico-pedagógicas vêm sendo aplicadas com as crianças como pintura de alimentos, exibição de vídeos educativos, colagens com a temática “A escolha dos alimentos”, juntamente com as crianças. Esta foi desenvolvida na forma



de dinâmica utilizando o Novo Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde (2014).

5. Considerações finais

O projeto permitiu inserir a temática de educação ambiental na rotina da universidade através do cuidado com a horta. Além disso, possibilitou desenvolver ações voltadas à gestão dos resíduos sólidos orgânicos e realização de oficinas educativas com a participação dos alunos e em interação com os moradores da comunidade. Contudo, salienta-se que na agroecologia apenas a médio e longo prazo é possível verificar os resultados efetivos em termos de melhora da qualidade e equilíbrio do solo para a produção, crescimento das árvores frutíferas e a produção de alimentos em escala suficiente para gerar um retorno significativo à comunidade.

Além disso, é um trabalho que demanda tempo, atenção e mão de obra, o que justifica a presença diária de voluntários no local. A conquista e a confiança da comunidade por meio de um projeto de extensão também necessitam de tempo e dedicação, até ser possível uma mudança concreta em termos de educação em alimentação saudável e educação ambiental na comunidade.

Por fim, destaca-se que a horta se caracteriza como um importante espaço para o desenvolvimento de atividades de Educação em Agroecologia, em consonância com as diretrizes e princípios propostos pelo I Seminário Nacional de Educação em Agroecologia (SNEA), pois propicia aos participantes e beneficiários possibilidades de interagir e a integrar-se com o meio ambiente, tendo a horta comunitária como locus gerador de transformação social, a partir da articulação entre os princípios da vida, da diversidade, da complexidade e da transformação. Assim, a horta torna-se um laboratório de aprendizado de conceitos muitas vezes abstratos em sala de aula, pois oferece estímulos e subsídios para uma maior integração entre os conhecimentos disciplinares, constituindo um lugar de transversalidade e de indissociabilidade entre Extensão, Pesquisa e Ensino.



Referências

ARRUDA, J. *Agricultura urbana e peri-urbana em Campinas/SP: análise do programa de hortas comunitárias como subsídio para políticas públicas*. 2006. 147 p. Dissertação (Mestrado) - Engenharia Agrícola, Unicamp, Campinas, 2006.

BORGES, C.; MOREIRA, T.; TRAJBER, R. *Espaços Educadores Sustentáveis*. In: Rev. Salto para o Futuro, ano XXI, n.07. Brasília. Junho, 2011.

BRASIL. *Política Nacional de Educação Ambiental*. Lei n. 9795 - 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. *Lei de Segurança Alimentar*. n. 11.346 – 15 de setembro de 2006. Brasília. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm, acesso em 18 de junho de 2016.

BRASIL. *Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica*. Decreto n. 7.794, de 20 de agosto de 2012. Brasília. Disponível em http://www.mda.gov.br/sitemda/sites/sitemda/files/user_img_19/BrasilAgroecologico_Baixar.pdf. Acesso em 18 de junho de 2016.

GADOTTI, M. *Pedagogia da Terra*. 6º ed. Editora Fundação Peirópolis. São Paulo – SP, 2009.

MACHADO, A. T. & MACHADO, C. T. *Agricultura urbana*. Embrapa Cerrados. Planaltina/ DF, 2002.

MOUGEOUT, L. J.A. *Urban Agriculture: concept and definition*. In: Urban Agriculture Magazine, Leusden, RUAF Foundation, 2000. Disponível em <http://www.ruaf.org/node/105>. Acesso em 25 de outubro de 2015.

NODA, H. *Agricultura Familiar na Amazônia, Segurança Alimentar e Agroecologia*. Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA). Coordenação de Pesquisa em Ciências Agroeconômicas, 2006. Disponível em www2.emater.pa.gov.br/EmaterPortal/downloads/.../afriFamAmz.pdf. Acesso em 25 de outubro de 2015.

SANTANDREU, A.; LOVO, I. C. *Panorama da agricultura urbana e periurbana no Brasil e diretrizes políticas para sua promoção: identificação e caracterização de iniciativas e AUP em Regiões Metropolitanas Brasileiras*. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Belo Horizonte, 2007.

SANTOS, F. A. R. *Hortas urbanas de iniciativa comunitária: participação e desenvolvimento: dois casos de estudo*. Dissertação de mestrado. Lisboa: ISCTE, 2012.



ANEXOS



Figura 1. Manejo da compostagem
Fonte: Acervo próprio.



Figura 2. Vista panorâmica da horta.
Fonte: Acervo próprio.



Figura 3. Atividade de integração com a comunidade.
Fonte: Acervo próprio.



Figura 4. Plantio com os alunos do CEMEI.
Fonte: Acervo próprio.