



Horta agroecológica como recurso pedagógico em Seropédica-RJ

Maria Lucena Calixto da Silva¹; Beatriz Calixto da Silva²; Gabriel Martins Arruda²;
Livia Calixto da Silva³; Fabiana de Carvalho Dias Araújo⁴

Resumo: O cuidado com o meio ambiente e o consumo de alimentos saudáveis e de qualidade são hábitos que devem ser cultivados desde a infância. Assim, é necessário procurar alternativas que proporcionem o contato com a natureza, práticas alimentares saudáveis e a compreensão de sua ancestralidade, através da educação, contribuindo para formação de cidadãos conscientes. O intuito do presente trabalho foi relatar a implantação de uma horta como recurso pedagógico na Escola Municipal Lígia Rosa Gonçalves Ferreira, localizada no bairro Jardim Maracanã, município de Seropédica-RJ, a partir da qual se pôde discutir com a comunidade que reside no entorno do ambiente escolar, sobre temáticas socioambientais e agroecológicas, incentivando os professores a utilizar a horta escolar como recurso pedagógico. Essa horta contribuiu com as aulas de forma positiva, além de envolver alguns dos responsáveis pelos alunos em atividades que ocorreram dentro da escola, colaborando para uma modificação dos hábitos alimentares e incentivando a implantação de hortas nos quintais, segundo relatos dos próprios alunos e seus responsáveis. Observou-se que o projeto causou uma mobilização em favor da alimentação saudável e vida sustentável, despertando os envolvidos no projeto para problemas relacionados ao meio ambiente e promovendo uma integração entre a comunidade acadêmica e familiares dos estudantes, contribuindo com a convivência social e o convívio no ambiente escolar, tornando o estudo mais prazeroso para as crianças e trazendo a possibilidade de abordar conteúdo de uma forma mais lúdica, facilitando o aprendizado.

Palavras-chave: Educação; Agroecologia; Sustentabilidade

Introdução

A educação do campo está relacionada com a agroecologia, conhecimentos ancestrais e saberes populares. A horta e os quintais agroecológicos podem estar relacionados com a manutenção e até mesmo com o resgate desses conhecimentos, o que é uma das propostas da Educação do Campo.

¹ Discente do curso de Licenciatura em Educação do Campo, UFRRJ

² Discente do curso de Agronomia, UFRRJ

³ Discente do Curso de Licenciatura em Letras-Português/Literaturas, UFRRJ

⁴ Docente do Departamento de Educação do Campo, Movimentos Sociais e Diversidade, IE/UFRRJ



A horta escolar é um espaço de socialização do aprendizado formal aliada à educação ambiental não formal, através das discussões que buscam ressignificar os saberes inerentes a cada comunidade através do contexto onde se inserem (MANTELLI et al., 2013). Portanto, ao implantar uma horta escolar, é de extrema importância a conscientização de toda comunidade escolar para que compreendam que o envolvimento de todos é imprescindível em todos os tratos culturais desde a implantação até a colheita, além das questões pedagógicas.

Segundo Cribb (2018), as hortas escolares e a educação ambiental têm contribuído para conscientização de respeito à natureza, necessidades e preservação do ambiente, influenciando na melhoria alimentícia de crianças e adolescentes. Ao realizar trabalhos através de uma horta, além de exercitar a criatividade faz-se compreender que solidariedade e respeito são essenciais para o trabalho em grupo e uma construção de responsabilidade das práticas dos cuidados e da cooperação.

A horta no ambiente escolar pode servir como laboratório vivo, possibilitando o desenvolvimento de diversas atividades de educação ambiental, unindo teoria e prática, auxiliando o processo de ensino-aprendizagem, estreitando relações com o trabalho coletivo e solidariedade entre os agentes sociais envolvidos (MORGADO, 2006), servindo assim como ferramenta importante para a educação ambiental.

O objetivo desse trabalho foi apresentar uma horta agroecológica como recurso pedagógico em uma escola municipal de Seropédica.

Justificativa e Referencial Teórico

A modernização da agricultura brasileira, assim como diversas atividades da atualidade, acarreta em diversos impactos ambientais e sociais. Tais impactos têm sido discutidos nos últimos anos, analisando alternativas que modifiquem o modelo de desenvolvimento imposto ao setor agrícola, buscando um equilíbrio entre o desenvolvimento rural e a sustentabilidade (CAPORAL; COSTABEBER, 2004).



Pires (2016) afirma que a agricultura urbana é complemento da agricultura rural, eleva a oferta de alimentos evitando a necessidade de importação de alguns produtos, podendo interferir positivamente na economia, a cidade é beneficiada por produtos da agricultura urbana e essa contribuição depende da época. Além de questões econômicas, ela tem outras funções que atraem os indivíduos urbanos que cultivam o solo, seja por lazer, para melhorar o ambiente, fazer exercícios físicos ou para ter um alimento mais fresco, enriquecendo a nutrição. São notórios os benefícios da agricultura urbana tanto no âmbito econômico quanto na segurança alimentar, na integração dos mais pobres, melhorando a nutrição e a saúde.

Segundo Souza e Miranda (2017), mesmo que a horticultura não faça parte das práticas da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) contidas no Sistema Único de Saúde (SUS), segue os princípios que firmam as práticas integrativas complementares. Segundo Who (2002), o campo das Práticas Integrativas e Complementares contempla sistemas médicos complexos e recursos terapêuticos, os quais são também denominados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) de medicina tradicional e complementar/alternativa (MT/MCA), o que é aceito pelo Ministério da Saúde e publicado no PNPIC. Arnaud et al. (2012) desenvolveram um projeto de hortas orgânicas, no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) de PICUÍ-PB, incentivando os usuários para uma alimentação saudável, despertando sensibilidade ambiental, e promovendo trabalhos em grupos, deixando-os à vontade para desenvolver sua imaginação. Os participantes do projeto ficaram mais dispostos, mais sociáveis, alegres e convivendo melhor entre eles.

Há diversos projetos de horta escolar que ocorrem no Brasil, sendo estes promovidos ou apoiados por governos municipais e estaduais, instituições públicas e privadas e organizações não governamentais. As hortas escolares também são objetos de estudo, como o trabalho de conclusão de graduação da estudante de agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina, Fernanda da Silva Morgado, intitulado “A horta escolar na educação ambiental e alimentar” realizado em 2006, nas escolas municipais de Florianópolis, sobre a experiência do projeto Horta Viva (MORGADO, 2006).



Segundo Lima et al. (2017), durante pesquisa sobre horta escolar, observaram um melhor desempenho na assimilação dos conteúdos disciplinares a partir das atividades desenvolvidas através da horta pedagógica, deixando clara a sua importância para o processo formativo, além de despertar mais interesse para participar das atividades na horta.

A integração da comunidade acadêmica com a população e a comunidade escolar são de grande importância para incentivar a atuação de todos na agroecologia. A união da juventude nesse tipo de projeto leva para as crianças um novo olhar, com um mundo de possibilidades e oportunidades, e estas crianças por sua vez, que são os futuros jovens, levam para suas famílias a semente da agroecologia.

Metodologia

O projeto foi implantado na Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira, localizada no bairro Jardim Maracanã, no município de Seropédica-RJ, com capacidade para atender, em média, 300 alunos.

Para a implantação do projeto Horta Escolar, foi primeiramente realizada uma reunião com a direção da escola, a fim de conhecer a realidade e necessidade da escola. Nesta reunião, foi realizada uma entrevista, que evidenciou os anseios da diretora em relação ao projeto e à escola. Segundo informações da diretora, não há no histórico desta unidade registros de projeto ou programas equivalentes a este.

Em seguida, foi realizada uma reunião com os responsáveis pelos alunos, os quais aceitaram de forma muito positiva a ideia do projeto, se disponibilizando a colaborar, com a limpeza do local e, a implantação e manutenção da horta.

Após as conversas com a comunidade escolar, aproveitou-se o desejo da comunidade da Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira e da estudante de Licenciatura em Educação do Campo da UFRRJ, Maria Lucena, em implantar uma horta agroecológica que consistisse em um local de ensino-aprendizagem, servindo ainda como alimento para a comunidade escolar. O projeto fez parte das atividades realizadas durante o Tempo



Comunidade do curso de Licenciatura em Educação do Campo, o qual utiliza a pedagogia da alternância com Tempo Escola (TE) e Tempo Comunidade (TC), culminando no Trabalho Integrado (TI) apresentado no final do período letivo. Neste contexto, a aluna organizou a implantação do projeto, junto aos demais autores deste trabalho, a comunidade escolar e moradores do bairro.

A área encontrava-se em pousio desde 2015 e, conseqüentemente, com muitas ervas espontâneas. Em novembro de 2017, ocorreu a limpeza e a capina do local, as quais foram realizadas com o trabalho voluntário da comunidade (Figura 1).



Figura 1. Voluntários na implantação do projeto “Horta Escolar Pedagógica” na Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira A. Sr. Josenir, morador do bairro e, B. Sra Elisângela, mãe de alunos da escola. Jardim Maracanã, Seropédica-RJ. 2017. Fotos: Maria Lucena Calixto da Silva.

As mudas e sementes utilizadas para a realização do projeto foram solicitadas aos estudantes e funcionários, para que os mesmos pudessem participar ativamente e valorizar o trabalho realizado em conjunto, muitos participaram doando mudas e sementes. Estas hortaliças foram plantadas pelos estudantes e pela idealizadora do projeto com o auxílio de funcionários e professores voluntários. As mudas e sementes para a realização do projeto



“Horta Escolar Pedagógica” foram doadas por responsáveis de estudantes e o adubo bovino foi doado por um morador do bairro.

Os tratos culturais como capina, adubação e rega foram realizados pelos alunos e professores da Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira, com o auxílio dos idealizadores do projeto e de voluntários do bairro Jardim Maracanã.

Em seguida, foi realizado o plantio de batata doce (*Ipomoea batatas*) e guandu (*Cajanus cajan*) para promover a descompactação do solo, a fixação biológica de nitrogênio e produzir biomassa, servindo como adubação verde, além do guandu e batatas doce servirem como alimento para a comunidade escolar.

Após a colheita da batata doce, foram cultivadas hortaliças, sendo estas: alface (*Lactuca sativa*), chicória (*Cichorium endívia*), coentro (*Coriandrum sativum*), cebolinha (*Allium schoenoprasum*), couve (*Brassica oleracea*), cenoura (*Daucus carota* subsp. *sativus*) e beterraba (*Beta vulgaris*).

Durante o desenvolvimento do projeto foi realizada uma entrevista com uma responsável e uma professora no intuito de verificar como elas compreendiam o projeto e a sua importância.

Resultados e Discussão

A horta escolar estimulou nas crianças da Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira o consumo de alimentos mais saudáveis e também o cultivo e implantação de hortas em seus próprios quintais, segundo o relato de alguns responsáveis. Magalhães (2003), em seus trabalhos, observou que a horta pode ser utilizada como estratégia para estimular o consumo de determinados alimentos, adequando a dieta de crianças, corroborando com os resultados do presente trabalho.

O desenvolvimento do feijão guandu e os tratos culturais nas batatas (Figuras 2 e 3) foram observados e realizados por toda a comunidade acadêmica e também voluntários e idealizadores do projeto.



Durante os tratos culturais, algumas professoras se destacaram no cuidado com a horta, envolvendo os alunos com algumas atividades para identificar as culturas nos canteiros. Uma das atividades que pode ser citada como exemplo foi a reutilização de materiais que seriam descartados, como tampa de potes de sorvete e pratos de isopor para a confecção de plaquinhas para identificar as hortaliças. Além disso, foram utilizadas também garrafas pets como barreira lateral no canteiro para diminuir a perda de solo e, garrafas de amaciantes para confecção de regadores. Esses materiais foram utilizados para sensibilizar os estudantes no cuidado com o ambiente fazendo o descarte e reutilização responsável de resíduos sólidos.

Vale ressaltar que todo o trabalho foi desenvolvido com bases e princípios agroecológicos.



Figura 2. A e B. Feijão guandú em desenvolvimento. Projeto “Horta Escolar Pedagógica” na Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira. Jardim Maracanã, Seropédica-RJ. 2017. Fotos: Maria Lucena Calixto da Silva.



Figura 3. Projeto “Horta Escolar Pedagógica”. **A.** Participante do projeto, Beatriz, realizando a capina manual da batata doce; **B.** alunos da Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira observando o desenvolvimento da batata doce. Jardim Maracanã, Seropédica-RJ. 2017.
Fotos: Maria Lucena Calixto da Silva.

O dia da colheita foi muito especial para a escola, havendo uma participação efetiva dos alunos, funcionários da escola e todos os envolvidos no projeto. Os estudantes se reuniram em volta dos canteiros de batata doce, onde foi realizada uma roda de conversa sobre a importância da alimentação saudável e segurança alimentar, e em seguida colheram a batata doce e o guandu (Figuras 4 e 5), os quais foram servidos na merenda escolar.



Figura 4. Projeto “Horta Escolar Pedagógica”. **A.** Alunas da Escola Municipal Professora Lígia Rosa Gonçalves Ferreira realizando a primeira colheita de feijão guandu; **B.** Feijão guandu colhido; **C.** Feijão guandu debulhado. Jardim Maracanã, Seropédica – RJ. 2018. Fotos: Maria Lucena Calixto da Silva



Figura 5. Projeto “Horta Escolar Pedagógica”. **A.** Colheita da batata doce com os alunos da Escola Municipal Professora Lígia Rosa e; **B.** Batata doce colhida. Jardim Maracanã, Seropédica – RJ. 2018. Fotos: Maria Lucena Calixto da Silva



A colheita das hortaliças (Figura 6) foi uma grande festa entre os alunos da escola, que participaram ativamente junto com suas professoras, os mais animados foram os alunos do 1º ano ao colher a chicória.

Foi de muita importância a participação das crianças durante a colheita, pois quando colhem o próprio alimento conseguem dar a devida importância à sua alimentação, começam a questionar sobre a origem dos alimentos. Segundo Cribb (2010), quando as crianças participam deste tipo de atividades começam a se tornar mais conscientes com relação à conservação do meio ambiente e por estarem em contato com os alimentos no campo os aceitam com mais facilidade quando oferecidos na alimentação, o que ocasiona uma influência positiva em sua alimentação.



Figura 6. Projeto “Horta Escolar Pedagógica”. **A.** Aluna do 1º ano do Ensino Fundamental na Escola Municipal Lígia Rosa Gonçalves Ferreira com a chicória colhida na horta escolar; **B.** Alunos e alunas da Escola Municipal Professora Lígia Rosa realizando a colheita de hortaliças. Jardim Maracanã, Seropédica-RJ. 2018.

Fotos: Maria Lucena Calixto da Silva

Na entrevista realizada com uma responsável, a mesma frisou a importância do projeto e afirmou ter ficado muito feliz e gostado de participar da implantação da horta, dizendo achar importante a participação dos responsáveis para que incentivem os filhos. Para a mãe entrevistada, é muito gratificante ver as filhas se interessando por algo que está nas raízes da



família, que é o cuidado com a terra e as práticas agrícolas. Na entrevista, essa mãe citou uma situação em que se sentiu muito orgulhosa de suas filhas, pois durante uma reunião de responsáveis, a diretora da escola comentou que as filhas a ensinaram a identificar folhas de batata doce.

Segundo os relatos da mãe, as filhas chegaram em casa muito felizes pois colheram e comeram as batatas e o guandu que “a mãe ajudou a moça da horta a plantar”. Ela ressalta que seria muito bom que todos os responsáveis participassem do projeto, porque para ela foi muito gratificante saber que suas filhas e os coleguinhas comeram dos alimentos que ela ajudou a plantar. A mãe termina a entrevista contando que ficou muito feliz, porque o projeto foi publicado no facebook e muitas outras pessoas da comunidade puderam conhecer o projeto.

A professora também acentua a importância da horta escolar. Pois, além de desenvolver o hábito da alimentação saudável, é possível fazer com que as crianças vivenciem um estudo mais prazeroso, sendo possível abordar todas as disciplinas motivando-os cada vez mais a buscar o conhecimento de forma prática, lúdica e com responsabilidade.

Trabalhos realizados por Fiorotti (2011) evidenciaram diversos benefícios na implantação de uma horta escolar, sendo este um espaço pedagógico para o desenvolvimento de diversas atividades. Assim como observado pelos autores citados anteriormente, observou-se no presente trabalho um engajamento de toda a comunidade escolar, incentivo de uma alimentação saudável e de qualidade, com a promoção de segurança alimentar dentro da própria unidade escolar.

Conclusão

O projeto mobilizou a comunidade escolar para uma alimentação saudável e uma vida sustentável, despertando-os para os problemas relacionados ao meio ambiente, promovendo ainda a integração entre a comunidade acadêmica e os responsáveis pelos estudantes, estimulando a convivência social, aprimorando o convívio no ambiente escola, tornando



possível a vivência de um estudo mais prazeroso para as crianças, onde é possível abordar todas as disciplinas de forma lúdica, facilitando o aprendizado.

As professoras usaram o espaço da horta para desenvolver atividades referentes a conteúdos abordados, principalmente nas disciplinas de ciências e de matemática. Além de também utilizarem o espaço para atividades incentivando uma alimentação saudável.

Referências Bibliográficas

CRIBB, S.L.S.P. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 3, n. 1, 2010.

CRIBB, S. L. S. P. Educação Ambiental através da horta escolar: algumas possibilidades. **Educação Ambiental em Ação**, v. 16, n. 62, 2018.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia e extensão rural: contribuições para a promoção do desenvolvimento rural**. Porto Alegre, 2004.

FIOROTTI, J. L. et al. Horta: a importância no desenvolvimento escolar. **Anais... XIV Encontro Latino-Americano de Iniciação Científica**. Universidade Vale do Paraíba, 2011.

MAGALHÃES, A. M. **A horta como estratégia de educação alimentar em creche**. 2003. Dissertação de Mestrado (Programa de Pós-Graduação em Agroecossistemas)- Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias.

MANTELLI, J. et al. 13465-Horta escolar e agroecologia. **Cadernos de Agroecologia**, v. 8, n. 2, 2013.



MORGADO, F. da S. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis. Florianópolis, 2006. 45 p. **Monografia** (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal de Santa Catarina.

PIRES, V. C. Agricultura urbana como fator de desenvolvimento sustentável: um estudo na região metropolitana de Maringá. Pesquisa & Debate. **Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política**, v. 27, n. 2 (50), 2016.

SOUZA, T. S.; MIRANDA, M. B. S. Horticultura como tecnologia de saúde mental. **Revista psicologia diversidade e saúde**. v-6 nº4, 2017.

LIMA, E. De O. et al. Horta como instrumento pedagógico para o ensino-aprendizagem em escola pública no semiárido potiguar. **Anais II CONIDIS...** Campina Grande: Realize Editora, 2017.

World Health Organization. **Traditional medicine strategy 2002-2005**. Geneva: World Health Organization; 2002.