



Horta escolar para a promoção da educação alimentar *School garden for the promotion of food education*

VALADÃO, Gabriel Müller¹; CORDEIRO, Ana Amélia dos Santos¹; BEZERRA NETO, Francisco Valdevino¹; MORGADO, Gustavo Rodrigues¹; ARAÚJO, Arian Pinto¹; CORDEIRO, Mariana Matos¹

¹Instituto Federal do Norte de Minas – Campus Arinos; ana.cordeiro@ifnmg.edu.br; gabriel.valadao@ifnmg.edu.br; francisco.neto@ifnmg.edu.br; gustavo.morgado@ifnmg.edu.br; apda@aluno.ifnmg.edu.br; mmc10@aluno.ifnmg.edu.br

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: A implementação de hortas escolares pode ser um valioso instrumento de educação ambiental, agroecológica e alimentar, constituindo-se em um laboratório vivo com potencial para criar discussões interdisciplinares. Este relato descreve a experiência da implantação de uma horta agroecológica na Escola Municipal João Gontijo, desenvolvida pelo professor da disciplina de empreendedorismo, com o apoio dos professores e estudantes do IFNMG-Arinos. As atividades ocorreram durante o ano de 2022. O presente projeto objetivou reimplantar uma horta agroecológica escolar, criando espaços pedagógicos a partir de hortas agroecológicas, destinadas à formação em agroecologia, diversificação da alimentação escolar e educação em segurança ambiental, alimentar e nutricional para a comunidade escolar.

Palavras-chave: agroecologia; olericultura; adubação orgânica.

Contexto

A alimentação escolar é um direito assegurado na Constituição Federal do Brasil, no seu artigo 208, inciso VII (Brasil, 1988), contudo o isolamento social necessário para o enfrentamento da pandemia da Covid-19 impediu o acesso de milhões de crianças e adolescentes a este direito (AMORIM *et al*, 2020). Desde o início da pandemia da Covid-19, a humanidade vivencia as agruras da crise sanitária e os seus impactos diretos e indiretos na população (ALPINO *et al*, 2020; BARRETO *et al.*, 2020). Dentre estes, está a insegurança alimentar e nutricional da população em vulnerabilidade social e econômica, resultado da grande desigualdade social existente, as questões étnico-raciais, de gênero e da falta de acesso a serviços de saúde (FBSSAN, 2020).

A Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) conceitua a segurança alimentar como um estado no qual todas as pessoas, durante todo o tempo, tenham acesso físico, social e econômico a uma alimentação suficiente, segura e nutritiva, que atenda a suas necessidades dietárias para uma vida ativa e saudável (BELIK, 2003). Para alcançar a situação, além da qualidade química, física, biológica e nutricional do alimento, a ingestão *per capita* de vegetais deve ser em torno de 150 kg por ano, enquanto a média brasileira, que é de apenas 57 kg *per capita* (Horti & Fruti, 2019). Anualmente, o mundo registra cerca de 2,7



milhões de óbitos causados por doenças relacionadas à baixa ingestão desses vegetais (OMS, 2003).

A horticultura é uma atividade agrícola que pode a curto prazo promover melhorias nas condições de vida da população em situação de vulnerabilidade social, promovendo a segurança alimentar e nutricional, devido a possibilidade de cultivo em pequenas áreas, seu elevado potencial de produção de alimentos inclusive em solos com baixa fertilidade natural (BEVILACQUA, 2012), visto a possibilidade de pequenos investimentos para a correção da acidez e da fertilidade destes solos (TRANI, 2013).

Nos últimos anos, a crescente demanda por alimentos produzidos ecologicamente, isentos de resíduos de agroquímicos, têm forçado a busca por novas tecnologias de produção, como a agroecologia, capaz de integrar processos naturais e sociais, de maneira multidisciplinar, incluindo a ecologia política, econômica ecológica, etnoecologia (ALTIERI; TOLEDO, 2011). Esta nova maneira de praticar a agricultura, de forma mais sustentável, se emprega muito bem na atividade de horticultura, onde há grande demanda por mão-de-obra e de insumos biológicos.

Neste sentido, o projeto de extensão Horta Escolar na Escola Municipal João Gontijo, foi executado entre junho a dezembro de 2022, por estudantes bolsistas do curso de agronomia e técnico em agropecuária, sob orientação dos professores e tecnólogo do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Arinos, em conjunto com os professores e estudantes da Escola Municipal João Gontijo-EMJG, em Arinos – MG.

A EMJG atende 201 estudantes, com um número significativo em situação de vulnerabilidade socioeconômica, que realizam na escola as principais refeições do dia. Buscando alternativas para mitigar esta realidade, a direção escolar procurou o Campus Arinos para que pudesse realizar orientações técnicas para a revitalização da horta escolar, com o objetivo de diversificar a alimentação escolar e fomentar o cultivo de hortas domésticas.

Em um primeiro momento, a horta ficou sob a responsabilidade do professor de empreendedorismo, mas foi ganhando a contribuição de outros professores, como de ciências e de matemática. O IFNMG-Arinos teve um papel primordial na doação de mudas, sementes e compostagem utilizados na horta agroecológica escolar implantada em uma área que se encontrava inutilizada, e que passou a ser um espaço com relevante importância por intermediar o diálogo entre a academia e a comunidade escolar, proporcionando assim, a concretização do inestimável tripé ensino, pesquisa e extensão.

O presente relato é embasado na experiência dos servidores do IFNMG-Arinos, bem como os seus estagiários e da comunidade escolar da EMJG, envolvidos nas atividades práticas do projeto de revitalização da horta escolar. As atividades



constaram-se, em especial, das temáticas de educação alimentar e agroecológica, a partir da abordagem da horta.

Descrição da Experiência

O planejamento e a execução da horta agroecológica escolar aconteceram de forma colaborativa entre os professores, tecnólogos e bolsistas do IFNMG-Arinos. Os bolsistas desempenharam um papel primordial, mediando a comunicação entre o IFNMG-Arinos e a comunidade escolar, além de serem os responsáveis pelo planejamento, implementação e manejo da horta, realizando visitas semanais. Coube aos professores da EMJG, que estavam envolvidos com o projeto, utilizarem a horta escolar como um laboratório vivo, onde pudessem discutir de forma transversal, os temas trabalhados em sala, contribuindo com a implantação e manutenção da mesma, assim como do zelador da escola, responsável pela irrigação diária e ajuda nos tratos culturais.

A metodologia de trabalho empregada procurou conduzir os estudantes a utilizarem diferentes materiais, diferentes formatos de canteiros, espécies de plantas alimentícias não convencionais, bem como as convencionais, a fim de conscientizá-los sobre a possibilidade de implantar hortas produtivas, com os recursos locais, buscando a redução de custo e o atendimento às exigências alimentares do público alvo, desmistificando a concepção de que são imprescindíveis equipamentos e insumos onerosos, além de larga experiência para realizar as atividades relacionadas à horta agroecológica, buscando explicitar a importância de se suprir as espécies vegetais com a exigência hídrica, de solo, de exposição à luz solar, bem como do manejo de pragas, doenças e plantas espontâneas.

Resultados

Durante as atividades práticas, os professores aproveitavam o espaço para explorarem os diversos temas, por outro lado, a horta por si só já desencadeia no estudante uma série de curiosidade, assim ambos, estudantes e professores, desenvolvem um potente fluxo de perguntas e respostas, as quais são abordadas de modo interdisciplinaridade entre os diversos campos de conhecimento dos envolvidos, procurando chegar a conclusões em que todos possam contribuir (Figura 1 A e 1 B).



Figura 1: Canteiros em diferentes formatos geográficos (1 A) e estudantes realizando o manejo da horta escolar (1B). Escola Municipal João Gontijo, Arinos - MG.

Entendemos que este trabalho deve ser desenvolvido continuamente, visto a grande rotatividade dos professores, bem como a necessidade da orientação técnica, ademais, nem todos os professores apresentam perfil para trabalhar com atividades extraclasse, em especial, em trabalho de campo. Por outro lado, esta experiência foi muito enriquecedora para outros professores, que maximizaram o aproveitamento deste espaço pedagógico vivo, para poder enriquecer os temas abordados nas aulas práticas, assim como em sala, otimizando o processo de ensino-aprendizagem.

As ações do projeto da Horta Escolar na EMJG mobilizaram pessoas e saberes relacionados às ciências naturais, exatas e sociais em torno deste laboratório vivo. Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, observamos uma rica interação entre estudantes, professores e funcionários, propiciando a troca de experiências, em especial por aqueles que já possuíam uma horta doméstica.

As abordagens práticas promovidas pelos estagiários do IFNMG, e abordagem teórica, promovida pelos professores da EMJG, almejava que os estudantes fizessem o uso e propagassem os conhecimentos adquiridos em torno da horta agroecológica, utilizando da criatividade com relação ao formato dos canteiros visando o melhor aproveitamento da área, ou para fins estéticos, bem como a utilização de materiais recicláveis para improvisar vasos e canteiros, viabilizando assim as hortas caseiras.

Desta forma, é possível observar que práticas simples como a implantação de horta agroecológica escolar, pode promover mudanças substanciais na promoção de um mundo voltado para solucionar problemas como a insegurança alimentar, bem como para a preocupação com a conservação dos recursos naturais, em especial em cidades interioranas, onde é comum a presença de lotes vagos e quintais amplos que podem ser empregados para a produção de alimentos saudáveis.

A cozinha escolar teve um papel preponderante na promoção de hábitos saudáveis de alimentação, que pode ser produzida a baixo custo.



Agradecimentos

Ao Instituto Federal de Educação do Norte de Minas – Campus Arinos.

Referências bibliográficas

ALPINO, Taís M. A.; SANTOS, Cláudia R. B.; BARROS, Denise C.; FREITAS, Carlos M. COVID-19 e (in)segurança alimentar e nutricional: ações do Governo Federal brasileiro na pandemia frente aos desmontes orçamentários e institucionais. **Cadernos de saúde Pública**, v. 36, p. 1 a 17 de 2020.

ALTIERI, Miguel A.; TOLEDO, Victor M. A revolução agroecológica na América Latina: resgatando a natureza, garantindo a soberania alimentar e empoderando os camponeses. **The Journal of Camposant Studies**, v. 38, n. 3, 587–612, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>. Acesso em: 18/08/21.

AMORIM, Ana L. B.; Ribeiro Júnior, José R. S.; BANDONI, Daniel H. Programa Nacional de Alimentação Escolar: estratégias para enfrentar a insegurança alimentar durante e após a COVID-19. **Revista de Administração Pública** (Impresso), v. 54, p. 1134-1145, 2020.

Anuário Brasileiro de Horti & Fruti 2019. Benno Bernardo Kist... [et al.]. – Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 96 p. 2018.

BARRETO, Maurício L.; BARROS, Aluisio J. D. D.; CARVALHO, Marília S.; CODEÇO, Claudia, T.; HALLAL, Pedro R. C.; MEDRONHO, Roberto D. A.; STRUCHINER, CLAUDIO J.; VICTORA, Cesar G.; WERNECK, Guilherme L. O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil? **Rev. Bras. Epidemiologia**, 2020.

BELIK, Walter. **Segurança alimentar: a contribuição das universidades**. São Paulo: Instituto Ethos, 2003. 88 p.

BEVILACQUA, Helen E. C. R. **Classificação das hortaliças. Curso Técnico de Agronegócios: Olericultura**. Fortaleza, CE: Escola Estadual de Educação Profissional; Governo do Estado do Ceará, [2012]. Disponível em: Acesso em: 28 de abril de 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

FBSSAN - **Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional. Garanta o direito à alimentação e combata a fome em tempos de coronavírus. Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável**. Disponível em:



<https://alimentacaosaudavel.org.br/garantir-o-direito-a-alimentacao-e-combater-a-fome-em-tempos-de-coronavirus/6243/>. Acessado em 19 de abril de 2021).

OMS - **Organização Mundial da Saúde. Dieta, nutrição e prevenção de doenças crônicas: relatório de uma consulta conjunta com especialistas da OMS/FAO.** Genebra: OMS, 2003.

TRANI, Paulo E.; TIVELLI, Sebastião W.; PASSOS, Francisco A. **Horticultura Sustentável** (Boletim Técnico), 2013.