

IMPLANTAÇÃO DE HORTA ORGÂNICA NA REGIÃO DE UBERABA – MG

IMPLEMENTATION OF ORGANIC GARDENS IN THE REGION OF UBERABA – MG

KEYLA MARA SANTOS SILVA¹
BIANCA BEATRIZ GABRIEL DE CARVALHO²
CARINA MARA DE SOUZA³

FACTHUS

FACULDADE DE TALENTOS HUMANOS.
UBERABA (MG)

¹ e-mail: keilinha.mara@gmail.com

² e-mail: biabeatriz18@hotmail.com

³ e-mail: carina.souza@facthus.edu.br

AUTOR CORRESPONDENTE

CORRESPONDING AUTHOR

CARINA MARA DE SOUZA

FACTHUS - Faculdade de Talentos Humanos

Rua Manoel Gonçalves de Rezende, 230 - Bairro Vila São

Cristóvão - Uberaba/MG

e-mail: carina.souza@facthus.edu.br

RESUMO:

O presente trabalho objetivou demonstrar como a horta de produtos orgânicos pode ser uma melhoria para a vida saudável da população da cidade de Uberaba-MG. A busca por alimentos saudáveis, sem a adição de agrotóxicos, tem crescido consideravelmente no contexto social. Nesse caso, cita-se a contribuição da Engenharia Ambiental no planejamento, na execução e na manutenção de uma horta orgânica, inserida em um ambiente escolar, como um laboratório vivo que possibilita a conservação do agrossistema, respeitando seus ciclos e o equilíbrio biológico. A horta orgânica promove o estreitamento de relações por meio da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos, além de contribuir para a autoestima e a sustentabilidade, evidenciando que esta pode ser trabalhada como um sistema aberto, pensante e flexível na escola, como expressa a Lei de Educação Ambiental nº 9.795/1999. Trata-se de um trabalho realizado por meio de uma pesquisa bibliográfica sobre horta orgânica e como a prática da construção dessa horta na escola, promove a aprendizagem dos alunos em relação ao cuidado com o Meio Ambiente.

PALAVRAS-CHAVES:

Ambiente escolar; Engenharia Ambiental; Horta orgânica.

ABSTRACT:

The present work aimed to demonstrate how the vegetable garden of organic products can be an improvement for the healthy life of the population of the city of Uberaba-MG. The search for healthy foods, without the addition of pesticides, has grown considerably in the social context. In this case, we mention the contribution of Environmental Engineering in the planning, execution and maintenance of an organic garden, inserted in a school environment, as a living laboratory that allows the conservation of the agro system, respecting its cycles and biological balance. The organic garden promotes closer relationships by promoting collective work and cooperates among the social agents involved, as well as contributing to self-esteem and sustainability, showing that it can be worked as an open, thinking and flexible school system, as expressed in the Environmental Education Law No. 9.795/1999. It is a work carried out through a bibliographical research on organic garden and how the practice of building this garden in school, promotes the students' learning in relation to care with the environment.

KEYWORDS:

Environmental engineering; Nutrition education; School vegetable garden.

INTRODUÇÃO

A horta orgânica é um tema que também envolve a Educação Ambiental e isso exige competências que devem ser adquiridas e desenvolvidas no contexto escolar (GALLO *et al.*, 2004). Por isso, é importante destacar que a Educação Ambiental não alcança seus objetivos se for realizada por meio de atividades pedagógicas isoladas, mas somente terá êxito por meio de um currículo que priorize a formação de valores e de condutas adequadas para a conservação e a preservação do meio ambiente.

Nesse sentido, surge a Lei nº 9.795/1999, Lei da Educação Ambiental, promulgada em 27 de abril de 1999 que traz, em linhas gerais, a maneira como essa Educação deve ser trabalhada na escola. O art. 1º da referida Lei define expressamente o conceito de Educação Ambiental como prática que condiz não apenas com o ensino formal, mas com um emaranhado de processos que leva os indivíduos a conservar o meio ambiente (BRASIL, 1999).

Ainda na mesma Lei em seu Art.10º fica claro que a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. (BRASIL, 1999). Desse modo, a educação ambiental, por meio da lei, vem definir a promoção de um ensino baseado no engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.

A Lei nº 9.795/1999 reafirma o já expresso pela Constituição Federal de 1988, compromisso de todos para que se conheça e preserve o ambiente. Isso somente acontecerá com práticas pedagógicas mais efetivas com base na alínea I do art. 4º, ou seja, por meio de um trabalho com “ênfase humanista, holístico, democrático e participativo” (BRASIL, 1999).

Diante disso, surgem questões que levam à reflexão sobre a necessidade de uma educação ambiental como um sistema aberto, pensante e flexível. Sistema aberto sobre si mesmo e aberto à comunidade em que se insere, onde o ensino e a aprendizagem do aluno exigem um espaço de construção de conhecimentos (GALLO *et al.*, 2004).

Para Alarcão (2003, p. 78), esse modo de educar ensina a “fazer-se sentir responsável pela sociedade que aprende e se desenvolve”. Assim, não basta que a Educação Ambiental esteja nos currículos escolares ou como eixo centralizador de diretrizes, sejam elas: nacionais, estaduais ou municipais. O importante é o querer da educação, pois, se o objetivo for formar indivíduos pensantes, intelectuais, capazes de gerir a sua ação profissional e defender seu planeta, é necessária a constante atitude de reflexão (ALARCÃO, 2003).

Este pensar reflexivo é um processo de mudança pessoal e social planejada. Em ambos os sentidos constitui um processo de aprendiza-

gem que dá particular relevo à qualidade da colaboração no planejamento da ação e na avaliação dos resultados (MACEDO, 1995).

Citando Macedo (1995, p. 68), “a escola é uma comunidade social, organizada para exercer a função de educar para a cidadania”. Nunca está verdadeiramente feita, mas se encontra sempre em construção, mediada pela interação dos diferentes autores sociais que nela vivem e com ela convivem.

É nesse espaço que se encontra a motivação para a organização de uma horta orgânica, ou seja, um processo que além de deslocar elementos do mercado informal para o formal, permite a aprendizagem entre todos os envolvidos, a formação de grupo de trabalho de uma comunidade, a conscientização do trabalho em busca de alimentos sem o uso de agrotóxicos, os mutirões realizados para preparação do local da horta e a conscientização de que o empreendimento lhes pertence realmente (GALLO *et al.*, 2004).

Acredita-se que uma horta orgânica não auxilia somente na melhoria da qualidade de vida, mas também na autoestima das pessoas participantes, pois, além de gerar renda pela venda da produção de legumes e verduras, ainda é um fator de sucesso pela adequação de produtos orgânicos (TRANI *et al.*, 2007).

Sabe-se que para uma horta de produtos orgânicos há a necessidade de analisar o solo que vai ser utilizado e, nesse processo, é importante evitar que sua construção seja perto de formigueiros, cupinzeiros, terrenos recém-queimados, cochos de animais, copas de árvores, trilhos de animais, pousios de gado (esterco), beira de estradas, perto de buracos feitos por tatu ou outros animais, terrenos recém calcariados, arados ou gradeados, bem como locais de depósito de insumos (TRANI *et al.*, 2007).

Nesse contexto, a Engenharia Ambiental auxilia na escolha e recuperação do solo, bem como na compreensão de que existem alguns modos fundamentais para a manutenção da capacidade produtiva do local escolhido. Exemplo destes são: adubação orgânica (húmus e pó de rocha), adubação verde (restos de folhagens) e compostagem (processo que acontece na presença do ar, palha e matéria orgânica em composto orgânico através de atividade macrobiótica) (TALAMONI; SAMPAIO, 2003).

Esses tipos de adubação são aplicados de acordo com o resultado da análise do solo e de acordo com a necessidade nutricional das plantas. Visam manter a sanidade produtiva e longevidade das culturas, formadas por macrobióticos (TRANI *et al.*, 2007).

Em relação às pragas, é importante também a preocupação, pois combater a planta daninha, também conhecida como erva daninha ou planta invasora, é fator principal para que a horta cresça com bons nutrientes e luminosidade. Sendo assim, estas pragas devem ser

controladas e seu controle pode ser: mecânico, cultural ou manual (TRANI *et al.*, 2007).

Quanto às doenças provocadas por insetos, ácaros, fungos, bactérias, vírus, nematoides e moluscos, devem ser tratados com a plantação de folhagens que os atraíam, por meio de um equilíbrio ambiental, onde cada ser vivo possa proliferar em seu habitat e, conseqüentemente, promover maior facilidade no combate a estas pragas (TRANI *et al.*, 2007).

Diante disso, o presente trabalho objetivou demonstrar como a horta orgânica, instituída em um ambiente escolar no espaço da FUNDA-ESP – Fundação de Assistência ao Especial Caminhar de Uberaba – MG, que atende crianças e adolescentes com deficiências, pode ser uma melhoria para a vida saudável de um público específico. O desenvolvimento do projeto da implantação da horta orgânica partiu da necessidade de estabelecer no cenário do mercado do município produtos de qualidade, saudáveis, sustentáveis já que são produtos produzidos totalmente sem o uso de quaisquer tipos de substâncias químicas.

Com o intuito de atingir o objetivo geral foram definidos alguns objetivos específicos, como: gerar bem estar aos alunos; produzir alimentos sustentáveis; evitar impactos ambientais; promover a saúde da população como um todo, através de ações educativas (ambiental, alimentar e comportamental); trabalhar de forma prazerosa aspectos ambientais e educativos; criar vínculos afetivos e solidários entre o grupo envolvido; promover a segurança alimentar do público alvo e da comunidade local; promover a geração de trabalho e renda por meio da produção de alimento sadio (sem defensivos agrícolas).

Nas palavras de Penteado (2003), é importante compreender as questões ambientais, além das suas dimensões biológicas, químicas e físicas, mas também enquanto uma formação de uma consciência ambiental.

Espera-se que por meio do envolvimento da comunidade escolar, possa se estabelecer uma forma inovadora de trabalhar com a sistematização de informações sobre a cultura de alimentos saudáveis, apontando os acertos, erros, dificuldades e descobertas, para que outros alunos tenham possibilidade de desenvolverem projetos dessa natureza.

REFERENCIAL TEÓRICO

A horta orgânica, conforme estudos de Trani *et al.* (2007), Talamoni e Sampaio (2003), Penteado (2003) e outros, é um meio que traz considerações importantes da Educação Ambiental enquanto eixo norteador das políticas públicas de educação no Brasil. Nesse contexto, a figura. 1 demonstra a organização de uma horta orgânica, objeto de

estudo deste trabalho.

Trata-se de um processo capaz de formar em crianças e adolescentes, em idade escolar, uma consciência ecológica e a disseminação entre os envolvidos de uma responsabilidade com o meio ambiente e a segurança alimentar (PENTEADO, 2003).

Figura 1: Exemplo de horta orgânica



Fonte: Arquivo pessoal das autoras

Este fundamento eleva a importância que a técnica de produção orgânica tem atualmente na sociedade, não só como condição para o mercado de trabalho, mas também como agente da multiplicação de conceitos fundamentais relacionados à preservação ambiental e segurança alimentar.

Segundo a Lei 10.831 (BRASIL, 2003), os produtos orgânicos são aqueles obtidos por meio de processos naturais, que não agridem o meio ambiente e possibilitam a produção de alimentos livres de pesticidas, herbicidas, fungicidas e outros aditivos químicos artificiais.

Nesse caso, é importante ressaltar que toda a tecnologia utilizada na produção de alimentos orgânicos envolve conhecimento de várias áreas que trabalham para desenvolver um sistema de manejo equilibrado dos recursos naturais. Dentre estas, cita-se a Engenharia Ambiental, que atua diretamente com o meio ambiente, sem perder de vista a atividade econômica, pois seu objetivo é aliar o progresso com o respeito ao meio ambiente.

O engenheiro ambiental é um profissional de extrema importância no mundo atual. Por isso, precisa ser capaz de reconhecer o processo de conversão de uma área convencional para orgânica enquanto um meio longo e complexo, pois a cultura de produção convencional já está espalhada entre os produtores rurais que por sua vez investem em insumos agrícolas químicos e o modo orgânico de produção fica a desejar ou em fase de implantação (TRANI *et al.*, 2007).

Trata-se de uma ação inovadora pelo fato de que ao mesmo tempo

em que procura o desenvolvimento de habilidades e competências nos alunos, também se preocupa com a questão da degradação e a preservação do meio ambiente.

Trani *et al.* (2007) convida à reflexão sobre a questão da degradação ambiental e a falta de qualidade de vida das pessoas como consequência desse caos causado pela degradação ambiental. Por isso, muito se questiona sobre a articulação entre trabalho, meio ambiente e desenvolvimento econômico, pois os recursos naturais e a humanidade desde tempos remotos vivem em constantes batalhas com o meio ambiente.

A degradação ambiental vem acontecendo ao longo dos anos, como consequência dos métodos rústicos para plantar com o uso de agrotóxicos usados por longos anos. O cultivo de hortaliças em ambientes domésticos deixou de ser prioridade e, atualmente, as hortaliças passaram a ser produzidas e comercializadas em larga escala (WANDERLEY, 1996).

Nesse caso, a Educação Ambiental auxilia na mudança de hábitos e valores e tem a finalidade de promover transformações na sociedade, começando pela escola, a busca de equilíbrio entre o homem e o meio ambiente, objetivando construir uma sociedade mais consciente com a vida no planeta Terra (WANDERLEY, 1996).

Diante disso, a escola é facilitadora na busca de novos conhecimentos. É um espaço de socialização, de práticas pedagógicas que levam crianças e jovens à implementação de projetos que possam desencadear o uso de produtos orgânicos.

Segundo Ruy (2004), o processo de sensibilização da comunidade escolar pode fomentar iniciativas que transcendam o ambiente da mesma. Isso quer dizer que esse processo pode atingir tanto o bairro no qual a escola está inserida, como comunidades mais afastadas que se interessem pelo trabalho desenvolvido naquele local.

Para que a busca da população por uma alimentação saudável se torne uma constante, é necessário que se criem espaços que demandam tal necessidade. No caso da horta orgânica, se identifica como um ganho para a comunidade local em geral. Além disso, esse tipo de atividade oportuniza aos alunos o desenvolvimento de uma relação direta com o ambiente, uma experiência de cuidado da terra e a valorização dos recursos naturais locais de maneira produtiva e sustentável (RUI, 2004).

A horta orgânica também minimiza os impactos ambientais, causados pela ação do homem e a Educação Ambiental nesse contexto tem demonstrado que para que a vida no planeta seja preservada é imprescindível que seja realizada a preservação do meio ambiente (MONTEIRO; MONTEIRO, 2006).

Dessa forma, projetos dessa natureza demonstram ser uma ferramenta eficiente para a conscientização da população em busca de um mundo mais saudável.

METODOLOGIA

Para conhecer e identificar as contribuições técnicas e científicas sobre a horta orgânica, bem como realizar sua caracterização, identificação e entendimento sobre o processo e o impacto sobre o meio ambiente, realizou-se um levantamento bibliográfico na literatura específica sobre o tema. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, embasada em autores que defendem a necessidade de produzir alimentos orgânicos para uma alimentação saudável.

Com base nas informações documentais reunidas após a pesquisa bibliográfica definiu-se a organização da apresentação das informações sobre a horta orgânica desenvolvida no espaço da FUNDAESP – Fundação de Assistência ao Especial Caminhar de Uberaba – MG, localizada na rua Professor Francisco Brigagão, 443 - Res. Estados Unidos, Uberaba - MG. A escola funciona em um local privilegiado com o nome de Chácara Vila Vitória. Este local presta assistência escolar voltada para crianças e adolescentes com deficiências.

Foi observado o funcionamento da horta da empresa Tudo Natural, um espaço resultante da parceria entre a escola e um engenheiro ambiental. Trata-se de um profissional, já experiente no mercado, por produzir mandioca e café orgânico na cidade de Campo Belo, sul do Estado de Minas Gerais, que veio auxiliar na implantação da horta orgânica na FUNDAESP.

Na área escolhida foi implantada uma produção de hortaliças visando aumentar a reciclagem de nutrientes, realizar o controle alternativo das pragas, a fixação biológica de nitrogênio e o uso de cultivares adaptados.

Nesse caso, a construção da horta visou contribuir de forma direta na alimentação dos alunos e comunidade em geral, no desenvolvimento de habilidades e técnicas de manejo sustentável e sem agrotóxicos, como iniciativa para dinamizar o desenvolvimento de um projeto intitulado Tudo Natural, objetivando a inclusão social.

Primeiramente, realizou-se um estudo sobre o levantamento do local de uma área que estava degradada. Nesse caso, as propriedades do solo foram analisadas, levando em consideração seus aspectos físicos e químicos, o que seria utilizado, os tipos de pragas que seriam controladas e também a relação e correlação dos processos erosivos do solo com recursos orgânicos.

Para o processo de revitalização e implantação da horta orgânica foram selecionados grupos de alunos que iriam se reverter durante o dia. Alguns familiares dos alunos também se envolveram na prepa-

ração da área, na doação das sementes e mudas e no trabalho diário.

Foram utilizadas mudas de alface, couve, cebolinha verde e sementes de salsa, cenoura e rabanete.

Para crescimento saudável das hortaliças, utilizou-se a adubação orgânica (composta de húmus e pó de rocha) e a adubação verde (restos de folhagens). Após a preparação da área, os alunos optaram por reutilizar alguns materiais para a ornamentação da horta, como tijolos, canos e garrafas PET.

Um espaço da horta foi destinado a plantas medicinais trazidas por alguns pais e pelos alunos, como hortelã, funcho e manjeriço. O projeto Tudo Natural identificou novas posturas e atitudes em relação ao plantio, destacando o interesse das pessoas.

A irrigação do local foi feita com água de um poço artesiano, direcionando a água por meio de mangueiras, conforme figura. 2.

DISCUSSÃO

A participação e o envolvimento dos grupos de alunos, dos professores, da comunidade, do engenheiro ambiental e das autoras (estudantes de Engenharia Ambiental) permitiu culminar em produtos de qualidade para o consumo e a venda, bem como trabalhar a Educação Ambiental em seu contexto mais amplo.

Os canteiros produziram as mais diversas hortaliças, com qualidade, sem agredir o solo e a saúde das pessoas com agrotóxicos, conforme figura. 3.

Destaca-se que a participação coletiva, tanto na construção da horta quanto nos cuidados diários, exigiu empenho de cada um. Esta atitude fez com que o grupo ficasse mais unido e cooperativo.

Nesse caso, destaca-se Boff (1999, p. 33), quando diz que:

”Cuidar é mais que um ato; é uma atitude. Portanto, abrange mais que um momento de atenção, de zelo e de desvelo. Representa uma atitude de ocupação, preocupação, de responsabilização e de envolvimento afetivo com o outro.”

Percebe-se que o trabalho causa envolvimento, dedicação, interação social, além do espírito coletivo, pois sem esse processo não teria sido possível a construção da horta e o consumo além da escola, por meio da venda destes (Fig. 4).

Essa venda é realizada diretamente no local de produção ou, em alguns momentos, na porta da escola, para pais de alunos e vizinhos. Para esta venda foi dispensada a obrigatoriedade da certificação, que

Figura 2: Local escolhido sendo preparado para a irrigação com água direcionada de poço artesiano por meio de mangueiras.



Fonte: Arquivo pessoal das autoras

Figura 3: Canteiros com as hortaliças produzidas na horta orgânica implementada.



Fonte: Arquivo pessoal das autoras

é exigida quando a venda é realizada no varejo, em supermercados ou hortifrúteis, segundo informações do responsável.

Figura 4: Alimentos produzidos na horta orgânica, prontos para a venda.



Fonte: Arquivo pessoal das autoras

Entretanto, a escola está preparando uma documentação a fim de conseguir o selo de certificação orgânica emitido por órgão licenciado pelo Ministério da Agricultura.

A primeira fase do trabalho na escola na busca da certificação é de

suma importância para a continuidade do projeto, porém as informações necessárias para a certificação são bastante detalhadas e completas, sendo fundamental o envolvimento de toda a comunidade escolar neste momento.

Sabe-se que a construção da horta orgânica caminha junto com os debates contemporâneos que apontam para a importância de adquirir hábitos saudáveis e se mostra como uma alternativa para fornecimento de alimentos saudáveis, sem o uso de agrotóxicos.

Assim, a partir desse entendimento, este estudo justificou-se pelo fato de que é possível alimentar-se de modo saudável, sem uso de produtos químicos prejudiciais à saúde da população. Por isso, ao analisar a implantação da horta orgânica, a tentativa foi de contribuir acadêmica e profissionalmente com estudos que viabilizam boas práticas e técnicas para o cultivo de alimentos de qualidade. Com esta proposta, percebeu-se que este tipo de projeto traz benefícios a todos os envolvidos e serve de modelo para outros mais, em benefício da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aproximação do engenheiro ambiental com a comunidade escolar promoveu a transformação social, ou seja, permitiu diminuir as desigualdades e contribuir para uma sociedade mais saudável.

Esse processo revela a importância do art. 10 da Lei de Educação Ambiental, quando diz que a Educação Ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

Como o próprio artigo diz a Educação Ambiental não possui a obrigatoriedade de ser uma disciplina curricular, mas precisa ser trabalhada no ambiente escolar como uma prática educativa contínua que permita ser entendida e vivenciada por todos os alunos cotidianamente, para que de fato haja uma mudança de postura e comportamento frente às questões ambientais.

Assim, das atividades desenvolvidas, tanto na sala de aula quanto no espaço da horta orgânica, deram aos participantes da pesquisa, a oportunidade de estabelecer contato uns com os outros, com as pessoas da comunidade e com a natureza, bem como a apropriação do conhecimento sobre a alimentação saudável.

A elaboração da horta na escola e o papel do engenheiro ambiental foram fatores essenciais para desenvolver nos alunos conscientização em relação à preservação ambiental.

Além de proporcionar a interação entre o aluno e o meio ambiente, as hortaliças colhidas serviram de complemento à alimentação dos envolvidos na pesquisa, provocando o interesse por novos estudos

em relação à esta temática.

Pode-se concluir ainda que os alunos tiveram uma maior aceitação das hortaliças na sua alimentação, pois os mesmos participaram de todo o processo de produção das culturas implementadas na horta orgânica até serem consumidas por meio da merenda escolar.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. **Professores Reflexivos numa Escola Reflexiva**. 3. ed. São Paulo: Cortez. 2003.

BRASIL. **Instrução normativa nº 46, de 06 de outubro de 2011. Lei nº 10831, de 23 de dezembro de 2003**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 Outubro, 2011.

_____. **Lei n. 9.795 de abril de 1999**. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.html. Acesso em: 17 set. 2017.

BOFF, L. **Saber cuidar: ética do humano compaixão pela terra**. Petrópolis (RJ): Vozes; 1999.

GALLO, Z.; MARTINS, L.A.T.P.; PERES, M.T.M. **Das hortas domésticas para a horta comunitária: Um estudo de caso no Bairro Jardim Orienta em Piracicaba, SP**. Anais: II Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. Belo Horizonte, 2004.

MACEDO, L. **As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: ArtMed, 1995.

MONTEIRO, J. P. R; MONTEIRO, M. S. **Hortas comunitárias de Teresina: agricultura urbana e perspectiva de desenvolvimento local**. Revista Iberoamericana de Economia Ecológica, v. 5, p. 47-60, 2006. Disponível em: http://www.redibec.org/IVO/rev5_04.pdf. Acesso em: 05 jun. 2017.

PENTEADO, H. D. O. **Meio ambiente e formação de professores**. SP: Cortez, 2003.

RUY, R. A. V. **A educação ambiental na escola**. Revista eletrônica do Mestrado de educação ambiental. Unesp de Rio Claro, n. 26, p. 18-56, maio, 2004.

TALAMONI, J. L. B. & SAMPAIO, A. C. (Org.) **Educação ambiental: da prática pedagógica à cidadania**. São Paulo: Escrituras Editora, 2003.

TRANI, P. E.; FELTRIN, D. M.; POTT, C. A.; SCHWINGEL, M. **Avaliação de substratos para produção de mudas de alface**. Horticultura Brasileira, n. 25, p. 256-260, 2007.

WANDERLEY, M. N. **Raízes históricas do campesinato brasileiro**. XX Encontro Anual da ANPOCS. Caxambu/MG, 1996.