

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

RESUMO: O presente relato de experiência da implantação da horta no Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) aborda a importância de trabalhar a educação ambiental com as crianças visto que é na idade pré-escolar quando começa a fase das descobertas. Os cuidados com a horta torna-se uma ferramenta para ensinar-lhes como cuidar do solo, da água, do ambiente, das plantas e como preservá-los.

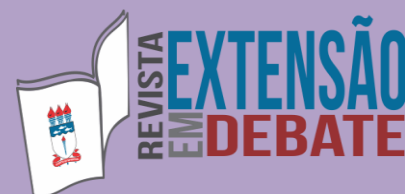
PALAVRAS-CHAVE: Agroecologia, horta escolar, pré-escola.

INCEPTION OF AN AGROECOLOGICAL SCHOOL GARDEN AS A COMPLEMENTARY ACTIVITY IN CHILD DEVELOPMENT.

ABSTRACT:

This paper is a report on the experience of the building a school garden based on agroecological concepts. We address the importance of bringing awareness and sensitivity to environmental education with children in their preschool stage. We lay emphasis on this stage because kids' discovery habit starts to flourish exactly at this age. School garden management becomes a tool to teach kids how to preserve and use wisely natural resources, such as soil, water and plants.

KEYWORDS: agroecology, school vegetable garden, preschool.



ISSN Eletrônico 2236-5842

Vol.08|Nº10

Jul-Dez|2021

Alyce Rocha de Carvalho (autora).
Vínculo institucional: UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS

Carla da Rocha Alves.
Vínculo institucional: UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS

Leiko Asakura.
Vínculo institucional: UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS

João Raphael Lima Avelino.
Vínculo institucional: UNIVERSIDADE
FEDERAL DE ALAGOAS

Submetido em Set./2019.

Aceito em Set/2019.

Revisado em Jan/2020.

Publicado em Dez /2021.

PROEX
Pró-reitoria de Extensão



INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

1 INTRODUÇÃO.

A horta pode ser um laboratório vivo para diferentes atividades didáticas em unidades de desenvolvimento infantil, bem como ser uma ferramenta para a diversificação da alimentação, e um espaço para criar uma cultura de cuidar do ambiente e auxiliar no desenvolvimento motor das crianças. Além disso, a possibilidade de sair da sala de aula para um espaço aberto e estar em contato com a terra, com a água, poder preparar o solo, conhecer e associar os ciclos alimentares de sementeira, plantio, cultivo, ter cuidado com as plantas e colhê-las torna-se uma diversão (CRIBB, 2010, p.8).

Conforme Fernandes (2007), as hortas de base agro ecológica em escolas e creches dão a oportunidade para os estudantes, professores, coordenadores, diretores e pais de aprender a cultivar hortaliças de forma sustentável, aplicar técnicas de rotação de cultura, diversificar o plantio, conhecer novos alimentos e variar o cardápio com plantas alimentares e condimentos, e estimulam a relação com o meio ambiente a partir de práticas conservacionistas de princípios agro ecológicos, responsabilidade e comprometimento com a natureza.

Assim, compreende-se que a busca por experiências educativas que favoreçam a vivência de momentos de conscientização acerca da preservação ambiental, pode começar desde os primeiros anos de experiência escolar, na Educação Infantil.

A educação infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de zero a seis anos, complementando a ação da família e da comunidade (MMA, 2005). De acordo com Morgado e Santos (2008), esse contato direto com os alimentos também contribui para que o comportamento alimentar das crianças se volte para o consumo de produtos naturais e saudáveis, oferecendo um contraponto à ostensiva propaganda de produtos industrializados.

Salienta-se que entre a alimentação apropriada, sua aceitação e o entendimento de que esta é a melhor escolha, há uma grande distância que é

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

seguramente reduzida quando o aluno tem a oportunidade de acompanhar o desenvolvimento do próprio alimento (MELO; MELO JUNIOR, 2015, p. 1).

Segundo o Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA, 2004), um dos principais papéis da implantação de hortas escolares é a promoção da segurança alimentar e nutricional das crianças e da comunidade envolvida no contexto do direito humano à alimentação adequada, podendo também contribuir com a geração de renda para os agentes da comunidade envolvidos enquanto voluntários nas hortas agroecológicas, ao possibilitar o debate de questões inerentes ao meio ambiente, sustentabilidade e geração de renda de populações em condições de risco social e econômico. Esse tipo de experiência possibilita trabalhos de formação da comunidade escolar (professores, voluntários e alunos) na área de meio ambiente perpassando pelas temáticas da qualidade e uso racional da água, reciclagem e compostagem de resíduos orgânicos, ecologia e formas de agricultura ecológica, cidades sustentáveis, intoxicação por agrotóxicos, contaminação do meio ambiente e seus riscos à vida humana (FREITAS et al., 2013, p. 165).

Hortas são, portanto, potenciais palcos para ações de educação ambiental. Nelas, os ciclos vitais da natureza são vivenciados, bem como a interligação entre todos os elementos. Diversos autores ressaltam que temas socioambientais, como geração de resíduos, podem ser abordados na construção de uma horta que preze pela criatividade e reaproveitamento de materiais como garrafas plásticas, latas ou outras embalagens (CRIBB, 2010; NOGUEIRA & PINHO, 2011).

São descritas várias experiências acerca da implantação de hortas escolares, que incluem a formação continuada com os educadores, feira gastronômica e concurso de receitas com alimentos produzidos em base agroecológica (BRASIL, 2018), com foco no ensino das ciências naturais (RIBEIRO & SILVA, 2017), e na alimentação saudável e na educação ambiental (LIMA, 2016; MELO & MELO JUNIOR, 2015).

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

A implantação de hortas nas escolas vem se difundindo, e a participação dos estudantes do ensino infantil (BARROS et al, 2016), fundamental (OLIVEIRA et al, 2017) e médio (PINTO & SANTOS JUNIOR, 2017) é condição necessária para o sucesso desta iniciativa.

Segundo Barbosa (2008) a reflexão sobre experiências de implantação de hortas escolares agroecológicas se constitui numa importante ação ao possibilitar estudos, pesquisas, debates e atividades sobre as questões ambiental, alimentar e nutricional, além de estimular o trabalho pedagógico dinâmico, participativo, prazeroso, inter e transdisciplinar, proporcionando descobertas e gerando aprendizagens múltiplas. Na atividade de implantação da horta podem-se utilizar além de hortaliças, plantas ornamentais e medicinais de modo que estas despertem os sentidos como visão, olfato, gustação e tato (FREITAS et al., 2013, p. 166).

O objetivo do presente trabalho é fazer um relato de experiência acerca da implantação de uma horta, por uma equipe de um projeto de extensão da Universidade Federal de Alagoas - UFAL, em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI), em Maceió, Alagoas.

MATERIAIS E MÉTODOS

O projeto teve início em 2015 e é desenvolvido no Centro Municipal de Educação Infantil Professora Kyra Maria Barros Paes, localizado no bairro do Clima Bom, sétimo distrito de saúde do município de Maceió-AL. Neste CMEI estão matriculadas 144 crianças, de 2 anos a 3 anos e 11 meses, distribuídas em Maternal 1, em período integral (48 crianças, de 2 anos a 2 anos e 11 meses); Maternal 2, três turmas no período da manhã e três turmas no período da tarde (96 crianças, de 3 anos a 3 anos e 11 meses). Metodologicamente, a proposta é desenvolver as atividades, desde o plantio até o consumo das hortaliças e vegetais, com a participação das crianças.

Inicialmente foi realizada a limpeza do local e o levantamento dos canteiros em telhas de fibrocimento, reaproveitando as sobras de construção da UFAL,

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

dispostas sobre uma estrutura de alvenaria com altura total de aproximadamente 75 cm para facilitar o acesso das crianças. Em seguida, adquiriu-se solo dos arredores do CMEI, que foi incorporado ao composto orgânico utilizado para adubação, com o intuito de melhorar a fertilidade e a aeração do solo para o recebimento das mudas, que são produzidas no Centro de Ciências Agrárias – CECA – UFAL, pelos estudantes dos cursos de Agroecologia e Agronomia, e levadas para o CMEI um dia anterior à atividade do plantio. Para isto, consultou-se o calendário de sazonalidade agrícola para o conhecimento das culturas que melhor se adequariam em cada período do ano.

Foram plantadas duas espécies de hortaliças para o atendimento do consumo do CMEI e da comunidade envolvida, sendo quatro espécies folhosas: Coentro (*Coriandrum sativum*), rúcula (*Eruca sativa* L.), alface (*Lactuca sativa*), e couve (*Brassica oleracea* L. var. *acephala*) e uma espécie de fruto, tomate cereja (*Solanum lycopersicum* var. *cerasiforme*), sendo este plantado nas bordas intercalado com a couve. Os materiais utilizados para a preparação dos canteiros foram: pás, ancinhos de jardinagem, mangueira para auxiliar a irrigação e sementeiras.

Os estudantes do projeto e os educadores do CMEI se engajaram no dia a dia para realizar o manejo, irrigação e colheita (Figura 1), com as crianças.

Figura 1. Atividades realizadas: produção de mudas no CECA (A), preparo do solo (B), plantio e momento de contato com o solo (C), plantio estabelecido (D). Maceió, AL, 2018.



INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

No dia da colheita, as crianças entregam as hortaliças para as cozinheiras e, no momento da refeição, os educadores conversam com as crianças sobre estas hortaliças, lembrando-as que foram elas mesmas que plantaram, regaram e colheram e esta é uma forma de estabelecer um vínculo com estes alimentos e aumentar a chance de se desenvolver práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar.

Os educadores também utilizam o espaço da horta como ferramenta pedagógica, fazendo paralelos com as cores, formas, números e com o crescimento e desenvolvimento dos vegetais.

Nesse projeto, participam estudantes de graduação vinculados à pesquisa e a extensão, sendo 2 do curso de Agroecologia, 1 de Agronomia, 8 de Nutrição e 1 de Serviço Social da UFAL. Ainda, são desenvolvidas atividades de ensino ligadas a três disciplinas do curso de nutrição.

Os estudantes são responsáveis pela elaboração e execução das oficinas lúdicas para as crianças, e das oficinas com os pais, educadoras e cozinheiras escolares acerca de temas trabalhados no projeto, a fim de trocar conhecimentos e experiências sobre educação, alimentação e saúde.

Os estudantes de agronomia e agroecologia são responsáveis pela produção de mudas de hortaliças, e orientação de plantio e colheita com as crianças; os estudantes de nutrição e serviço social são responsáveis pela elaboração e execução de oficinas de educação alimentar e nutricional com os pais e responsáveis.

Os temas das oficinas com as educadoras e cozinheiras escolares e com os pais e responsáveis são definidos segundo as demandas destes segmentos.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Pode-se observar que as atividades realizadas na horta melhoram o nível de socialização das crianças, que interagem com os estudantes do projeto e participam ativamente destas atividades.

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

O contato com os elementos da natureza através da horta permite um aprimoramento da motricidade e da percepção espacial, além de despertar nas crianças a curiosidade sobre textura do solo, sabor dos alimentos plantados, dos insetos que surgem e acompanhamento do crescimento das hortaliças até que estejam apropriadas para consumo (Figura 2).

Figura 2. Atividades realizadas: colheita (A), participação e sociabilidade no processo de colher (B), participação e troca das crianças com a educadora (C), entrega dos vegetais colhidos a cozinha escolar (D). Maceió, AL, 2018.



Outro fator perceptível é que esta interação com a horta possibilita a conscientização da conservação do ambiente, da importância do solo, do clima e da água na produção de alimentos e dos cuidados necessários para que o solo esteja sempre fértil para obtenção de hortaliças vigorosas e nutritivas, com boa aparência, palatabilidade e isentas de doenças, assim como observado por outros autores (LIMA, 2016; NOGUEIRA & PINHO, 2011).

Durante as atividades com as crianças, procura-se fazer um paralelo entre o crescimento das hortaliças e das crianças, da importância da água, do sol e dos cuidados em geral. Busca-se, também, utilizar personagens e histórias infantis conhecidas para contextualizar as atividades lúdicas acerca da alimentação, crescimento, saúde e ambiente (Figura 3).

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

Figura 3. Atividades com as crianças: teatro de fantoches (A); contação de história (B). Maceió, AL, 2018.



A integração dos familiares e de outras pessoas da comunidade também é de suma importância para manutenção do projeto. Ao todo participam de cada oficina entre 20 a 30 pais, sendo estes estimulados a ofertar esses alimentos para crianças no ambiente domiciliar e a ter uma horta em casa, que pode ser feita em pequenos espaços e mantida com poucos recursos.

O estabelecimento de vínculo entre os pais e responsáveis com a comunidade escolar é algo que vem sendo construído, e a horta é uma estratégia para tal. A apresentação das atividades desenvolvidas pelas crianças é uma forma de chamar seus pais e responsáveis para frequentar o CMEI, para conhecer e se envolver com a vida escolar. Os pais e responsáveis comparecem aos eventos dessa natureza, bem como às oficinas e rodas de conversas e é constantemente enfatizado que as crianças são as principais beneficiadas.

Os aspectos socioeconômicos, a estrutura e a dinâmica familiar são sempre considerados quando da elaboração e execução de atividades com os pais e responsáveis, e é necessário que este trabalho seja contínuo e fortalecido.

O envolvimento da direção e coordenação, das educadoras e das cozinheiras escolares tem sido fundamental para o desenvolvimento deste projeto. O tema alimentação saudável faz parte do projeto pedagógico do CMEI e, por

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

iniciativa própria, as educadoras implantaram uma horta, da qual elas mesmas que cuidam, de ervas medicinais e temperos, dentro do CMEI, alinhado às orientações do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA), reafirmado no relatório da 5ª. Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA, 2015), assim como outros autores inserem o tema alimentação saudável nos trabalhos com hortas escolares (BARROS et al, 2016; PINTO & SANTOS JÚNIOR, 2017).

Realizaram-se oficinas com as educadoras acerca da promoção da alimentação adequada e saudável, com o uso de brinquedos pedagógicos, para uso em sala de aula com as crianças (Figura 4).

Figura 4. Atividades com educadoras: educadoras e brinquedos pedagógicos (A); educadora e crianças (B). Maceió, AL, 2018.



Para os estudantes engajados no projeto, há um ganho na sua formação e na construção do perfil profissional, já que são fomentadas a participação, elaboração e avaliação das atividades executadas. O projeto também induz a reflexões sobre abordagem de conteúdos nas atividades planejadas, atrelando a socialização e troca de saberes sobre o manejo, uso e conservação do ambiente, tendo a horta como exemplo, além de ser um meio de aprimoramento dos conhecimentos adquiridos em sua formação superior dentro da academia.

Com relação às atividades de ensino ligadas ao curso de nutrição, os estudantes regularmente matriculados nas respectivas disciplinas já realizaram análise microbiológica da água para consumo (disciplina de Higiene e Microbiologia

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

dos Alimentos), oficinas e rodas de conversa sobre a promoção da alimentação adequada e saudável (disciplina de Educação em Saúde) e treinamento para as boas práticas na produção de alimentos (disciplina de Gestão da Qualidade na Produção de Alimentos). Estão previstas outras atividades, como por exemplo, a análise microbiológica dos alimentos servidos no CMEI. Apesar destes avanços, reconhece-se a necessidade da inclusão de estudantes dos demais cursos a fim de curricularizar a extensão universitária.

Na área da pesquisa, já foram realizados dois trabalhos de conclusão de curso (TCC) (SANDES, 2017; MONTEIRO & COSTA, 2018).

O envolvimento dos estudantes nas atividades pode ser visto por meio da apresentação e publicação mais recentes de diversos trabalhos em vários eventos científicos locais e nacionais (MONTEIRO et al, 2018; SILVA et al, 2018; SOLON, 2018).

No decorrer das atividades são grandes os resultados, como já explanados anteriormente, tanto quanto as adversidades, como por exemplo, a obtenção de recursos para adquirir novas sementes e manutenção diária dos canteiros; a área onde são desenvolvidas as atividades é pequena, levando a uma produção pequena de vegetais. Para novos avanços e com o intuito de driblar essas adversidades, é pensada a sensibilização dos diversos atores envolvidos e que possam contribuir com doação de sementes e materiais que auxiliem na ampliação das atividades, e no manejo da horta busca-se maior participação da comunidade mostrando que a parceria efetiva deles é extremamente importante (Figura 5).

A produção de hortaliças é pequena, não atende à demanda de consumo do CMEI – é importante ressaltar que este não é o objetivo deste projeto de extensão, mas sim, o de aproximar as crianças de alimentos saudáveis, contribuir para o desenvolvimento de práticas saudáveis e construtivas acerca do meio ambiente, promover a alimentação adequada e saudável e aproximar os diversos atores da vida escolar.

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

Figura 5. Atividades com os pais e comunidade do entorno: introdução da alimentação adequada na infância (A), momento de socialização da importância da horta na educação e alimentação (B). Maceió, AL, 2018.



CONCLUSÃO

As atividades desenvolvidas mostram que práticas simples geram oportunidade de conhecimento devido à interação entre todos os envolvidos. É perceptível a alegria e empenho das crianças em participar das atividades na horta. Nesse aspecto, a horta agroecológica torna-se um fator importante para educação das crianças, pois além de produzir o próprio alimento de forma saudável também envolve e conscientiza os familiares.

O enriquecimento na temática sobre a conservação dos recursos ambientais, a inserção de atividades lúdicas e participativas durante a vida escolar e de formação são evidências e norteiam esse trabalho.

A troca de saberes entre os estudantes de graduação, profissionais da instituição e comunidade do entorno da mesma, enriquece o projeto e observam-se os reflexos na participação das crianças nas atividades com o solo e plantas em geral e com os alimentos ofertados e consumidos no âmbito escolar.

No contexto da extensão universitária, a educação interprofissional, que é desenvolvida em um cenário real de práticas, com a participação de profissionais e

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

estudantes de diversas áreas de conhecimento, e que busca interagir com comunidade, mostra-se essencial para o processo de ensino-aprendizagem.

Assim, a experiência é de suma importância para os estudantes dos cursos de Agroecologia e Agronomia, visto que estes podem vivenciar na prática o que é aprendido em sala de aula.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, N. V. S. A horta escolar dinamizando o currículo da escola. Brasília-DF: Ministério da Educação, 2008. (Caderno 1).

BARROS, E. A.; SANTOS, M. J.; SANTOS, A. C.; PAIVA, T. R. A. Como nascem as plantinhas? Brincando e aprendendo com a horta colorida. **Anais do III CONEDU**. 2016. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA17_ID2124_13082016234148.pdf> Acesso em: 06 out. 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Conselho Federal de Nutricionistas. Princípios e Práticas para Educação Alimentar e Nutricional. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/21_Principios_Praticas_para_EAN.pdf> Acesso em: 05 out. 2018.

Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA. Relatório final da 5ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília-DF, 2015. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/site/relatorio-final-5a-conferencia-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional/view>> Acesso em: 06 out. 2018.

Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - CONSEA. Relatório final da 2ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília-DF, 2004. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/site/relatorio-final-2deg-conferencia-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional/view>> Acesso em: 06 out. 2018.

CRIBB, S. L. de S. P. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. **REMPEC - Ensino, Saúde e Ambiente**, v.3 n. 1 p. 42-60 Abril 2010.

FERNANDES, M. do C. de A.. Orientações para Implantação e Implementação da Horta Escolar. Brasília, 2007. FAO/FNDE/MEC. Disponível em: <http://www.fao.org/fileadmin/templates/ERP/docs2010/caderno2_red.pdf> Acesso em: 12 jun. 2018.

FREITAS, H. R. et al.. Horta escolar agroecológica como instrumento de educação ambiental e alimentar na Creche Municipal Dr. Washington Barros – Petrolina/PE. **Extramuros**, Petrolina-PE, v. 1, n. 1, p. 155-169, jan./jul. 2013.

LIMA, E. C. Horta suspensa em garrafas PET: uma alternativa para a educação ambiental e sustentabilidade. **Anais do III CONEDU**. 2016. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV056_MD1_SA10_ID894_13082016185144.pdf> Acesso em: 06 out. 2018.

INSERÇÃO DE HORTA AGROECOLÓGICA COMO ATIVIDADE COMPLEMENTAR NO DESENVOLVIMENTO INFANTIL.

A. R. de Carvalho; C. da R. Alves; L. Asakura & J. R. L. Avelino

MMA/ MEC/ IDEC. CONSUMO SUSTENTÁVEL: Manual de educação. Brasília: Consumers International/, 2005. 160 p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/consumo_sustentavel.pdf> Acesso em: 30 jun. 2018.

MELO, L. D. F. A.; MELO JUNIOR, J. L. A. Educação ambiental e horta escolar como subsídios pedagógicos em uma escola de Palmeira dos Índios, AL (Relato de caso). **Revista Educação Ambiental em Ação**, v. 14, n. 1, p. 1-7, 2015. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2074>> Acesso em: 06 out. 2018.

MONTEIRO, I. C. S. & COSTA, S. K. Consumo alimentar e estado nutricional de pré-escolares em um centro municipal de educação infantil de Maceió, Alagoas. Maceió; 2017. [Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas].

MONTEIRO, I. C. S.; GISCHEWSKI, M. D. R.; AVELINO, J. R. L.; ASAKURA, L. Horta caseira, criança e brincadeira. In: Sampaio J. F. et al. organizadores. **A extensão universitária e a promoção da saúde**. Maceió: EDUFAL, 2018. p. 243-250.

MORGADO, F. da S.; SANTOS, M. A. A. dos. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do projeto horta viva nas escolas municipais de Florianópolis. EXTENSIO - **Revista Eletrônica de Extensão**. n. 6, p. 1-10, 2008.

NOGUEIRA, W. C.; PINHO, L. Horta em materiais recicláveis: conscientização ecológica de comunidades carentes e segurança alimentar no Norte de Minas Gerais. Educação Ambiental em Ação. 2011. Disponível em: <<http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=967>> Acesso em: 13 jul. 2018.

OLIVEIRA, J. F.; GONÇALVES, C. G.; SANTOS, A. N.; SILVA, M. R. F.; GAMBARRA, W. P. T. Projeto: Educando com a horta escolar. **Anais do IV CONEDU**. 2017. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD4_SA16_ID10030_.pdf> Acesso em: 06 out. 2018.

PINTO, K. S.; SANTOS JÚNIOR, N. C. Plantando o verde para colher o futuro: uma experiência de horta sustentável no CE Humberto de Campos/MA. **Anais do IV CONEDU**. 2017. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD4_SA14_ID6663_10092017112219.pdf> Acesso em: 06 out. 2018.

RIBEIRO, F. F. H. & SILVA, J. O. A. Horta orgânica como ferramenta lúdica no ensino de ciências naturais. **Anais do IV CONEDU**. 2017. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br/revistas/conedu/trabalhos/TRABALHO_EV073_MD1_SA16_ID4540_11092017085225.pdf> Acesso em: 06 out. 2018.

SANDES, E. V. S. **Horta escolar e a promoção da alimentação adequada e saudável – a experiência de um projeto de extensão**. Maceió; 2017. [Trabalho de Conclusão de Curso – Faculdade de Nutrição da Universidade Federal de Alagoas].

SILVA, R. A.; PEREIRA, T. M.; ASAKURA, L.; HIRAI, W. G. **Segurança alimentar e nutricional – cultivando a saúde e praticando o lazer na horta**. Third International Conference Agriculture and Food in an Urbanizing Society. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, setembro, 2018.

SOLON, L. A.; MENDONÇA, C. M. B.; MONTEIRO, I. C. S.; ASAKURA, L.; CUNHA, J. L. X. L. Relato de experiência do projeto Cultivando a saúde e praticando o lazer na horta. In: **Anais do XXV Congresso Brasileiro de Nutrição - CONBRAN 2018**. Brasília, 2018. Disponível em: <<https://rasbran.com.br/rasbran/issue/view/17>> Acesso em: 06 out. 2018.