

## 11630 - Horta escolar e agroecologia em 43 unidades educativas de Florianópolis

*School gardens and Agroecology in 43 educational units in Florianopolis*

ABREU, Marcos José de<sup>1</sup>; CORDEIRO, Alexandre Felipe<sup>2</sup>; FARIAS, Eduardo<sup>3</sup>; MAESTRI, Júlio César<sup>4</sup>; MELO, Letícia Silva<sup>5</sup>

1 Mestrando em Agroecossistemas pela Universidade de Federal de Santa Catarina, marcosjosedabreu@gmail.com; 2 Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal de Santa Catarina, cord\_agro@yahoo.com.br; 3 Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal de Santa Catarina, duardof@hotmail.com; 4 Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal de Santa Catarina, ruli3rs@ig.com.br; 5 Engenheira Agrônoma pela Universidade Federal de Santa Catarina, agroleti@hotmail.com

**Resumo:** Em Florianópolis, Santa Catarina, existe um trabalho em parceria entre a ONG CEPAGRO e a Secretaria Municipal de Educação de Florianópolis que atende 43 Unidades Educativas da rede municipal de ensino, através de apoio técnico agroecológico com envolvimento de professores e alunos do Programa Educando com a Horta Escolar (PEHE<sup>1</sup>). Das 43 unidades que participam, todas elas já dispõem de horta com alimentos disponíveis à merenda escolar, principalmente hortaliças, seguido de condimentos e plantas medicinais. As ações de educação ambiental relacionadas à horta e compostagem estão atingindo 500 educadores e 15000 alunos nas unidades envolvidas.

**Palavras-chave:** Agricultura Urbana, Educação Ambiental, Horta Escolar.

### Contexto

O Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo – CEPAGRO é uma ONG fundada em Florianópolis, em 1990 por pequenos agricultores e técnicos com o objetivo de promover a agricultura de grupo e fortalecer o produtor familiar rural. Atualmente, essa organização executa projetos através da atuação em redes, prestando serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural - ATER tanto no espaço rural como no espaço urbano (CEPAGRO, 2010)

Desde 2005 o CEPAGRO vem implantando o Projeto de Agricultura Urbana (AU<sup>2</sup>), que tem como objetivo a produção de alimentos nas cidades através da mobilização comunitária, trabalhando temas transversais de agroecologia, educação ambiental, compostagem, plantas medicinais, entre outros. Os trabalhos são desenvolvidos junto às comunidades nos municípios de Florianópolis, Palhoça, Biguaçu e Itajaí com Hortas Comunitárias, Gestão comunitária de resíduos, Quintais produtivos e Hortas Escolares. (CEPAGRO, 2010).

O trabalho de Hortas Escolares iniciou diretamente em 2006 nas unidades APAM e Creche Chico

---

1 A iniciativa é uma parceria entre o Governo Federal (FNDE/MEC), a organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) e as Secretarias Municipais de Educação (SME) e de Trabalho e Desenvolvimento Econômico.

2 Agricultura Urbana é um movimento que busca produzir alimentos nas cidades, utilizando recursos e pessoas que se encontram dentro e ao redor dela, produzindo recursos e produtos para a mesma. É difundido mundialmente e inclusive recebe alguns apoios do governo federal através da lei de agricultura urbana. (LEI 15.973 2006 de 12/01/2006)

Mendes, em ações relacionadas com outras iniciativas nas comunidades sul da ilha e bairro Monte Cristo respectivamente. Ao final de 2006, as avaliações das instituições foram positivas e isto refletiu em outras instituições que em 2007 buscaram o CEPAGRO para fazer oficinas e atuações pontuais. Em 2008 e 2009 o trabalho ampliou para mais 2 instituições, sendo que, em 2009, o CEPAGRO colaborou diretamente na Formação para merendeiras e educadores das Unidades envolvidas no PEHE, quando apresentada a possibilidade do CEPAGRO prestar assessoria técnica as Unidades do PEHE em 2010.

Durante o ano de 2010, foram assessoradas 19 unidades de ensino da rede Pública Municipal que integram o PEHE desenvolvendo conjuntamente com a Secretaria Municipal de Educação um método de visitas e atividades nas unidades e também formas de articulação das ações.

Neste ano de 2011, o CEPAGRO acompanha 43 Unidades Escolares da Rede pública Municipal de Florianópolis na implantação do PEHE, com a participação de 06 técnicos de campo.

### **Descrição da experiência**

A inserção das unidades escolares no Projeto se dá pelo interesse, onde a prefeitura cadastra a cada ano novas Creches, Núcleos de Educação Infantil (NEIs), Escolas Desdobradas (EDs) e Escolas Básicas (EBs), que querem implantar em suas unidades atividades de educação ambiental relacionadas à hortas e compostagem. As 43 Unidades Escolares deste ano consistem em 23 NEIs e Creches, de 0 a 6 anos; 8 EDs, de 1º a 5º ano; 11 EBs, de 1º a 9º ano e 1 EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Os responsáveis técnicos do projeto são todos engenheiros agrônomos que realizam para cada unidade 3 atividades de meio período por mês. O Agrônomo auxilia, de acordo com o interesse da comunidade escolar, no planejamento, execução e manutenção das hortas, levando até ela princípios de agroecologia, relação campo-cidade, entre outros (MORGADO, 2008).

As atividades que o técnico desenvolve geralmente se dão na forma de oficinas teórico-práticas como de: vida do solo; compostagem; construção de canteiros; canteiros alternativos (suspensos, mandalas, espirais, etc); produção de mudas; cultivo de hortaliças; cultivo de plantas de lavoura; plantas medicinais, aromáticas e condimentares; colheita, pós-colheita e preparo de produtos da horta; reciclagem de óleo de fritura; entre outras. Além disso, as atividades também se dão na forma de viabilização e transporte de materiais para a horta e organização e acompanhamento de vivências em experiências externas relacionadas com educação ambiental.

Todas as atividades são adaptadas para cada realidade respeitando o número e a idade dos alunos e a dinâmica de cada local. Contudo, o trabalho do agrônomo segue uma dinâmica que busca adaptar o calendário escolar ao calendário agrícola (Tabela 1). Sempre se inicia com diagnóstico e sensibilização durante uma parada pedagógica, com apresentação do técnico, da proposta do projeto e a dinâmica de trabalho.

Acredita-se que a compostagem de resíduos orgânicos da unidade para produção de adubo seja a base para a horta escolar, pois a partir daí, um ciclo é restabelecido e, com o composto pronto, a construção da horta é só uma seqüência deste ciclo. O método de compostagem utilizado é chamado de térmofílico (com liberação de calor), amplamente

utilizado na UFSC, que consiste num processo aerado de degradação realizado artesanalmente com forçado, palha e serragem.

Com a construção da horta segue o plantio de culturas da época, primeiro com hortaliças que preferem as temperaturas mais amenas do ano (couves, alfaces, cenoura, beterraba, entre outras), e na medida em que o tempo aquece, inicia-se o cultivo de plantas de lavoura (milho, abóbora, feijão, mandioca entre outras). Para cobertura e melhoria do solo da horta durante o período das férias, finaliza-se o ano letivo com o cultivo de plantas de adubação verde de verão (feijão guandu, mucuna, crotalária, e outras leguminosas principalmente).

*Tabela 1 Calendário escolar adaptado ao Calendário Agrícola*

	ESTAÇÃO	TEMA
1º BIMESTRE	Verão/Outono	Resíduos Urbanos e Compostagem
2º BIMESTRE	Outono/Inverno	Canteiros e Plantio de Hortaliças
3º BIMESTRE	Inverno/Primavera	Plantas de Lavoura
4º BIMESTRE	Primavera/Verão	Adubação Verde de Verão

Nas unidades escolares, um profissional fica responsável pelas atividades do Projeto, sendo nomeado de Articulador. Este articulador recebe formação da prefeitura através de treinamento com a EPAGRI (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina), sendo quem organiza e dissemina o andamento do programa, bem como identifica alunos, pais, professores e funcionários interessados em trabalhar com as propostas oferecidas pelo Projeto, sempre em contato com o técnico do CEPAGRO, para conseguir materiais como ferramentas, mudas, sementes, adubo e outros insumos. Em suma, o (a) articulador (a) é responsável por dar continuidade na educação ambiental e manutenção da horta, não restringindo este tipo de atividade apenas às visitas do agrônomo.

## **Resultados**

As ações de educação ambiental relacionadas à horta e compostagem estão atingindo 43 Diretores e 43 articuladores, bem como 500 educadores e 15000 alunos nas unidades envolvidas. Das 43 unidades que participam, todas elas já dispõem de horta com alimentos disponíveis à merenda escolar, principalmente hortaliças, seguido de condimentos e plantas medicinais. 35 unidades reciclam seus resíduos orgânicos (cascas de frutas e verduras) através da compostagem e as demais unidades estão em processo de implantação, onde se verifica alternativas para o pequeno espaço que dispõem e pela sensibilização dos profissionais sobre a importância da prática da reciclagem orgânica na educação. No período de 1 de abril de 2011 à 30 de julho de 2011 foram reciclados em torno de 25 toneladas de resíduos orgânicos, onde o adubo produzido é utilizado nas próprias hortas escolares.

Os resultados vão para muito além do quantitativo, o que os técnicos puderam observar através de muitos depoimentos de pais, professores e alunos, são superação das expectativas sobre as infinitas possibilidades que a horta oferece como espaço didático e para: integração social, troca de experiências, despertar da consciência ecológica e da influência do homem no ambiente, até mesmo do efeito estético e paisagístico que ela proporciona, aumento da qualidade de vida, com consumo de alimentos limpos e saudáveis e prevenção do estresse, sendo a horta também um espaço de relaxamento e quebra da rotina.

O projeto em estudo tem um papel fundamental junto às unidades, por fornecer estrutura e técnicos que auxiliam no planejamento e execução de atividades de educação ambiental, com subsídios teóricos e práticos junto aos professores e alunos. A atuação do projeto cria um vínculo que estimula cada vez mais os professores a inserir dentro de seu planejamento atividades relacionadas à hortas e compostagem. As ações têm refletido para fora do ambiente escolar, tanto na divulgação da reciclagem como da elaboração de hortas.

O projeto abrange uma faixa etária de alunos que está em formação, onde é essencial a vivência destas várias experiências para que seus hábitos e costumes tenham uma boa referência desde cedo, com contribuições para seu futuro e o meio onde vive.

Porém, deve se estudar uma forma de incorporar o PEHE no currículo escolar, conferindo uma continuidade nas atividades, estabelecendo um aprofundamento progressivo nos conteúdos, utilizando materiais didáticos com esse propósito e aproveitando melhor as possibilidades didáticas do ambiente da horta escolar.

### **Referências bibliográficas**

CEPAGRO. *Institucional*. Disponível em <http://www.cepagro.org.br/institucional/historico/>. Acesso em: 30/07/2011.

MORGADO, F. S. *A horta escolar na educação ambiental e alimentar: Experiência do Projeto Horta Viva nas Escolas Municipais de Florianópolis*. 2008. 21 f. Monografia (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

PEHE (Projeto Educando Com a Horta Escolar). *Site do Projeto Educando Com a Horta Escolar*. Acessado em 30/07/2011.