

Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências Agrárias  
Curso de Agronomia

**A horta escolar na educação ambiental e  
alimentar: experiência do Projeto Horta Viva  
nas escolas municipais de Florianópolis**

**Fernanda da Silva Morgado**

Florianópolis (SC)  
2006

Universidade Federal de Santa Catarina  
Centro de Ciências Agrárias  
Curso de Agronomia

**A horta escolar na educação ambiental e  
alimentar: experiência do Projeto Horta Viva  
nas escolas municipais de Florianópolis**

**Fernanda da Silva Morgado**

Relatório de conclusão de graduação  
apresentado ao Curso de Agronomia da  
Universidade Federal de Santa Catarina,  
para obtenção do título de Engenheira  
Agrônoma.

Florianópolis (SC)  
2006/1

## AGRADECIMENTOS

À Sanlina por não apenas desempenhar o papel de supervisora, e sim, ser um exemplo de mulher, mãe e profissional.

À Elisabete Santi por expandir meus horizontes, me levando por caminhos nunca antes percorridos.

À professora Mônica que aceitou me orientar, mesmo com todas as suas atribuições, e assim o fez de uma forma muito especial, sempre muito atenciosa.

Às amigas que intensamente fizeram parte da minha vida: Ana Paula, Alexandra, Bárbara, Endy, Elisa, Fernanda Oliveira, Maria Rosa, Raquel e Roberta, sem deixar de agradecer especialmente a duas que me arrebataram pela parceria e pelo carinho: Luana e Letícia.

À Kátia e Evandro profissionais da Creche Chico Mendes pela sua força em defender constantemente a melhoria na educação oferecida às crianças do Bairro Monte Cristo, e por sempre me receberem com um sorriso e os braços abertos.

Aos diversos profissionais das unidades educativas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis com o qual tive contato e me surpreenderam por suas atitudes e seus anseios em oferecer uma educação de qualidade aos seus alunos.

A Sayonara e Cláudia da FLORAM pelos ensinamentos em educação ambiental, mostrando o poder da minha cidadania e das minhas ações.

Às crianças da Creche Chico Mendes que me fizeram ser uma delas.

À família S.I.L.V.A., que até hoje me questiono como sobrevivo longe de vocês.

*“Juntos formamos esse assombro de misérias e grandezas”,  
Brasil, nome de vegetal!...”(...). Mario de Andrade*

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	1
<b>CAPÍTULO 1 – Revisão Bibliográfica</b> .....	2
1.1 Considerações sobre a educação infantil e educação fundamental.....	2
1.2 A educação ambiental no contexto da EI e EF.....	4
1.3 A educação alimentar no contexto da EI e EF.....	6
1.4 A horta escolar como estratégia interdisciplinar de educação ambiental e alimentar.....	7
<b>CAPÍTULO 2 – Projeto Horta Viva</b> .....	9
2.1 Introdução ao estudo de caso.....	9
2.2 Caracterização do objeto de estudo.....	9
2.2.1 Município de Florianópolis.....	10
2.2.2 Rede Municipal de Ensino de Florianópolis.....	10
2.2.3 Projeto Horta Viva.....	10
2.3 Objetivos.....	11
2.3.1 Objetivo geral.....	11
2.3.2 Objetivos específicos.....	11
2.4 Metodologia empregada .....	12
2.5 Resultados e discussões.....	12
2.5.1 Diagnóstico geral das unidades participantes do projeto.....	12
2.5.2 Metodologia adotada pelo projeto para sua implementação.....	16
2.5.3 Ações em educação ambiental e alimentar realizadas nas unidades escolares.....	17
2.5.4 Dificuldades encontradas na implantação da horta como espaço biofísico e construído.....	18
2.6 Considerações finais.....	20
<b>CAPÍTULO 3 – Experiência na Creche Municipal Chico Mendes</b> .....	21
3.1 O Bairro Monte Cristo.....	22
3.2 A Creche Municipal Chico Mendes.....	24
3.3 Descrição reflexiva das atividades desenvolvidas na horta.....	26
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	35
<b>ANEXOS</b> .....	40

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Conteúdos curriculares da EI e EF.....	4
Figura 2 - Distribuição das unidades educativas participantes do Projeto Horta Viva.....	13
Figura 3 - Unidades da RME participantes do Projeto Horta Viva.....	13
Figura 4 – Distribuição das unidades educativas quanto à presença e utilização da horta escolar.....	14
Figura 5 - Distribuição das unidades educativas que não possuem horta.....	15
Figura 6 – Vista frontal da Creche Municipal Chico Mendes.....	25
Figura 7 – Procedimentos para análise do pH dos canteiros.....	26
Figura 8 – Canteiros antes de receber o composto.....	27
Figura 9 – Distribuição do composto nos canteiros.....	27
Figura 10 – Pintura das lajotas dos canteiros.....	28
Figura 11 – Pintura do muro da horta.....	28
Figura 12 – Transplantes das mudas.....	29
Figura 13 – Apresentação das mudas.....	29
Figura 14 – Semeadura.....	30
Figura 15 – Primeira rega após o plantio.....	30
Figura 16 – Iniciando a composteira.....	30
Figura 17 – Colocação do espantalho na horta.....	31
Figura 18 – Resultado da experiência.....	32
Figura 19 – Colheita dos pés de alface.....	34
Figura 20 – O resultado da primeira colheita.....	34

## INTRODUÇÃO

O presente estágio foi realizado na Coordenadoria de Alimentação Escolar (CAE) da Secretaria Municipal de Educação (SME) de Florianópolis, no período de 24 de abril a 11 de agosto do ano de 2006, totalizando 360 horas.

As atividades desenvolvidas durante o estágio foram supervisionadas pela nutricionista e pedagoga Sanlina Barreto Hülse – CAE/SME, da Prefeitura Municipal de Florianópolis, ficando a responsabilidade de orientação a cargo da professora Mônica Aparecida Aguiar dos Santos do Centro de Ciências Agrárias – CCA, da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC.

A Coordenadoria de Alimentação Escolar desenvolve inúmeras ações junto às unidades educativas da rede municipal de ensino, como: seleção e compra de alimentos, fiscalização da qualidade dos alimentos adquiridos; elaboração e acompanhamentos dos cardápios das unidades educativas; capacitações permanentes e orientações às merendeiras quanto aos cuidados higiênico-sanitários e qualidade nutricional e sensorial das refeições servidas; implantação e acompanhamento nas escolas de projetos educativos na área de educação alimentar.

Dentre os projetos desenvolvidos por esta Coordenadoria destaca-se o projeto intitulado “Horta Viva”, que surgiu em 2001 com o objetivo de auxiliar a formação dos alunos e da comunidade escolar em relação à educação ambiental e alimentar através do incentivo à implantação e manutenção de hortas escolares. O Projeto envolve escolas da primeira e segunda etapa da educação básica, sendo respectivamente a educação infantil e educação fundamental. Atualmente o projeto conta com 46 unidades de educação infantil (EI) e 20 unidades de educação fundamental (EF), totalizando 66 unidades escolares da rede pública de ensino de Florianópolis.

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o desenvolvimento de diversas atividades pedagógicas em educação ambiental e alimentar unindo teoria e prática de forma contextualizada, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e estreitando relações através da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre os agentes sociais envolvidos. O Agrônomo nesse processo auxilia a comunidade escolar no planejamento, execução e manutenção das hortas, levando à comunidade escolar princípios

como horticultura orgânica, compostagem, formas de consumo dos alimentos, propriedades físicas, químicas e biológicas do solo, relação campo-cidade, entre outros.

O objetivo principal do estágio foi, através do acompanhamento e diagnóstico das unidades educativas participantes do Projeto Horta Viva, apresentar a contribuição e importância da horta escolar como tema central para a educação ambiental e alimentar, evidenciando que a horta inserida no ambiente escolar não deve apenas se destinar à produção de alimentos, sendo esta trabalhada como um processo pedagógico.

A apresentação do trabalho está estruturada da seguinte maneira: no primeiro capítulo é exposta, através de revisão bibliográfica, uma breve apresentação sobre educação infantil e educação fundamental, juntamente com as bases curriculares nacionais que regem essas etapas de ensino. A seguir são levantadas questões sobre educação ambiental e alimentar bem como seu tratamento e inserção nas bases curriculares nacionais e a partir daí é proposta uma reflexão sobre a questão da interdisciplinaridade. O segundo capítulo exibe o estudo de caso do Projeto Horta Viva, envolvendo fatores como diagnóstico, proposta metodológica e ações em educação ambiental e alimentar desenvolvidas pelas escolas. O último capítulo é reservado para a apresentação da concretização de ações realizadas na horta da Creche Municipal Chico Mendes, enfocando aspectos sociais, culturais e históricos dos sujeitos sociais envolvidos, com o objetivo de ilustrar as possibilidades educativas envolvendo a horta escolar.

## **CAPÍTULO 1 – Revisão Bibliográfica**

### **1.1 Considerações sobre a educação infantil e educação fundamental**

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Lei 9.394/96) dispõe a educação infantil (EI) e ensino fundamental (EF) como, respectivamente, primeira e segunda etapa da educação básica. A educação infantil e fundamental são duas etapas extremamente importantes para o desenvolvimento integral do ser humano (MEC, 2005).

A educação infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de zero a seis anos, complementando a ação da família e da comunidade (MEC, 2005). A educação da criança envolve simultaneamente dois processos complementares e indissociáveis: o cuidar e o educar (DIAS, 2004).

A educação fundamental é dever do Estado, e como tal deve ser oferecida de forma gratuita e obrigatória a toda a população, inclusive para os que a ela não tiveram acesso na própria idade. Os objetivos gerais da educação fundamental são estabelecer as capacidades relativas aos aspectos cognitivo, afetivo, físico, ético, estético, de atuação e de inserção social, de forma a expressar a formação básica necessária para o exercício da cidadania (MEC, 2005).

A LDB prevê que os currículos da educação infantil e fundamental possuam uma base nacional comum a ser continuamente complementada e revista em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida por características regionais e locais. O objetivo das bases curriculares é difundir os princípios da reforma curricular e orientar os professores na busca de novas abordagens e metodologias.

Essa nova proposta apresentada pelo Ministério da Educação em 1997 aos educadores brasileiros é composta dos documentos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para educação fundamental e Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI).

O RCNEI na educação infantil foi criado para servir como um guia de reflexão de cunho educacional sobre objetivos, conteúdos e orientações didáticas, contribuindo assim para o planejamento, desenvolvimento e avaliação de práticas educativas, além da construção de propostas educativas que respondam às demandas das crianças e seus familiares nas diferentes regiões do país (RCNEI, 1997). Este Referencial é composto por três volumes que pretendem contribuir. O volume um constitui um documento Introdução e os outros dois volumes apresentam os eixos de trabalho que estão agrupados em: Formação Pessoal e Social (processos de construção da Identidade e Autonomia das crianças) e Conhecimento de Mundo, que contém seis documentos referentes e orientados para a construção das diferentes linguagens pelas crianças e para as relações que estabelecem com os objetos de conhecimento: Movimento, Música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade e Matemática (RCNEI, 1997).



Os PCNs surgiram com o objetivo de propiciar aos sistemas de ensino, particularmente aos professores, subsídios à elaboração e/ou re-elaboração do currículo, visando à construção do projeto pedagógico, em função da cidadania do aluno (BRASIL, 1997). Nos PCNs são incluídos, além das áreas curriculares clássicas (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências Naturais, História, Geografia, Arte, Educação Física e Línguas Estrangeiras), o tratamento de questões da sociedade brasileira, como aquelas ligadas a Ética, Meio Ambiente, Orientação Sexual, Pluralidade Cultural, Saúde, Trabalho e Consumo, ou outros temas que se mostrem relevantes. Conforme BRASIL (1997) esses temas foram apresentados após um processo de avaliação, onde se descobriu que as disciplinas são necessárias para acessar o conhecimento acumulado, mas não dão conta das necessidades de compreensão de temas que estão presentes no cotidiano, como violência, preconceito, saúde e ambientes, ao mesmo tempo em que trouxe para o centro da discussão questões como sobre a escola que se deseja hoje e quais os conteúdos que ela deve trabalhar.

O organograma apresentado na Figura 1 tem a finalidade de ilustrar a estrutura curricular da educação infantil e educação fundamental.

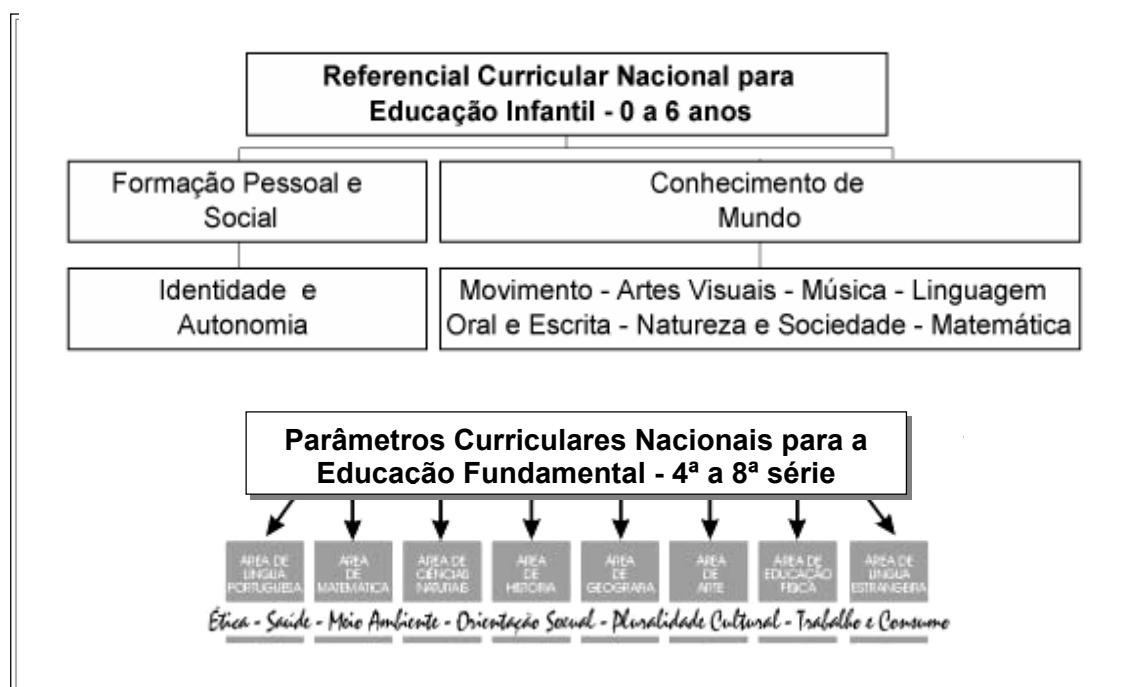


Figura 1: Conteúdos Curriculares da EI e EF

Diferentemente do que ocorre na educação infantil, a base curricular nacional para a educação fundamental coloca a compartimentalização do conhecimento em disciplinas e áreas científicas, iniciando uma série de debates e embates a cerca desse modelo de educação.

As principais crítica aos PCNs não está naquilo que eles trouxeram de novo (ênfase em competências e habilidades, metodologia de projetos de aprendizagem, contextualização, temas transversais, etc.) mas naquilo que eles mantiveram de velho: basicamente a estrutura curricular centrada em disciplinas e, conseqüentemente, o ensino dos conteúdos disciplinares.

Segundo ZUCCHI (2003) a ciência é compartimentada por uma questão da condição e fundamento do aprendizado, e ninguém domina tudo. Entretanto o processo de construção do conhecimento humano não se dá desta forma. No processo da aprendizagem a transversalidade e interdisciplinaridade acontecem naturalmente.

Além da necessidade dos currículos serem compreendidos de forma ampla, dinâmica e flexível, é necessário criar uma alternativa de análise e construção de currículo sem trazer respostas prontas para serem implementadas, e sim estar ligada à realidade, sendo construída com a participação efetiva de todos os sujeitos, levando em conta suas necessidades e especificidades, mas possibilitando ao mesmo tempo, uma qualidade igual para todos, surgindo assim, um grande desafio: construir a unidade na diversidade, contra a desigualdade (KRAMER, 1997).

## **1.2 A educação ambiental no contexto da EI e EF**

A problemática ambiental é uma das principais preocupações da sociedade moderna, desencadeando, por isso, uma série de iniciativas no sentido de reverter a situação atual de conseqüências danosas à vida na terra. Uma dessas iniciativas é a Educação Ambiental que as instituições de educação básica estão procurando implementar, na busca da formação de cidadãos conscientes e comprometidos com as principais preocupações da sociedade (SERRANO, 2003).

Aliado a este fator, o rápido processo de urbanização das cidades, que substitui espaços verdes por concreto, diminui o contato direto do homem com

todos os elementos bióticos da natureza da qual é parte integrante. Dentro desse paradigma, as crianças passaram a ter espaços cada vez mais restritos para vivenciarem o prazer natural de terem contato com elementos do ambiente da qual fazem parte (PMF/SME, 2004).

A questão ambiental neste momento da história humana surge, portanto como um tema relevante que contribui para conscientizar o homem sobre seu papel como elemento central dos processos sócio-ambientais emergentes, o agente que transforma e é transformado e herdeiro de suas ações (PMF/SME, 2004). Segundo LEFF (2001) esse processo de conscientização mobiliza a participação dos cidadãos na tomada de decisões, junto com a transformação dos métodos de pesquisa e formação, a partir e uma ótica holística e enfoques interdisciplinares e não como uma coleção de partes dissociada.

No Brasil a educação ambiental foi regulamentada pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que estabelece e define seus princípios básicos, incorporando oficialmente a Educação Ambiental nos sistemas de ensino.

Todavia na realidade do ensino formal a educação ambiental ainda não cumpre o seu papel, tanto do ponto de vista de educacional (nível didático) como de seu tratamento interdisciplinar (nível epistemológico). Segundo GRYNSZPAN (1999), a persistência de um ensino básico tradicional, abstrato e compartimentado, não tem encorajado a análise dos problemas locais. Ademais, a educação ambiental e a educação em saúde ainda continuam a ser considerada, na realidade, apesar das recomendações oficiais, da responsabilidade dos professores de ciências.

ANDRADE (2000) expõe que implementar a educação ambiental nas escolas tem se mostrado uma tarefa exaustiva, devido a existência de grandes dificuldades nas atividades de sensibilização e formação, na implantação de atividades e projetos e, principalmente, na manutenção e continuidade dos já existentes. Fatores como o tamanho da escola, número de alunos e de professores, predisposição destes professores em passar por um processo de treinamento, vontade da direção de realmente implementar um projeto ambiental que vá alterar a rotina na escola, além de fatores resultantes da integração dos acima citados e ainda outros, podem servir como obstáculos à implementação da Educação Ambiental. Outra problemática levantada por SERRANO (2003) é o fato

dos projetos de educação ambiental desenvolvidos nas escolas de ensino fundamental estarem sendo mais discursivos e teóricos do que práticos.

Aliado a estes fatores esta a dificuldade em perceber um processo pela visão antropocêntrica utilitarista, como o fato da história da ciência que através de um enfoque, nada integrador, fazia diferenciar a fermentação, vista como útil, da putrefação, mecanismo de decomposição classificado como inútil (TRIVELATO *apud* GRYNSZPAN, 1999).

Na área educacional, a educação ambiental não pode ser tratada como uma disciplina isolada nos níveis da educação básica devido a sua compreensão. Na educação infantil o RCNEI insere a educação ambiental nos diversos eixos de trabalhos propostos. Para a educação fundamental os PCNs a inserem em diversos temas transversais, principalmente meio ambiente, saúde e consumo, nas áreas do saber (disciplinas), de modo que impregne toda a prática educativa, e ao mesmo tempo, crie uma visão global e abrangente da questão ambiental, visualizando os aspectos físicos e histórico-sociais, assim como a articulação entre a escala local e planetária desses problemas (MEC, 2005).

É de suma importância destacar a preocupação demonstrada pela maioria dos professores em trabalhar educação ambiental nas escolas, esta preocupação torna-se ponto favorável para a implantação de novas idéias e propostas ligadas à área (VALDAMERI, 2004).

### **1.3 A educação alimentar no contexto da EI e EF**

No Brasil de hoje, a má alimentação não é problema exclusivo de pobres nem de ricos, gente de todas as classes sociais se alimentam mal. Os problemas decorrentes de uma alimentação inadequada, como desnutrição, anemia, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis, afetam tanto crianças, quanto jovens e adultos. Por isso, a educação alimentar desde a mais tenra idade é fundamental (HÜLSE, 2006).

As escolhas alimentares são experiências aprendidas. A familiaridade com o alimento é fator preponderante para sua aceitação e a partir daí aprende-se a gostar do que está disponível (FERREIRA *apud* HÜLSE, 1998).

A escola é indiscutivelmente o melhor agente para promover a educação alimentar, uma vez que é na infância e na adolescência que se fixam atitudes e práticas alimentares difíceis de modificar na idade adulta (TURANO, 1990).

A finalidade da educação alimentar é transformar o alimento em um instrumento pedagógico, transpondo os limites do ato alimentar, fazendo com que este se transforme em um ponto de partida para novas descobertas (CASTRO, 1985).

Apesar da alimentação ser servida nas instituições de ensino, raramente esta é vista como conteúdo de ensino. A educação alimentar deve ser levada para o ambiente escolar, onde o educando pode e deve reforçar a adoção de bons comportamentos alimentares.

Na infância é que o ato alimentar pode ser vastamente explorado, pois é nesta fase que a curiosidade é extremamente aguçada, os preconceitos ainda não foram adquiridos e onde surge a possibilidade de formação de um senso crítico mais amplo. Por esse motivo a educação infantil desempenha um papel importante no desenvolvimento de bons hábitos alimentares das crianças. A educação alimentar deve estar bem definida no projeto pedagógico da instituição educativa, tendo por objetivo familiarizar as crianças aos alimentos (MAGALHÃES e GAZOLA, 2002).

Na área educacional os PCNs inserem as oficinas de alimentação escolar e a educação alimentar no trabalho com os temas transversais para o ensino fundamental. Já o RCNEI para a educação infantil, orienta a inclusão desses temas nas atividades pedagógicas.

Os conhecimentos e as habilidades que permitam às pessoas selecionar e consumir alimentos saudáveis, de forma segura e adequada, muito contribuem para promoção da saúde. Contudo não basta apenas defender a idéia do acesso aos alimentos simplesmente, mas também que eles sejam de qualidade, respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentável (MDS, 2005).

#### **1.4 A horta escolar como estratégia interdisciplinar de educação ambiental e alimentar**

Os PCNs sugerem que os conteúdos de educação ambiental e alimentar sejam tratados nos temas transversais de maneira interdisciplinar na educação formal. Em outras palavras, propõe-se que as questões ambientais e de saúde permeiem os objetivos, conteúdos e orientações didáticas em todas as disciplinas, não passando, necessariamente, para o objetivo das aulas (ZUCCHI, 2002). O autor ainda atribui três qualidades a um tema transversal: 1) serve como linha orientadora que cada escola/docente pode adaptar à realidade local (por exemplo, zona rural e urbana); 2) é adequável ao trabalho com a faixa etária da criança; 3) é um tema emergente e urgente, cuja abordagem ultrapassa a mera transmissão de conhecimentos, inspirando os alunos a se mobilizarem, a saber, como fazer.

Entretanto por diferenciar-se da educação tradicional, apresentando-se como um saber transversal e interdisciplinar, a educação ambiental e alimentar inovam, mas também arcam com as dificuldades de sua assimilação pela educação formal estruturada disciplinarmente, que acaba sendo vista como um empecilho ao desenvolvimento dos projetos pedagógicos (LEONARDI *in* SERRANO, 1999). Essa exigência interdisciplinar, além de colocar em cheque certas premissas da educação tradicional, gera uma insegurança muito grande nos professores (EDUCAÇÃO, 2002). De acordo com BALDASSO (2006) os temas envolvendo educação ambiental e alimentar muitas vezes tem se restringido a ocupar parte dos currículos escolares, via de regra a cargo dos professores de ciências e, freqüentemente tratado de forma pontual e desconectada da realidade local e do próprio entorno escolar.

SERRANO (2003) coloca que o grande desafio do descompasso entre teoria e prática que os temas transversais tem enfrentado poderá ser rompido a partir do momento em que os projetos forem simples, objetivos, ajustados à vivência do cotidiano casa-escola-comunidade do aluno, desenvolvidos interdisciplinarmente, com uma fundamentação teórica por parte dos docentes e o rompimento com o modelo educacional cartesiano, dando espaço para o questionamento e a reflexão, que são próprios desses temas.

Diante dessa problemática a horta escolar torna-se um elemento capaz de desenvolver temas envolvendo educação ambiental e alimentar, pois além de

conectar conceitos teóricos a práticos auxiliando o processo de ensino e aprendizagem, se constitui como uma estratégia capaz de auxiliar no desenvolvimento dos conteúdos de forma interdisciplinar, distribuídos em assuntos trabalhados por temas transversais.

## **CAPÍTULO 2 – Projeto Horta Viva**

### **2.1 Introdução ao estudo de caso**

A educação ambiental e alimentar já fazem parte do currículo de muitas escolas de educação infantil e fundamental, mas, na prática, os professores ainda têm dificuldades em lidar com esses temas (EDUCAÇÃO, 2002).

O Ministério da Educação considera importante que se estabeleça novos modelos educacionais onde integrem saúde, meio ambiente e desenvolvimento comunitário por meio de programas interdisciplinares. Para atingir essas metas a horta escolar e a relação desta com a participação comunitária se torna um eixo articulador com ricas possibilidades de atividades pedagógicas (FERNANDES, 2005).

Com o objetivo de apresentar e avaliar a horta como eixo gerador de ações em educação ambiental e alimentar foi realizado um estudo de caso do Projeto Horta Viva da Rede Pública de Ensino de Florianópolis.

O método do Estudo de Caso foi utilizado por ser considerado, segundo GOODE (1969), um tipo de análise qualitativa útil quando o fenômeno a ser estudado é amplo e complexo, sendo uma forma de pesquisa que busca investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real.

### **2.2. Caracterização do objeto de estudo**

#### **2.2.1 Município de Florianópolis**

Segundo dados do IBGE (2005), Florianópolis tem uma população estimada de 396.778 habitantes, sendo 97% da população urbana e 3% rural.

A cidade pode ser pensada como uma construção socio-econômica, que parte de sua rica história fundamentada em uma grande diversidade cultural; firma-se como desenvolvimentista numa época sem controle ambiental e sem participação comunitária, com um possante sistema viário e novos bairros; e chega à condição de Metrópole com uma massa de subempregados, com favelas integrando-se à paisagem e com os problemas do lixo, transporte, saúde e educação (AGENDA 21, 2000).

Diante deste quadro muitos desafios devem ser enfrentados para que a população de Florianópolis atinja a tão almejada qualidade de vida.

### 2.2.2 Rede Municipal de Ensino de Florianópolis

A educação infantil (EI) no Município de Florianópolis é oferecida em Creches, para crianças de zero a seis anos e em Núcleos de Educação Infantil (NEIs), para crianças de três a seis anos. Já a educação fundamental (EF) acontece em Escolas Desdobradas (EDs), para alunos de 1ª a 4ª série, e em Escolas Básicas (EBs), para alunos de 1ª a 8ª série.

Segundo o IBGE (2004) essas unidades contam com um quadro de 987 professores, sendo destes 279 atuando na educação infantil e 708 são professores de educação fundamental.

A EI e EF da Rede Municipal de Ensino (RME) de Florianópolis é composta por 97 unidades escolares, que atualmente atendem a 23.340 alunos regularmente matriculados. A distribuição dessas unidades e alunos nos diferentes níveis de educação é apresentada conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da rede municipal de ensino de Florianópolis

Etapas de educação		Unidades escolares	Nº de alunos
Educação infantil	Creches	37	4.265
	NEIs	23	3.183
Educação fundamental	EDs	12	1.225
	EBs	25	14.667
Total		97	23.340

Fonte: Depto de Planejamento/SME/Abril, 2006.



### **2.2.3 Projeto Horta Viva**

O Projeto Horta Viva foi iniciado no ano de 2001 pela Coordenadoria de Alimentação Escolar da Secretaria Municipal de Educação, com o propósito de incentivar e promover educação ambiental e alimentar utilizando a horta como possibilidade para integrar temas sobre saúde, alimentação e meio ambiente.

O Projeto é coordenado pela pedagoga e nutricionista da Coordenadoria de Alimentação Escolar Sanlina Barreto Hülse, e conta com o apoio da extensionista rural da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (EPAGRI) Elisabete Santi. O Projeto ainda estabelece parcerias com outros órgãos como a Fundação Municipal do Meio Ambiente (FLORAM) e a Companhia de Melhoramentos da Capital (COMCAP).

As ações desenvolvidas pelo Projeto compreendem: o envio de sementes de hortaliças, flores e condimentares, e utensílios para o manejo da horta; acompanhamento da horta escolar por profissionais habilitados (nutricionista, pedagogo, agrônomo e estagiário de agronomia); constantes capacitações teóricas e práticas envolvendo temas relacionados a educação ambiental e educação alimentar, com o propósito de discutir com os diversos profissionais das unidades educativas a relevância desses temas para a formação integral das crianças e adolescentes.

A iniciativa em aderir ao Projeto para implantar a horta escolar parte da unidade educativa, de forma espontânea sem qualquer intervenção externa. A cada dois anos é renovado o convite às unidades de educação infantil e fundamental para integrarem o projeto. Como pré-requisito para o ingresso no projeto, as escolas devem organizar e estruturar suas ações e metas, construindo um documento coletivo (projeto), que é então encaminhado a Coordenadoria de Alimentação Escolar.

Atualmente o projeto conta com a participação de 66 unidades educativas de educação infantil e fundamental da RME de Florianópolis (ANEXO Nº 1).

## **2.3 Objetivos**

### **2.3.1 Objetivo geral**

Investigar as ações desenvolvidas pelas unidades educativas participantes do Projeto Horta Viva, relacionando a contribuição da horta escolar na promoção da educação ambiental e alimentar.

### **2.3.2 Objetivos específicos**

- Apresentar um diagnóstico do projeto;
- Avaliar e apontar a metodologia adotada pelo projeto;
- Identificar e avaliar as ações em educação ambiental e alimentar realizadas pelas unidades escolares;
- Apontar os pontos críticos na implantação e manutenção da horta no ambiente escolar;

## **2.4 Metodologia empregada**

O trabalho foi realizado durante o período de participação nas ações do projeto (outubro de 2004 a julho de 2006).

A pesquisa foi realizada nas 66 unidades educativas da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis que participam do Projeto Horta Viva distribuídas na porção insular e porção continental do município.

Junto às unidades escolares a pesquisa se dividiu em duas etapas distintas e interligadas.

No primeiro momento foi realizada uma pesquisa de campo buscando, através de entrevistas de caráter exploratório (ANEXO N° 2), ouvir os profissionais das unidades escolares, a fim de obter informações relacionadas às suas ações em educação utilizando a horta como tema central. Paralelamente, foram realizadas observações em forma de relatórios e registros fotográficos.

No segundo momento, pelo correio interno da Secretaria Municipal de Educação, foi enviado às unidades educativas questionário de respostas livres (ANEXO N° 3), anexado a carta de explicação, com a finalidade de registrar as

atividades pedagógicas relacionadas à educação ambiental e alimentar que estavam sendo desenvolvidas nas escolas.

Para finalizar, os dados coletados foram analisados e interpretados através dos métodos quantitativo e qualitativo de pesquisa.

Além da pesquisa realizada nas instituições de ensino, também foram realizadas observações participativas em ações do projeto como: capacitações para educadores da RME, análise dos projetos das unidades educativas, participação em atividades desenvolvidas diretamente nas escolas e paradas pedagógicas, entre outras.

## 2.5 Resultados e discussões

### 2.5.1 Diagnóstico Geral das unidades participantes do projeto

Dentre as 97 unidades educativas pertencentes a Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, o projeto está presente em 68% delas, ou seja em 66 unidades, distribuídas conforme a Tabela 2.

Das 66 unidades participantes do projeto, 46 unidades são da educação infantil (70%) e 20 unidades da educação fundamental (30%). A Figura 2 apresenta a distribuição das unidades de educação infantil (Creches e NEIs) e educação fundamental (Eds e EBs) participantes do projeto.

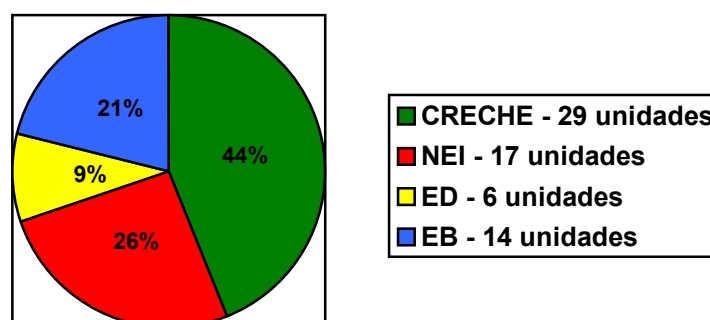


Figura 2 - Distribuição das unidades educativas participantes do Projeto Horta Viva

Uma vez que a composição da RME de Florianópolis é similar a composição encontrada no Projeto Horta Viva (maioria das unidades de educação

infantil), foi realizada uma comparação entre as unidades de EI e EF que compõem as unidades da rede municipal de ensino e as unidades de EI e EF que fazem parte do Projeto.

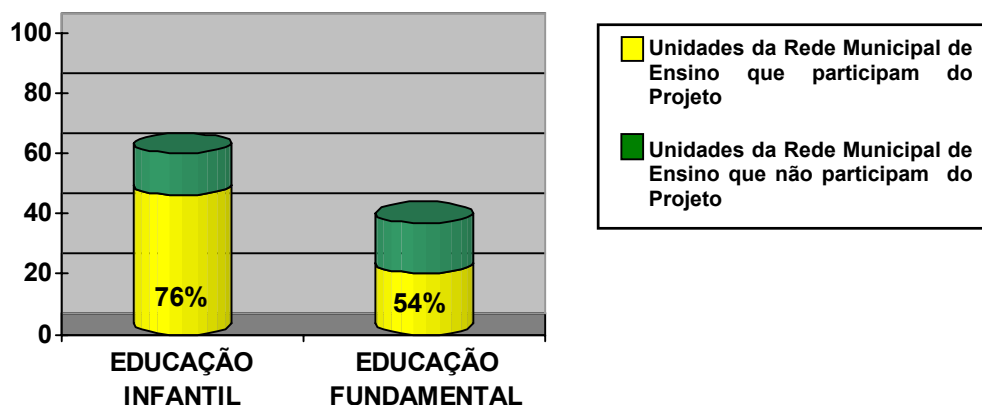


Figura 3 - Unidades da RME participantes do Projeto Horta Viva

Com o resultado da análise da Figura 3, é possível concluir que é superior nas unidades de educação infantil (76% da RME) a iniciativa em aderir ao Projeto para implantar a horta escolar no ambiente escolar para o desenvolvimento de atividades em educação ambiental e alimentar.

Tomando apenas as unidades educativas participantes do Projeto, dos 15.200 alunos matriculados nessas unidades, 6.330 alunos estão envolvidos nas atividades que utilizam a horta como espaço de aprendizagem e inspiração para mudanças em seu comportamento alimentar e seus conceitos e atitudes em relação ao meio ambiente. Desses aproximadamente 78,5% são alunos da educação infantil.

Tabela 3 - Nº de alunos das unidades educativas que desenvolvem atividades tendo a horta como tema central.

	Nº de alunos envolvidos no projeto	%
Educação infantil	4970	78,5
Educação fundamental	1360	21,5
Total	6330	100,0

Os resultados apresentados acima (participação no Projeto e número de alunos envolvidos nas atividades da horta) mostram a superioridade da educação

infantil na iniciativa da instituição em implantar projetos pedagógicos utilizando a horta e no envolvimento dos alunos nas atividades da horta. Fatores como o maior desenvolvimento de projetos coletivos, interesse por parte das crianças em desenvolver atividades ao ar livre e a não compartimentalização do conhecimento (subdivisão em áreas de aprendizagem) contribuem para facilitar o trabalho na educação infantil. O oposto ocorre na educação fundamental, onde o desenvolvimento de atividades interdisciplinares, principalmente extra-classe, utilizando a horta ainda não está consolidado.

Das unidades participantes do projeto 80% possuem uma horta implantada no ambiente escolar (espaço biofísico), sendo que dessas a maioria (60%) utiliza a horta em suas práticas pedagógicas (espaço construído), e não apenas como espaço para plantar e colher alimentos.

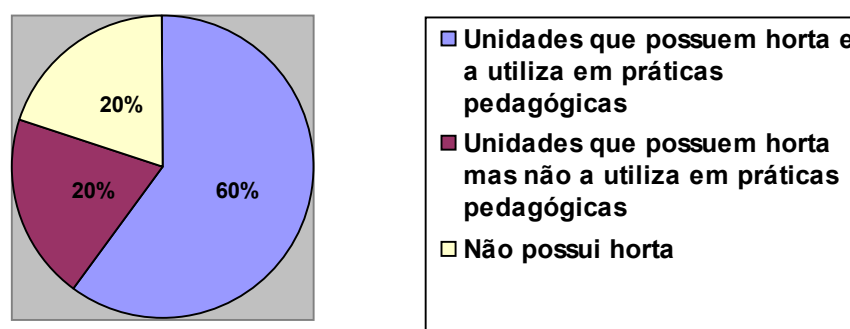


Figura 4 – Distribuição das unidades educativas quanto à presença e utilização da horta escolar

As unidades educativas participantes do projeto que não possuem o espaço da horta (20%), justificam o fato através das seguintes colocações, conforme a Figura 5: estão em fase de implantação do espaço, já que aderiram ao projeto neste ano; estão passando por período de reforma ou a unidade não possui um trabalho coletivo consolidado.

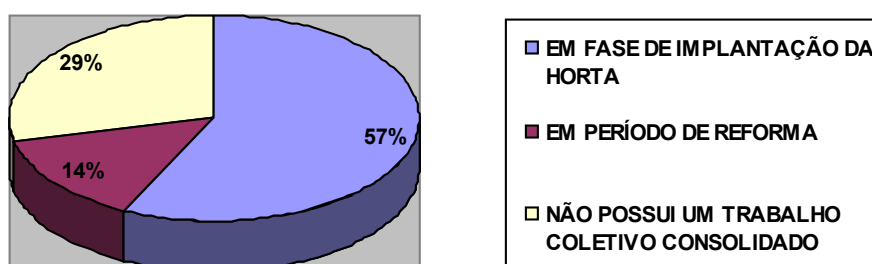


Figura 5 - Distribuição das unidades educativas que não possuem o espaço da horta

Uma observação pertinente é que as unidades escolares que não possuem um trabalho coletivo consolidado envolvendo a horta são todas instituições da educação fundamental.

Aproximadamente 74% das unidades educativas estudadas cultivam alguma espécie de planta medicinal. No total foram identificadas 20 espécies de plantas medicinais, sendo as de maior incidência a hortelã (*Mentha piperita* L.), os boldos principalmente o boldo-da-terra (*Coleus barbatus* ou *Plectranthus barbatus*) e o boldo-baiano (*Vernonia condensata*), o capim limão (*Cymbopogon citratus* S.) e a melissa (*Melissa officinalis*). Essas plantas são introduzidas nas escolas principalmente pelas merendeiras, que fazem uso da medicina popular na preparação de chás para as crianças.

As plantas frutíferas também estão presentes nessas escolas, estas foram encontradas em 40% das escolas. As espécies de maior ocorrência foram: ameixa-amarela (*Nespilus japonica* T.), goiabeira (*Psidium guajava*), morango (*Fragaria vesca* L.) e bananeira (*Musa* spp.). Algumas escolas utilizam essas frutas na preparação de sucos e receitas junto com os alunos.

A compostagem é uma prática já conhecida pelos profissionais dessas unidades escolares, pois é um tema frequentemente abordado nas capacitações oferecidas pelo Projeto. Cerca de 41% das unidades escolares já tiveram experiências ou tem implantado na unidade uma composteira que além de servir como tratamento dos resíduos da cozinha escolar é utilizada como ferramenta para atividades pedagógicas com as crianças e alunos. Esse composto produzido tem como destino final os canteiros da horta da própria escola.

### **2.5.2 Metodologia adotada pelo projeto para sua implementação**

Através de encontros e capacitações teóricas e práticas oferecidas constantemente aos profissionais de educação, o projeto visa superar as dificuldades do dia-a-dia.

Os temas abordados nas capacitações incluem: horticultura, adubação orgânica, conservação e manejo do solo, tratamento de resíduos sólidos, alimentos orgânicos e propostas de atividades pedagógicas utilizando a horta como ferramenta.

Nesses encontros o Projeto adota duas estratégias de fundamental importância: convidar mais de um profissional por unidade educativa e garantir que esses profissionais sejam de diferentes áreas (diretores, professores, merendeiras, auxiliares de ensino, auxiliares de sala, auxiliares de serviço gerais e auxiliar operacional). Essas estratégias contribuem para ampliar e consolidar o envolvimento da unidade educativa, uma vez que as diversas atividades relacionadas à horta necessitam da participação individual e coletiva, permanente e responsável.

Além disso, durante todos os encontros existem momentos reservados para exposição e troca de experiências entre os profissionais das unidades escolares participantes do Projeto, contribuindo para a avaliação crítica e constante do processo educativo e viabilizando soluções para possíveis dificuldades encontradas.

A busca de parcerias com instituições de pesquisa, governos federal, estadual e municipal, constitui uma ferramenta fundamental para a sustentabilidade do projeto, pois essas instituições desempenham um papel importante na contribuição da formação dos educadores pela abordagem de problemáticas, propiciando um suporte crítico e sensibilizando esses profissionais para mudanças de percepção, valores e atitudes.

O acompanhamento rotineiro nas escolas realizado através de visitas constantes por profissionais habilitados em agronomia e nutrição, e por ocasião de solicitações para auxiliar em atividades teóricas e práticas desenvolvidas nas unidades educativas é imprescindível por trazer informações novas que envolvam a realidade dessas áreas aos educadores e educandos.

### **2.5.3 Ações em educação ambiental e alimentar realizadas nas unidades escolares**

As principais atividades desenvolvidas nas escolas, envolvendo a horta no trabalho de educação ambiental e alimentar, são: conhecimento, cultivo e consumo de diversas plantas (hortaliças, medicinais, ornamentais, condimentares, cereais, grãos e raízes); confecção de materiais educativos (livros de receita, cartazes, pinturas e textos coletivos); atividades lúdicas (criação de personagens

e apresentação de teatros); reciclagem de resíduos sólidos (compostagem, coleta seletiva e oficinas de reciclagem artística); oficinas culinárias (utilização dos alimentos colhidos na horta); mutirões com a comunidade escolar para a manutenção do ambiente da horta; visitas a centrais de distribuição de produtos agrícolas.

O conhecimento e a ação participativa na produção e consumo principalmente de hortaliças (fonte de vitaminas, sais minerais e fibras) despertam nos alunos mudanças em seu comportamento alimentar, onde segundo TURANO (1990) estendem-se atingindo a família e toda a comunidade envolvida. Essa relação direta com os alimentos também contribui para que o comportamento alimentar das crianças seja voltado para produtos naturais e saudáveis, oferecendo um contraponto à ostensiva propaganda de produtos industrializados e do tipo fast-food. MAGALHÃES (2003) em seus trabalhos verificou que utilizando a horta como estratégia para estimular o consumo de feijões, hortaliças e frutas é possível adequar a dieta das crianças. Outro fator interessante é que as hortaliças cultivadas na horta escolar, quando presentes na alimentação escolar, fazem muito sucesso, ou seja, todos querem provar, pois é fruto do trabalho dos alunos que foi possível colhê-las.

As oficinas culinárias, para fazer saladas, sopas, sanduíches naturais e sucos mistos de vegetais e frutas, são estratégias muito eficazes para promover uma melhoria na aceitabilidade desses alimentos, os quais embora muito nutritivos, costumam ser os campeões de rejeição (MAGALHÃES, 2003). Levar os alimentos para a sala tentando, de algum modo transformá-lo em elemento pedagógico, faz com que as crianças participem das ações de educação alimentar desenvolvidas e não fiquem como meros espectadores (MAGALHÃES e GAZOLA, 2002), aprendendo ainda sobre a importância da higienização desses alimentos.

A afirmação de DIAS (2004) na qual coloca a horta como uma alternativa de unir o lúdico<sup>1</sup> ao meio ambiente é confirmado pela criação de personagens, principalmente espantalho, que despertam nas crianças um encantamento frente ao ambiente criado, além de possibilitar diversos temas para a realização de peças teatrais, brincadeiras e jogos.

---

<sup>1</sup> Relativo a jogos, brinquedos e divertimentos.



As unidades educativas, percebendo a importância da geração e gestão de seus resíduos sólidos, motivam-se para iniciar um processo educativo de gestão do resíduo sólido escolar, destinando-os corretamente aos vários caminhos (rejeito → aterro / reciclável → coleta seletiva, catador ou oficinas de reciclagem artística / orgânico → compostagem).

As atividades desenvolvidas na horta envolvem a participação de diversos membros da comunidade escolar (diversos profissionais das unidades educativas, pais e pessoas da comunidade), esse trabalho coletivo fortalece a relação da comunidade com a escola, aproximando os sujeitos sociais e desenvolvendo o senso de responsabilidade e de cooperação nas escolas.

#### **2.5.4 Dificuldades encontradas na implantação da horta como espaço biofísico e construído**

As unidades educativas envolvidas no trabalho comumente apresentam algumas dificuldades na implantação e manutenção da horta escolar, bem como no desenvolvimento de atividades pedagógicas.

As escolas estão perdendo cada vez mais espaços de recreação para a ampliação da edificação escolar, a fim de atender os alunos em idade escolar ou as crianças em lista de espera. Os sinais deste crescimento são evidentes: a taxa de crescimento populacional é da ordem de 5% ao ano; o número de unidades habitacionais construídas por dia chega a 12 em Florianópolis (DADOS IBGE, CENSO 2000, PROJEÇÃO 2004). Ao longo do período de acompanhamento, em todas as unidades educativas que sofreram reformas ou ampliações em sua edificação o espaço da horta escolar foi prejudicado, seja servindo como depósito de entulhos das obras ou fornecendo espaço para a nova edificação.

Algumas unidades possuem problemas com o tratamento de esgoto, sendo constantes os vazamentos de fossas no pátio escolar. Esses vazamentos, muitas vezes lentamente solucionados, levam riscos à saúde das crianças e, quando próximos ao espaço da horta escolar, oferecem riscos de contaminação aos alimentos lá cultivados. Faz-se necessário que essas escolas, além do conhecimento dos órgãos responsáveis pelo saneamento básico, tenham também conhecimento sobre a rede de coleta de esgoto, pois sua proximidade à escola

garantiria seu direcionamento a esta, evitando problemas com fossas mal construídas.

O grande número de professores substitutos nas escolas resulta no aumento da rotatividade de professores na unidade educativa, impedindo que os projetos pedagógicos sejam continuamente realizados.

A alta carga horária em sala de aula do professor muitas vezes o impossibilita de realizar e elaborar atividades extraclasse.

Dentre os limites organizacionais e institucionais para alavancar um processo contínuo encontra-se dificuldades de trabalho em equipe. Uma vez que a horta necessita de cuidados diários faz-se necessário a cooperação no desenvolvimento de ações de forma coletiva. A responsabilidade depositada em apenas um profissional impossibilita a continuidade do processo.

## **2.6 Considerações finais**

A horta inserida no ambiente escolar pode contribuir de forma significativa para a formação integral do aluno, haja visto que o tema engloba diferentes áreas de conhecimento e pode ser desenvolvido durante todo o processo de ensino aprendizagem, através de vastas aplicações pedagógicas com situações reais, envolvendo educação ambiental e alimentar.

No entanto, principalmente na educação fundamental, alguns obstáculos ainda precisam ser vencidos para se consolidar as experiências interdisciplinares, como a horta requer, cito entre eles: horários letivos sobrecarregados; grade curricular organizada de forma disciplinar; enfrentar em sala de aula os problemas locais, sempre considerando que estes envolvendo aspectos indissociáveis (históricas, sociais, ambientais, econômicas e éticas) no estudo de sua complexidade, buscando desenvolver nos alunos uma postura crítica e reflexiva; incentivo por parte dos supervisores escolares de discussões e planos de trabalhos em grupo (professores de todas as disciplinas), uma vez que não há continuidade em ações isoladas; falta de hábito dos professores de exercitarem a prática de aulas ministradas no exterior das salas de aula.

Como estudante de agronomia foi possível perceber que a intervenção do agrônomo em projetos e programas de hortas escolares não se deve restringir

apenas a fatores envolvendo a produção. De acordo com os resultados obtidos é possível desenvolver e realizar iniciativas que contribuam para os trabalhos envolvendo as hortas escolares.

A horta escolar assume um papel importante no resgate da cultura alimentar de cada região, sendo assim é imprescindível incentivar a utilização de materiais com características locais (adaptação ao meio, parte da cultura alimentar, rusticidade e produtividade) e nutricionais. É possível através do estudo e conhecimento dessas plantas, reforçar relação com a história indígena e culturas locais incidindo na recuperação, reconhecimento e respeito da diversidade cultural, lingüística e ecológica.

A presença marcante de plantas medicinais nessas unidades também se constitui como um rico elemento para trabalhos em etnobotânica. Deve-se estimular a realização de pesquisas com as famílias e comunidade acerca dos nomes populares, valor medicinal e o uso dessas plantas, juntamente com sua importância na comunidade em que a escola está inserida.

As escolas devem ser incentivadas a diversificar o plantio de espécies na horta, pois além de criar um ambiente ecologicamente condizente, possibilita práticas que estimulem a diversidade do repertório alimentar modificando o modelo alimentar dos alunos;

Levar até a escola instrumentos legais para fazer valer a educação ambiental que é incentivada a ser ensinada aos seus alunos. Por exemplo, é comum em Florianópolis depararmos com construções ilegais em áreas de preservação permanente, principalmente dunas e mangues, quando a comunidade escolar se depara com essa situação ao entorno da escola é preciso que estes saibam qual órgão responsável e como cobrar as devidas ações de fiscalização.

É importante ressaltar o valor de promover iniciativas que transcendam o ambiente escolar, atingindo os pais e a comunidade na qual a escola está inserida, pois este é o caminho para potencializar as informações e atividades relacionadas à educação ambiental e alimentar implementada na escola. Nesse contexto um fator que deve ser considerado é inserção da universidade junto às comunidades, uma vez que o papel fundamental dessa é o ensino, pesquisa e extensão. Essas hortas escolares podem e devem servir como unidades de experimentação participativa para o desenvolvimento de hortas urbanas familiares

e comunitárias, a fim de promover o desenvolvimento local e proporcionando maior qualidade de vida a essas populações.

Este estágio proporcionou múltiplas experiências, principalmente pela relação estabelecida com profissionais de diversas áreas em instituições públicas, contribuindo assim para uma aprendizagem que transcendeu a profissional, passando pela cultural, ética e social.

### **CAPÍTULO 3 – Experiência na Creche Municipal Chico Mendes**

São apresentadas nesse capítulo, algumas das ações realizadas na Creche Chico Mendes, a cerca da reorganização do espaço da horta, no período compreendido entre maio e agosto de 2006.

A reorganização da horta da Creche surgiu como um das propostas do projeto de trabalho coletivo intitulado “Alimentação”, para o 2º bimestre de 2006.

A partir daí foram planejadas ações envolvendo educação ambiental e alimentar utilizando a horta que já existia na instituição, mas que a algum tempo não estavam sendo utilizada nas atividades pedagógicas da Creche.

Um aspecto que deve ser destacado, diz respeito à busca de parcerias para a reativação das atividades na horta. Essas parcerias envolveram a participação de estagiárias do curso de Magistério e o pedagogo responsável pelo estágio, profissionais da Associação Orgânica, profissionais do Projeto Horta Viva e pessoas da comunidade escolar.

A Creche Chico Mendes está localizada na cidade de Florianópolis, no bairro Monte Cristo.

Conhecer os aspectos histórico, social e cultural das crianças acolhidas pela instituição foi o início do processo da ação educacional. Através deste estudo ficou clara a importância de explorar temas ligados à educação ambiental e alimentar, uma vez que a comunidade sofre com falta de infra-estrutura adequada, dispendo de poucas áreas públicas destinadas ao lazer e nenhuma área de proteção ambiental, outro fato reside na promoção da qualidade nutricional das crianças, ser em sua grande maioria suprida pela alimentação escolar, já que estas permanecem na creche em período integral (12 horas por dia) durante a semana.

### 3.1 O Bairro Monte Cristo

O Bairro Monte Cristo está localizado na região limítrofe entre os municípios de Florianópolis e São José, e é formado por um conjunto de ocupações formando diversas comunidades, dentre elas as comunidades de Novo Horizonte e Chico Mendes. As famílias que habitam nestas comunidades trazem em suas histórias de vida as suas vivências de lutas, sofrimentos e conquistas.

Em 1989 famílias provenientes do interior do estado, atraídas pelo crescimento urbano e em busca de melhores condições para o sustento da família, se dirigiram à Capital e iniciaram uma das maiores áreas de ocupação irregular realizada por populações pobres, com a invasão organizada de uma grande área em Capoeiras pertencente à COHAB-SC. Homens, mulheres e crianças construíram vários barracos com coberturas de plástico e paredes de papelões, de forma bastante rudimentar, formando assim a comunidade Chico Mendes. Também não havia energia elétrica e para conseguir água, era preciso buscar galões na escola da comunidade.

Depois de muita luta foi formada uma Associação de Moradores e algumas melhorias começavam a acontecer na comunidade.

Com o advento de novas famílias, moradores da comunidade Chico Mendes ocuparam organizadamente um terreno que estava abandonado e que também pertencia a COHAB-SC, formando assim a comunidade Novo Horizonte.

Alguns moradores de comunidades vizinhas foram contra esta ocupação e tentaram intervir chamando a polícia, mesmo assim, os moradores construíram seus barracos e foram demarcando os lotes, organizadamente. Mesmo com as dificuldades existentes, era possível transitar com segurança nas comunidades, pois todos se conheciam e lutavam pelos mesmo ideais.

Todavia esse processo resulta na queda da qualidade de vida das famílias, que dentro de um contexto mais amplo das relações sociais implicadas na vida urbana, aumenta os índices de desigualdade social.

Com a implantação, em 2002, do Projeto Habitar Brasil utilizando recursos do BID, muitas casas que haviam sido construídas pelos moradores foram destruídas e as famílias indenizadas, para construir as novas casas. Os

moradores que não aderiram ao programa receberam o dinheiro da sua indenização e saíram da comunidade.

Com a instauração deste programa, muda o perfil da comunidade, pois começam a chegar outras pessoas que também aderiram ao programa e que não faziam parte da comunidade. Esta mudança de perfil, associado ao sentimento de destruição ao ver máquinas derrubando aquilo que um dia foi um sonho e que foi construído com muito esforço e muita luta, contribuiu para a insatisfação e para o aumento dos conflitos e a segregação na comunidade. Mas para outros o programa de construção das casas foi a oportunidade de começar uma vida num imóvel que oferece condições dignas de moradia.

Existem famílias que vivem de trabalho formal, informal e aquelas que dependem de programas como o “Bolsa Família” para sobreviver. A maioria das famílias é atendida pelo SUS através do Posto de Saúde e de Hospitais Conveniados. Muitos já moram em casas do programa Habitar Brasil, financiado pelo BIRD (Banco Interamericano de Desenvolvimento), outros moram em casas de madeira ou alvenaria, construídas por conta própria. Grande parte das famílias são numerosas, chegando, por exemplo, a 12 pessoas em 4 cômodos.

Talvez o pior atendimento nessa comunidade seja a área de segurança. Não existe posto policial e as rondas não resolvem o problema. Geralmente quando a polícia aparece é para fazer buscas ou outras operações como batidas, que servem apenas para assustar, mas não resolvem os problemas.

Na área da educação, o bairro do Monte Cristo dispõe de três creches públicas municipais, sendo que nos bairros vizinhos também existem outras, mesmo assim, não sendo suficiente para atender a demanda, pois existem muitas crianças nas comunidades do bairro. Também existe uma escola pública estadual que atende o ensino fundamental. Além disso, várias ONGs atuam junto aos adolescentes em programas de reforço escolar, música, artesanato entre outros.

### 3.2 A Creche Municipal Chico Mendes

A história dessa instituição se mistura com a história do bairro, pois desde o momento que houve a ocupação organizada por movimentos sociais, em 1989, foi demarcado o espaço para a futura construção da Creche.

O espaço onde hoje está situada a Creche foi coberto por lonas e servia de alojamento para consultas médicas, distribuição de remédios, roupas e alimentos. Os mais otimistas, já previam a futura instalação da Creche. Foram organizadas manifestações e passeatas pela cidade, em prol da instalação de água e luz.

Na época a Associação de Moradores junto com a Prefeitura construiu uma casa com o nome de “Casa da Cidadania”, onde durante a semana funcionava como uma creche e nos finais de semana como Igreja Católica. Neste local eram atendidas todas as crianças em somente uma sala. Com o passar do tempo a comunidade foi crescendo e as necessidades aumentando e mais uma vez a comunidade se organizou através de um abaixo assinado para conseguir viabilizar a construção da Creche. Assim, sob o decreto 953/96 o dia 15/10/96 a Creche começa a fazer parte da Rede Municipal de Ensino de Florianópolis, e ganha o nome de Chico Mendes, devido ao movimento de moradores da comunidade Chico Mendes.

A Figura 6 mostra a vista frontal da Creche como é hoje após uma ampliação realizada no ano de 1998. A estrutura atual: 6 salas de aula, 4 banheiros, 1 hall, 1 sala de direção e secretaria, 1 lavanderia, 1 sala de lanche para os professores, 1 cozinha, 1 depósito para alimentos e 2 parques externos.



Figura 6 - Vista frontal da Creche Municipal Chico Mendes

Atualmente a Creche conta com 115 crianças de 0 a 6 anos, divididas em 6 grupos. A maioria dessas permanecem no período integral (das 7:00 as 19:00) na unidade. As crianças provem de diversas comunidades do bairro Monte Cristo. A Creche conta com uma lista de espera de 33 crianças.

A origem das famílias das crianças que freqüentam a Creche é predominantemente do Planalto Serrano, principalmente do município de Lajes, e algumas outras cidades do interior do Estado.

Essas famílias apresentam um baixo nível de instrução formal, sendo que a maioria possui ensino fundamental incompleto. Tal informação reflete diretamente nas atividades exercidas pelas famílias, que são na maioria trabalhadores são informais, não possuindo carteira assinada, deixando assim de ter acesso a direitos como férias, décimo terceiro entre outros.

Segundo o Projeto Político Pedagógico (PPP) da Creche Chico Mendes, a educação infantil que a instituição defende está alicerçada nos princípios da pedagogia, da psicologia e da sociologia da infância, demandando um ambiente que não privilegie somente os aspectos cognitivos e nem apenas o aspecto do cuidado, mas a criatividade, o lúdico, a solidariedade, o afeto, a confiança, a amizade, a brincadeira, a fantasia, o imaginário, enfim, que considere a criança como um ser integral.

### **3.3 Descrição reflexiva das atividades desenvolvidas na horta**

Vindo de encontro com KRAMER (1997) que diz que “uma proposta pedagógica é um caminho, não é um lugar, sendo construída no caminho, no caminhar”, as atividades realizadas naturalmente surgiram a partir de fatos que ocorreram na instituição no período de intervenção e através questionamentos feitos pelos professores e pelas próprias crianças.

Como se trata de educação infantil o caráter lúdico nas atividades desenvolvidas foi essencial auxiliando na construção dos conceitos de forma prazerosa pelas crianças. O trabalho realizado contribuiu para a discussão dos espaços da Creche.



❖ **Medição do pH dos canteiros:** Durante o curso de “Hortas Escolares” oferecido pela EPAGRI às escolas do Projeto foram apresentados e discutidos temas como adubação de solo e cultivo de hortaliças. Agrônomo que ministrava o curso tratou de questões referentes a reposição de nutrientes e pH do solo, estes assuntos despertaram a curiosidade dos profissionais das unidades que imediatamente solicitaram a Coordenação do Projeto que fosse medido o pH dos canteiros a fim de obterem maiores esclarecimentos sobre a acidez do solo em suas hortas. Na Creche Chico Mendes foram realizadas as coletas das amostras dos canteiros e com um pHmetro digital portátil, cedido pela EPAGRI, foram realizadas as medições do pH das amostras de solo.



Figura 7 - Procedimento de análise do pH dos canteiros

Aproveitou-se nesse dia para tratar de questões relativas aos aspectos físico-químicos do solo com os profissionais da unidade. A Figura 7 mostra o momento em que estavam sendo realizadas as medições de pH das amostras. A compostagem além de seu aspecto ambiental, na gestão dos resíduos sólidos da cozinha da Creche, também estabelece seu aspecto social formando uma relação nova e diferente entre escola e comunidade, uma vez que uma das intenções de realizar a compostagem na unidade é fornecer composto para pessoas da comunidade interessadas em implantar canteiros em suas casas.

❖ **Adubação dos Canteiros:** Após a análise do pH do solo e dos esclarecimentos sobre as condições do solo, percebemos que estes necessitavam de um aporte de matéria orgânica para melhorar suas características físico-químicas. Através de uma parceria onde a Associação Orgânica, que possui um pátio de compostagem na CEASA (São



Figura 8 - Canteiros antes de receber o composto

José/SC), e fornece composto gratuitamente a instituições de ensino

municipal, foi estabelecido que a matéria orgânica seria adicionada aos canteiros através do composto oferecido pela referida Associação. A partir daí foram



Figura 9 - Distribuição do composto nos canteiros

realizadas as medições dos canteiros e o cálculo do volume de composto que seria necessário. A direção da Creche viabilizou uma parceria com uma casa de materiais de construção do bairro, e esta disponibilizou à Creche uma caçamba para recolhimento no CEASA e transporte do até a unidade. A Figura 8 mostra a situação dos canteiros antes de receber o composto. A Figura 9 ilustra a distribuição do composto nos canteiro.

❖ Durante o processo de análise e adubação dos canteiros, os alunos iam sendo inseridos nessa nova proposta de reorganização do espaço da horta realizando atividades complementares com os professores e as estagiárias de pedagogia. Foram realizadas pelos alunos a pinturas dos muros e das lajotas dos canteiros, limpeza do pátio em volta da horta e a colocação de brita entre os canteiros. As Figuras 10 e 11 ilustram como se deram essas atividades.



Figura 10 - Pintura das lajotas dos canteiros



Figura 11 - Pintura do muro da horta

❖ **O Plantio:** Em meados do mês de junho, foram iniciados pelos alunos a



Figura 12 - Transplante das mudas

eram apresentadas as mudas e as sementes que iriam plantar e semear. Em seguida, cartazes elaborados pelos próprios alunos com as plantas em seu formato adulto foram fixados próximo aos canteiros para que eles pudessem relacionar as mudas e sementes com as hortaliças que posteriormente seriam colhidas e consumidas. As Figuras 12 e 13 mostram os momentos de transplante das mudas e a apresentação das mudas para as crianças. Todas as crianças tiveram a oportunidade de plantar e semear. Ao final da atividade o último grupo irrigou todos os canteiros.

plantio de mudas de alface lisa, crespa roxa e crespa verde, brócolis, salsinha e cebolinha adquiridas pela unidade e semeados espinafre, rabanete e beterraba com sementes encaminhadas à Creche pelo Projeto Horta Viva. Cada um dos seis grupos de alunos da Creche, juntamente com sua professora e auxiliar de sala, se dirigiu à horta e lá



Figura 13 - Apresentação das mudas

Em sala de aula foram planejados com os grupos de crianças as datas e horários de regas dos canteiros que cada grupo ficaria responsável. As Figuras 14 e 15 apresentam o momento da realização da sementeira e da primeira rega realizada após o plantio.



Figura 14 - Semeadura



Figura 15 - Primeira rega após o plantio

❖ **Montagem da Composteira:** Ainda durante o mês de junho auxiliados pelos profissionais da Associação Orgânica foi iniciada uma composteira termofílica na Creche para o tratamento dos resíduos da cozinha. Foram trabalhados em sala de aula, pelos professores, assuntos referentes a necessidade de aeração da composteira, a importância de manter o material sempre úmido e as elevadas temperaturas que seriam desenvolvidas pelo composto, além da manutenção do formato das leiras. A Figura 16 mostra o momento da montagem da composteira.



Figura 16 - Iniciando a composteira

❖ **Criação do espantalho:** Foi observada pelas crianças e professores a presença de pássaros comendo as mudas de alface. Este foi confeccionado pelo Grupo IV juntamente com as estagiárias de magistério. Foi explicado às crianças que este seria o “guardião” da horta. Este novo personagem despertou sentimentos nas crianças como respeito, amizade, tanto que ao passarem pela horta, as crianças olhavam para a figura do espantalho e comentavam sobre o trabalho duro que ele estava desenvolvendo – o de proteger a horta dos invasores. A Figura 17 mostra o momento em que o espantalho pronto estava sendo colocado na horta pelas crianças.



Figura 17 - Colocação do espantalho na horta

❖ **O Teatro “A Galinha Ruiva” gerando idéias:** No dia 26 de junho foi apresentada pelos professores a todas as crianças da Creche uma pequena peça de teatro intitulada “A Galinha Ruiva”. O diálogo da peça girava em torno de uma galinha que desejava preparar um bolo de milho para seus pintinhos e passava por todo o processo de colher e debulhar a espiga, moer os grãos e preparar o bolo. Ao final do teatro todas as crianças puderam comer bolo de milho preparado pelas merendeiras. Desse teatro surgiram novas idéias de atividades junto a horta.

**Plantio de milho no pátio próximo a horta:** A primeira atividade foi plantar sementes de milho em um canteiro montado ao lado da horta e no parque para que as crianças pudessem acompanhar todo o ciclo da planta: germinação, crescimento, floração e frutificação. No período da colheita os alunos poderão ainda realizar oficinas culinárias com as espigas colhidas. Além disso, o plantio no pátio tem como objetivo inserir as plantas no local de brincadeiras e jogos da crianças, fortalecendo nas mesmas a conscientização para o cuidado com as plantas.

**Atividade em sala de aula:** A atividade em sala de aula foi iniciada com as crianças em roda onde foi feito um resgate sobre o que foi apresentado no teatro “A Galinha Ruiva” do dia anterior (resgatando os diálogos onde a galinha descrevia todo o processo para a fabricação do bolo). As crianças foram estimuladas através de questionamentos como: De onde vem o milho que a Galinha Ruiva comia? De onde vem as plantas? Como as plantas crescem? A seguir foram apresentadas às crianças espigas de milho e milho pipoca. As crianças imediatamente as correlacionaram com o teatro apresentado dizendo: “É o milho da Galinha Ruiva!”. Foi explicado para as crianças que além de servir de alimento os grãos eram responsáveis também pelo surgimento de uma nova planta de milho, e assim foi mostrado as crianças todo o ciclo de uma planta sexuada (planta – flor - semente). Elas foram sensibilizadas da importância da flor e do porque de não arrancá-las. A seguir foi explicada como se dá a utilização e a importância do sol e da água para o crescimento das plantas. Após esse diálogo as crianças foram questionadas sobre o que acontece se arrancarmos as folhas de uma planta e puderam compreender sua importância na captação da luz do sol e foram sensibilizadas quanto ao ato de arrancar as folhas das plantas. Durante todo o processo de diálogo as crianças trouxeram de seu cotidiano múltiplas experiências de suas vivências, como por exemplo: “Minha mãe dá água para as plantinhas lá de casa”, “Eu ajudo minha mãe a regar as plantas”, “Lá em casa temos muitas plantinhas”. As colocações das crianças trouxeram a tona experiências vividas por ela que confirmavam as informações que elas estavam recebendo.

Após o diálogo inicial foi proposto às crianças realizar uma outra atividade que consistiu no plantio das sementes de milho em três bandejas de ovos, onde uma não receberia luz do sol nem água, a outra receberia luz do sol e não receberia água e a terceira receberia luz do sol e água. Em grupos as crianças realizaram a semeadura e identificaram as bandejas com suas devidas simbologias (☼ e 💧). Foi confeccionado um calendário de observação para o registro do acompanhamento da experiência. Quando a atividade do dia foi encerrada as crianças colocaram sua vontade de estar plantando as sementes de milho em suas casas, como havia muitas sementes, elas puseram ser distribuídas para as que rapidamente as guardavam sem seus bolsos e suas mochilas.

Ao longo de duas semanas de observação e registro, as crianças puderam comprovar a germinação das sementes e o desenvolvimento das plântulas de milho que germinaram na bandeja que recebeu luz e água, vivenciando a experiência realizada. A Figura 18 ilustra o final da experiência com a observação as plântulas de milho da bandeja que recebeu sol e água.



Figura 18 – Resultado da experiência



❖ **Colheita no dia 14 de julho:** As crianças foram surpreendidas por um dia diferente na rotina da alimentação da Creche. Em grupos as crianças foram à horta para colherem os primeiros pés de alface que seria oferecido no almoço. No pátio da Creche foi montada uma churrasqueira de tijolos para que os alimentos fossem preparados próximo das



Figura 19 - Colheita dos pés de alface

crianças. Todas demonstraram muito interesse na salada nesse dia, valorizando o alimento que foi cultivado por elas próprias. Entre a alimentação adequada, sua aceitação e o entendimento de que esta é a melhor opção, há uma grande distância que certamente é diminuída quando a criança planta e acompanha o desenvolvimento do próprio alimento. Além desse aspecto, esses alimentos presentes no ambiente escolar passa a ter um novo significado pelas crianças, pois elas passam a entender que, antes de chegar aos mercados os alimentos passaram por todo o processo que elas puderam vivenciar. As Figuras 19 e 20 apresentam o momento da colheita dos pés de alface e o resultado final da atividade.



Figura 20 - O resultado da primeira colheita

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGENDA 21. **Agenda 21 Local do Município de Florianópolis : meio ambiente quem faz é a gente.** Florianópolis: Prefeitura Municipal de Florianópolis, 2000. 243p.

ANDRADE, D. F. **Implementação da Educação Ambiental em escolas: uma reflexão.** In: Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 4.out/nov/dez 2000.

BALDASSO, N. A.; PETRY, O. G. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL (A Prática da Gramática): Experiência de Rolante/RS.** Disponível em: [http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/artigos\\_sustentabilidade/Nelson\\_A\\_Baldasso\\_2.pdf](http://www.emater.tche.br/docs/agroeco/artigos_sustentabilidade/Nelson_A_Baldasso_2.pdf). Acesso em: 30 Jul 2006, 14:05:00.

BIANCO, S.; ROSA, A. C. M. da; Instituto Souza Cruz. **Hortas escolares: o ambiente horta escolar como espaço de aprendizagem no contexto do ensino fundamental : livro do professor.** 2. ed. Florianópolis: Instituto Souza Cruz, 2002. 77 p.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais.** Apresentação dos Temas Transversais e Ética/Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997. 8 v.

BRASIL. Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a **Política Nacional de Educação Ambiental** e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, no 79, Seção 1, p.1-3, 28 abr. 1999.

CALIL, R. M.; AGUIAR, J. **Nutrição e Administração nos Serviços de Alimentação Escolar.** São Paulo: Marco Marcovitch, 1999. 80 p.

CARVALHO, I. CRISTINA M. **Em direção ao mundo da vida: interdisciplinaridade e educação ambiental/ conceitos para se fazer**

**educação ambiental.** Brasília, DF: IPÊ – Instituto de Pesquisas ecológicas, 1998. 102 p.

CASTRO, C. M.; COIMBRA, M. **O Problema Alimentar no Brasil.** São Paulo: UNICAMP – ALMED, 1985. 213p.

DIAS, A. A.; MORAES M. B. S.; FARIA M. F.; FRITZEN, N.; **A Organização do Espaço com a Cosntrução de uma Horta Lúdica.** Florianópolis, 2004. 130f. (Trabalho de Conclusão do Curso de Pedagogia em Educação Infantil) – Centro de Educação a Distância, UDESC, 2004.

EDUCAÇÃO, Revista. **O Meio pela Metade.** Edição 62. São Paulo: Editora Segmento, 2002.

FERNANDES, M. C. de A. **A Horta Escolar como Eixo Gerador de Dinâmicas Comunitárias, Educação Ambiental e Alimentação Saudável e Sustentável.** Brasília, 2005. Projeto PCT/BRA/3003 – FAO e FNDE/MEC. Disponível em: [http://www.fnde.gov.br/home/alimentacao\\_escolar/encontrosnacionais/10\\_a\\_horta\\_escolar\\_como\\_eixo\\_gerador\\_de\\_dinamicas\\_comunitarias.pdf](http://www.fnde.gov.br/home/alimentacao_escolar/encontrosnacionais/10_a_horta_escolar_como_eixo_gerador_de_dinamicas_comunitarias.pdf). Acesso em: 10 Abr 2005, 12:32:45.

FERREIRA, M. C. **Os afazeres na Educação Infantil.** São Paulo: Cortez, 1998.

FRANCO, G. **Tabela de Composição Química dos Alimentos.** 9 ed. São Paulo: Atheneu, 1992. 307 p.

GOODE, W. J. & HATT, P. K. **Métodos em Pesquisa Social.** 3ªed., São Paulo: Cia Editora Nacional, 1969.

GIACOBO, F. **Resenha do livro: Estudo de Caso – Planejamento e Métodos de Robert K. Yin.** Disponível em: [www.nge.ct.ufsm.br](http://www.nge.ct.ufsm.br) Acesso em: 05 Ago 2006, 12:40:00.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação.** Ed. Papyrus, Campinas, SP, 2003. Col. Magistério formação e trabalho pedagógico, 107 p.

GRYNSZPAN, D. **Educação em saúde e educação ambiental: uma experiência integradora.** *Cad. Saúde Pública*, 1999, vol.15 supl.2, p.133-138.

HÜLSE, S. B. **A contribuição do programa de alimentação escolar para uma educação pública de qualidade.** Florianópolis, 2006. 66f. Monografia (Pós graduação *latu sensu* – especialização em práticas pedagógicas interdisciplinares na educação infantil, séries do ensino fundamental e médio – Rede de Ensino UNIVEST, 2006.

IRALA, C. H.; FERNANDEZ, P. M. **Manual para Escolas - A Escola promovendo hábitos alimentares saudáveis.** Brasília, 2001.

KRAMER, S. Propostas pedagógicas ou curriculares: subsídios para uma leitura crítica. **Educação & Sociedade**, v.18, n.60, p.15-37,dez. 1997

LEFF, H. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis, RJ: Vozes , 2001. 494p.

LEONARDI, M. L. A. A Educação Ambiental como um dos instrumentos de superação da insustentabilidade da sociedade atual. In: CAVALCANTI, C. (ORG.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.** São Paulo: Cortez, 1999. p. 391 – 400.

MAGALHÃES, A. M. **A horta como estratégia de educação alimentar em creche.** Florianópolis, 2003. 120 f. Dissertação (Mestrado Agroecossistemas) - Universidade Federal de Santa Catarina.

MAGALHÃES, A. M.; GAZOLA H. Proposta de Educação Alimentar em Creches. Congresso Internacional de Educação Infantil. 1. Bombinhas, 2002. **Anais...** Bombinhas: PMPB, 2002.

MARTINS, C. **Pirâmide de Alimentos: Manual do Educador.** Curitiba: Nutroclinica, 1997. 147 p.

MEC. **Ministério da Educação**, 2004. Disponível em: [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br). Acesso em: 07 Dez 2005, 16:40:50.

MDS. **Ministério do desenvolvimento social e Combate à fome**, 2004. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/secretarias/secretaria01\\_10.asp](http://www.mds.gov.br/secretarias/secretaria01_10.asp). Acesso em: 07 Dez 2005, 17:15:30.

ORNELAS, L. Técnica Dietética. 6 ed. São Paulo: Atheneu, 1995 320 p. il.

PMF/SME. Prefeitura municipal. Secretaria Municipal de Educação. Divisão de Educação Fundamental. **Proposta para educação ambiental nas escolas municipais de Florianópolis: construindo um caminho para a participação consciente e responsável** – Florianópolis: PRELO, 2004. 48 p.

RCNEI. Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. Ministério da Educação. Brasil: 1997. 103 p.

SERRANO, C. M. L. **Educação ambiental e consumerismo em unidades de ensino fundamental de Viçosa-MG**. Dissertação (mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa: UFV, 2003. 91p. Disponível em: <http://www.ipef.br/servicos/teses/arquivos/serrano,cml.pdf>. Acesso em: 01 Ago 2006, 16:20:00.

SIMOM, E. J. **Horta Escolar: Uma experiência em Educação**. Universidade Estadual de São Paulo: UNESP, 2002.

SOUZA, A. K. **A relação escola-comunidade e a conservação ambiental**. Monografia. João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba, 2000.

TURANO, W. **A Didática na Educação Nutricional**. In: GOUVEIA, E. **Nutrição Saúde e Comunidade**. São Paulo: Revinter, 1990. 246 p.

VALDAMERI, A. J. **Educação Ambiental: Um estudo de caso em escolas municipais**. Florianópolis 2004 84f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de

Produção Gestão da Qualidade Ambiental) - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2004.

ZUCCHI, O. J. **Educação Ambiental e os Parâmetros Curriculares Nacionais: Um estudo de caso das concepções e práticas dos professores do ensino fundamental e médio em Toledo-Paraná.** Florianópolis, 2002. 139f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2002.

## ANEXO Nº 1 – LISTA DAS UNIDADES EDUCATIVAS PARTICIPANTES DO PROJETO HORTA VIVA

### CRECHES

- ☞ 1. Creche Almirante Lucas Boiteux
- ☞ 2. Creche Ana Spyrios Dimatos
- ☞ 3. Creche APAM Morro das Pedras
- ☞ 4. Creche Celso Pamplona
- ☞ 5. Creche Chico Mendes
- ☞ 6. Creche Diamantina B. da Conceição
- ☞ 7. Creche Dona Cota
- ☞ 8. Creche Doralice Teodora Bastos
- ☞ 9. Creche Fermínio Francisco Vieira
- ☞ 10. Creche Francisca Idalina Lopes
- ☞ 11. Creche Hermenegilda C. Jacques
- ☞ 12. Creche Ingleses
- ☞ 13. Creche Irmão Celso
- ☞ 14. Creche Joaquina Maria Peres
- ☞ 15. Creche Joel Rogério de Freitas
- ☞ 16. Creche Marcelino B. Dutra
- ☞ 17. Creche Maria Barreiros
- ☞ 18. Creche Maria Nair da Silva
- ☞ 19. Creche Monsenhor F. Hobold
- ☞ 20. Creche Morro da Queimada
- ☞ 21. Creche Muquém
- ☞ 22. Creche Nossa Senhora Aparecida
- ☞ 23. Creche Orlandina Cordeiro
- ☞ 24. Creche Paulo Michels
- ☞ 25. Creche Santa T. do Menino Jesus
- ☞ 26. Creche Stella Maris Corrêa Carneiro
- ☞ 27. Creche Vila Cachoeira
- ☞ 28. Creche Vila União
- ☞ 29. Creche Waldemar da Silva Filho

### NEIs

- ☞ 1. NEI Armação
- ☞ 2. NEI Barreira do Janga
- ☞ 3. NEI Caieira da Barra do Sul
- ☞ 4. NEI Campeche

- ☞ 5. NEI Canto da Lagoa
- ☞ 6. NEI Colônia Z-11
- ☞ 7. NEI Coqueiros
- ☞ 8. NEI Costeira
- ☞ 9. NEI João Machado da Silva
- ☞ 10. NEI Jurerê
- ☞ 11. NEI Maria Salomé dos Santos
- ☞ 12. NEI Nagib Jabor
- ☞ 13. NEI Orisvaldina da Silva
- ☞ 14. NEI Ponta do Morro
- ☞ 15. NEI Raul Francisco Lisboa
- ☞ 16. NEI São João Batista
- ☞ 17. NEI Tapera

### ESCOLAS DESDOBRADAS

- ☞ 1. ED. Agenor Manuel Gaia
- ☞ 2. ED. Costa de Dentro
- ☞ 3. ED. José Jacinto Cardoso
- ☞ 4. ED. Lupércio Belarmino da Silva
- ☞ 5. ED. Marcolino José de Lima
- ☞ 6. ED. Sertão do Ribeirão

### ESCOLAS BÁSICAS

- ☞ 1. EB. Acácio Garibaldi São Thiago
- ☞ 2. EB. Almirante Carvalhal
- ☞ 3. EB. Anísio Teixeira
- ☞ 4. EB. Batista Pereira
- ☞ 5. EB. Dilma Lúcia dos Santos
- ☞ 6. EB. Donícia Maria da Costa
- ☞ 7. EB. Intendente Aricomedes da Silva
- ☞ 8. EB. João Alfredo Rohr
- ☞ 9. EB. João Gonçalves Pinheiro
- ☞ 10. EB. José Amaro Cordeiro
- ☞ 11. EB. José do Valle Pereira
- ☞ 12. EB. Luiz Cândido da Luz
- ☞ 13. EB. Osmar Cunha
- ☞ 14. EB. Paulo Fontes

## ANEXO Nº 2 – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

Secretaria Municipal de Educação - SME  
 Coordenadoria de Alimentação Escolar - CAE

Data:    /    /    .

Visita nº: \_\_\_\_\_

## FORMULÁRIO PARA COLETA DE DADOS

### IDENTIFICAÇÃO

Unidade Escolar: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

CEP: \_\_\_\_\_ Fone: \_\_\_\_\_

Diretor (a): \_\_\_\_\_

#### **Responsável(is) pela horta:**

Nome: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### **Profissionais envolvidos no Projeto:**

Nome: \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### AMBIENTE BIOFÍSICO – HORTA

Número e distribuição dos canteiros: \_\_\_\_\_

Composteira: \_\_\_\_\_ Minhocário: \_\_\_\_\_

Jardim     Pomar     Plantas Medicinais     Condimentares

Espaço físico:  Suficiente e aproveitado     Suficiente e não aproveitado     Insuficiente

Situação da horta no dia da visita: \_\_\_\_\_

Alimentos Plantados: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### AMBIENTE CONSTRUÍDO

Participação:     Profissionais     Comunidade     Alunos

Disciplinas envolvidas: \_\_\_\_\_

### NECESSIDADES E OBSERVAÇÕES:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## ANEXO Nº 3 - QUESTIONÁRIO DE RESPOSTAS LIVRES - 1º PARTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO  
COORDENADORIA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

**PROJETO "HORTA VIVA"**



**A HORTA ESCOLAR NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ALIMENTAR**  
**FORMULÁRIO DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NAS HORTAS ESCOLARES**

Unidade Escolar: _____
Nome da Atividade: _____
Tema desenvolvido: _____
Série/Grupo das crianças envolvidas: _____
Número de alunos envolvidos: _____
Profissional(is) responsável(is) pela atividade: _____
Profissionais envolvidos: _____
Pais ou pessoas da comunidade envolvidos: _____
Período em que foi realizada a atividade: _____
Disciplinas envolvidas: _____
Objetivos das atividades propostas: _____
_____
_____
_____

**ANEXO Nº 3 – QUESTIONÁRIO DE RESPOSTAS LIVRES - 2º PARTE**

--

Descrição das Atividades Desenvolvidas:

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Resultados: \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---