

## HORTA NA ESCOLA: A EDUCAÇÃO ALIMENTAR PROMOVEDO CIDADANIA, SOLIDARIEDADE E RESPEITO AO MEIO AMBIENTE

Jocã Carvalho França<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pedagogo formado pela Universidade Federal do Tocantins UFT. Campus de Tocantinópolis.

### Resumo

Neste artigo apresentamos uma pesquisa sobre Educação Alimentar a partir do Projeto Horta na Escola. O objetivo foi identificar como a Educação Alimentar a partir das ações do Projeto "Horta na Escola" pode contribuir para a formação das crianças de modo que promova aspectos como percepção de sua cidadania, exercício da ética, da solidariedade e de respeito ao meio ambiente. Nesse sentido, realizamos uma investigação teórica compreendendo os seguintes tipos de pesquisa: qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental. A fundamentação teórica abrange Educação Alimentar; Horta na Escola; Ecoalfabetização; Cidadania; Ética; Solidariedade, dentre outras. Os resultados permitem concluir que uma alimentação saudável, mediante uma adequada Educação Alimentar, a partir do que promove o Projeto "Horta na Escola", tem importantes contribuições para uma educação que privilegie a formação integral da criança. Ademais, as crianças bem alimentadas podem desenvolver suas aptidões cognitivas, o que favorece a apreensão de atitudes que promovem cidadania, solidariedade e ética.

**Palavras chave:** Educação Alimentar. Projeto Educando com a Horta na Escola. Ecoalfabetização.

### Abstract

This article presents a survey of Food Education from the Garden Project at the School. The aim was to identify how the Food Education from the project actions "Horta School" can contribute to the formation of children in order to promote aspects such as awareness of citizenship, the exercise of ethics, solidarity and respect for the environment. Thus, we performed a theoretical research comprising the following types of research: qualitative, exploratory, bibliographical and documentary. The theoretical foundation covers Food Education; Horta School; Ecoalfabetização; Citizenship; Ethic; Solidarity, among others. The results show that healthy eating through proper Nutrition Education, from which promotes the project "Horta School," has important contributions to an education that favors the development of children. In addition, well-nourished children can develop their cognitive skills, which favors the seizure of attitudes that promote citizenship, solidarity and ethics.

**Keywords:** Food Education. Educating project with Horta School. Ecoliteracy.

## INTRODUÇÃO

Neste artigo abordamos a temática da Educação Alimentar a partir do Projeto Horta na Escola. Como sabemos uma alimentação saudável<sup>2</sup> é fator primordial para que tenhamos saúde. Ademais, a grande maioria das doenças que adquirimos ao longo da vida tem a ver com o tipo de alimentação que praticamos, e o senso comum vem nos dizer que “somos aquilo que comemos”. Assim sendo, buscamos, neste trabalho, entender como a Educação Alimentar a partir das ações do Projeto “Horta na Escola” pode contribuir para a formação das crianças de modo que promova aspectos como percepção de sua cidadania, exercício da ética, da solidariedade e de respeito ao meio ambiente.

Para que isso fosse possível realizamos uma pesquisa abrangendo os seguintes tipos de pesquisa: qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental. O intuito foi, mediante critérios teóricos-metodológicos abrangentes, tendo em vista a importância que tem a Educação Alimentar para a aprendizagem das crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Nesse sentido, descrevemos, discutimos e analisamos categorias teóricas que sustentam o estudo. Dentre essas destacamos: Educação Alimen-

tar; Horta na Escola; Ecoalfabetização; Cidadania; Ética; Solidariedade, dentre outras.

Os resultados permitem concluir que uma alimentação saudável, mediante uma adequada Educação Alimentar, a partir do que promove o Projeto “Horta na Escola”, tem importantes contribuições para uma educação que privilegie a formação integral da criança. Ademais, as crianças bem alimentadas podem desenvolver suas aptidões cognitivas<sup>3</sup>, o que favorece a apreensão de atitudes que promovem cidadania, solidariedade e ética.

## 1. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa realizou-se mediante os procedimentos do método qualitativo da pesquisa científica. Segundo Gil (2007, p. 17), em citação de Gerhardt e Silveira (2009, p. 12), a “[...] pesquisa científica é definida um procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos” e desenvolve-se por meio de um processo constituído de várias fases, iniciando-se com a formulação do problema até a apresentação, descrição e discussão dos resultados.

Nessa perspectiva, utilizamos as pesquisas do tipo qualitativa, exploratória, bibliográfica e documental. Sendo assim, delineamos a seguir conceitos e

---

<sup>2</sup> A **alimentação saudável** é a alimentação ou nutrição na qual deve-se comer bem e de forma equilibrada para que os adultos mantenham o peso ideal e as crianças se desenvolvam bem física e intelectualmente, dependendo do hábito alimentar. A alimentação saudável envolve a escolha de alimentos não somente para manter o peso ideal, mas também para garantir uma saúde plena. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Alimenta>. Acesso: 28-abr-2016.

<sup>3</sup> **Cognitivo** é uma expressão que está relacionada com o **processo de aquisição de conhecimento** (cognição). A cognição envolve fatores diversos como o pensamento, a linguagem, a percepção, a memória, o raciocínio etc., que fazem parte do desenvolvimento intelectual. Fonte: <http://www.significados.com.br/cognitivo>. Acesso: 28-abr-2016;

definições de cada uma dessas abordagens teóricas em pesquisa.

### 1.1. Pesquisa qualitativa

Segundo Duarte (2002), de um modo geral, pesquisas de cunho qualitativo exigem a realização de eventos que tanto podem se efetivar no âmbito dos estudos teóricos, quanto de pesquisas de campo.

Nesses casos, a autora é incisiva ao argumentar que é preciso a definição de critérios segundo os quais serão selecionados materiais e métodos que vão compor o universo de investigação é algo primordial, pois interfere diretamente na qualidade das informações a partir das quais será possível construir a análise e chegar à compreensão mais ampla do problema delineado.

A descrição e delimitação do objeto de estudo, assim como o seu grau de representatividade do contexto em estudo, constituem um problema a ser imediatamente enfrentado, já que se trata do solo sobre o qual grande parte do trabalho será assentado.

Em princípio, esse tipo de pesquisa difere da pesquisa quantitativa “[...] à medida que não emprega um instrumental estatístico como base na análise de um problema, não pretendendo medir ou numerar categorias (RICHARDSON, 1989) *apud* (DALFOVO, LANA E SILVEIRA, 2008, p. 9).

Segundo esses autores, podemos partir do pressuposto de que a pesquisa do tipo qualitativa é aquela que trabalha predominantemente com informações qualitativas, ou seja, os dados coletados pelo pesquisador não se expressam em nú-

meros, e as conclusões representam um efetivo a essência das análises.

### 1.2. Pesquisa Exploratória

A pesquisa exploratória é uma procedimento utilizado em pesquisas em diferentes contextos. Segundo Santos (2009):

Tente imaginar que você foi a primeira pessoa a ser convidada para ser o tripulante de uma nave espacial que será lançada ao planeta Marte. Até o presente momento, nenhum ser humano pousou em Marte. Todas as informações de que dispomos sobre o planeta foram enviadas por sondas não tripuladas. Não sabemos ainda como o ser humano poderá suportar uma viagem tão longa. Levando-se em conta a atual tecnologia de propulsão química, a viagem demoraria cerca de dois anos. Se a nova tecnologia de plasma (que está sendo desenvolvida) ficar operacional nos próximos 20 anos, existe a possibilidade desta viagem durar 40 dias. De qualquer modo, estamos pisando em terreno novo. Sabemos pouco ou quase nada sobre viagens interplanetárias. Assim, tudo aquilo que pudermos aprender com essa viagem, todas as experiências, todos os dados e informações coletadas são importantes (SANTOS, 2009, p. 1).

Esses mesmos autores argumentam que a pesquisa exploratória é precisamente o que a situação citada sugere. Nesse sentido, o objetivo de uma pesquisa exploratória é familiarizar-se com um assunto (ou assuntos) ainda pouco conhecido, pouco explorado. Mediante os procedimentos da pesquisa exploratória, o pesquisador conhecerá mais sobre determinado tema e poderá construir hipóteses. Como o próprio nome sugere, a pesquisa exploratória depende da intuição do explorador (neste caso, da intuição do pesquisador). Por ser um tipo de pesquisa muito específica, quase sempre ela assume a forma de um estudo de caso (GIL, 2008) *apud* (SANTOS, 2009, p. 1).

Como qualquer outro tipo de pesquisa, a pesquisa

exploratória também de uma pesquisa bibliográfica, pois mesmo que tenhamos poucas referências sobre o assunto estudado, nenhuma pesquisa começa do zero. Haverá sempre alguma obra, algum evento, alguma entrevista com pessoas que tiveram experiências práticas com problemas semelhantes ou análise de exemplos análogos, os quais podem estimular a compreensão, conclui Santos (2009).

### 1.1. Pesquisa Bibliográfica e Documental

Estes procedimentos são essenciais para a efetivação de qualquer trabalho de caráter científico. Tanto a pesquisa bibliográfica quanto a pesquisa documental são procedimentos usuais em todos os tipos de pesquisas nas suas mais diversas perspectivas.

Segundo Santos (2009, pp 5-6):

A pesquisa bibliográfica é básica e obrigatória em qualquer modalidade de pesquisa. De forma geral, qualquer informação publicada (impresa ou eletrônica) é passível de se tornar uma fonte de consulta. Os livros constituem-se nas principais fontes de referências bibliográficas. Os assuntos publicados em livros adotados como referências em sistemas formais de ensino constituem-se em um conhecimento pronto para a consulta. Na visão de Freire-Maia (1998), a ciência que já foi produzida e testada, denominada como ciência-disciplina, está disponível nos livros.

Ainda de acordo com Santos (2009), os temas ou assuntos publicados em periódicos, sejam artigos ou resenhas em revistas científicas, geralmente são informações que estão ainda se sistematizan-

do, pesquisas que ainda estão sendo comprovadas. Esse autor recorre a Freire-Maia, argumentando que a ciência que já foi produzida e testada está disponível nos livros e a ciência dos periódicos, das revistas e dos jornais científicos, é a ciência-processo, porque ainda está sendo elaborada, testada, discutida e sistematizada.

No que diz respeito à pesquisa documental, Gil (2008) citado por Santos (2009, p. 6), sustenta que esse tipo de pesquisa compreende estreitas semelhanças com a pesquisa bibliográfica. Todavia, a principal diferença entre as duas está basicamente na natureza das fontes: “[...] na pesquisa bibliográfica os assuntos abordados recebem contribuições de diversos autores; na pesquisa documental, os materiais utilizados geralmente não receberam ainda um tratamento analítico”. Como exemplo, o autor cita os documentos que são conservados em arquivos de órgãos público e privados: cartas pessoais, fotografias, filmes, gravações, diários, memorandos, ofícios, atas de reunião, boletins etc., bem como o expressivo acervo que está disponibilizado na *internet*.

## 2. EDUCAÇÃO ALIMENTAR: POR UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Uma alimentação saudável é fundamental para uma vida de qualidade. Segundo Recine e Radaelli (2002)<sup>4</sup>, uma alimentação saudável se efetiva mediante uma dieta equilibrada ou balanceada, e pode ser resumida em três princípios: variedade,

---

<sup>4</sup> O texto-fonte, foi desenvolvido como apoio ao vídeo Cuidados com os Alimentos da série “TV Escola” do Ministério da Saúde como parte do programa de atividades de parceria entre o Depto de Nutrição da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (FS/UnB) e a Área Técnica de Alimentação e Nutrição do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Política de Saúde do Ministério da Saúde (DAB/SPS/MS). Texto Elisabetta Recine e Patrícia Radaelli. Revisão Taísa Ferreira (2002). Disponível: <http://www.turminha.mpf.mp.br/para-o-professor/para-o-professor/publicacoes/Alimentacaosaudavel.pdf>. Acesso: 28-abr-2016.

moderação e equilíbrio.

### 2.1. Princípios da alimentação saudável<sup>5</sup>

- ◆ **Variedade:** é importante comer diferentes tipos de alimentos pertencentes aos diversos grupos; a qualidade dos alimentos tem que ser observada.
- ◆ **Moderação:** não se deve comer nem mais nem menos do que o organismo precisa; é importante estar atento à quantidade certa de alimentos.
- ◆ **Equilíbrio:** quantidade e qualidade são importantes; o ideal é consumir alimentos variados, respeitando as quantidades de porções recomendadas para cada grupo de alimentos. Ou seja, “comer de tudo um pouco”.

### 2.2. Pirâmide alimentar

Os estudos desenvolvidos por Recine e Radaelli (2002), informam que nem sempre estamos cientes da prática de uma variedade de alimentos que, consumidos com moderação e equilíbrio contribuirão decisivamente com a qualidade de vida que levamos.

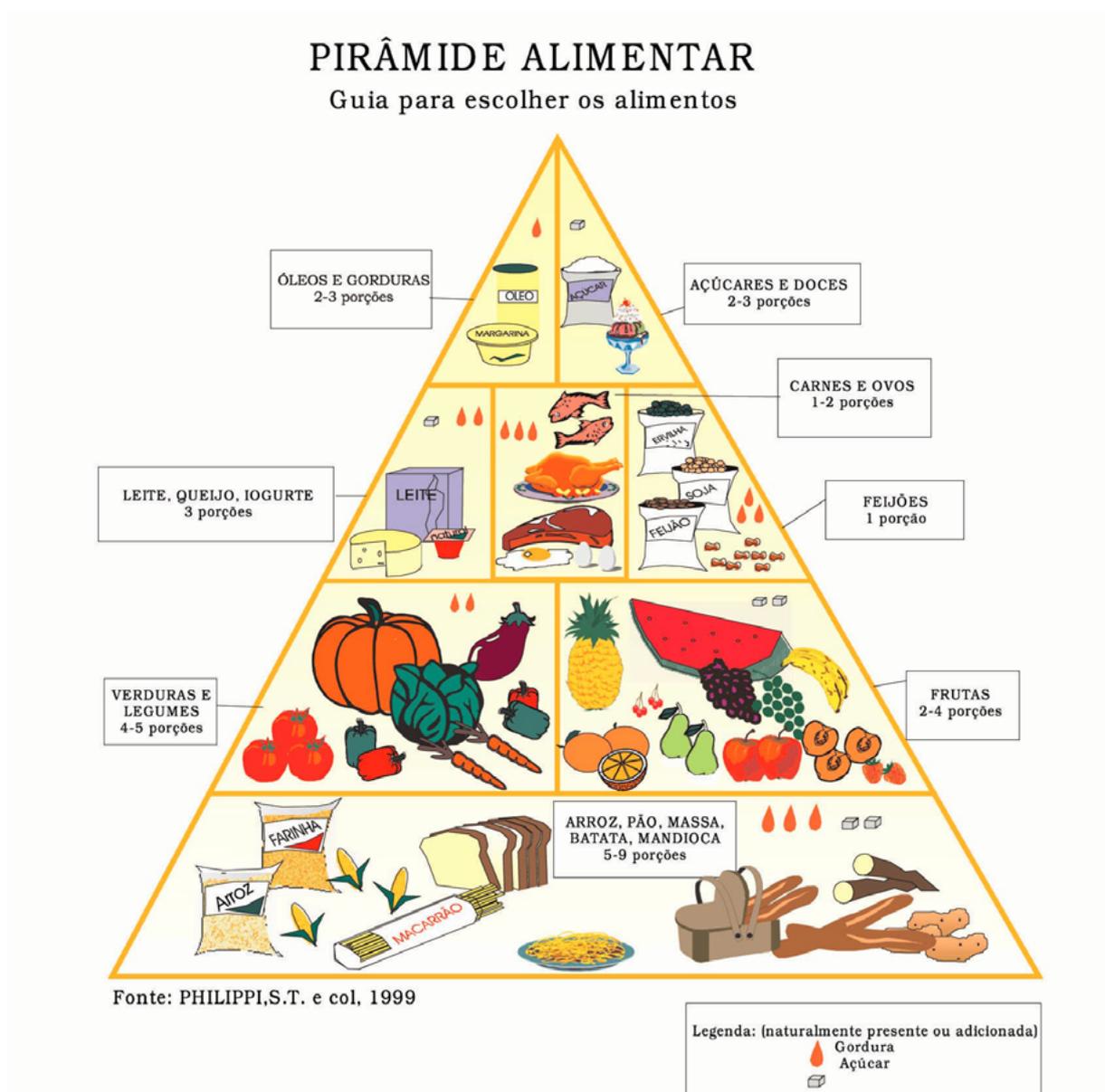
Para tornar isso mais simples, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos criou a Pirâmide dos Alimentos, um instrumento educativo que pode ser facilmente usado pela população. A pirâmide mostra o que devemos comer no dia-a-dia. Não é uma prescrição rígida, mas um guia geral que nos permite escolher uma dieta saudável e conveniente, que garanta todos os nutrientes necessários para o nossa saúde e bem-estar (RECINE E RADAELLI, 2002, p. 16).

A pirâmide alimentar, de acordo com as autoras, baseia-se nas necessidades energéticas e nutritivas de pessoas adultas e apresenta a forma que está disposta na figura a seguir.

---

<sup>5</sup> Fonte: Elisabetta Recine e Patrícia Radaelli. Revisão Taísa Ferreira (2002, p. 17). Disponível: <http://www.turminha.mpf.mp.br/para-o-professor/para-o-professor/publicacoes/Alimentacaosaudavel.pdf>. Acesso: 28-abr-2016.

Figura 1. Pirâmide alimentar. Fonte: Recine e Radaelli (2002, p. 17).



### 2.2.1. Os grupos de alimentos da pirâmide<sup>6</sup>

Na pirâmide alimentar apresentada por Recine e Radaelli (2002, pp 17-18), os alimentos estão divididos em cinco grupos básicos e o número de porções de cada grupo que devemos consumir diariamente está são os seguintes:

#### 1) Grupo dos pães, cereais, massas e vegetais C:

Esses alimentos são responsáveis pelo fornecimento da energia para o nosso organismo e por isso devem ser consumidos em maior quantidade. O ideal é consumir cerca de 6 a 11 porções por dia.

<sup>6</sup> Fonte: Elisabetta Recine e Patrícia Radaelli. Revisão Taísa Ferreira (2002, pp. 17-18). Disponível: <http://www.turminha.mpf.mp.br/para-o-professor/para-o-professor/publicacoes/Alimentacaosaudavel.pdf>. Acesso: 28-abr-2016.

## 2) Grupo dos vegetais e grupo das frutas:

Esses dois grupos apresentam funções semelhantes. Chamados de alimentos reguladores, eles são muito importantes pois fornecem todas as vitaminas e minerais de que precisamos. Além disso, também são ricos em fibras. Devemos comer de 3 a 5 porções de vegetais e de 2 a 4 porções de frutas todos os dias.

## 3) Grupo do leite e derivados:

São importantes fontes de cálcio. Devemos consumir cerca de 2 a 3 porções diárias.

## 4) Grupo das carnes, feijões, ovos e nozes:

O principal nutriente deste grupo é a proteína, essencial para o reparo e construção de todos os tecidos do nosso organismo. Prefira as carnes magras, o frango sem pele e o peixe sem couro. O melhor é comer as carnes assadas, cozidas ou grelhadas. O número de porções indicado a cada dia é de 2 a 3.

## 5) Grupo dos açúcares e gorduras:

Este grupo fica na parte superior da pirâmide, que é a mais estreita, pois é composto pelos alimentos que devemos consumir em menor quantidade. Não existe indicação do número de porções para este grupo, mas a recomendação de consumo moderado.

Afinal, o que conta como uma porção? perguntam Recine e Radaelli (2002, p.18), que em seguida respondem, afirmando que essa prática varia e, para contribuir, elas recomendam o seguinte roteiro:

### i) Pães, cereais e massas

1 fatia de pão ou pão francês; 1 xícara de cereal ou massa cozidos; 1 pedaço grande de vegetal C; 5 a 6 biscoitos salgados.

### ii) Vegetais

1 xícara de vegetais folhosos crus; 1 xícara dos demais vegetais cozidos ou crus e picados.

### iii) Frutas

1 fruta ou fatia média; 1 xícara de fruta picada ou cozida; 1 de xícara de suco de frutas.

### iv) Leite e derivados

1 xícara de leite ou iogurte ou 2 fatias de queijo.

### v) Carnes, leguminosas, ovos e nozes

2 a 3 colheres de carne moída; 1 fatia pequena de carne; 1 coxa de frango; 1 filé de peixe pequeno; 1 xícara de feijões; 1 ovo; 1/3 xícara de nozes etc.

Conforme as orientações, a pirâmide alimentar apresenta uma sequência de porções. Segundo Recine e Radaelli (2002, p. 19), as porções menores buscam atender às necessidades energéticas de mulheres que não praticam atividades físicas regulares. As porções maiores, tem como foco atender às necessidades energéticas de homens que praticam atividades físicas. Dessa forma, a pirâmide abrange uma grande parcela da população, considerando aspectos como gênero, atividade física, etc.

### 2.2.2. As porções da pirâmide<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Fonte: Elisabetta Recine e Patrícia Radaelli. Revisão Taísa Ferreira (2002, pp 18-19). Disponível: <http://www.turminha.mpf.br/para-o-professor/para-o-professor/publicacoes/Alimentacaosaudavel.pdf>. Acesso: 28-abr-2016.

### 3. PROJETO HORTA NA ESCOLA: APORTE PEDAGÓGICO PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

#### ESCOLA

*É o lugar onde se faz amigos; não se trata só de prédios, salas, quadros, programas, horários, conceitos... Escola é, sobretudo, gente, gente que trabalha, que estuda, que se alegra, se conhece, se estima. O diretor é gente, o coordenador é gente, o professor é gente, o aluno é gente, cada funcionário é gente. E a escola será cada vez melhor na medida em que cada um se comporte como colega, amigo, irmão. Nada de "ilha cercada de gente por todos os lados". Nada de conviver com as pessoas e depois descobrir que não tem amizade a ninguém, nada de ser como o tijolo que forma a parede, indiferente, frio, só. Importante na escola não é só estudar, não é só trabalhar, é também criar laços de amizade, é criar ambiente de camaradagem, é conviver, é se "amarrar nela"! Ora, é lógico... numa escola assim vai ser fácil estudar, trabalhar, crescer, fazer amigos, educar-se, ser feliz.*

Paulo Freire

Nessa seção tomamos como parâmetro o Projeto "Educando com a Horta Escolar"<sup>8</sup> partindo do entendimento de que, por meio da promoção da ação escolar e de uma educação integral dos educandos, é possível gerar mudanças na cultura da comunidade no que se refere à alimentação, à nutrição, à saúde e à qualidade de vida de todos, sobretudo, tendo a horta escolar como o eixo gerador de tais mudanças (BRASIL, 2007).

O Projeto "Educando com a Horta Escolar" resulta do entendimento de que é possível promover a educação integral de crianças e jovens de escolas e comunidades do seu entorno, por meio das hortas escolares, incorporando a alimentação nutritiva, saudável e ambientalmente sustentável como eixo gerador da prática pedagógica (BRASIL, 2007).

No entendimento do documento acima citado (BRASIL, 2007, pp 7-8), publicado em três cadernos temáticos<sup>9</sup>, a horta na escola é uma estratégia viva capaz de:

- Promover estudos, pesquisas, debates e atividades sobre questões ambiental, alimentar e nutricional;
- Estimular o trabalho pedagógico dinâmico, participativo, prazeroso, inter e transdisciplinar;
- Proporcionar descobertas;
- Gerar aprendizagens múltiplas Integrar os diversos profissionais da escola por meio de temas relacionados com a educação ambiental, alimentar e nutricional.

No trabalho com a horta, todas as pessoas que compõem a comunidade escolar podem contribuir, são necessárias e desempenham uma importante função: merendeiras, professores, corpo técnico-pedagógico, gestores

---

<sup>8</sup> Material elaborado com vistas à sua consulta e orientação, é parte do projeto TCP/BRA/3003 - "A Horta Escolar como Eixo Gerador de Dinâmicas Comunitárias, Educação Ambiental e Alimentação Saudável e Sustentável", desenvolvido a partir da cooperação técnica entre a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO, do inglês Food and Agriculture 1 Organization) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação do Ministério da Educação (FNDE/MEC). O referido projeto será doravante denominado de Projeto "Educando com a Horta Escolar", desenvolvido como projeto piloto em três municípios: Bagé/RS, Saubara/BA e em Santo Antônio do Descoberto (GO). Disponível: [www.educacao.go.gov.br/documentos/.../Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/.../Caderno_horta.pdf). Acesso: 28-abr-2016

<sup>9</sup> Para auxiliar as escolas nesse planejamento, o MEC planejou um material didático, constituído por três cadernos: Caderno 1 - A horta escolar dinamizando o currículo da escola; Caderno 2 - Orientações para implantação e implementação da Horta Escolar; Caderno 3 - Alimentação e Nutrição - caminhos para uma vida saudável. Disponível: [www.educacao.go.gov.br/documentos/.../Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/.../Caderno_horta.pdf). Acesso: 28-abr-2016.

públicos, educandos, agricultores familiares e a comunidade externa da escola. O nosso desafio é promover a participação de todos. De fundamental importância também é o planejamento dos professores (BRASIL, 2007, p. 8).

Com efeito, um dos objetivos do Projeto “Educando com a Horta na Escola” é incentivar as escolas para uma prática pedagógica com foco nas diversidades, sejam étnicas, sociais, religiosas e culturais, como desafios que a escola precisa enfrentar, desafio esse que é prerrogativa de todos, professores e comunidade em geral.

Essa diversidade que compõe a vida na rua, no hospital, no supermercado, está também na escola. Precisamos estar, permanentemente, atentos para a diversidade cultural, étnica, de gênero e às diferentes opções sexuais. Nesse aspecto, a sobrevivência da sociedade dependerá da alfabetização cultural, social e ecológica. Sendo a Terra nossa casa maior, é responsabilidade de cada indivíduo criar um mundo sustentável para as futuras gerações, não apenas respeitando os diferentes, mas, sobretudo, valorizando as diferenças (BRASIL, 2007, p. 8).

Justificamos a importância do referido Projeto, a partir do que estabelece o MEC (BRASIL, 2007), argumentado que, mediante uma exposição dos indicadores sociais é possível perceber, que em pleno século XXI, que está marcado por um contexto social em que as esferas mundial, nacional e local se apresentam carentes de valores éticos, morais e humanos. Nesse sentido, as políticas públicas devem promover programas e projetos que possa interferir nessa situação complexa, de modo que possamos vislumbrar um futuro com mais justiça social.

Sendo assim ao desenvolvermos o Projeto “Educando com a Horta na Escola” com alunos das Séries Iniciais do Ensino Fundamental, estaremos contribuindo para uma educação que formará as

crianças para uma efetiva participação na sociedade, com ética, solidariedade e exercício da cidadania do ser eminentemente humano. Aqui a educação atua como elemento primordial, estabelecendo redes e teias de convivência em comunidades fraternas.

#### **4. A ECOALFABETIZAÇÃO E O PROJETO EDUCANDO COM A HORTA NA ESCOLA: UMA ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA QUE PROMOVE CIDADANIA E SOLIDARIEDADE**

Uma das características envolvendo ações do Projeto “Educando com Horta na Escola” é a possibilidade de uma “Ecoalfabetização” a partir de estratégias pedagógicas formativas visando ao exercício da cidadania e de práticas sociais solidárias. Segundo Arenhaldt (2012), a implantação de um projeto no âmbito da Horta Escolar é um dispositivo desencadeador de atividades didático-pedagógicas integradas, na perspectiva de um currículo “ecoalfabetizador” para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental. O autor recorre a Capra (1996, p. 231) afirmando que “[...] Precisamos nos tornar [...] ecologicamente alfabetizados. Ser ecologicamente alfabetizados, ou ‘ecoalfabetizado’, significa entender os princípios de organização das comunidades ecológicas (ecossistemas) e usar esses princípios para criar comunidades humanas sustentáveis” (ARENHALDT, 2012, p. 4).

Nesse sentido, Arenhaldt (2012) argumenta que ao implementar o Projeto, promovemos a participação dos estudantes em atividades que envolvam o uso e o conhecimento sobre recursos naturais, e também com as questões relacionadas ao cultivo em pequenas áreas de hortaliças e, com isso, trabalharmos interdisciplinarmente a saúde, a alimentação e a gestão do meio ambiente,

“[...] proporcionando um espaço de reflexões e discussões sobre o uso, a prática, o conhecimento e o desenvolvimento de aspectos sobre educação ambiental e alimentar” (p. 5).

Segundo Gadotti (2003 citado por Arenhaldt (2012):

Um pequeno jardim, uma horta, um pedaço de terra, é um microcosmos de todo o mundo natural. Nele encontramos formas de vida, recursos de vida, processos de vida. A partir dele podemos reconceitualizar nosso currículo escolar. Ao construí-lo e cultivá-lo podemos aprender muitas coisas. As crianças o encaram como fonte de tantos mistérios! Ele nos ensina os valores da emocionalidade com a Terra: a vida, a morte, a sobrevivência, os valores da paciência, da perseverança, da criatividade, da adaptação, da transformação, da renovação (GADOTTI, 2003, p. 62) *apud* (ARENHALDT, 2012, p. 5).

Nesse sentido, Arenhaldt (2012) entende a Horta Escolar como um instrumento que pode promover vivências, convivências e transformações múltiplas entre as pessoas envolvidas e o ambiente do seu entorno, bem como permitir a apreensão de diferentes conteúdos curriculares, interdisciplinarmente, de maneira significativa e contextualizada, na perspectiva da integração das diversas áreas do conhecimento e da afirmação de uma cultura da sustentabilidade.

Sendo assim, cabe também ao Projeto, promover a revitalização e a transformação do espaço físico para atividades didáticas, de alfabetização ecológica, de ecoalfabetização, na dimensão da relação de pertencimento e cuidado com o ambiente, com o outro e consigo mesmo. O autor

supõe que “[...] nesse laboratório experimental e vivo se possa, além de integrar os conhecimentos, despertar ainda mais o interesse dos alunos pelas aulas, tornando assim o aprendizado mais contextualizado e significativo. Despertando, outrossim, a curiosidade, o espírito e a postura investigativa” (ARENHALDT, 2012, p. 5).

#### 4.1. Ecoalfabetização: uma alfabetização ecológica

A Ecoalfabetização é uma teoria criada por Fritjof Capra<sup>10</sup>, classificada pelo autor como um abordagem se sistemas educacionais articulada por uma visão de educação que aplica a teoria de sistemas como um estrutura científica que pensa em termos de relacionamento, conectividade e contexto.

Em diferentes perspectivas, Capra (1996) em citação de Arenhaldt (2012) identifica semelhanças entre fenômenos de diferentes níveis e e/ou escalas, tais como: a criança, a sala de aula, a cidade e as comunidades humanas e também os ecossistemas.

Segundo Sampaio e Wortmann (2007), a Ecoalfabetização é uma vertente da educação ambiental que tem como objetivo propor modos de operacionalizar a sustentabilidade ecológica, mediante a observação e os aprendizado com os sistemas naturais.

De acordo com essas autoras:

---

<sup>10</sup> **Fritjof Capra** (Viena, Áustria, 1 de fevereiro de 1939) é um físico teórico e escritor que desenvolve trabalho na promoção da educação ecológica. Capra recebeu, em 1966, seu doutorado em física teórica pela Universidade de Viena, e tem dado palestras e escrito extensamente sobre as aplicações filosóficas da nova ciência. Atualmente, vive com a esposa e a filha em Berkeley, Califórnia, onde é o diretor do centro de educação ecológica. Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Fritjof\\_Capra](https://pt.wikipedia.org/wiki/Fritjof_Capra). Acesso: 28-abr-2016.

Uma das representações culturais que discutimos refere um suposto afastamento ocorrido entre ser humano e natureza como a principal causa do desequilíbrio ecológico. Assim, nossos modos de vida seriam cada vez menos "naturais". Argumentamos, entre outros aspectos, que o que se entende por "natural" não possui um significado intrínseco, mas é construído na cultura. Queremos registrar ainda que essas construções definidoras do que é e do que não é "natural", possuem efeitos constitutivos, políticos e pedagógicos que atuam fortemente sobre a vida das pessoas (SAMPAIO E WORTMANN, 2007, p. 133).

Nesse sentido, e ainda pensando junto a Sampaio e Wortmann (2007), podemos argumentar que a Ecoalfabetização é uma Alfabetização Ecológica, pois em sua essência incentiva uma aprendizagem com princípios ecológicos, isto é, promove leituras e interpretações relativas à natureza. Dentre essas, a ideia de que a natureza é perfeita, harmônica e sábia.

Todavia, as autoras entendem que a Ecoalfabetização deve ser visa de forma crítica, identificando nela um certo determinismo ecológico<sup>11</sup>, pois essa se vale da transposição de regras própria da natureza para governar a sociedade. Ademais, "Nos 'discursos ecoalfabetizadores', o 'natural' funciona como parâmetro de uma vida desejável, porque mais aproximada de uma natureza idealizada" (SAMPAIO E WORTMANN, 2007, p. 138).

Nessa perspectiva, a Ecoalfabetização é indissoci-

ável da educação ambiental. Para as autoras Sampaio e Wortmann (2007), a educação ambiental é a Ecoalfabetização, pois, vista a partir dessa premissa reveste-se de uma intencionalidade, indicando os meios pelos quais poderíamos alcançar um pretense estado de equilíbrio e harmonia com a natureza, de tal forma que esse equilíbrio se apresente como elemento constitutivo das relações ecológicas das quais estaríamos desconectados. Desse modo, existiria uma variedade ambiental transcendental a ser alcançada.

Nesse sentido, a cidadania, solidariedade e ética se apresentam como aspectos inerentes à Ecoalfabetização e à educação ambiental. Afinal essas três categorias epistemológicas<sup>12</sup> se complementam. Isso porque a cidadania é a condição da pessoa que vive de acordo com um conjunto de estatutos pertencentes a uma determinada comunidade, política e socialmente determinada. A solidariedade, por sua característica de enxergar o outro em suas necessidades básicas de cidadão e a ética por ser um conjunto de valores morais e princípios que regem a conduta humana na sociedade, servindo como ponto de equilíbrio e satisfatório funcionamento social, possibilitando que nenhuma pessoa seja injustiçada<sup>13</sup>.

### Considerações Finais

Nesse artigo apresentamos um estudo sobre Edu-

---

<sup>11</sup> Determinismo ecológico é uma forma de explicação na qual está implícito que mudanças no ambiente de determinam alterações na sociedade humana. Fonte: [http://pb.termwiki.com/PB/ecological\\_determinism](http://pb.termwiki.com/PB/ecological_determinism). Acesso: 29-abr-2016.

<sup>12</sup> **Epistemologia** (do grego ἐπιστήμη *episteme* conhecimento científico, ciência; λόγος [*logos*]: discurso, estudo de) é o ramo da filosofia que trata da natureza, etapas e limites do conhecimento humano, especialmente nas relações que se estabelecem entre o sujeito e o objeto do conhecimento. Nesse sentido, pode ser também chamada **teoria do conhecimento** ou gnosiologia. Em sentido mais restrito, refere-se às condições sob as quais se pode produzir o conhecimento científico e dos modos para alcançá-lo, avaliando a consistência lógica de teorias. Nesse caso, identifica-se com a filosofia da ciência. Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Epistemologia>. Acesso: 29-abr-2016.

<sup>13</sup> Fonte de consulta: <http://www.dicio.com.br/solidariedade>; <http://www.significados.com.br/cidadania>; [http://www.suapesquisa.com/o\\_que\\_e/etica\\_conceito.htm](http://www.suapesquisa.com/o_que_e/etica_conceito.htm). Acesso: 29-abr-2016.

cação Alimentar a partir do Projeto Horta na Escola. O intuito foi perceber que uma alimentação saudável é fator de extrema relevância para uma vida saudável.

Nesse sentido, estudamos a Educação Alimentar a partir das ações do Projeto “Horta na Escola” identificando contribuições importantes para a educação das crianças nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, mediante ações que protejam o meio ambiente.

Para isso realizamos uma pesquisa a partir dos procedimentos qualitativos e das pesquisas bibliográfica, exploratória e documental. O estudo foi teórico, a partir de uma criteriosa seleção de

livros e artigos que tratam da temática.

Nesse sentido, foi possível concluir que a utilização dos procedimentos do Projeto “Educação com a Horta Escolar” pode contribuir de modo decisivo nas práticas pedagógicas de professores e professoras nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Finalmente, com esse trabalho, foi possível perceber que para uma educação realmente emancipadora e que venha formar pessoas para a vida em sociedade, de forma solidária e ética, devemos respeitar a natureza, consumir alimentos de forma equilibrada. Assim seremos pessoas cidadãs, solidárias e éticas.

---

## REFERÊNCIAS

1. ARENHALDT, Rafael. **Horta Escolar: Uma Estratégia Pedagógica de “Ecoalfabetização”** nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. [www.ufrgs.br/ecoalfas/projeto-ecoalfas/horta-escolar.../at.../file](http://www.ufrgs.br/ecoalfas/projeto-ecoalfas/horta-escolar.../at.../file). Acesso: 29-abr-2016.
2. BRASI. **Projeto "Educando Com a Horta Escolar"**, desenvolvido como projeto piloto em três municípios: Bagé/RS, Saubara/BA e em Santo Antônio do Descoberto (GO). Disponível: [www.educacao.go.gov.br/documentos/.../Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/.../Caderno_horta.pdf). Acesso: 28-abr-2016.
3. DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, Sem II. 2008. <http://www.unisc.br>. Acesso: 29-abr-2016.
4. DUARTE, Rosália. Pesquisa Qualitativa: Reflexões Sobre o Trabalho de Campo. **Cadernos de Pesquisa**, n. 115, março/ 2002. [www.scielo.br/scielo](http://www.scielo.br/scielo). Acesso: 29-abr-2016.
5. GERHARDT, Tatiana Engel e SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível: [www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf](http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf). Acesso: 28-abr-2016.
6. RECINE, Elisabetta e RADAELLI, Patrícia. **Alimentação Saudável**. 2002. Disponível: <http://www.turminha.mpf.mp.br/para-o-professor/para-o-professor/publicacoes>. Acesso: 28-abr-2016.
7. SAMPAIO, Shaula Máira Vicentini e WOTMANN, Maria Lúcia Castagna. Ecoalfabetização: ensinando a ler a natureza. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v.2, n.2, p. 133-152, 2007. [www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/index](http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/index). Acesso 29-abr-2016.
8. SANTOS, Carlos José Giudice dos. **Tipos De Pesquisa**. 2009. [www.oficinadapesquisa.com.br](http://www.oficinadapesquisa.com.br). Acesso: 29-abr-2016.