

## A Horta Escolar como Instrumento de Educação Alimentar e Nutricional no Ensino da Geografia

### The School Garden as a Tool for Food and Nutrition Education in Geography Teaching

Simone Fátima da Silva <sup>1</sup>  
Gracieli Nunes <sup>2</sup>  
Jacira Reis Nogueira Garcia <sup>3</sup>

#### Resumo Expandido

#### GT 10: Segurança e Soberania Alimentar e Nutricional

**Resumo:** Há a compreensão da importância da alimentação para o crescimento intelectual e para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo e por isso, com o objetivo de estimular e orientar os alunos e seus familiares sobre as vantagens de uma alimentação adequada e saudável para melhoria da qualidade de vida, bem como a produção de conhecimentos científicos, realizou-se um trabalho nas aulas de Geografia por meio do cultivo de uma horta escolar. Para tanto, foram desenvolvidas, com alunos do 5º ano de uma escola municipal de Marechal Cândido Rondon no Paraná, várias atividades que com a interação entre alunos, pais e outros membros da comunidade escolar voltadas para a formação de valores e conhecimentos acerca da Agroecologia com vista à uma educação alimentar. Como resultados, verificou-se que com o cultivo da horta orgânica na escola, foi possível discutir práticas sustentáveis, preparação dos canteiros, adoção de adubo orgânico e materiais recicláveis para o plantio de mudas de hortaliças, ervas medicinais, temperos, entre outros. Considerou-se que com esforço e união, a intervenção pedagógica foi desenvolvida com êxito, possibilitando uma nova visão em relação à Agroecologia, conservação do meio ambiente, alimentação saudável e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Alimentação; Agroecologia; Geografia; Escola; Cultivo.

<sup>1</sup> Prefeitura de Marechal Cândido Rondon. Professora da disciplina de Geografia. [Simone\\_guaira@hotmail.com](mailto:Simone_guaira@hotmail.com)

<sup>2</sup>Secretaria Estadual de Educação do Estado do Paraná – SEED/Pr, Professora Pedagoga. [gracielinunes@gmail.com](mailto:gracielinunes@gmail.com)

<sup>3</sup>Nutricionista da Prefeitura de Marechal Cândido Rondon. Pós-doutoranda em Nutrição e Longevidade, UNIFAL. Dra. e Ms. em Desenvolvimento Rural Sustentável. [jacairareis@hotmail.com](mailto:jacairareis@hotmail.com)

**Abstract:** There is an understanding of the importance of food for intellectual growth and for the cognitive development of the individual. For this reason, with the aim of encouraging and guiding students and their families on the advantages of adequate and healthy food for improving quality of life, as well as the production of scientific knowledge, work was carried out in Geography classes through the cultivation of a school garden. To this end, various activities were carried out with 5th grade students from a municipal school in Marechal Cândido Rondon, Paraná, which involved interaction between students, parents and other members of the school community, aimed at forming values and knowledge about agroecology with a view to food education. As a result, it was possible to discuss sustainable practices, preparing the beds, using organic fertilizer and recyclable materials to plant vegetable seedlings, medicinal herbs and spices, among other things. It was considered that with effort and unity, the educational intervention was successfully developed, enabling a new vision of agroecology, environmental conservation, healthy eating and quality of life.

**Keywords:** Food; Agroecology; Geography; School; Cultivation.

## INTRODUÇÃO

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) na instituição escolar inicia-se a partir do momento em que o professor começa a relacionar a teoria com a prática. A horta escolar possibilita essa abordagem e mostra para o aluno que o cultivo de uma horta, seja ela na escola ou mesmo em sua casa pode colaborar para que todos tenham uma alimentação mais saudável, e conseqüentemente, uma vida com melhor qualidade. A abordagem, juntamente com o tema da agroecologia, estabelece uma relação entre a educação alimentar e nutricional e a educação ambiental. Sabe-se que os dois temas provocam grande inquietação e preocupação.

Por falta de orientação ou cuidado praticam-se atitudes incorretas de alimentação com excesso de consumo de *fast-food*, embutidos, industrializados com excesso de sal, gordura e açúcar, e com alimentos produzidos com grandes quantidades de agrotóxicos. Diante disso, a escola é um dos espaços de formação dos cidadãos, que deve proporcionar conhecimentos e possibilitar que os educandos reflitam sobre a produção da vida, e é um espaço em que as discussões sobre o meio ambiente devem ocorrer.

Com esse intuito e como base de trabalho no ambiente escolar, fundamentou-se no que Rech (2004) expôs sobre a Agroecologia considerando-a um termo em construção, mas que por definição nasce da negação do que se denominou Agricultura Convencional, a qual tem por característica o uso de agrotóxicos e adubos altamente solúveis no processo de produção.

Altieri (1999) diz que a Agroecologia está na gênese dos movimentos sociais, mostrando que o termo é de origem latina, e em seu arcabouço pretende atender simultaneamente as necessidades de conservação ambiental e de promoção socioeconômica dos pequenos agricultores em face de sua exclusão política e social.

Para estudar de forma transversal a EAN no ensino da Geografia, tomou-se como propósitos de partida os temas fixados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's), em que a Geografia e o espaço geográfico devem ser lidos e compreendidos pelos educandos como uma construção humana que se desenvolveu sobre uma superfície terrestre, que é também um meio biofísico, ou seja, um meio constituído como a primeira natureza.

O ensino da Geografia tem por finalidade a construção de compreensões do espaço geográfico em relacionamentos que o transformam e o dinamizam permanentemente. “Para que os alunos tenham um aprendizado significativo dessas dinâmicas espaciais em geral torna-se necessário relacionar o ensino com a construção social da realidade vivida pelos educandos” (Berger e Luckmann, 1985 apud Okonoski, 2011, p. 6), que somente será o que tornará realizável, após a compreensão dos processos socioeconômicos, ambientais e culturais da localidade. Nessa visão, notamos que é possível a introdução do tema Agroecologia no ensino de Geografia, pois ele oferta um mecanismo metodológico para o entendimento mais intenso tanto da natureza dos agroecossistemas como dos preceitos que embasam seu funcionamento.

Trata-se de uma nova abordagem que integra os princípios agrônômicos, ecológicos e socioeconômicos à compreensão e avaliação do efeito das tecnologias sobre os sistemas agrícolas e à sociedade como um todo. Ela utiliza os agrossistemas como unidade de estudo, ultrapassando a visão unidimensional – genética, agronomia, edafologia – incluindo dimensões ecológicas, sociais e culturais (Altieri, 2004, p.18).

Além disso, dentre os temas transversais instituídos pelos PCN's, os temas Meio Ambiente e Saúde são passíveis de serem trabalhados na disciplina de Geografia. Segundo Okonoski (2011, p. 6) “considerando a agroecologia, uma forma de produzir alimentos sem o uso de agroquímicos que afetam todo o ambiente, corresponde a uma mudança na maneira de relacionamento com o ambiente, com consequências positivas para as sociedades futuras”.

Podemos dizer que o ser humano ao manter uma relação com o ambiente, pode originar consequências de caráter prático para as sociedades futuras e, por isso, passível de ser trabalhado na Geografia. Conforme os PCNs (1998) ao se trabalhar com a cidade e o campo, podemos discutir os modelos agrícolas, a questão da fome, da saúde, que está relacionada com a alimentação.

A instituição é o conhecimento em que está organizada toda a estrutura e a sistemática referente aos aspectos formais e funcionais do ambiente educacional. Instituição é a estrutura social, formal, em última instância, o estabelecimento em si. A instituição não é composta apenas do prédio. Coimbra nos ajuda a entender que as funções da escola são múltiplas. Pois a escola serve a comunidade em geral.

A escola que se coloca como neutra tem como finalidade ensinar os valores, hábitos e costumes de uma determinada classe social, colocando-os como naturais e universais. Ao lado das informações chamadas científicas e mesmo embutidas nelas, temos uma ideologia que mostra o que é certo e o que é errado, o que é bom e o que é mau. A competição, à submissão a ordem estabelecida o medo às autoridades a hierarquia são mostrados e ensinados como se sempre tivessem existido, portanto, passam a ser percebidos como naturais. É neste lugar que se aprende, com esses valores, tornam “bom” e “respeitável” cidadão (Coimbra, 1985, p. 3).

Na colaboração de Porto (2011), a escola deve servir a sociedade como um instrumento de conscientização e ao mesmo tempo de valorização do humano. A escola não liberta a sociedade da opressão, de forma milagrosa. Nem estamos fazendo escola com esta finalidade. Mas quando ultrapassamos os limites naturais, da transmissão oral, alcançamos algo maior. A organização como um todo, chamada escola, cumpre a função social de transmissora de conhecimentos.

Pelo exposto no trabalho, podemos ressaltar que a educação ambiental é algo importante a ser trabalhado com os alunos. É nesse contexto que o projeto de horta escolar se encaixa, pois, aproximam os alunos da realidade, criando hábitos sustentáveis e ecologicamente válidos.

A alimentação saudável no espaço escolar implica a integração de atuações voltadas para questões fundamentais, como, o estímulo à adoção de hábitos alimentares saudáveis, por meio de atividades educativas que informem e

motivem escolhas individuais, por meio de medidas que evitem o acesso dos alunos a práticas alimentares inadequadas. Como a alimentação das crianças vem sendo bastante inadequada, com o consumo exagerado de frituras, pizzas, hambúrgueres e guloseimas. E como esse é um problema que se agrava cada vez mais. Torna-se interessante a realização de dinâmicas em espaço alternativo, como a horta escolar, [...] (Albieiro; Alves, 2007, p.17).

Sendo assim, com a implantação da horta escolar, torna-se admissível desenvolver, acompanhar, dinamizar e avaliar ações designadas à educação, por meio de ações que contribuam para as mudanças de posturas dos alunos em relação aos hábitos alimentares saudáveis. Dessa forma, cooperando com o ensino/aprendizagem para o desenvolvimento de uma alimentação sadia, subsidiando com a reeducação alimentar dos alunos e assinalando melhorias para sua qualidade de vida (Rocha, 2013, p. 1).

Portanto, é importante que propostas pedagógicas distintas, como por exemplo, a edificação de horta escolar se torne vigorantes no ensino fundamental para diminuir os obstáculos existentes entre teoria e prática, bem como para desenvolver o ensino-aprendizagem sobre alimentação saudável.

Outro aspecto que podemos enfatizar é a inserção da comunidade, trazendo para o projeto os pais e familiares dos alunos. Os alunos servem como multiplicadores, porque transportam o que estudam na escola para casa e, desta maneira, a influência da horta não fica restrita somente à escola.

Portanto, com a realização deste trabalho é possível mostrar para os alunos que a horta dentro da instituição escolar é capaz de estimular os educandos para que dentro de suas casas possam melhorar cada vez mais sua alimentação, de forma que se tenha uma alimentação saudável e adequada, além do estímulo para a adoção de práticas agrícolas sustentáveis. Diante disso, foram desenvolvidas atividades dinâmicas e motivadoras com os alunos, aproveitando o espaço na escola, com o objetivo de valorização do meio ambiente e incentivo a alimentação saudável, para interligar práticas ambientais sustentáveis que envolvesse o meio ambiente e a saúde de forma simples e de fácil compreensão pelos nossos educandos em seu cotidiano, contribuindo com o processo de ensino aprendizagem de Geografia.

## RESULTADOS

Com a implantação do projeto horta que ocorreu com alunos do 5º ano da Escola Municipal 25 de Julho no município de Marechal Cândido Rondon PR, buscou-se fazer com que os alunos se tornassem mais conscientes, e levassem para a vida ensinamentos ecológicos, ampliando a necessidade de uma transformação de atitude, necessária na sociedade com relação à natureza. Inicialmente foi feita um a pesquisa para verificar se alunos e as suas famílias achavam importante a implantação de uma horta escolar. Todos os pais e alunos ao serem questionados sobre o projeto horta na escola foram favoráveis à implantação do projeto, colocando que é importante produzir alimentos saudáveis, para que aprendam que ao cultivarem suas hortas tenham mais amor, ajudando na economia e dessa maneira melhorando sua alimentação.

Na etapa seguinte realizou-se uma atividade de leitura sobre os princípios de uma boa alimentação, essa atividade foi realizada em um espaço aberto, próximo a escola. Após a leitura cada aluno escreveu um texto expressando o que havia entendido, com a correção dos textos percebemos que os alunos conseguiram interpretar e enfatizar sobre a importância de consumir frutas, verduras e legumes orgânicos em suas refeições.

Na aula seguinte em grupos os alunos confeccionaram painéis ilustrativos com o tema em estudo, expondo-os no mural da escola, para que fosse visualizado pela comunidade escolar com o objetivo de incentivar e de despertar o interesse por hábitos alimentares saudáveis. Após a realização dos estudos sobre alimentação saudável, foi realizada a atividade da salada de frutas, para a realização dela foi solicitado aos alunos que trouxesse de sua casa uma fruta e juntamente com a merendeira foi realizada a atividade. Com entusiasmo e curiosidade os alunos participaram da atividade preparando a salada e tendo contato com as frutas de maneira atrativa e educativa, degustando com os alunos da outra turma de 5º ano. Antes de comerem um aluno fez um breve comentário sobre o que já havia aprendido sobre os bons hábitos alimentares, através do consumo de frutas em seu cotidiano e a importância da cooperação no trabalho em equipe. Esse momento foi especial, porque possibilitou a socialização e o respeito de cada educando, além de ampliar a oportunidade de saber mais e ouvir o colega.

Em outra atividade os alunos foram direcionados para fazer a leitura de um texto sobre a modernização da agricultura, após a leitura os educandos fizeram as atividades propostas. A maioria dos alunos conseguiu entender o assunto do texto, observando os pontos positivos e negativos em relação à modernização da agricultura. Utilizando-se do livro didático de Geografia, foi feito o estudo do conteúdo relacionado à agricultura, a apresentação do conteúdo foi realizada de modo expositivo e com a utilização data-show.

Após as explicações os alunos realizaram as atividades propostas com êxito, conseguindo diferenciar o sistema agrícola brasileiro e as diferentes formas de explorar os solos. Na sequência foi realizada uma atividade com poema, sendo que nessa atividade, inicialmente a professora passou o poema no quadro, em seguida foi solicitado para os alunos que fizessem uma leitura silenciosa, após foi feita uma leitura coletiva e os alunos copiaram o poema no caderno. Na próxima etapa, fomos ao pátio da escola e realizamos um debate sobre o conteúdo do poema. Depois do debate os alunos foram incentivados a escrever um poema em duplas, considerando seus conhecimentos sobre o assunto e seus hábitos alimentares.

Por meio dos relatos dos alunos percebemos que haviam entendido o conteúdo, principalmente, quando se referia hábitos alimentares e prevenção de doenças. Posteriormente, foi desenvolvida a atividade caça-palavras com o objetivo de revisar os conteúdos já estudados e estimular o raciocínio e a percepção do aluno, buscando a melhoria no ensino-aprendizagem da Geografia, com o término da atividade eles explicaram para os colegas e professora o que haviam aprendido. Posterior aos trabalhos realizados em sala foi proposto aos educandos que realizassem uma pesquisa no laboratório de informática, orientados procuraram exemplos de remédios caseiros para controle de pragas na horta e plantio de hortaliças, as informações foram registradas em seus cadernos.

O objetivo da pesquisa foi a sensibilização de que podemos combater as pragas das plantas sem o uso de inseticidas que faz tanto mal a nossa saúde e ao meio ambiente. O registro e conhecimento foram úteis, pois os conceitos adquiridos sobre os remédios caseiros foram utilizados pelos alunos para controlar as pragas que atacaram as hortaliças, observamos que a maioria dos alunos ficou sensibilizado em saber que podemos combater as pragas das plantas sem o uso de inseticidas. Concluindo o trabalho no laboratório de informática os educandos foram orientados a confeccionar cartazes sistematizando o que aprenderam para depois ser socializado em sala de aula.

A próxima atividade foi planejada com a participação dos alunos e outros membros da escola, de maneira que a realização deste trabalho foi em equipe, visando a integração da prática na horta e o cotidiano, procurando incentivar a multiplicação das ações com seus familiares. Para iniciar essa atividade, fomos para o local onde a horta seria cultivada, depois em grupos menores e no de contraturno, os alunos foram para a escola e tiveram a oportunidade de trabalhar com a terra acompanhar o preparo do solo, a adubação dos canteiros e o plantio das hortaliças. Depois dos canteiros prontos, eles acompanharam o desenvolvimento das plantas, verificando se havia presença de pragas, regando os vegetais e limpando-as sempre que necessário.

O primeiro grupo de alunos iniciou o trabalho na horta com o preparo dos canteiros, depois foram plantadas diversas espécies de hortaliças, entre elas: couve, repolho, alface, beterraba e rúcula. Também foi cultivada a horta suspensa em que foram usadas garrafas descartáveis, para isso foi feito um planejamento para os alunos entenderem como transformar pequenos espaços e produtos recicláveis em uma horta, com criatividade, cooperação e disposição dos alunos foi possível aprender e cultivar plantas que estão servindo para o preparo dos alimentos por eles consumidos, além de deixar o pátio da escola mais bonito. O cultivo da alface e plantas medicinais, assim como o cuidado e reposição das plantas nos canteiros e nos recipientes da horta foram feitas durante as aulas de Geografia.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como percebemos a possibilidade de utilizar o espaço escolar para o cultivo da horta orgânica, tendo como foco principal, mudanças de hábitos, atitudes, ações e comportamentos em relação ao meio ambiente e saúde. Buscamos formas de conscientizar de maneira mais ampla e abrangente as relações homens- natureza e preservação do meio ambiente em que o aluno está inserido. Notamos uma grande interação entre toda a comunidade escolar, por meio de trocas de experiências, pois alguns já cultivavam horta em suas residências, contribuindo assim, para que o desenvolvimento do trabalho ocorresse da melhor forma possível.

Com a realização e a implantação do projeto horta orgânica foi possível proporcionar aos educandos o resgate dos saberes acerca do assunto proposto, constituindo como o ponto

de partida para o processo ensino aprendizagem, permitindo dessa forma que se tenha a participação de toda a comunidade escolar, contribuindo no processo de formação integral para a cidadania. Com a implementação foi possível observar que os alunos melhoraram seus conceitos e ações ao refletir sobre as transformações ocorridas no espaço geográfico.

O contato do aluno com as plantas e a terra, desenvolve nos alunos atitudes de respeito ao meio ambiente apoiados nos conteúdos trabalhados relacionando teoria e prática, contribuindo para a formação de atitudes ecológicas. Os alunos tiveram a oportunidade de conciliar teoria e prática, na realização das atividades propostas, ampliando seus conhecimentos e sendo multiplicadores desses saberes junto a seus familiares. Uma experiência valiosa em relação a atitudes ecológicas no âmbito escolar e familiar, despertando a relevância de uma alimentação saudável e a preservação do meio ambiente, valorizando o seu conhecimento prévio e fornecendo o conhecimento teórico e prático sobre o assunto. Os conteúdos de Geografia fazem parte do cotidiano dos alunos, por esse motivo se faz necessário ir além do ensino, encontrando na prática as soluções para questões problemáticas atuais.

### REFERÊNCIAS

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 4.ed. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS, 2004.

Agroecologia: Base científica para uma agricultura sustentável. Montevideo: Nordan-Comunidad, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 10719: **apresentação de relatórios técnico-científicos**. Rio de Janeiro, 1989. 9 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14724: **informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação**. Rio de Janeiro, BRASIL, Secretaria de Ensino Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais; Língua Portuguesa**. Brasília, 1997.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: geografia / Secretaria de Educação Fundamental**. Brasília: MEC/ SEF, 1998. 156 p.  
CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino: Geografia escolar e procedimentos de ensino numa perspectiva socioconstrutivista**. Goiânia, Alternativa, 2002.

COIMBRA, Cecília Maria B. **As funções da instituição escolar: análise e reflexões.** 2000. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/pcp/v9n3/06.pdf](http://www.scielo.br/pdf/pcp/v9n3/06.pdf) . Acesso em: 11/08/2016

FARACO, Carlos A.; TEZZA, Cristóvão. **Oficina de texto.** Petrópolis: Vozes, 2003.

OKONOSKI, T. R. H. **Agroecologia no ensino da geografia: relato. Estágio supervisionado, práticas1 ParaOnde!?**, Volume 5, Número 1: p. 16-35, ago./dez. 2011 E-ISSN: 1982-0003 Instituto de Geociências, Programa de PósGraduação em Geografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.