

PEDAGOGIA DE PROJETOS: CONSTRUINDO CONHECIMENTOS SOBRE CIDADANIA AMBIENTAL EM SALA DE AULA

Maria das Graças Porto Pires¹
Lúcia Gracia Ferreira²
Anderson Alves Santos³
Adriana Guerra Ferreira⁴
Thiara Cardoso Silveira⁵

RESUMO: *O presente artigo traz uma discussão em torno da pedagogia de projetos, fazendo referência à educação ambiental como uma forma de possibilitar a construção do conhecimento sobre cidadania ambiental em sala de aula. Assim, buscamos tratar da transformação do espaço escolar em um espaço de projetos, abordando a cidadania e o meio ambiente, procurando resgatar questões que levem a postura ética e crítica, levando o educando a querer algo expressivo na construção da cidadania ambiental. Estamos vivenciando um momento em que a educação ambiental deve ser encarada como um processo transformador da sociedade. O aluno deve ser levado a si sentir responsável pelo meio em que vive. A conscientização dos educandos, através da pedagogia de projetos e a abordagem da educação ambiental permite que todos levem em conta a manutenção do equilíbrio do ambiente natural.*

Palavras-chave: Educação ambiental; Meio ambiente; Cidadania; Pedagogia.

INTRODUÇÃO

O educador deve refletir sobre as questões ambientais e chamar a atenção dos educandos para a necessidade da preservação do meio ambiente, buscando construir caminhos para a transformação do espaço escolar em um espaço aberto à construção de conhecimentos. Nesse sentido, adotar na escola a prática da pedagogia de projetos e praticá-la ajuda na sensibilização e permite que o aluno contribua para a transformação do ambiente em que vive, construindo uma nova cidadania ambiental.

Podemos dizer que a pedagogia de projetos são as inúmeras atividades humanas em que o foco está voltado nos projetos e na forma de organização e realização das atividades. Ao adotar essa metodologia, o professor proporciona em sala de aula ao aluno a construção do conhecimento em vários âmbitos.

A pedagogia de projetos é uma pedagogia inteiramente nova que envolve a articulação dos projetos e as atividades humanas. Esses projetos, se bem trabalhados, “poderão auxiliar a formação de um sujeito integral, com possibilidades de desenvolvimento em diferentes áreas”

¹ Pós-graduanda em Linguagem: pesquisa e ensino pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. Professora da Rede Municipal de Itapetinga-Bahia. Autora.

² Pós-graduanda em Linguagem: pesquisa e ensino pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB. Secretária do Curso de Especialização em Meio Ambiente e Desenvolvimento da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

³ Especialista em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

⁴ Estudante de Graduação do Curso de Matemática da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

⁵ Estudante de Graduação do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB.

(NOGUEIRA, 2001, p. 81). Por isso, este artigo tem como finalidade identificar a contribuição dada pela Pedagogia de projetos para a construção do conhecimento sobre cidadania ambiental em sala de aula, tendo como foco a educação ambiental.

A pedagogia de projeto tem como finalidade a aquisição de conhecimento não apenas como processo, mas como pesquisa, propiciando autonomia do aluno para usar o poder de decisão, de escolha, de crítica, de participar e de criar. Conforme Gardner (apud NOGUEIRA, 2001, p. 80) “um projeto fornece uma oportunidade para os estudantes disporem de conceitos e habilidades previamente dominadas a serviço de uma nova meta ou empreendimento”.

Não podemos só aderir à pedagogia de projeto, simplesmente. É essencial ter uma nova postura dentro do processo ensino-aprendizagem e sair das respostas únicas já pré-estabelecidas para aceitar as diferentes respostas trazidas pelos alunos. Este é o grande desafio de trabalhar um projeto abordando a cidadania e o meio ambiente: levar o aluno a buscar suas respostas e criar situações concretas para a transformação do seu pensar e agir. Reigota (1994, p. 41) diz que:

a Pedagogia do Projeto é um método que envolve toda a escola, inclusive os pais de alunos, no estudo de um tema específico. Ele permite que cada disciplina desenvolva o tema proposto sob a sua ótica e especificidade.

A proposta é a transformação do espaço escolar em um espaço de projetos, abordando, entre outros temas, a cidadania e o meio ambiente; buscando resgatar questões, e; levando o educando a querer preservar o meio ambiente, exercendo, também, a cidadania ambiental.

Conhecimento e cidadania devem andar sempre juntos. Sabemos que o conhecimento é uma produção social. O ambiente em que vivemos também é. Isto nos faz pensar sobre a ação educativa que se tem desenvolvido na sala de aula. A humanidade tem questionado, nas últimas décadas, seu modo de relacionamento com seu entorno, e as conseqüências para as futuras gerações do mau uso dos recursos naturais disponíveis. O grau da degradação ambiental hoje deveria despertar em todos uma nova consciência para a proteção dos recursos disponíveis, bem como para a regeneração do ambiente degradado.

Antes de qualquer ação precisamos saber o que queremos ou se realmente queremos algo. Ao perguntar o que queremos para o nosso planeta, poderemos responder, reflexivamente: nós queremos justiça no país, nós queremos a paz, nós queremos a cidadania, queremos um planeta limpo, o respeito à natureza, à vida. Mas para levar o educando a querer algo significativo, a educação precisa construir caminhos que o leve ao sentido da vida. Só educamos porque reconhecemos que a educação é necessária para a nossa sobrevivência. Temos que levar o aluno a sentir a necessidade de cuidar do meio ambiente. Poderemos até dizer para o aluno várias vezes que o lixo deve ser jogado no lixo, mas ele sempre irá jogar no chão por falta de necessidade de cuidar daquilo que é seu. O que irá modificar a opinião desse aluno é a conscientização e é a partir disso que veremos mudanças de atitudes.

Na sala de aula a aprendizagem deve ser significativa, e esta se dá a partir do que está sendo ensinado significa para o aluno. Se o aluno acha que é para o seu bem ele irá ter o interesse de aprender. Nesse percurso, a escola exerce a função de conscientizar os alunos a respeito da questão ambiental à medida que eles aprendem os conteúdos escolares.

É certo que a pedagogia de projetos possibilita o trabalho interdisciplinar no espaço escolar. Fazer uso dessa pedagogia para construir conhecimentos sobre cidadania ambiental é uma forma de adotar uma postura ética e trabalhar em conjunto para conscientizar os alunos sobre as questões ambientais. A questão ambiental vem, muitas vezes, embutidas em discussões em torno da saúde, da cultura, do trabalho, do saneamento, do transporte etc., por isso, a interdisciplinaridade é indispensável para a construção desse conhecimento.

O alvo principal para realização desta pesquisa foi uma escola, localizada na zona rural de Itapetinga-BA, que atende alunos do Ensino Fundamental I (1ª a 4ª série). Foi realizada durante todo o ano de 2006 e foram observadas três salas de aula multisseriadas, com a finalidade de conhecer como a pedagogia de projetos é trabalhada na zona rural e sua contribuição para a construção do conhecimento ambiental do educando.

A escola teve como tema gerador, durante o ano de 2006, a “Educação Ambiental”. A partir de observações das aulas foi possível perceber a metodologia usada pelos professores, se estes adotavam ou não a pedagogia de projetos. Nas conversas informais com os professores tivemos a intenção de conhecer se estes tinham conhecimento sobre Educação Ambiental, de forma a proporcionar aos alunos a construção do conhecimento ambiental. A partir do desenvolvimento desse estudo foram coletados os dados, que posteriormente foram analisados.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA PROPOSTA PARA A CIDADANIA

A Educação Ambiental (EA) nos conduz a repensar as ações para transformação do meio em que vivemos. Esta proposta busca resgatar valores éticos, estéticos, políticos e humanistas. Para Reigota (1994, p. 10) a

educação ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza.

A educação ambiental deve ser encarada como um processo transformador da sociedade. À medida que esta educação é colocada em prática, em um determinado meio, acontece um processo de formação do sujeito - cidadão, consciente de que não é apenas mais um no meio socioambiental. O indivíduo respeita a natureza à medida que se sente parte dela, e passa a respeitar o outro porque exige também respeito de quem compartilha espaço com ele. É a visão de uma nova ética, que permeia as relações do indivíduo com ele mesmo, com os outros, e com o ambiente natural. A partir do momento em que o indivíduo adquire, num processo de formação, a educação necessária para a convivência harmoniosa com a sociedade e o meio, tem plenas condições de participar do processo decisório em relação aos recursos naturais disponíveis. Assim, pode ser tanto com os mananciais hídricos, com a flora ou a fauna.

Entendemos que "são as lutas sociais que instauram novos fundamentos e criam novas práticas sociais" (AGUIAR, 1998, p. 30). São justamente as novas faces surgidas nos movimentos ambientalistas que têm levado a novas descobertas que reconhecem a importância da participação do cidadão nas gestões dos recursos ambientais. O novo sujeito que surge não é mais simples receptor, mas um sujeito concreto e coletivo, que conquista novos espaços de atuação, dentro e fora do Estado. E como se forma o novo sujeito? Primeiro, na própria sociedade, onde nasce, cresce, desenvolve-se como cidadão. Segundo, nos meios institucionais de formação oferecidos pelo Estado (escola, órgãos públicos). Mas é como se aprende na escola que é refletido na sociedade como um todo. O sujeito se organiza, inicialmente, pela família e, na falta dela, pelo grupo. Quando tem possibilidade, frequenta a escola, adquire uma formação mínima, passa a fazer parte de uma sociedade que, atualmente, tem exigido determinados requisitos para reconhecimento do sujeito, que dizem respeito à sua aparência, seu grau de escolaridade, sua moradia etc. Quando o indivíduo não preenche determinados "requisitos" sociais, ele se marginaliza, e, muitas vezes, revolta-se, passa a questionar a sociedade que o violou.

A EA é entendida também como um processo de formação de cidadãos (STAPP ET. AL., 1969 apud DIAS, 1998). O CONAMA define a EA “como um processo de formação e informação, orientado para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais, e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental” (DIAS, 1998, p. 27).

De acordo com a Lei 9795 que institui a Política Nacional da Educação Ambiental (BRASIL, 1999), no artigo 1º,

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

No artigo 2º, essa mesma lei 9795/99 diz que “a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal”. Ou seja, a EA deve estar inserida no processo educativo, não deve ser um programa específico ou uma disciplina. Reigota (1994, p. 23) fala que “é consenso na comunidade internacional que a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços que educam o cidadão e a cidadã”.

O mesmo autor (1994, p. 25) ainda ressalta que:

A educação ambiental, como perspectiva educativa, pode estar presente em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem enfocar as relações entre a humanidade e o meio natural, e as relações sociais, sem deixar de lado as suas especificidades.

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) a Educação Ambiental é enfocada no sentido de fortalecer sua prática no processo educativo, fazendo com que todos compreendam que não é possível conceber uma educação comprometida com a continuidade da vida humana desacompanhada de sua dimensão ambiental.

Trabalhar o tema transversal Meio Ambiente na escola, através de projetos, é um passo significativo que incentiva a Educação Ambiental no ensino formal e está em consonância com as recomendações e tratados internacionais, que consagraram que a EA possibilita as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida. Na educação isso contribui para evidenciar a necessidade de um trabalho vinculado aos princípios da dignidade do ser humano, da participação, da co-responsabilidade, da solidariedade e da equidade (PCN, 1998). Nos Parâmetros Curriculares Nacionais os conteúdos de Meio Ambiente foram integrados às áreas, numa relação de transversalidade, de modo que impregne toda prática educativa e, ao mesmo tempo, crie uma visão global e abrangente da questão ambiental.

CIDADANIA AMBIENTAL: UMA PRÁTICA AINDA EM CONSTRUÇÃO

A construção de uma nova cidadania ambiental passa pela transformação das condutas científicas e sociais, para a mudança do caráter da ciência jurídica como justificador do *status quo*, para uma natureza de construção da autonomia dos atores e de um Estado de felicidade social. Entretanto, o Estado brasileiro tem uma história de mistura promíscua entre o público e o

privado, uma história autoritária que excluiu sistematicamente largas parcelas das conquistas sociais e democráticas construídas pela humanidade. Os movimentos sociais foram construindo seu lugar como atores nesta história e suas possibilidades de participar da definição de políticas inicialmente sociais, evoluindo, assim, para políticas ambientais.

É nesse ponto que se faz necessário o resgate da cidadania, da qual os indivíduos da sociedade chamada de "pós-moderna" foram sendo alijados na prática e "presenteados" na formalidade legal, a qual dita que todos são iguais perante a lei: a igualdade apenas formal. A justiça (substantivo - com "j" minúsculo) estatal que trata (ou pelo menos diz que trata) com igualdade os desiguais e oferece uma Justiça (instituição - com "J" maiúsculo) que parece cega, e, muitas vezes, usa mais a espada do que a balança, quando se refere aos mais desafortunados. Não se pode construir uma postura ética se não há valores humanos. Deve haver o desenvolvimento de valores para que o exercício da cidadania possa acontecer e ser agente de mudanças ambientais.

As pessoas devem ser despertadas para exercer a cidadania ambiental que visa à construção de uma identidade cultural sustentada. Fazer uso da legislação ambiental para proteger a natureza é uma prática que deve ser ensinada, principalmente nas escolas. Trabalhar na escola o conceito de educação, meio ambiente, cidadania e ética passou a ser uma necessidade nos dias atuais para conscientizar as pessoas e promover a transformação social. A escola é um espaço onde estes conceitos devem ser trabalhados e praticados.

Ao lado de todos os componentes já descritos, na constituição e na generalização de um discurso participativo e de uma multiplicidade de experiências e espaços participativos, é preciso ainda apontar um outro uso desse discurso, que tem sido feito pelos governos neoliberais, em todo o mundo, e que vem acentuar as diversidades e as disputas de significado já apontadas. Conforme Carvalho (2000, p. 74):

O movimento dos governos neoliberais de desobrigar-se de encargos sociais gera uma transferência de responsabilidades às instâncias locais, ao mercado e à sociedade. Este é um tipo de Reforma do Estado fundado em concepções e ações que não privilegiam o fortalecimento da cidadania, que ao invés de direitos retorna aos favores e à caridade, que não produz políticas universais, mas políticas compensatórias, verdadeiras "cestas básicas" de saúde, educação, previdência, etc., para os mais pobres, privatizando tudo o mais.

A sociedade embarcou no que se chama de modernidade, que se baseia, principalmente, no crescimento do sistema capitalista e na expansão da tecnologia. A visão de lucro para essa sociedade é sinônimo de desenvolvimento e o conceito de consumismo é superior ao de sustentabilidade. O crescimento sustentável não pretende diminuir o lucro, mas garantir as necessidades das gerações atuais e futuras. Consumir somente aquilo que necessita é uma postura de cidadania.

A globalização tem contribuído de forma positiva para o crescimento e integração de políticas socioeconômicas. É indiscutível a benesse que tal política contribui aos países em desenvolvimento, principalmente naquilo que se refere às nações economicamente periféricas. Todavia, a maneira com que são aplicadas, ou talvez, o enfoque adotado pelos países de centro, sejam destoantes da real filosofia que a globalização preconiza - integração, socialização e inclusão social.

O chamado neoliberalismo é, sem dúvida, um ponto negativo da globalização, pois enaltece os anseios econômicos em detrimentos da sustentabilidade socioambiental. Isso fortalece as políticas que favorecem a desigualdade e a acumulação de capital por parte de nações centrais. Assim, a globalização a serviço do neoliberalismo põe em cheque toda a

prerrogativa conceitual da globalização, sobretudo porque desvirtua o foco principal formado pelas pessoas de cada nação, dando um maior grau de importância ao capital e ativos financeiros. Não obstante a esse fato, ainda nos deparamos com uma gama de escolhas como meta principal, a conquista do poder e a hegemonia do sistema capitalista na busca incessante pela maximização do lucro.

A Reforma do Estado neoliberal tem provocado uma “zona cinzenta”, uma disputa velada de significados que provoca perplexidade mesmo nos movimentos ambientalistas e em outros setores da sociedade organizada comprometidos com a ampliação da cidadania ativa. Exemplo disso são os conselhos que têm sido largamente usados para respaldar esses processos, ratificando políticas supostamente democráticas. Vê-se assim, uma certa “moralização” da política. Origina-se, assim, uma “subversão” nos significados de conceitos como participação, controle social e cidadania, reduzidos às finalidades dessa “modernização”.

Verifica-se que o Estado mínimo (ausente nas questões sociais) vigora na sociedade capitalista, através da construção e difusão de um senso comum que fornece coerência, sentido e legitimidade a um processo de exclusão e de violência contra grupos e populações, favorecendo o desemprego, a fome, a miséria, a morte e os danos da degradação ambiental. Corrêa (2000, p. 41) diz que:

O neoliberalismo é mais do que uma alternativa teórica, econômica, ético-política, educacional porque constitui uma ideologia que ao penetrar no senso comum pode tornar-se hegemônica como se fosse a única leitura possível e viável para os problemas criados pelo próprio capitalismo.

Assim, Corrêa afirma o mal que o neoliberalismo nos fornece quando tenta solucionar problemas gerados por ele mesmo. Espera-se mais do governo tanto quanto da sociedade: daquele, a abertura dos espaços; desta, o engajamento efetivo nestas “brechas” abertas nos marcos de um Estado excludente e despótico. Corresponder a estas novas demandas surgidas das lutas populares é um grande desafio para os movimentos e organizações da sociedade, como interlocutores e motrizes das reivindicações dos cidadãos.

A conscientização dos educandos, através de projetos de educação ambiental, e a conseqüente mobilização e ocupação dos espaços institucionais garantidos em lei, permitirão a criação de um planejamento correto, que leve em conta não só a manutenção do equilíbrio do ambiente natural, mas também a melhoria da qualidade de vida dos interessados diretamente pela qualidade de vida na Terra.

A escola deve trabalhar com projetos que proporcionem além do conhecimento ambiental do aluno, a consciência crítica relacionada a outras questões que envolvam o exercício de sua cidadania. Guimarães (2003, p. 9) fala que:

De fato, a atividade educacional deve ser uma atividade de preparação do cidadão para a vida social e sua transformação. A escola, em hipótese nenhuma, pode isentar-se da sua mais importante função: social, política e cultural, preparando indivíduos capazes, que tenham uma visão de mundo com consciência crítica, para que possam agir e mudar esta mesma sociedade.

CONSTRUINDO CONHECIMENTO SOBRE CIDADANIA AMBIENTAL EM SALA DE AULA

Ao conversarmos com as professoras, todas disseram trabalhar com a pedagogia de projetos, mas ao observarmos as suas práticas percebemos que apenas uma professora

desenvolvia esse método. Assim, também percebemos que há uma distância entre o discurso e a prática, tanto que as outras professoras mostraram não ter conhecimento do que era pedagogia de projeto e desenvolviam projetos isolados que, muitas vezes, fugiam do tema gerador, além desses projetos serem desarticulados do currículo e não serem interdisciplinares.

A desarticulação dos projetos do currículo escolar deixa-os frágeis, soltos, muitas vezes, sem consistência, sem fundamentação. Desta forma, estes projetos podem sim proporcionar resultados para a vida cotidiana do aluno, mas não necessariamente para a vida escolar. Sabemos que a escola deve proporcionar aos alunos um estudo capaz de gerar conhecimento e também de elevar o seu grau de escolaridade. A pedagogia de projetos é um método interessante para proporcionar tudo isso, mas exige interdisciplinaridade, pois como diz Gonçalves (1996, p. 173):

entendemos por ação educativa de cunho interdisciplinar o esforço conjunto de professores de diferentes disciplinas do currículo escolar na busca de um eixo em torno do qual se articulem elementos teórico-metodológicos de suas disciplinas, de modo a possibilitar aos alunos experiências em que eles possam integrar os diferentes enfoques, enriquecendo a sua compreensão da realidade concreta e propiciando uma ação autônoma e crítica.

Então, os projetos que não forem centralizados, sistemáticos, articulados ao currículo e interdisciplinares tendem a ser condenados ao fracasso.

A partir dessa constatação, focamos o estudo na sala de aula onde a professora adotava a pedagogia de projetos para entendermos como esta prática contribui para a construção do conhecimento ambiental do aluno. A construção desse conhecimento dá-se através de dois fatores, pois “informação e vivência participativa são dois recursos importantes do processo de ensino-aprendizagem para o ‘desenvolvimento da cidadania’ da ‘consciência ambiental’” (PENTEADO, 2003, p. 52).

A professora desenvolvia atividades através de aulas expositivas: teóricas e práticas. Os alunos eram levados para fora da sala de aula para conhecer na prática o ambiente onde viviam. Em algumas aulas, onde iriam ser trabalhadas as plantas, a professora mostrou aos alunos a biodiversidade das plantas e sua importância para nossa sobrevivência. Ela não só falou como proporcionou aos alunos verem.

É interessante dizer que os alunos da zona rural não conheciam leite em saquinho (pasteurizado), somente leite de balde, tirado diretamente do peito da vaca. Então, a professora passou a juntar esses saquinhos, trazendo da cidade para a roça. Depois dos sacos já limpos ela mostrou para os alunos como construir a sementeira utilizando o saquinho. Primeiramente, eles plantavam as sementes trazidas por eles mesmos nestes saquinhos de leite. Assim, através desses saquinhos a professora ensinava-os a ler e a escrever, pois sempre tinha informações sobre o leite. Eles também aprendiam a reutilizar, pois estes saquinhos serviam para plantar sementes, assim como os sacos pretos utilizados pelos agrônomos.

A partir disso os próprios alunos passaram a trazer várias sementes de plantas e, com a ajuda da professora, construíram a sementeira. Após as mudas brotarem nos saquinhos, a professora levou os alunos para plantarem essas mudas de plantas nas margens do rio Palmeira (rio daquela fazenda), pois a mata ciliar daquele rio precisava ser reconstruída. Além dessa atividade da sementeira, ainda destacamos outra atividade de sucesso, como a horta agroecológica.

Com a horta, os alunos foram divididos em grupos. Cada semana um grupo era responsável pela irrigação da horta e podia levar para casa os produtos cultivados naquela semana. Através dessa atividade, a professora proporcionava, além da aprendizagem, também a interação dos alunos e o conhecimento ambiental.

A horta, primeiramente, foi construída pelos alunos e a professora em forma de sistema solar. A professora pegou um tanque velho, lavou, encheu de água e colocou no centro da horta, e todas as mudas foram plantadas ao redor deste tanque, sempre tendo um espaço, como um caminho para passagem de pessoas. O tanque servia para regar a horta. Propositalmente, juntos às alfaces, coentros, salsa, cebolinha verde eram plantadas mudas de arruda, sempre em lugares específicos, simbolizando a localização de cada planeta. Foram ao todo nove pés de arruda, cada um representado um planeta, formando assim o sistema solar. Sem precisar utilizar conteúdos programáticos sobre o sistema solar, a professora conseguiu levar os alunos a entenderem a formação e posição de cada planeta, mostrando também a importância que plantas medicinais como a arruda têm para a saúde do homem e para o ecossistema do planeta.

Os alunos então aprendiam sobre plantas, manejo ecológico, conservação da biodiversidade, conservação do solo, saúde, construindo conhecimento ambiental. Mas não era só isso. Na sala de aula, a professora ensinava Matemática utilizando informações da horta como, por exemplo: quantidade de água gasta naquela semana com a irrigação, quantidade de pés de alfaces, tomates, coentro produzidos naquela semana. No ensino de Português, a professora trabalhava textos sobre roça, árvores, rio, frutas, histórias da fazenda, coisas que faziam parte do cotidiano dos alunos. A horta em forma de sistema solar proporcionou também o ensino de Geografia. O tanque era como o sol e as mudas de arruda plantadas em lugares estratégicos eram como os planetas. Os alunos ainda adquiriam conhecimento sobre espaço e localização. Ao estudar Matemática, Português e Geografia, os alunos aprendiam automaticamente História e Ciências, tudo de forma interdisciplinar. Assim, os alunos aprendiam para a vida escolar e também para vida cotidiana. Os alunos eram levados a entenderem que a agricultura depende muito mais dos fatores naturais que a indústria, pois depende do comportamento do clima, do solo e sua fertilidade, da disponibilidade de água e do cuidado que temos com as plantas.

Posteriormente, essa horta em forma de sistema solar foi desfeita para que o solo pudesse descansar, e depois refeita em forma de corpo humano. Na cabeça, plantou-se alface; nos braços, coentro; no tórax, plantas medicinais. Essas plantas foram plantadas de propósito no tórax para que os alunos entendessem a sua importância para a saúde do ser humano, e para as outras hortaliças, pois o cheiro delas espantava as pragas. Nas pernas, foi plantada couve e nos pés, cebolinha verde. Dessa forma, os alunos, ao mesmo tempo em que manejavam a horta e adubavam o solo, ainda aprendiam a função de cada parte do corpo humano. Os alunos ainda comentavam “tia, a cabeça cresceu mais rápido que as pernas”, o que mostrava que eles já compreendiam as partes do corpo. Percebemos que a horta sempre estava de acordo com os conteúdos trabalhados durante a unidade, sempre utilizando a disciplina de ciências como ponto de partida para se buscar as outras disciplinas.

A aprendizagem nessa sala dava-se através da participação e da interação. O conhecimento ambiental era construído e explicitado para todos. Penteado (2003, p. 97) comenta que “a nossa capacidade de construção depende de nossa consciência ambiental. Esta se forma ao longo de nossa participação, ou seja, ao longo do exercício de nossos poderes enquanto cidadãos”.

A professora aproveitava o conhecimento trazido pelos alunos para enriquecer as aulas, pois os conhecimentos eram diversificados e o meio rural era sempre aproveitado para o desenvolvimento das aulas práticas.

A prática da pedagogia de projetos proporcionava aos alunos dessa classe a aprendizagem significativa, pois a professora trabalhava as atividades de acordo com a realidade e com o contexto onde os mesmos viviam. Os alunos aprendiam e sentiam necessidade dessa prática, isso

era perceptível pelos anseios em sair da sala para cuidar da sementeira e da horta construída por eles. Os alunos devem sentir necessidade de aprender. Burnier (2001, p. 50) diz que:

Há vários caminhos para se construir a necessidade de aprendizagem no aluno e é preciso que a cada objetivo a alcançar se dê o tempo e as oportunidades necessárias para que o aluno compreenda com total clareza a sua importância e como aqueles conhecimentos se articulam com outros saberes e com processos da vida real. Para que ele efetivamente aprenda, é fundamental que se crie a necessidade de aprendizagem que será a força propulsora da mobilização das energias intelectuais e emocionais do aluno no processo de construção do seu conhecimento.

Ao construir seu conhecimento, o aluno busca uma compreensão de acordo com os conhecimentos que ele já possui. Busca uma aprendizagem capaz de promover a construção desse conhecimento. Além de pressupor entender tanto sua dimensão como produto, quanto sua dimensão como processo. Esse é o caminho elaborado pelos alunos para construir pessoalmente seus conhecimentos. Assim, ao aprender, o que muda não é apenas a quantidade de informação que o aluno tem sobre um determinado assunto, mas também as possibilidades pessoais e intelectuais para continuar aprendendo. A pedagogia de projetos facilita essa continuidade de aprendizagem.

Segundo essa professora, a pedagogia de projetos facilita o trabalho com as classes multisseriadas, pois envolve todas as disciplinas e todos os alunos ficam engajados na mesma atividade. Segundo Burnier (2001, p. 56) “a idéia central da Pedagogia de Projetos é articular os saberes escolares com os saberes sociais, de maneira que, ao estudar, o aluno não sinta que aprende algo abstrato ou fragmentado”. Por isso, a pedagogia de projetos e a interdisciplinaridade devem andar juntas.

Das três professoras, verificamos que as duas que não trabalhavam com a pedagogia de projetos tinham somente cursado o magistério do ensino médio, e a outra professora, que adotava, era pedagoga e cursava pós-graduação (lato sensu). A partir disso, constatamos que a formação das professoras também proporcionava a diferenciação na prática pedagógica. Gimeno (1988, p. 61) afirma que:

a formação inicial e permanente do profissional da educação deve se preocupar fundamentalmente com a gênese do pensamento prático pessoal do professor, incluindo tanto os processos cognitivos como afetivos que de algum modo se interpenetram, determinando a atuação do professor.

Assim, entendemos que se formar como um profissional da educação não é fácil, por isso é necessária a articulação de conhecimentos adquiridos desde a formação inicial e a renovação desses conhecimentos. É preciso a aquisição de novos conhecimentos ligados à atividade prática, para que o professor venha, constantemente, refletir sobre a prática.

O desenvolvimento de projetos interdisciplinares na escola é muito importante. Conforme Herrmann (2006), em entrevista ao jornal Mundo Jovem, a escola é fundamental para promover uma boa educação, e se a educação começa cedo faz com que a criança reflita sobre as coisas, sobre o seu meio, ajuda a ter noção de que a sua atitude faz a diferença, para ela e para outras pessoas e para o ambiente onde vive. A escola é sim de fundamental importância, e sobre ela Penteadó (2003, p. 56) ainda ressalta que “é preciso dar um passo transformador. Esse passo aponta na direção de se orientar os trabalhos escolares por uma lógica ambiental, a fim de que passemos da escola informativa para a escola formativa (...)”. Assim, é fundamental levar o

aluno a adquirir o conhecimento ambiental que o faz ter conhecimento sobre cidadania ambiental, ou seja, conhecimentos relacionados aos deveres e direitos que envolvem o meio ambiente.

É certo que a Pedagogia de projetos possibilita o trabalho interdisciplinar no espaço escolar, além de possibilitar ao aluno o desenvolvimento de uma postura crítica e o entendimento da amplitude da realidade em que vive.

Ao elaborar as atividades, a professora buscava subsídios na vivência dos rurícolas* e na realidade vivida pelos alunos, baseando no referencial teórico-metodológico que os cursos do Programa Desperta do SENAR – Ba lhe proporcionou e nas articulações dos Parâmetros Curriculares Nacionais que orientam para a transferência de informações sobre as questões ambientais transversalmente, envolvendo todos os conteúdos do currículo escolar. Segundo a professora, a questão ambiental deve ser sempre trabalhada com ação que possibilite ao educando a vivência e a participação. E que é necessário mostrar a importância dos pequenos atos do dia-a-dia e a necessidade de se refletir sobre a prática do ambientalismo, ou seja, mostrar a importância dos nossos procedimentos diários e do ambiente em que vivemos. A pedagogia de projetos facilita esta articulação da prática com os conteúdos ensinados.

ÚLTIMAS PALAVRAS

A Educação Ambiental trabalhada na escola, através da Pedagogia de Projetos, é um importante passo para proporcionar o conhecimento sobre a cidadania ambiental e o desenvolvimento da consciência socioambiental do educando.

Trilhar o caminho da sustentabilidade hoje é muito mais que uma escolha, é uma necessidade. Assim, a escola deve estar voltada para a formação do cidadão integral e consciente de suas ações e adotar a pedagogia de projeto pode ser o ponto inicial dessa trajetória.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, R. A. R. de. **Direito do meio ambiente e participação popular**. Brasília: IBAMA, 1998.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente:saúde/Ministério da Educação**.Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: 1998.

BURNIER, S. Pedagogia das competências: conteúdos e métodos. In: Boletim Técnico do SENAC. Rio de Janeiro, vol. 27, nº 1, set/dez, 2001. pp. 48-60. Disponível em: www.senac.br/informativo/bts/273/boltec273e.htm. Acessado em 23/04/2007

CARVALHO, M. do C. A. A. Participação Social no Brasil Hoje. Disponível em <<http://www.ipece.com.br/docs/parsocbh.rtf>>. Acesso em 25/10/2000.

* Refere-se a quem mora na roça.

CORRÊA, V. **Globalização e neoliberalismo: o que é isso professor?** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 5.ed. São Paulo:Global, 1998.

HERRMANN, C. Entrevista. In: Mundo Jovem. Publicada na edição nº 367, junho de 2006. Disponível em <http://www.mundojovem.pucrs.br/entrevista-06-2006.php>. Acessado em 15/01/2007.

GIMENO, J. **El currículum**. Una reflexión sobre la práctica. Madrid, Morata, 1988.

GONÇALVES, M. A. S. Ação interdisciplinar na escola e educação básica: reflexões introdutórias. In: STRECK, D. (org.) **Educação básica e o básico em educação**. Porto Alegre, Sulina/Unisinos, 1996.

GUIMARÃES, R. A. de Q. A escola cidadã e os desafios da sociedade pós-moderna. In: **Mundo Jovem**. Março (33), 2003.

PENTEADO, H. D. **Meio Ambiente e formação de professores**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

NOGUEIRA, N. R. **Pedagogia dos projetos: uma jornada interdisciplinar**. Rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências. São Paulo: Érica, 2001.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental?** 2 ed. Taubaté São Paulo: Brasiliense, 1994 (Col. Primeiros Passos).