



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB
CENTRO DE HUMANIDADES
ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES

JOCELMA MARIA DE OLIVEIRA

EDUCAÇÃO DO CAMPO E A FORMAÇÃO DE UMA SOCIEDADE
SUSTENTÁVEL

GUARABIRA – PB

2014

JOCELMA MARIA DE OLIVEIRA

EDUCAÇÃO DO CAMPO E A FORMAÇÃO DE UMA SOCIEDADE
SUSTENTÁVEL

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares.

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Carlos de Lima

GUARABIRA – PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

O48e Oliveira, Jocelma Maria de
Educação do campo e a formação de uma sociedade sustentável [manuscrito] / Jocelma Maria de Oliveira. - 2014.
40 p.

Digitado.
Monografia (Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares EAD) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Humanidades, 2014.
"Orientação: Prof. Dr. Edvaldo Carlos de Lima, Geografia".

1. Educação do campo. 2. Escola do campo. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Título.

21. ed. CDD 370.11

JOCELMA MARIA DE OLIVEIRA

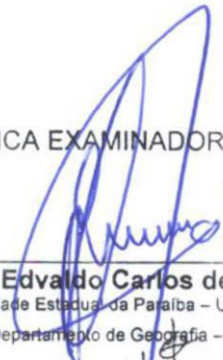
EDUCAÇÃO DO CAMPO E A FORMAÇÃO DE UMA SOCIEDADE
SUSTENTÁVEL

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, como requisito para a obtenção do título de Especialista em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares.

Orientador: Prof. Dr. Edvaldo Carlos de Lima


Aprovado em: ____/____/2014.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Edvaldo Carlos de Lima
Universidade Estadual da Paraíba – UEPB
Professor do Departamento de Geografia – CH/UEPB

Prof. Dr. Belarmino Mariano Neto
Universidade Estadual da Paraíba – UEPB
Professor do Departamento de Geografia – CH/UEPB



Prof. Dr. Luciene Vieira de Arruda
Universidade Estadual da Paraíba – UEPB
Professora do Departamento de Geografia – CH/UEPB

GUARABIRA – PB

2014

Dedico às minhas filhas pelo amor incondicional.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pela vida, saúde, amor e sabedoria a mim oferecidos.

Aos meus familiares e meus amigos pela paciência, confiança e carinho a mim ofertados;

A todos as pessoas envolvidas direta e indiretamente no desenvolvimento das pesquisas e a todos que contribuíram para a construção desse estudo.

"A escola é, por excelência, o espaço da garantia da aprendizagem. Se o contexto social dos alunos não contribui, cabe a ela proporcionar as oportunidades necessárias."

Maria do Pilar Lacerda

RESUMO

Este trabalho monográfico apresenta uma reflexão acerca da Educação do Campo e do Desenvolvimento Sustentável. Tem como objetivo auxiliar nas reflexões acerca dos motivos que levam os professores do campo a não desenvolver práticas voltada para a sustentabilidade. Para isso, são apresentadas discussões embasadas em autores como: CALDART, R. S., GADOTTI, JESUS ET AL, JACOBI, P. LEFF, Enrique, dentre outros. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, exploratória de natureza qualitativa e se desenvolveu a partir de reflexões surgidas mediante análises do dia a dia. Abordamos a Educação do Campo como uma concepção de educação elaborada pelos trabalhadores do campo, formulada como resultado das lutas desses trabalhadores organizados em movimentos sociais populares, com a finalidade de constituir uma educação voltada ao contexto campestre. A partir das análises desenvolvidas, concluiu-se que a Educação do Campo se afirma na defesa de construção de um projeto de desenvolvimento para a transformação da sociedade atual, sendo a escola um espaço de análise crítica para que se levantem as bases para a elaboração de outra proposta de educação e de desenvolvimento sustentável.

Palavras chave: Educação do Campo, Escola do Campo, Desenvolvimento Sustentável.

ABSTRACT

This monograph presents a reflection on the Field Education and Sustainable Development. Aims to help the reflections about the reasons that lead teachers of the field do not develop practices toward sustainability. To this end, discussions are presented informed on authors such as: CALDART, RS, GADOTTI, JESUS ET AL, JACOBI, P. LEFF, Enrique. , Among others. This is a bibliographic research, exploratory qualitative and developed from arising reflections upon analysis of everyday life. We approach the Education field as a concept of education prepared by field workers, formulated as a result of the struggles of these workers organized in popular social movements, in order to provide an education to peasant context. From the analyzes developed, it was concluded that the Education Field stated in defense of building a development project for the transformation of modern society, the school be a critical analysis of space to come forth the basis for the development of another proposal for education and sustainable development.

Keywords: Rural Education, Field School, Sustainable Development.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA DO CAMPO.....	12
2.1	Educação Ambiental: Concepções, análises e a Formação do Cidadão do Campo	15
3	EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO CAMPO: UMA ALTERNATIVA À PRÁTICA DE SUSTENTABILIDADE.....	23
3.1	Proposta da Educação do Campo	23
3.2	A Educação Ambiental na Legislação Brasileira.....	25
3.3	Uma Reflexão acerca da Sustentabilidade	27
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

Dentre os inúmeros problemas educacionais que encontramos no meio rural, a exemplo da baixa escolarização e do alto índice de repetência, tem-se a problemática de um grande número de professores deficientes no tocante às habilidades necessárias para ensinar/educar nas escolas do campo e para o campo. Especialmente diante do fato de que esses profissionais devem trazer à sala de aula a base que formará agricultores informados, responsáveis e conhecedores de técnicas que os façam ter um bom aproveitamento da terra e reconhecer a importância da mesma para sua sobrevivência e para a de toda a humanidade.

Diante dessa problemática, esse trabalho tem como objetivo apresentar reflexões que auxiliem na análise dos motivos que levam os professores atuantes nas escolas do campo a não desenvolverem uma metodologia de ensino voltada para a formação de uma sociedade sustentável.

Para isso foram utilizadas referências que refletem sobre a Educação Ambiental, suas concepções e sua influência na Formação do Cidadão do Campo, como também discussões acerca da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável. Autores como: JACOBI, P., LEFF, Enrique., Jesus et al (2007), dentre outros foram analisados a fim de fundamentar essas discussões. A metodologia utilizada partiu de uma tendência de estudo qualitativo, a partir do desenvolvimento de pesquisas bibliográficas, de cunho exploratório.

Ainda não há modelos detalhados acerca do que é uma sociedade sustentável, apesar de na última década terem surgido critérios básicos que nos permitem desenhar sua possível estrutura, como sendo uma sociedade ecologicamente correta, que desenvolva agricultura orgânica, sem agrotóxicos, fungicidas, fertilizantes, poluição e que pensa em conservar o ambiente para gerações futuras. Para JACOBI, uma sociedade sustentável é aquela que consegue se manter sem comprometer os recursos naturais, utilizando apenas o que ela consegue repor.

Assim, é mediante a realização de pequenos atos que uma população pode se transformar em uma sociedade sustentável, embora não seja possível jogar toda a responsabilidade apenas para a sustentabilidade e se esquecer da educação

ambiental e da criação de metodologias que possibilitem a formação de um ambiente sustentável.

Sabe-se que a responsabilidade com a proteção e melhoria do meio ambiente deve ser de todos, pois uma situação de risco ambiental isolada, mesmo em um pequeno espaço geográfico, tem repercussão gigantesca e é capaz de influenciar negativamente em um grande recorte espacial e, portanto, em uma grande parcela da população. Dessa forma, a sociedade precisa ter a responsabilidade e, sobretudo, o comprometimento de zelar pela vida - no presente e para o futuro.

Reportagens e pesquisas constantes afirmam que estamos vivendo uma crise sócio ambiental grave que ameaça a sobrevivência das espécies no nosso planeta, e para combater essa situação é sugerido um novo tipo de desenvolvimento, conhecido como Desenvolvimento Sustentável.

JACOBI, apresenta a definição para desenvolvimento sustentável como sendo aquele capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações. Isto é, trata-se de um desenvolvimento que não esgota os recursos para o futuro.

Essa definição surgiu na Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pelas Nações Unidas para discutir e propor meios de harmonizar o desenvolvimento econômico e a conservação ambiental.

No Brasil, assim como nos outros países emergentes, a questão do desenvolvimento sustentável tem caminhado de forma lenta. Embora haja um despertar da consciência ambiental no país, muitas empresas ainda buscam somente o lucro, deixando de lado as questões ambientais e sociais. O incessante desmatamento de florestas e uso crescente de combustíveis fósseis são praticados em larga escala e, embora as práticas de reciclagem tenham aumentado nos últimos anos, ainda é muito comum a existência de lixões ao ar livre, que contribuem à poluição do ar, de rios e do solo, aumentando ainda mais os problemas ambientais comuns em nosso país.

O relatório da conferência de Estocolmo (1972) apresenta que é por esse e por outros motivos que é indispensável o trabalho da educação em questões ambientais, dirigido tanto às gerações jovens quanto aos adultos, de forma que se preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para ampliar as bases de uma opinião bem informada e de uma conduta de indivíduos, de empresas

e de coletividade, inspirada no sentido de sua responsabilidade em relação à proteção e à melhoria do meio em todas as dimensões humanas.

A esse respeito, entende-se que atualmente muitas escolas têm como alicerce para discussões a respeito do Meio Ambiente a educação ambiental, as quais, além de formarem um novo paradigma de comportamento e de reflexões, são uma nova base nas transformações culturais e sociais de um povo. Portanto, é indiscutível que a educação ambiental assume uma posição de destaque para a busca de estratégias que sejam aplicadas a fim de que se obtenham pessoas do meio rural cientes e conscientes da necessidade das práticas sustentáveis como forma de tentativa para aplicar em seu dia a dia ações que contribuam para a melhoria sócio ambiental em proporções individuais e globais.

2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA DO CAMPO

É comum as pessoas que vivem no campo há muito tempo afirmarem que o meio ambiente sofre mudanças e que isso tem afetado diretamente a vida do ser humano e outros seres vivos. Pode-se perceber facilmente um aumento considerável da temperatura, degradação do solo, queda na produtividade, assoreamento dos rios e lagos, surgimento de pragas e doenças e imensa produção de lixo. Esses fenômenos são bem aproveitados pelas empresas de insumos e implementos agrícolas que desenvolvem equipamentos de irrigação, herbicidas, inseticidas e outros, a fim de aumentar seus lucros sem considerar, em nenhum aspecto, os impactos à sociedade e ao meio ambiente.

Neste sentido, a educação ambiental surge como uma necessidade a ser trabalhada nas organizações do campo, na família e também na escola, concebida como um espaço importante com organização curricular e práticas pedagógicas que contemplem as necessidades educacionais da comunidade, fazendo um paralelo entre a formação escolar e a aplicabilidade no cotidiano dos educandos – teoria e prática. Freire (2002) fala dessa inter-relação quando afirma que somente na relação dialética entre ação e reflexão, prática-teoria, é que se pode superar o caráter alienador das práticas sociais.

A escola, nessa perspectiva, já que está inserida neste contexto muito complexo, não pode se eximir de discutir essa realidade que se apresenta do dia a dia dos alunos. Apesar disso, várias organizações do campo desenvolvem trabalhos de capacitação, como palestras, pois a escola enfrenta limitações de diversas naturezas ao trabalhar discussões que abarquem a realidade local e global, que, segundo Gadotti (2000) se fundem em uma só e nova realidade: “o glocal”.

Dessa forma, esse debate contribui ainda para auxiliar a escola a perceber novos horizontes, a se posicionar frente a questões geralmente conflitantes. A escola se põe à margem por não perceber as mudanças significativas no cotidiano ou ainda por acreditar que é uma instituição apolítica. M. Mikhaylovich Pistrakdesmistifica (2000). Esta concepção “ingênua” da educação quando afirma que a ideia de uma educação apolítica ou neutra não passa de uma hipocrisia da burguesia, um meio de enganar as massas.

Diante disso, a educação ambiental faz-se fundamentalmente uma questão de ordem primária para que a prática das famílias e da escola possa ser alterada, se adequando às necessidades apresentadas pelo meio ambiente.

Portanto, as crianças necessitam desse contato, dessas informações para resgatar a relação com a terra e o meio ambiente que outrora era de gratidão, respeito, amor e que no atual momento é tratada como meio de exploração e lucro. É na infância que a criança vai construindo seus conceitos e sua personalidade e faz-se necessário que elas tomem conhecimento das questões ambientais, como explicita Gadotti (2000):

A sensação de se pertencer ao universo não se cria na idade adulta nem por um ato de razão. Desde a infância sentimo-nos ligados com algo que é muito maior do que nós. Desde criança nos sentimos profundamente ligados ao universo e nos colocamos diante dele num misto de espanto e respeito. (GADOTTI, 2000,p. 77)

Assim, afirma-se que é fundamental entender a compreensão que as crianças têm do meio ambiente, da relação com a terra, das formas de produção e suas consequências, apresentando-lhes informações que lhes possibilitem refletir. Como diz Gadotti: “As crianças têm o direito de viver num ambiente acolhedor, o direito de saber que mundo os adultos lhes reservaram” (GADOTTI, 2000, p.79).

Concomitantemente à educação ambiental, deve-se trabalhar ainda na perspectiva de questionamento e mudança de algumas práticas didático-pedagógica na escola.

Sabe-se que a educação brasileira tem resquícios de pedagogias tradicionais e conservadoras que não levam em conta a realidade objetiva e subjetiva dos educandos nem os têm como centro do processo educativo. Dessa forma, é necessária a organização dos camponeses na busca de uma educação do campo emancipadora, libertadora, promotora de vida e saber, assim como afirma Kolling, Cerioli e Caldart (2002)

Uma escola política e pedagogicamente vinculada à história, à cultura e às causas sociais e humanas dos sujeitos do campo, e não um mero apêndice da escola pensada na cidade; [...] enraizada na práxis da educação popular [...] (2002. p.19).

Essa inserção deve acontecer de forma constante, seja como temática, seja como tema gerador/transversal, observando inclusive a interdisciplinaridade como

estratégia de trabalho, na elaboração de textos e cálculos matemáticos, propiciando várias leituras sobre educação ambiental e produzir também seus materiais.

Assim, como afirma a Lei da Educação ambiental (1999) em seu Art. 10, “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal”.

A Lei da Educação ambiental (1999), § 1º do Art. 10, ainda se expressa sobre a forma com que a educação ambiental deve ser tratada dentro do currículo escolar: “A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino”.

Essas reflexões precisam passar a orientar a análise e a prática da escola e da família tornando esse os alunos pessoas críticas em relação à realidade e, possibilitando que algumas práticas degradantes no tocante ao meio ambiente sejam abolidas.

Essa discussão deve permear ainda todas as áreas do conhecimento, em especial a da leitura, a da escrita e a da oralidade permitindo assim entender como se dá, no plano das ideias, a compreensão a respeito da preservação do meio ambiente. Para isso, a metodologia utilizada deve propiciar espaços qualitativos e quantitativos a respeito a essas temáticas.

Do mesmo modo, a composição curricular precisa ser construída para e com os sujeitos do campo, tendo em vista a necessidade de estar inserindo as questões inerentes à realidade, para construir uma forma diferente de se relacionar com o meio ambiente, como enfatiza Pinheiro (2001), sobre a importância da água quando assegura que “As pessoas costumam repetir que a água é essencial para todos os seres vivos, poucos sabem que ela é um minério, como prata e ouro, entretanto não dão o valor que ela deveria ter, a não ser quando ela falta.” (2001, p.05).

É fundamental, dessa maneira, que a escola construa momentos para os pais e mães proporem conteúdos a serem trabalhados, como forma de inserir a realidade enfrentada no campo nas aulas. Assim, estar-se-ão resolvendo um dos problemas mais crônicos da educação que é a ausência da família e da comunidade na escola, seja por falta de espaço ou convite, seja por desinteresse em relação ao conhecimento construído da escola, que na maioria das vezes é totalmente alheio à realidade da comunidade.

Além disso, há que se pensar em uma proposta de ensino e de formação que discuta a problemática além da escola e que prime pela formação integral do ser

humano. Isto é, pensar a educação ambiental como um elemento mobilizador das pessoas que participam do ambiente escolar para a necessidade da preservação.

Portanto, a educação ambiental é algo além da escola e da comunidade, pois envolve diversos fatores sociais, econômicos e culturais, e, portanto, precisa ser tratada pela escola com muita responsabilidade, já que as questões se apresentam no dia a dia precisam ser entendidas como fenômenos atípicos e indesejáveis para o equilíbrio do meio ambiente e para a sobrevivência humana como explicita Gadotti (2000):

A preservação do meio ambiente depende de uma consciência ecológica e a formação da consciência ecológica depende da educação. É aqui que entra em cena a ecopedagogia [...] a promoção da aprendizagem do sentido das coisas a partir da vida cotidiana. (GADOTTI, 2000, p. 79).

Desta forma, nos debates sobre a educação do campo, surge uma importante demanda que é a construção de novas matrizes produtivas para que garantam a vida social, econômica, cultural e ambiental dos sujeitos do campo. A educação deve ser um instrumento de construção dessas matrizes permitindo transformar a realidade em razão das necessidades desses sujeitos.

2.1 Educação Ambiental: Concepções, análises e a Formação do Cidadão do Campo

A Educação Ambiental na escola pretende, através dos questionamentos que levanta entre sociedade/natureza, indivíduo/sociedade e objetividade/subjetividade, levar o estudante a refletir sobre sua própria realidade e, a partir daí, construir e reconstruir o conhecimento, desenvolvendo a ética ambiental valorizando as pessoas e o ambiente, para ajudar o aluno a conhecer o seu meio e agir sobre ele de maneira consciente. JACOBI, P. (2003).

No campo, a escola encontra-se envolvida pelo ambiente natural e por pessoas com necessidades educacionais diferenciadas das pessoas da cidade, pois as do campo, diferentemente das pessoas da zona urbana, não detêm as mesmas oportunidades

de desenvolvimento socioambiental e veem a escola como uma porta para se ter uma vida mais digna.

A escola como ambiente de aprendizagem, na maioria das vezes, apenas tem preparado os estudantes para o mercado de trabalho e não para que eles tenham uma vida de qualidade, pois muitos dos conteúdos trabalhados não estão vinculados à realidade social, natural, política, cultural e econômica, a qual a escola está inserida. Por isso, depois de terem se formado, os estudantes continuam alienados quanto aos interesses da classe dominante, isso se dá pelo fato de não terem sido estimulados a refletir e a buscar possíveis soluções para os problemas que ocorrem no ambiente natural e social e que de alguma forma os atingem.

Partindo da realidade contemporânea, segundo Jesus et al (2007), a escola necessita ter

[...] compromisso com o sistema de valores básicos para a vida e para a convivência. Isto é, a incorporação explícita dos valores éticos que favorecem e tornam possível uma vida mais humana em sociedade: valores capazes de dotar de sentido a existência e o projeto de vida pessoal dos alunos; valores que abram a possibilidade para construir, em seu presente e futuro, uma convivência mais feliz, harmônica e esperançosa. (JESUS et al, 2007, p. 45)

Neste sentido, a Educação Ambiental na escola contribui para a construção desses valores, uma vez que, procura através de situações-problemas fazer a relação entre os conteúdos trabalhados no âmbito da sala de aula e a realidade do contexto que envolve os estudantes. Estes, por sua vez, constroem sua representação da realidade e passam a agir consciente de seus atos individuais e coletivos no meio em que vivem. Para tanto, é necessário conhecer o ambiente natural e social que envolve a vida dos educandos, procurando desenvolver um trabalho, contextualizando esta realidade, até porque a contextualização é uma ferramenta fundamental nesse processo.

Nessa mesma direção, Caldart et al (2005, p. 52-53) nos diz que a escola “precisa desenvolver um projeto educativo contextualizado, que trabalhe a produção do conhecimento a partir de questões relevantes para intervenção social nesta realidade”.

O professor que em sua prática de ensino aproveita o ambiente natural e social do contexto do aluno valoriza, no primeiro momento, o aluno como ser natural, social e histórico, mostrando a ele que todos os aspectos que envolvem sua vida são de fundamental importância para a sua existência e para a vivência dos demais

membros da comunidade; num segundo momento, acaba intencionalmente estimulando o educando a desenvolver ou ampliar sua idéia de vida em sociedade, a entender como ocorrem os processos de mudanças no contexto natural e social da comunidade e posteriormente do mundo, como também, o ajuda valorizar a totalidade de seu contexto, seja o natural e/ou social.

De acordo com Jesus et al (2007),

A Educação Ambiental é importante na formação do indivíduo porque abre uma perspectiva vital através do manejo das diversas variáveis da dinâmica da vida, além de conseguir colocá-lo como ser natural e, por sua vez, também como um ser social. Essa dupla visão é a que vai permitir ao indivíduo ser consciente de sua realidade e dinamizar o processo de mudança, buscando sempre o equilíbrio do seu entorno (dimensão ambiental).(JESUS et al 2007, p.48)

No momento histórico vivido atualmente, entende-se que a educação desenvolvida no e para o campo não pode ser entendida como educação rural, pois a educação rural corresponde aos interesses da classe dominante, de forma que os estudantes não são estimulados a refletir o porquê do acontecimento de diversos fatos naturais e sociais, como também, não são instruídos para buscar alternativas diante dos problemas que aparecem em nossas vidas (FONSECA E MOURÃO, 2008).

Assim, as autoridades políticas e a própria escola muitas vezes discriminam os camponeses, enxergando-os como pessoas inferiores e que não necessitam de muito conhecimento para viverem no campo. Essa maneira de olhar as pessoas que habitam o campo tem acelerado o processo de exclusão social e muitos acabam trocando o campo pela cidade, na esperança de uma vida melhor.

Os camponeses têm suas raízes impregnadas ao campo; são pessoas que possuem sentimentos, necessidades, sonhos presentes e futuros e que precisam ser percebidos pela a escola que há no campo. A escola, “só olha o aluno e não vê que por trás do aluno há uma criança, um jovem, um adulto, um ser humano” (ARROYO, 2005, p. 74) que sorri, chora, sonha e que deposita na escola sua esperança, com a finalidade de conhecer, por meio dos conhecimentos obtido na escola, alternativas para se ter uma vida mais justa e saudável. Mas, o conhecimento adquirido na escola do campo só será importante se contribuir na formação das pessoas que fazem parte deste contexto, de outro modo ele não terá valor na vida destas pessoas.

O que na verdade preocupa é saber que há muitas situações que precisam ser mudadas na escola do campo, desde a postura do gestor e dos professores frente seu papel nesta escola que envolve diversas circunstâncias, tais como, a valorização do educando, o qual carece ser percebido como ser pensante e não como um ser irracional.

Arroyo (2005) comenta que não devemos tratar o aluno como número ou como aluno, devemos tratá-los como sujeitos que trazem histórias, que têm diferenças. Como também, é necessário que a escola envolva a realidade do discente, no processo ensino-aprendizagem, abrangendo sua história de vida, cultura, economia, política e outras características peculiares à vida no campo. A participação das autoridades frente à melhoria da qualidade do ensino nestas escolas, é importante, mas a realidade campesina transparece o descaso destas autoridades com a educação do camponês.

Ao se tratar da formação dos discentes, é necessário que a escola perceba que seu papel, no tocante da Educação Ambiental,

[...] não se reduz simplesmente a incentivar a coleta seletiva do lixo, em seu território ou em local público, para que seja reciclado posteriormente. Os valores consumistas da população tornam a sociedade uma produtora cada vez maior de lixo. A necessidade que existe é, na verdade, de mudanças de valores (TRAVASSOS, 2004, p. 18).

Na escola, a Educação Ambiental desenvolvida desde os anos iniciais do Ensino Fundamental ajuda os discentes a serem conscientes, críticos, reflexivos e atuantes na sociedade. Conscientes de sua existência como ser natural e social ao mesmo tempo, capazes de reconhecer que seus atos individuais e coletivos necessitam ser analisados e muitas vezes mudados para a convivência na sociedade, capazes de entender o porquê dos fatos sociais acontecerem de determinada maneira e não de outra e, assim se necessário capazes de buscar soluções para os obstáculos que diariamente aparecem em nossa vida. Já que numa perspectiva popular, a Educação Ambiental além de questionar a qualidade de vida envolvendo aspectos da vida cotidiana, explicita as interdependências entre ambiente e sociedade. Deste modo, a Educação Ambiental corresponde ao ideário da Educação do Campo, para qual o papel da escola é:

[...] ajudar a construir um ideário que orienta a vida das pessoas e inclui também as ferramentas fundamentais de uma leitura mais precisa da realidade em que vivem. [...] E isso tudo para tornar consciente, explicitar, interpretar, questionar, organizar, firmar ou revisar idéias e convicções mais próximas, sobre si mesmo (CALDART, 2004, p. 41).

Embora se tenha mencionado que a escola precisa contribuir na formação humana, não se pode esquecer que os discentes que vivem em localidades em que se desenvolvem ou poderão de desenvolver projetos de reforma agrária, são pessoas que na sua maioria não dispõem de condições socioeconômicas estáveis, fato que dificulta, mas não impossibilita a superação dos obstáculos que surgem em seu contexto.

Dessa forma, é necessário cuidado ao trabalhar essa formação para não tornar os discentes vítimas da violência simbólica do Estado, da mídia ou da política local, sendo necessário fazer com que percebam que o campo faz parte de suas vidas, e que, portanto, a qualidade socioambiental deste lugar é de responsabilidade de todos, no sentido individual e coletivo.

Diante disso, pensa-se ainda que as dificuldades as quais afetam a vida dos educandos do campo não podem ser ignoradas no ambiente escolar, uma vez que influenciam no emocional dos mesmos deixando-os desanimados incrédulos no que se refere a acreditar que o conhecimento adquirido na escola irá ajudá-los a ultrapassar as barreiras que os impendem de crescer.

Portanto, afirma-se que a escola precisa ver o discente não como cliente, para o qual se vende uma mercadoria que o agrada, independente se é de boa qualidade ou não, ou seja, o importante é vender, mas necessita vê-los como pessoas culturalmente enraizadas no contexto do campo.

Nesse contexto, Caldart (2004), diz que:

A escola costuma ser um dos primeiros lugares em que a criança experimenta, de modo sistemático, relações sociais mais ampla das que vive em família, e de uma intencionalidade política e pedagógica nessa dimensão pode depender muitos dos traços de seu caráter, muitos dos valores que assuma em sua vida. Mesmo as crianças que têm cedo uma experiência social muito densa, que é de participar com suas famílias de movimentos sociais, como é o caso das crianças sem-terra, por exemplo, é na escola que costumam encontrar o espaço para trabalhar reflexiva e economicamente as relações sociais vividas na luta pela terra, e então incorporá-las como traços culturais em sua vida infantil, e talvez também depois. (CALDART 2004, p. 39)

De acordo com a autora, a escola tem uma função muito importante na vida dos camponeses, principalmente, quando se trata de crianças, pois a educação escolar pode contribuir de maneira positiva ou negativa na formação dos educandos em geral.

Deste modo, os professores do campo devem inserir no processo ensino-aprendizagem aspectos que fazem parte da vida dos educandos, ou seja, da comunidade local, afinal os discentes da escola são filhos de assentados e vivem diariamente as mesmas situações enfrentadas por seus pais.

Caldart (2004) afirma que embora, as relações interpessoais entre docente e discentes sejam inseparáveis dos atos educativos, precisamos “pensá-las não como relação indivíduo-indivíduo para formar indivíduos, mas sim como relações entre pessoas culturalmente enraizadas, para formar pessoas que se constituem como sujeitos humanos e sociais” (CALDART, 2004, p. 34).

O professor necessita, nesse contexto, ser na escola um educador “cujo papel principal é o de fazer e pensar a formação humana, [...] seja educando as crianças, os jovens, os adultos ou idosos” (CALDART, 2004, p. 35). Para esse autor, as escolas precisam enxergar as crianças como sujeitos sociais e por esse motivo necessitam de conhecimentos relacionados à sua realidade, sobretudo, esses conhecimentos não podem apenas ser reproduzidos; precisam indagar os estudantes para que possam conhecer melhor o seu ambiente. Entretanto, para que isso aconteça, o professor tem que criar momentos nos quais leve a criança a investigar os fatos sociais de sua realidade e posteriormente de seu país e do mundo.

Nessa perspectiva, um aspecto muito importante na vida do camponês e que necessita ser inserido na escola, especificamente no trabalho do professor é a identidade cultural dos grupos sociais que habitam o campo. Assim, quando a escola resgata a cultura produzida através das relações sociais mediadas pelo trabalho na terra, ajuda “a construir as referências culturais e políticas para o discernimento dos estudantes em relação às suas opções. É a isto que se pode chamar de educação para a autonomia” (CALDART et al, 2005, p. 60).

A identidade do povo do campo está, dessa maneira, presente em seu modo de vida, em seus valores, em seus costumes, em suas crenças, enfim, na sua cultura, sendo significativa para uma educação que deseja contribuir na formação do cidadão do campo.

Diante disso, entende-se que no ambiente escolar é essencial que o conhecimento esteja voltado para a formação das pessoas e isso deve ser trabalhado desde os anos iniciais do Ensino fundamental. Caldart (2005) ressalta que

“se a escola é lugar de formação humana, significa que ela não é apenas lugar de conhecimentos formais e de natureza intelectual. A escola é lugar de tratar das diversas dimensões do ser humano de modo processual e combinado” (CALDART 2005, p. 121).

Sendo assim, o nosso papel de professor do campo é pensar como podemos contribuir na formação dos cidadãos do campo e procurar desenvolver um trabalho que tenha esta formação como meta principal.

Ainda segundo (Caldart, 2004), “construir a Educação do Campo significa formar educadores e educadoras do campo para a atuação em diferentes espaços educativos” (CALDART, 2004, p. 35).

Assim sendo, se percebe que a Educação Ambiental pode contribuir com os ideais da Educação do Campo, uma vez que procura através do espaço educativo da escola, problematizar os aspectos naturais e sociais que perpetuam a vida dos educandos, possibilitando-lhes o desenvolvimento da leitura crítica de sua realidade. Desta maneira, dá a sua contribuição à formação dos educandos excitando-os a perceberem as relações socioambientais que fazem parte de suas vidas, bem como, auxilia no desenvolvimento de valores de igualdade e de respeito à diversidade, individuais e coletivos, valores de emancipação.

Diante disso, apesar de se ter ciência da sua importância na escola para o desenvolvimento de diversas habilidades necessárias para se viver em sociedade, é necessário conhecer qual forma de desenvolvimento da Educação Ambiental contribui significativamente à formação do cidadão do campo.

A prática de Educação Ambiental na escola apresentada pela valorização da natureza ou quando se tratam as relações sociais e relativas ao meio ambiente, nos projetos, nas metodologias, no trabalho feito pelos professores, revela que tipo de Educação Ambiental está sendo desenvolvida. Quanto à origem dessas práticas, Carvalho (2001) faz a seguinte observação:

As práticas de Educação Ambiental na medida em que nascem da expansão do debate ambiental na sociedade e de sua incorporação pelo

campo educativo, estão atravessadas pelas vicissitudes que afetam cada um destes campos. Disto resultam pelo menos dois vetores de tensão que vão incidir sobre a EA: I) a complexidade e as disputas do campo ambiental, com seus múltiplos atores, interesses e concepções e II) os vícios e as virtudes das tradições educativas com as quais estas práticas se agenciam (CARVALHO, 2001, p. 45).

O primeiro vetor, de acordo com a autora, acarreta a complexidade e as disputas do campo ambiental incluindo seus diversos participantes com seus interesses e concepções, onde as questões socioambientais estão em confronto e como tal carecem ser discutidas, entendidas e se possível transformadas. No segundo vetor, os vícios e as virtudes das tradições educativas são ajustados e não carecem serem questionados e, tão pouco, necessitam de transformações profundas. Segundo a autora, surgem desses vetores pelo menos duas concepções de Educação Ambiental, as quais, ela definiu como: a comportamental e a popular.

Para a autora supracitada, o campo da Educação Ambiental é muito complexo, tornando impossível dizer que estas duas concepções fecham essa esfera, embora, elas sejam abrangentes. Contudo, destacaremos os aspectos que diferem essas duas concepções: comportamental e a popular, na educação escolar.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DO CAMPO: UMA ALTERNATIVA À PRÁTICA DE SUSTENTABILIDADE

3.1 Proposta da Educação do Campo

A Constituição de 1934 traz no artigo 156 uma discussão referente à educação rural afirmando que “para a realização do ensino nas zonas rurais, a União reservará no mínimo vinte por cento das cotas destinadas à educação no respectivo orçamento anual” (BRASIL, 1934).

Na Constituição de Federal de 1937, a educação rural não é citada diretamente, revelando assim que a educação no Brasil não priorizava o trabalhador rural.

De acordo com a Constituição Federal de 1946, artigo 168, “empresas industriais, comerciais e agrícolas [...] são obrigadas a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e os filhos destes” (BRASIL, 1946).

A partir desse pressuposto, foram criados os colégios dentro das grandes propriedades rurais, tendo como objetivo produzir uma mão de obra técnica e especializada para atender aos produtores rurais que enriqueceram se beneficiando da mão de obra do trabalho barato/gratuito dos estudantes. Na verdade, ocorreu uma exploração da mão de obra de estudantes do campo na produção agrícola, em que tudo ocorria com cobertura da Constituição e pelo Estado.

Com a industrialização, na década de 1960, a educação entrou em processo de universalização para poder atender às novas necessidades da economia industrial. Agora, as escolas públicas também eram destinadas aos pobres, aos trabalhadores, tendo como finalidade, a formação de técnicos para a indústria. A partir dessa década, muitas escolas situadas nas áreas rurais começaram a ser desativadas, ficando seus prédios abandonados.

Dessa forma, a dificuldade para as crianças e jovens da zona rural permanecerem na escola aumentou demasiadamente, e esses, quando iam até a cidade, não se identificavam com a escola, menos ainda com os conteúdos ministrados na mesma, pois esses conteúdos eram muito distantes das origens camponesas.

As escolas da metade do século XX além de ser excludente não se tornou uma instituição democrática. Ela não é acessível a todas as classes sociais [...]. Exige, portanto, que eles (os alunos) percebam o sentido de suas atividades e respondam a suas demandas [...] demonstra que é uma instituição burguesa, pois opera um modelo elitista ajustado apenas à realidade das classes privilegiadas (CASTRO 2003, p. 29).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nº 4024, de 1961, por exemplo, no Título III, art. 32, previa que:

Os proprietários rurais que não puderem manter escolas primárias para as crianças residentes em suas glebas deverão facilitar-lhes a frequência às escolas mais próximas, ou propiciar a instalação e funcionamento de escolas públicas em suas propriedades (BRASIL, 1961).

Em 30 de novembro de 1964 foi promulgado o Estatuto da Terra pela Lei nº 4.504, que teve como objetivo promover e executar as políticas agrícolas e a reforma agrária ao modo do Estado militar recém instalado no Brasil, impedindo mudanças sociais e políticas no país. Esse Estatuto não tinha como objetivo implementar reformas sociais no campo ou nas cidades, apenas visava à industrialização. O Estatuto também visava minimizar as lutas pela reforma agrária que já era bem acentuada no Brasil.

Segundo Sandroni (1999, p. 222),

A reforma agrária é entendida como uma meta que estabeleça um sistema de relações entre o homem, a propriedade rural e o uso da terra capaz de promover a justiça social, o progresso, o bem-estar do trabalhador rural e o desenvolvimento econômico do país (SANDRONI, 1999, p. 222)

A Constituição Federal de 1967 (ainda no governo militar) fez a mesma referência à educação rural com a lei 4024/61, mantendo o mesmo texto. É dessa forma que se chega ao final do Governo Militar (início dos anos 80), sem nenhum avanço social, político e econômico para o campo.

A temática da Educação do Campo também é citada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei nº 9394/96, em seu artigo 28, onde são feitos direcionamentos específicos acerca da escola do campo.

I - conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural;

- II - organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas;
- III - adequação à natureza do trabalho na zona rural (BRASIL, Lei 9394, 1996).

Ainda é importante refletir a respeito de uma educação do e no campo. A LDB de 1996 não traz a mesma compreensão dos movimentos sociais e da academia científica, pois aponta a mão de obra voltada completamente para o mercado de trabalho, já a academia científica os movimentos sociais visam à educação do campo como formação de cidadania e como mudança de sociedade.

Nas últimas décadas houve um interesse crescente pelas questões relativas ao meio ambiente. Esse interesse pode ser relacionado com a degradação indiscriminada do meio ambiente pelo homem. Quando os problemas começaram a ser percebidos e o bem estar do homem ficou ameaçado, maior importância foi dada a tudo o que poderia afetar o meio-ambiente. Porém, anos de exploração não sustentada dos recursos naturais, gerou uma população com hábitos difíceis de serem mudados. Problemas como o aquecimento do globo terrestre, a destruição da camada de ozônio, a desertificação de algumas áreas e a extinção de parte da biodiversidade foram as molas propulsoras de um movimento que teve início nos anos 60 e que até os dias de hoje vem crescendo em termos de importância mundial: o ambientalismo.

As políticas de Educação Ambiental são regulamentadas por Leis, Decretos, Portarias, Normas e Regulamentos expedidos pelo Poder Público no âmbito Federal, Estadual e Municipal. Os principais marcos regulatórios, da Educação Ambiental, desde os princípios e fundamentos da Constituição Federal, até o mais simples instrumento normativo, são apresentados a seguir:

3.2 A Educação Ambiental na Legislação Brasileira

A educação ambiental vem mostrar que o ser humano é capaz de gerar mudanças significativas ao trilhar caminhos que levam a um mundo socialmente mais justo ecologicamente mais sustentável. A educação ambiental deve sempre trabalhar o lado racional e estruturado juntamente com o lado sensível a fim de despertar o interesse, o engajamento e a participação de indivíduos em assuntos

relacionados a temas socioambientais. Entre o conhecimento e a ação, existe uma grande distância que precisa ser vencida para que as mudanças almejadas possam ser alcançadas. Um dos meios é aprender fazendo, pois ajuda a dar sentido às teorias. Sem a prática, boas ideias podem permanecer para sempre no campo do imaginário, e é comum que acabem se perdendo.

O Código Florestal instituído pela Lei 4.771 de 1965 estabelece a semana florestal a ser comemorada obrigatoriamente nas escolas e outros estabelecimentos públicos (art. 43), faz surgir assim as primeiras Iniciativas de educação ambiental restritas aos estabelecimentos de ensino básico, praticamente sem nenhuma ligação com a comunidade, tão pouco com as instituições de ensino superior. Diante disso, grande parte da Educação Ambiental praticada no País ainda enfatiza o meio ambiente natural e os seus aspectos biológicos, ficando, portanto, muito distante da abordagem socioambiental (LEFF, Enrique.)

A educação ambiental aparece a primeira vez na legislação de modo integrado com a Lei 6.938 de 1981 que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente (Art. 2º, X). Essa Lei foi posteriormente recepcionada pela Constituição Federal de 1988 que incorporou o conceito de desenvolvimento sustentável no Capítulo VI dedicado ao meio ambiente. Este é um dos capítulos do Título VIII dedicado à ordem social. De acordo com a Constituição atual, em seu artigo 225, “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público, entre outras providências, promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (§ 1º, VI). A Educação Ambiental tornou-se então um dever do Estado.

O Ministério da Educação (MEC) devido à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992, realizou um *workshop* do qual resultou a Carta Brasileira para a Educação Ambiental. Por sua vez, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instituída pela Lei 9.394 de 30/11/1996, não estabeleceu nenhuma disposição sobre Educação Ambiental e sequer a cita expressamente.

Acompanhando a Constituição Federal, todos os Estados estabeleceram disposições específicas sobre o meio ambiente em suas constituições e quase todos se lembraram de incluir a Educação Ambiental entre os temas contemplados.

Este documento recomenda que o MEC, em conjunto com as instituições de ensino superior, defina metas para a inserção articulada da dimensão ambiental nos currículos a fim de estabelecer um marco fundamental para implantar a Educação Ambiental no nível de ensino superior. O MEC ainda está devendo para a sociedade brasileira o cumprimento dessa recomendação. Face à isso, as poucas iniciativas existentes não seguem uma orientação comum.

No que se refere ao ensino fundamental, a LDB estabelece que os currículos devem abranger obrigatoriamente o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil (Art. 23, § 1º). Entre outras finalidades do ensino superior, está a de estimular o conhecimento do mundo presente, em particular os nacionais e regionais (Art. 43, VI). Isso é tudo e na realidade não é nada, podendo-se dizer que, sobre a questão ambiental, a LDB não deu ouvido ao imenso esforço nacional e internacional que desde a Conferência de Estocolmo de 1972 procurava incluir as temáticas ambientais e a Educação Ambiental como um instrumento de política pública relevante para a promoção de uma nova ordem mundial mais justa.

O conhecimento do mundo físico e natural, bem como da realidade social e política, nunca deixou de ser o assunto das escolas em qualquer nível de ensino. Porém, o Plano Nacional de Educação – PNE (2001-2010) aprovado pelo Congresso Nacional (Lei 10.172/2001), além de cumprir uma determinação da LDB em seu art. 87, fixa diretrizes, objetivos e metas para o período de 10 anos, garantindo coerência nas prioridades educacionais para este período.

No tocante aos objetivos e metas para o ensino fundamental e ensino médio, propõe-se que a Educação Ambiental seja tratada como tema transversal, sendo desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em conformidade com a Lei n.º 9795/99.

3.3 Uma Reflexão acerca da Sustentabilidade

A Sustentabilidade abarca uma das temáticas mais discutidas nos últimos anos, especialmente diante da lamentável situação em que se encontra o Meio Ambiente. Mudanças climáticas, chuvas ácidas, queimadas, destruição gradativa da fauna e da flora, poluição dos rios, mares e lagos, uso descontrolado dos recursos ambientais, enfim, tudo isso é apenas uma pequena parcela que representa as mudanças as quais o planeta Terra vem enfrentando nos últimos anos. É nesse contexto que a Educação no Campo e discussões relativas ao desenvolvimento Sustentável merecem um destaque mais que importante.

Entende-se assim que quando se pensa em Desenvolvimento Sustentável, fica-se diante de uma gama de noções conceituais, já que esse termo possui dinamicidade e continuamente está em processo de mudança nas relações sociais, econômicas e naturais. O alcance do conceito de desenvolvimento sustentável é muito amplo e atinge diversas formas estruturais nacionais e internacionais. O seu estabelecimento como conceito tem o objetivo de encontrar soluções para os problemas ambientais globais e é proposto como uma estratégia para a agenda ambiental internacional. Percebe-se ainda que devido à sua amplitude internacional o conceito de desenvolvimento sustentável é considerado confuso e de difícil implementação, pois abrange realidades econômicas, sociais, culturais e ambientais bem diferentes.

Apesar disso, muitas tentativas de unificar as conceituações são feitas, a nível de Nações Unidas, e a nível acadêmico, mas considerar o termo com várias dimensões conceituais torna-se mais válido e produtivo. Qualquer pessoa que se propor a investigar a conceituação de Desenvolvimento Sustentável se deparará com a universalidade do conceito e com o problema de saber exatamente o que é este conceito e sua dificuldade operacional. Por isso, será exposto abaixo um breve histórico da situação ambiental que facilitou o nascimento do conceito de Desenvolvimento Sustentável.

Para JACOBI, Sustentabilidade é o termo usado para definir qualquer tipo de ações e/ou atividades humanas que objetivam suprir as necessidades atuais dos seres humanos, sem comprometer o futuro das próximas gerações. Isto é, o termo Sustentabilidade traduz a prática da ação humana diretamente relacionada ao desenvolvimento econômico e material sem que haja a agressão do meio ambiente, utilizando assim, através de várias práticas diárias, os recursos naturais de forma

inteligente para que eles se mantenham no futuro. Seguindo estes paradigmas, a humanidade pode garantir o desenvolvimento eficazmente sustentável.

Em 1972, Meadows e outros autores do chamado Clube de Roma haviam publicado *Os Limites do Crescimento* (*Limits to Growth*). Esse estudo concluía que se fossem mantidos os níveis de poluição, industrialização, produção de alimentos e exploração dos recursos naturais, em aproximadamente 100 anos o limite de desenvolvimento da terra seria atingido e isto causaria uma diminuição forçada da população mundial e da industrialização (LEFF, Enrique.) .

O mesmo Relatório também concluía que as tendências atuais poderiam ser mudadas e que se poderiam planejar condições de estabilidade econômica e ecológica, a longo prazo, que pudesse satisfazer as necessidades materiais das pessoas e que possibilitasse o seu desenvolvimento humano. Quanto antes se trabalhasse para reverter o quadro ambiental negativo, maiores seriam as chances de sucesso.

Nesse mesmo ano foi realizada Conferência de Estocolmo a qual introduziu temas como pobreza humana e degradação ambiental, porém sem elaborar uma conceituação sobre o Desenvolvimento Sustentável.

O Relatório Brundtland, ou *Nosso Futuro Comum* como ficou mais conhecido, (1987) nas palavras da Primeira Ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, definiu desta forma: “O desenvolvimento sustentável é o que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras para satisfazer as suas”. (DEEPER NEWS, 1999, p. 43).

Esse Relatório identifica os problemas ambientais e sociais como as necessidades primeiras a serem atendidas e foca dois importantes princípios para uma sustentabilidade: as necessidades e limites. O Relatório enfatiza claramente a dimensão humana do desenvolvimento sustentável.

O conceito de desenvolvimento sustentável não implica limites – não absolutamente limite, mas implicações, mas limitações, impostas pelo presente estado da tecnologia e da organização dos recursos ambientais e sociais e pela capacidade da biosfera absorver os efeitos das atividades humanas (TIBBS, 1999).

Ainda sobre o conceito de Desenvolvimento Sustentável o Relatório diz que

O desenvolvimento sustentável não é um estado fixo de harmonia, mas um processo de mudança no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e as mudanças

institucionais são feitas de forma compatível com o futuro e com as necessidades presentes (TIBBS,1999, p.57).

A definição proposta pelo Relatório Brundtland é a mais aceita e procura abranger não somente as gerações presentes, mas também as futuras e exige uma mudança de consciência ambiental por parte dos seres humanos. Baseadas nesta definição, outras surgiram considerando a igualdade e equidade entre as gerações presentes e futuras, entre os países pobres e ricos, entre classes sociais, sexos, gerações.

A questão dos agrotóxicos, substâncias utilizadas em larga escala atualmente, demonstra um assunto de grande discussão quanto aos impactos que pode ocasionar não apenas à saúde humana, mas também ao meio ambiente. O Brasil, segundo (TIBBS,1999) é o país que mais se utiliza de tais substâncias, principalmente em níveis acima dos considerados seguros. Segundo nota de dezembro de 2011, quase um terço dos vegetais mais consumidos pelos brasileiros apresentam resíduos de agrotóxicos em níveis inaceitáveis, de acordo com a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária).

Como principais utilizações na agricultura, têm-se: aplicação em cultivos para o controle de pragas (principalmente insetos); prevenir doenças causadas por micro-organismos; impedir o crescimento de outras plantas que não sejam as do cultivo (também consideradas pragas); assim, conseqüentemente, obter aumento de produtividade. TIBBS(1999).

Porém, como decorrência da utilização dessas substâncias, existem conseqüências negativas, tanto para a sociedade quanto para o meio ambiente em si. Dependendo da quantidade e/ou do tipo de agrotóxico presente nos alimentos, são bastante prejudiciais à saúde humana. Quanto ao quesito ambiental, a implicação está na contaminação de solos e águas, além de danos aos demais seres vivos (podendo levá-los inclusive à morte).

Existem, de acordo com TIBBS, casos em que um problema resulta em outro. A contaminação de peixes, por exemplo, pode implicar em complicações à saúde humana através da ingestão da carne, uma vez que alguns agrotóxicos permanecem no alimento mesmo após o cozimento, podendo ser prejudiciais.

Apesar do uso exagerado de agrotóxicos, existem alternativas que contribuem para a diminuição do consumo de alimentos com tais substâncias. A produção de alimentos orgânicos não faz uso de qualquer tipo de agrotóxico e pode

ser feita no próprio lar, apenas com um pequeno espaço de terra. Apesar de ser simples, é uma considerável opção. Hortaliças (por exemplo, alface, couve, cheiro verde), variedades de legumes pequenos (como tomate, berinjela) e frutas (limão, laranja, acerola, por exemplo) podem ser cultivadas com bastante facilidade.

Os agrotóxicos são utilizados em maior quantidade quando se cultivam variedades de plantas que não são adaptadas ao clima, solo ou outras condições locais ou quando se faz uma plantação de uma só espécie (a chamada monocultura, que é praticada em larga escala nos dias atuais). Contrapondo-se a essa visão, a agroecologia, um meio ecologicamente correto e viável de se manejar e cultivar as plantas, apresenta técnicas e propostas de produção de alimentos que visam a romper com a visão atual que se tem na agricultura do Brasil (CAVALCANTI, C.).

Para CAVALCANTI, C, o cuidado com o solo, o planejamento de cultivo (visando os conhecimentos ecológicos sobre sucessão de espécies), o plantio de variedades nativas, o uso de interação entre espécies (policultura) estão entre as técnicas utilizadas no modelo agroecológico de produção. Assim, as plantas se desenvolvem melhor no ambiente de cultivo, ao contrário de plantas não nativas em monoculturas, que requerem maior quantidade de agrotóxicos por não estarem fortemente adaptadas às condições ambientais.

De acordo com LEFF, o uso de agroquímicos tem suas justificativas e contrapontos: é uma questão complexa que abrange tanto o âmbito agrícola na economia quanto a questão dos riscos ambientais e à saúde humana. As alternativas a esse modelo de agricultura existem e são aplicadas no Brasil e no mundo. Resta saber até onde elas podem suprir a produção de alimentos com base na agricultura moderna e como lidar com os problemas gerados pelo uso desenfreado de agrotóxicos.

Em 1992 foi publicado o livro *Além dos Limites (Beyond the Limits)* escrito por Meadows e outros autores o qual era uma revisão do polêmico relatório *Os Limites do Crescimento*. As conclusões a que chegaram os autores do *Além dos Limites sobre Desenvolvimento Sustentável* foram as seguintes:

- O uso humano de muitos recursos essenciais e a geração de muitas espécies de poluentes já ultrapassaram as taxas que são fisicamente sustentáveis. Sem significativas reduções nos fluxos de materiais e de energia, irá ocorrer nas próximas décadas um declínio incontrolável na produção de alimentos per-capita, no uso da energia e na produção industrial;

- O declínio não é inevitável. Para evitá-lo, duas mudanças são necessárias. A primeira é uma revisão abrangente das políticas e práticas que perpetuam o crescimento do consumo material e da população. A segunda é um rápido e drástico aumento na eficiência com que os materiais e energia são usados;
- Uma sociedade sustentável ainda é técnica e economicamente possível. Ela poderia ser mais desejável do que uma sociedade que procura resolver seus problemas através de uma constante expansão. A transição para um sociedade sustentável requer um cuidadoso balanço entre objetivos de curto e de longo prazo e uma ênfase não na quantidade do produto, mas na eficiência, na equidade e na qualidade de vida. Isto requer mais do que produtividade e mais do que tecnologia; requer também maturidade, compaixão e sabedoria (ROMEIRO, 2003, p. 46).

A Cúpula da Terra ou Eco 92, realizada no Rio de Janeiro foi fundamentalmente sobre o tema Desenvolvimento Sustentável. A conferência aprovou a Convenção sobre Alteração Climática e a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Declaração de Princípios sobre o Manejo das Florestas e a Agenda 21. A Agenda 21 é um documento abrangente e estabelece estratégias de ação para o Desenvolvimento Sustentável pode ser implantado tanto a nível nacional como local.

Na Eco 92, chegou-se a um consenso comum em torno do conceito de Desenvolvimento Sustentável, conforme fora proposto no Nosso Futuro Comum. A sustentabilidade não é apenas utilizar de forma consciente os recursos do planeta, mas de instigar a todos para uma postura diferente, a contribuição coletiva é essencial para a mudança e a sobrevivência da Humanidade. (Rio + 20 - sustentabilidade - economia verde na prática, 2012).

A ECO-92 foi o primeiros dos inúmeros fracassos protagonizados pela ONU na temática ambiental. A arrancada do neoliberalismo na década de 90 só intensificou todas as problemáticas levantadas pela conferência. As indústrias automobilísticas, petroquímicas e o agronegócio multiplicaram seus lucros bilionários à custa do aumento exponencial do desmatamento, do buraco da camada de ozônio, da exploração do trabalho indecente, da utilização de matrizes energéticas não renováveis, geração de resíduos sólidos, entre outros. Dezenove anos após inúmeras conferências ineficazes, a ONU anuncia a Rio + 20, conferência que

comemorar os 20 anos da ECO-92, na cidade do Rio de Janeiro .(Christian Luiz da Silva 2012).

Contudo, o mundo de hoje, principalmente Brasil e América Latina vivem uma conjuntura muito distinta do começo da década de 90. As crescentes vitórias de governos populares por vias democráticas na América Latina (como o caso do Brasil, Argentina, Uruguai, Paraguai, Bolívia, Venezuela, Equador e Peru). A derrota do projeto neoliberal norte-americano para a América latina, a ALCA. A crise do capitalismo que vem ocasionando grandes manifestações por toda a Europa. A derrubada de governos ditatoriais apoiados pelos E.U.A no norte da África e Oriente Médio. A rearticulação dos movimentos sociais com a consolidação do Fórum Social Mundial apresentam um novo cenário global .(Christian Luiz da Silva 2012).

Para Ana Luiza Camargo a Rio + 20 teve como objetivo unir alguns caminhos trilhados nas muitas conferências realizadas pela ONU e lançar para o mundo as discussões sobre economia verde. A atual crise estrutural do capital está produzindo impactos profundos nas economias centrais. No entanto, essa crise não inviabiliza o sistema capitalista.

A mesma lógica capitalista onde o homem subjuga homens e mulheres, ocorre na relação entre homem e a natureza, onde o homem subjuga a natureza em detrimento da necessidade do capitalismo se expandir. E quando o capitalismo não se expande, ele entra em crise, mas não perde a capacidade de se reinventar. Essa tal economia verde que sugere o sequestro de carbono para o desenvolvimento sustentável da sociedade, é o mesma faceta do capital que pretende transformar as florestas tropicais em áreas de compensação de poluição de outros países.

Segundo Ana Luiza na evolução histórica do conceito de Desenvolvimento Sustentável as definições mais frequentemente usadas são aquelas que contemplam o desenvolvimento social e a oportunidade econômica, como também o melhoramento da qualidade de vida das pessoas, especialmente para os mais pobres e miseráveis, sempre respeitando a capacidade de limite dos ecossistemas. A sustentabilidade requer, dessa forma, equilíbrio entre os fatores sociais, econômicos e culturais dos seres humanos. Buscá-la é, pois, um fator de segurança para a humanidade.

A crescente aplicação do conceito de “Desenvolvimento Sustentável” em

todos os âmbitos sociais, educacionais, políticos e culturais responde à necessidade gritante que se apresenta hoje no sentido de preservar o meio ambiente para assegurar o futuro da humanidade. No entanto, para que isso seja alcançado, é fundamental que se parta de um conhecimento específico sobre os problemas ambientais e de uma boa formação para solucioná-los. (Christian Luiz, 2012)

Nesse contexto, entende-se que é eminentemente necessária a prática interdisciplinar dos processos de estudo do campo ambiental, aliada às mais diversas reflexões que norteiam essa temática para que assim, possamos realmente promover e desenvolver sistematicamente essas ações sustentáveis das quais tanto se tem falado.

Nesses aspectos, é sabido e facilmente perceptível que existem vários recursos ambientais que conseguem se renovar com facilidade no próprio Meio Ambiente. Da mesma forma também existem inúmeros recursos que são amplamente utilizados pela humanidade, mas que não conseguem se repor com tanta facilidade. É nesse contexto que uma reflexão acerca das ações humanas perante o Meio Ambiente pode ser inserida, aliada a uma prática real da educação do campo.

O crescente desenvolvimento social, financeiro e tecnológico vem fazendo, cada vez mais, com que os seres humanos utilizem os recursos ambientais de forma muitas vezes impensada. O crescimento das cidades, a necessidade de novas formas de matéria prima, as plausíveis manifestações das devastações ambientais em virtude do crescimento das lavouras, dos pastos, dos polos industriais, enfim, do crescimento financeiro comprovam com concretude que os seres humanos esqueceram por completo que o Meio ambiente pode não aguentar todas essas formas de devastação que vêm sendo impostas a ele.

A esse respeito, JACOBI, 2003 afirma:

Tomando-se como referência o fato de a maior parte da população brasileira viver em cidades, observa-se uma crescente degradação das condições de vida, refletindo uma crise ambiental. Isto nos remete a uma necessária reflexão sobre os desafios para mudar as formas de pensar e agir em torno da questão ambiental numa perspectiva contemporânea.

No mesmo contexto, Leff (2001) fala sobre a impossibilidade de resolver os crescentes e complexos problemas ambientais, revertendo suas causas sem que ocorra uma mudança radical nos sistemas de conhecimento, dos valores e dos

comportamentos e nas ações ligadas ao Meio Ambiente. Várias Conferências, discussões temáticas e núcleos de palestras já foram realizados, mas, no entanto, pouquíssimas ações foram concretamente desenvolvidas e/ou respeitadas.

O documento da Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade, Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, realizada em Tessalônica (Grécia), chama a atenção para a necessidade de se articularem ações de educação ambiental baseadas nos conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade, mobilização e participação e práticas interdisciplinares (SORRENTINO, 1998).

De maneira geral, a preocupação com o chamado desenvolvimento sustentável representa uma pequena possibilidade que a humanidade tem e garantir que as comunidades se comprometam com a vida dos sistemas ecológicos, para que, assim, possa garantir a sobrevivência das gerações futuras diante da questão ambiental.

Nesse aspecto, ações referentes à Sustentabilidade precisam acontecer, tais como: “Exploração dos recursos vegetais de florestas e matas de forma controlada, garantindo o replantio sempre que necessário; preservação total de áreas verdes não destinadas à exploração econômica; ações que visem o incentivo à produção e consumo de alimentos orgânicos, pois estes não agredem a natureza além de serem benéficos à saúde dos seres humanos; exploração dos recursos minerais (petróleo, carvão, minérios) de forma controlada, racionalizada e com planejamento; uso de fontes de energia limpas e renováveis (eólica, geotérmica e hidráulica) para diminuir o consumo de combustíveis fósseis; criação de atitudes pessoais e empresariais voltados para a reciclagem de resíduos sólidos; atitudes voltadas para o consumo controlado de água, evitando ao máximo o desperdício; adoção de medidas que visem a não poluição dos recursos hídricos, assim como a despoluição daqueles que se encontram poluídos ou contaminados; dentre vários outros relacionadas ao Meio Ambiente.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje, é uma realidade no cotidiano das pessoas, como também das indústrias e empresas a tentativa da implantação de alguns dos princípios sustentáveis. No campo, a situação não pode ser diferente. A busca por um desenvolvimento responsável e seguro deve ser impulsionado pelas novas gerações, de agricultores. Essa nova geração deve ser orientada a investir em modelos de produção convencional, valendo-se de tecnologias simples, capazes de gerar impacto mínimo ao meio ambiente.

Embora haja esforços nesse caminho sustentável, grande parte dos agricultores brasileiros ainda desrespeitam o meio ambiente e não são responsáveis do ponto de vista social e trabalhista. Diante disso, existem vários problemas: o Brasil é, atualmente, um dos países que mais utilizam pesticidas no mundo; ainda é comum o desmatamento de florestas e matas para abrir espaço para a prática da agricultura; muitos agricultores pagam salários baixos aos camponeses, além de não respeitarem direitos trabalhistas. Além de tudo isso, ainda ocorrem, infelizmente, casos de trabalho escravo e emprego de mão-de-obra infantil no campo.

Embora o Brasil ainda esteja apresentando os problemas citados acima, já existem boas iniciativas no campo da agricultura sustentável. Algumas empresas estão buscando adotar medidas de respeito ao meio ambiente e melhoria das condições de trabalho dos funcionários. Cabe também ressaltar o importante trabalho feito pela Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), no sentido de desenvolver técnicas agrícolas sustentáveis, divulgar informações e orientar os agricultores no caminho da sustentabilidade.

O consumidor de produtos agrícolas tem uma grande importância e responsabilidade, pois pode estimular cada vez mais o desenvolvimento sustentável na agricultura. É importante que os consumidores saibam a origem dos produtos agrícolas que consomem. Assim, podem dar preferência para os produtos de empresas agrícolas que estão no caminho da sustentabilidade ambiental e social. O

consumo de produtos orgânicos também é uma boa medida para ajudar neste sentido.

Sabe-se que a população mundial cresce desordenadamente, e no futuro não muito distante, para atender a crescente demanda por alimentos, precisamos de um modelo de agricultura familiar capaz de produzir alimentos de forma eficiente, sem comprometer os recursos naturais finitos. Assim, é necessário que os futuros agricultores e até mesmo os atuais sejam portadores de experiências sustentáveis e lavoura, diversificando e instituindo a rotação de culturas. Bem sucedidas no meio rural, sendo dono de uma visão moderna, com espírito empreendedor e saber usar a inteligência na gestão dos recursos naturais. Então é esperado que, a juventude do campo seja transformadora da realidade das pequenas propriedades e das comunidades em que residem.

Aplicar ideias sustentáveis no meio rural, não pode partir de especialistas ou técnicos do meio ecológico, o mais sensato é potencializar as experiências já existentes usadas pelos agricultores, e usar a escola como ponto de partida para a formação de novos conhecimentos sobre caminhos que não agridem tanto o meio que se vive, e assim deve ir surgindo práticas agrícolas que reduzam o uso de agrotóxicos, aproveitam a biomassa, fazem o controle da erosão dos solos, buscando novas fontes de energia, integrando pecuária

Para nos assegurar que um trabalho desse tipo se desenvolverá nas escolas do campo, precisamos acreditar que os professores estarão bem preparados em relação não só a ser portador dos ideais que sustentam o meio rural hoje, mas também esses profissionais, devem ter conhecimentos sobre as condições que vive o nosso planeta e o que deve plantar na consciência de cada criança e adolescentes que serão as novas gerações de agricultores ou não do Brasil.

A Educação do Campo, hoje é considerada um produto da luta popular pela ampliação do acesso, permanência e direito à escola pública de qualidade no campo.

Sabe-se que as pessoas têm o direito de estudar no lugar onde vivem (dos agricultores, extrativistas, ribeirinhos, caiçaras, quilombolas, pescadores, seringueiros etc.), incorporando distintos processos educativos no seu Projeto Político Pedagógico, e dessa forma, busca-se uma educação que ajude a fortalecer um projeto popular de agricultura, que valorize e transforme a agricultura

familiar/camponesa e esteja integrada na construção social de um projeto de desenvolvimento sustentável de campo e de país.

REFERÊNCIAS

BRASIL (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília/DF: Senado**, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm> Acesso em: 10 dez. 2013

BRASIL. [Lei Darcy Ribeiro (1996)]. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** – 5. ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação Edições Câmara, 2010. Disponível em: <http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/2762/ldb_5ed.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2013

CALDART, R. S. Elementos para Construção do Projeto Político e Pedagógico da Educação do Campo. In: MOLINA, M. C; JESUS, S. M. **Por uma Educação do Campo.** Brasília: Articulação Nacional por uma Educação do Campo, 2004.

CASTRO, Gilda. **Professor submisso, aluno cliente: reflexões sobre a docência no Brasil.** Rio de Janeiro: DP&A, 2003

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo, Paz e Terra, 1996.

JACOBI, P. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189 – 205, 2003.

Meio ambiente urbano e sustentabilidade: alguns elementos para a reflexão. In: CAVALCANTI, C. (org.). **Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas.** São Paulo: Cortez, 1997. p.384-390.

LEFF, Enrique. **Racionalidade Ambiental e Reapropriação Natural da Natureza PRINCÍPIOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL.** Disponível em: <http://www.edp.pt/pt/sustentabilidade/ambiente/alteracoesclimaticas/Pages/alt_clim>

aticas.aspx, > Acesso em 11/12/13.

SANDRONI, Paulo. **Novíssimo Dicionário de Economia**, São Paulo: Best Seller, 1999. São Paulo: Civilização Brasileira 2001.

Camargo, Ana Luiza. **Desenvolvimento Sustentável - Dimensões e Desafios**

Editora: Papirus, Campinas – SP. Meio Ambiente, Ecologia - 2012

Silva, Christian Luiz da. **Políticas Públicas e Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável**, São Paulo. Ecologia e Sustentabilidade 2012