

AS CONCEPÇÕES DE MEIO AMBIENTE E MATA CILIAR NO CENÁRIO EM IRACEMA/RR: REFLEXÕES SOBRE O COTIDIANO ESCOLAR.

Sandra Kariny S. de Oliveira

Bióloga, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte(UERN) e Professora Assistente da Universidade Estadual de Roraima-UERR.
sandrakariny@oi.com.br

Maria Elisabeth Gomes de Aguiar

Geógrafa, Especialista em Especialização em Educação Ambiental pela Faculdade Internacional de Curitiba (FACINTER) e Professora da Universidade Estadual de Roraima-UERR.
megai29@yahoo.com.br

Maria Ediannes de Aguiar da Silva

Aluna do Ensino Médio da Escola Dom Pedro II.

Itana Bastos Batista

Aluna do Ensino Médio da Escola Dom Pedro II.

Sergiane da Costa Vieira Aguiar

Aluna do Ensino Médio da Escola Dom Pedro II.

RESUMO

A preocupação com os recursos naturais vem ganhando destaque, diante do cenário de degradação provocada no ambiente. Desta forma, a partir da década de 70, vêm sendo discutidas possíveis soluções para os problemas ambientais no mundo na tentativa de discutir possíveis soluções a fim de despertar nos indivíduos o senso de responsabilidade social para que possam buscar soluções junto à comunidade em que estão inseridos. Entretanto, estes necessitam conscientizar-se e educar-se de maneira adequada para reverter todo esse quadro. Neste sentido, o objetivo principal desta

pesquisa é identificar a visão dos alunos do ensino médio sobre a importância do meio ambiente e matas ciliares para a conservação do rio Branco, no município de Iracema-RR.

PALAVRAS-CHAVE:

Matas.ciliares.Percepção.Educação.Ambiental.

ABSTRACT

The concern with the natural resources is gaining prominence before the degradation scenery provoked in the biosphere. So this way, since the decade of 70's, solutions have been discussed for the environmental problems in the world, as an attempt of possible solutions, in order to wake up in the individuals the social sense of responsibility so that they can look for solutions close to the community in that they are inserted. However they need to become aware and to be educate in an appropriate way to revert this picture. In that sense, the main objective of this research is to identify the undergraduated student's vision. On the importance of the environment and ciliary forests for the conservation of Rio Branco, in the District of Iracema, in Roraima state.

KEYWORDS:

Ciliar.forests. Environmental perception. Environmental education.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo identificar a visão dos alunos do Ensino Médio da Escola Estadual Dom Pedro II, sobre a importância do Meio Ambiente e Matas Ciliares para a conservação do rio Branco, no município de Iracema-RR.

A opção por esse tema se deu a partir do interesse das alunas envolvidas no projeto, onde a equipe de pesquisadoras tem interesse pela questão ambiental que representa um grande desafio para a educação, pois, é fundamental compreender a percepção ambiental dos sujeitos, para se trabalhar com o tema Meio Ambiente. Tem-se observado que a degradação ecológica de forma indiscriminada gera como consequência, a devastação em larga escala dos ambientes, fazendo-se necessário e urgente investir na educação.

Neste contexto, é fundamental apreender a importância do meio ambiente, a partir do cotidiano das comunidades e de suas interações com os demais organismos e fatores do ambiente. Os estudos foram conduzidos à escola, por entender que os sujeitos escolares são os melhores indicadores do atual e futuro relacionamento dessa comunidade com o ambiente.

Particularmente, o município de Iracema/RR tem uma paisagem natural privilegiada e uma rica biodiversidade assim, faz-se urgente entender a compreensão dos sujeitos escolares frente a esta realidade, que vem passando por graves modificações que chamam a atenção. As fotos abaixo demonstram nossa fala:

Figuras 1 e 2: Vista parcial do Rio Branco e da Mata Ciliar.



Fonte:Oliveira, S.K.S.(2008).

A transformação dos ambientes produzida pelas ações antrópicas está gerando impacto negativo sobre os ecossistemas e consequentes danos nas relações dinâmicas e interdependentes entre os seres. Considera-se a educação indispensável no processo de transformação pelo qual passa a sociedade. Seu papel é estimular a reflexão e propiciar o conhecimento, estabelecendo novos laços entre sociedade e natureza.

Diante da complexidade da questão ambiental, amplia-se a responsabilidade da escola. Nesse sentido, a Educação Ambiental aponta para a necessidade de novos caminhos e de uma visão holística que estimule a participação individual e o exercício da cidadania.

Assim, é necessário que a prática pedagógica seja dinâmica, crítica e construtiva, fomentando a compreensão da realidade como um caminho a ser

trilhado, proporcionando mudanças no sistema de ensino. Freire (1996, p.47) nos lembra que “é preciso insistir que educar não é transferir conhecimento (...)”.

Partindo dessas assertivas e constatações, foi que passamos a compreender a escola como um espaço em construção privilegiado para o desenvolvimento de ações e a formação da compreensão da interdependência das questões sociais, naturais, econômicas, políticas e culturais importantes para minimizar problemas decorrentes da degradação ambiental.

1. DEFININDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL (EA)

A conceituação para se definir do que vem ser a EA é ainda um processo em construção. Como ressalta Layrargues (2004), EA é um vocábulo que designa uma classe de características que juntas, anunciam o contexto da ação pedagógica, apontando para a necessidade de se ressignificar os sentidos identitários e fundamentais às práticas educativas relacionadas à questão ambiental.

Assim, passa a rever e oportunizar o cuidado consigo, com os outros e com o ambiente, imprescindível na integração do ser humano/natureza. Segundo Loureiro (2004, p.17) “(...) é transformar com consciência adquirida na relação entre o eu e o outro, nós em (sociedade) e o mundo”.

Segundo Guimarães (2004) a necessidade de ressignificar a EA não se dá em decorrência de uma evolução do conhecimento, mas uma contraposição a algo existente, como forma de superação. A arena da EA abre espaço para o diálogo na interface da diversidade de trilhas e abordagens, conforme o entendimento e a compreensão das inter-relações do e no ambiente. Supõe, portanto, que as idéias de mudança, as relações sociais, podem ser transformadas a partir da valorização das ações individuais e coletivas, pautadas no diálogo e na solidariedade.

A construção do conceito de EA e a compreensão do ambiente deram-se a partir das conferências, desde a década de 60, principalmente com a Conferência de Estocolmo em 1972 e a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente, conhecida como Rio-92, que proporcionaram um re-olhar sobre as práticas dos seres humanos relacionada à conservação da biodiversidade e dos sistemas de vida, enfatizando a necessidade de uma nova postura e atitude frente às problemáticas ambientais, envolvendo diversos sujeitos sociais na busca da preservação e da garantia de ambientes mais saudáveis.

Desta concepção advém a preocupação em entender como se dá este processo de reconhecimento de relações entre o mundo natural e os seres humanos. Tomada como um processo dinâmico, dialógico, crítico, ético, estético, criativo e relacional, a EA orienta para uma postura educacional de valorização de temas geradores, voltados para e na reflexão das interações e interdependências nos laços que os seres humanos mantêm entre si e o ambiente, pautados no conhecimento, na solidariedade e na responsabilidade da realidade socioambiental. Assim, a EA é uma proposta transformadora, voltada para a reflexão no agir e na compreensão das relações entre indivíduo - ambiente engajados na construção de uma nova realidade do meio social e natural.

A EA transformadora enfatiza a educação enquanto processo permanente, cotidiano e coletivo pelo qual agimos e refletimos, transformando a realidade de vida (...). Baseia-se no princípio de que as certezas são relativas, na crítica e autocrítica constante e na ação política como forma de se estabelecer movimentos emancipatórios e de transformação social que possibilitem o estabelecimento de novos patamares de relações na natureza (LOUREIRO, 2004, p.81).

Esse processo envolve alternativas de transformação e reflexão na busca da realização pessoal e coletiva, orientada por uma ética baseada na sustentabilidade e cooperação.

De acordo com Sato (1997, p.108), “a educação ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador, em qualquer tempo e lugar, em suas expressões formais, não formais e informais, promovendo a transformação e a construção da sociedade”. O processo educativo transformador/crítico/dialógico é essencial diante da exploração em que se encontra o planeta Terra, pois, a perspectiva crítica da EA, segundo (Guimarães, 2004, p.31) deve superar a mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos, assim como promover ações de sensibilização, envolvendo afetivamente os educando com a causa ambiental.

Dessa forma, a Educação Ambiental crítica se propõe a desvelar a realidade, para inserindo o processo educativo nela, contribuir na transformação da sociedade atual, assumindo de forma inalienável a sua dimensão política (GUIMARÃES, 2004, p.32).

EA é o processo que consiste em propiciar as pessoas uma compreensão crítica e global do meio ambiente, para elucidar valores e desenvolver

atitudes que lhes permitam adotar uma posição crítica e participativa a respeito das questões relacionadas com a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado. Visando a construção de relações sociais, econômicas e culturais capazes de respeitar e incorporar as diferenças, (minorias étnicas, populações tradicionais), a perspectiva da mulher e a liberdade para decidir caminhos alternativos de desenvolvimento. (MININNI-MEDINA, 1996, p.16).

Podemos perceber que a Educação Ambiental é um processo de ensino-aprendizagem contínuo, transformador e inovador que busca a mudança de valores. Sendo imprescindível a reflexão da cotidianidade e da participação coletiva de estímulo à cidadania. Como bem afirma Victorino (2000), “é um processo lento e contínuo que inclui decidir coletivamente e se inclui nas relações mais íntimas entre os seres humanos”, dentre aquelas que integram o processo educativo.

É na perspectiva do despertar de uma nova educação mediadora a ser implementada por todos, que a EA deve ser repensada nesse cenário de mudanças profundas. Possibilitando o reflorescimento a uma convivência de integração, a partir dos contextos e experiências nos aspectos sócio-culturais, econômicos, ecológicos e políticos.

Assim, a Educação Ambiental deve ser entendida como educação política, no sentido de que ela reivindica e prepara os cidadãos para exigirem justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza. (...) Ela tende a questionar as opções políticas atuais e o próprio conceito de educação vigente, exigido-a, por princípio, criativa, inovadora e crítica (REIGOTA 2001,p.10).

A interdisciplinaridade oferece esse caminho dialógico, num sistema de confrontação que gera análises, sínteses e muitas vezes rupturas. Mas são nessas rupturas que podem ser encontradas novas sínteses, novos saberes, novos caminhos que possam somar os fragmentos e reconstruir as relações dos seres humanos e, dessas relações, evidenciar a indissociabilidade entre a educação, o desenvolvimento e a natureza. (SATO, 1997, p.20).

De fato é necessário rever as raízes desse processo educacional fragmentado e ampliar as discussões nos trabalhos em EA, exigindo sua inserção no currículo da escola, necessário a compreensão da problemática ambiental numa visão mais ampla das inter-relações estabelecidas com o meio.

Sabe-se que a escola tem poder de influenciar as comunidades a qual estão inseridas, pois a mesma apresenta impactos significativos e relevantes na reflexão das relações entre ser humano e ambiente. Segundo Spazziani (2004, p.40), “A formação de educadores ambientais ganha a cada dia maior importância em virtude da necessidade de pessoal qualificado para apresentar resolução aos problemas da ação humana em relação ao mundo natural”.

2. METODOLOGIA

Para a compreensão dos dados optou-se pelo enfoque qualitativo, na tentativa de uma interpretação mais aproximada do contexto dos sujeitos escolares da escola pesquisada.

O contato com a problemática em questão ocorreu de maneira direta com os sujeitos escolares. E de maneira indireta através do estudo de uma bibliografia especializada sobre o tema proposto.

Na pesquisa foram utilizadas as seguintes técnicas de coleta:

I - Análise bibliográfica;

II- Pesquisa de campo (observação direta), entrevistas semi-estruturadas, com os alunos do Ensino Médio da Escola Estadual Dom Pedro II.

Na compreensão da percepção ambiental é possível conhecer as concepções das relações entre os seres humanos e o ambiente determinante de diversos tipos de culturas. Desta forma, a necessidade de modificações na percepção ambiental da sociedade envolve aspectos psicológicos, de níveis conscientes ou inconscientes. Sabe-se que qualquer ser humano detém algum tipo de conhecimento sobre o seu meio. Nesse contexto, é imprescindível conhecer como os seres humanos vêem o ambiente, pois, esta percepção envolve valores, sentimentos, crenças, cultura, etc.

Acredita-se que, para a compreensão da percepção dos sujeitos sociais, faz-se necessária a utilização de uma metodologia de caráter qualitativo, já que a mesma se propõe à compreensão detalhada dos fenômenos que se estuda, ao invés das medidas quantitativas.

As percepções, representações, idéias e concepções são alguns dos conceitos desenvolvidos na psicologia e nas demais ciências humanas e sociais (...) de modo que, diante de uma mesma situação, cada pessoa tem uma experiência

única de percepção, que contribui para formar suas representações ideais e concepções sobre o mundo. (HIGUCHI & AZEVEDO, 2004, p.64-65).

Compreender essas percepções significa apreender como os sujeitos sociais agem e vivem no meio ambiente. Esse entendimento de relações complexas contribuirá no caso da EA, a encontrar possibilidades que desenvolvam novos olhares críticos e responsáveis. Desse modo, o caminho percorrido foi da pesquisa qualitativa que tem como meta trabalhar com dados relativos à realidade que não podem ser quantificados, tipo: valores, atitudes, dentre outros.

Conforme Minayo (2000), a abordagem da pesquisa qualitativa parte do pressuposto que cada sujeito social conhece de forma peculiar a sua realidade social, permitindo obter uma noção global das estruturas e das relações.

Nessa ótica, este tipo de abordagem preocupa-se com a abrangência da compreensão, não necessitando de uma amostra com grande número de participantes. Martins & Bicudo (1994) ressaltam que a pesquisa de cunho qualitativo busca não a generalização e explicação, mas sim a compreensão particular daquilo que se estuda, sendo, portanto, empregada na compreensão de fenômenos específicos e delimitáveis.

No entendimento de Passos & Sato(2002), necessitamos, assim, reinventar novas formas de ultrapassagem, necessitamos “renomear a realidade”. A análise das entrevistas foi feita logo após a realização de cada uma delas. É então a partir da percepção ambiental dos sujeitos que se torna mais fácil entender o trabalho pedagógico e desenvolver uma compreensão aproximada da realidade, possibilitando transformações dos sujeitos e registro dos conhecimentos construídos sobre o ambiente.

Entendemos que a percepção é importante para a construção e a formação de novos valores e condutas no espaço educacional. Merleau-Ponty (1999, p.6) afirma que a percepção “(.) é o fundo sobre o qual todos os atos se destacam e ela é pressuposta por eles”.

As percepções que cada pessoa tem, representam suas idéias e concepções sobre objetos, mundo, fenômenos e acontecimentos do meio em que vivem. O entendimento da realidade e da construção de um mundo melhor necessários para mudar suas práticas e suas idéias, depende do conhecimento dessas representações de como os sujeitos pensam, aprendem e agem no meio ambiente.

3. RESULTADOS

Constatou-se que, dos 90 alunos do Ensino Médio, entrevistados na Escola Estadual Dom Pedro II, 40 entendem Meio Ambiente como sendo natureza, o Meio Ambiente ainda não foi incorporado numa perspectiva mais sistêmica, sob uma visão integrada, faz-se necessário vincular sociedade com natureza na construção do pensamento ecológico e de um olhar crítico. Observa-se que a visão dos alunos em relação ao Meio Ambiente se resume aos aspectos naturais, o que requer a construção de novos objetos interdisciplinares diante do meio ambiente. O gráfico 01 nos mostra os dados:

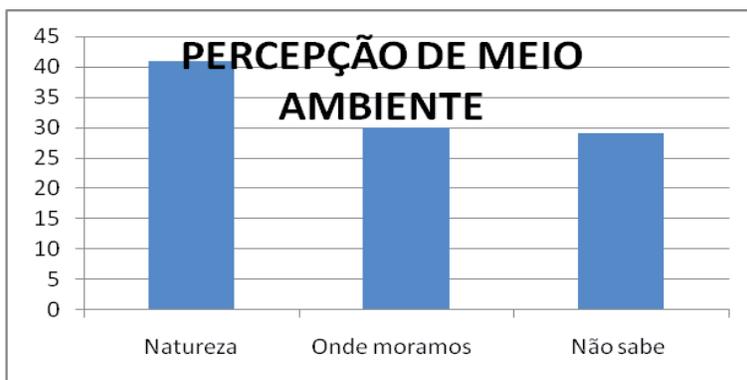


Gráfico 01: A percepção de Meio Ambiente dos/as alunos/as.

Analisando os dados, verifica-se que a representação de Meio Ambiente dos/as alunos/as é reflexo de uma educação tradicionalista que não contempla a construção do sujeito ético e solidário a partir do seu contexto mais próximo. Entende-se que o ambiente escolar é o caminho privilegiado na busca da transformação e da mudança de atitudes, sobretudo a educação é condição essencial para o desenvolvimento crítico do ser humano, possibilitando a reflexão, discussão e compreensão dos significados no processo ensino-aprendizagem.

Desenvolver no cotidiano escolar os valores ambientais é fundamental, sobretudo se a percepção que os alunos têm da paisagem local for devidamente explorada. Foi possível inferir que os mesmos não conhecem profundamente o lugar onde vivem. Ao ser perguntado sobre o rio Branco, principal fonte de água da cidade verificou-se que 60 alunos não costumam frequentar o rio, que é a principal área de lazer do município. Conforme o gráfico 02.

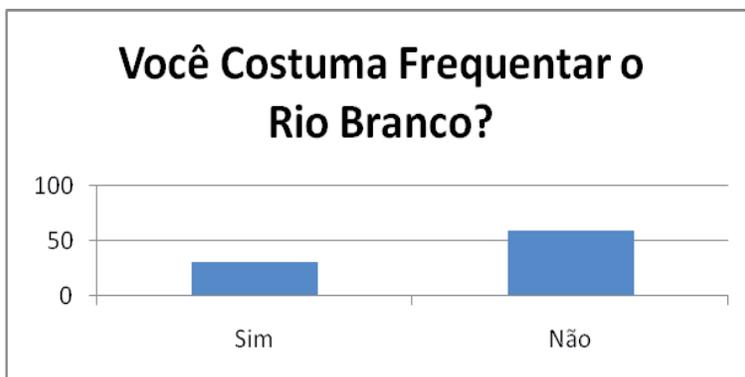


Gráfico 02: Você costuma frequentar o Rio Branco.

Quando perguntados sobre a importância do mesmo podemos perceber que a maioria dos alunos, mais de 40 alunos não sabem da importância deste rio para o município. O gráfico 03 nos mostra tal realidade.



Gráfico 03: Importância do Rio Branco para o município de Iracema.

Nesse sentido, essa percepção deslocada preocupa, já que a promoção das características transformadoras torna-se meramente superficial, difusa e de pouco impacto. Sem o resgate da amplitude da importância ambiental, onde tudo está conectado e relacionado. Demonstram ainda que não estão sensibilizados quanto à temática ambiental.

Portanto, uma ação educativa que não seja capaz de contribuir significativamente na transformação de uma realidade, através da formação de cidadãos

ativos, só permitirá a conservação da realidade tal como ela está. Se é está a ação educativa que vem sendo realizada na maior parte das vezes na escola, temos a predominância de uma educação ambiental conservadora que pouco contribui na superação da grave crise ambiental e na construção de um mundo melhor. (VIÉGAS & GUIMARÃES, 2004,p.58)

Com relação à percepção da mata ciliar verificou-se que a maioria dos alunos dizem saber o que é, conforme o gráfico 04 .



Gráfico 04: O que é Mata Ciliar.

Mas, quando se pergunta sobre sua importância, o que se percebe é que boa parte dos alunos não compreendem sobre mata ciliar, o que representa uma fragmentação do entendimento da representação sobre a Mata Ciliar. Conforme mostra o gráfico 05.

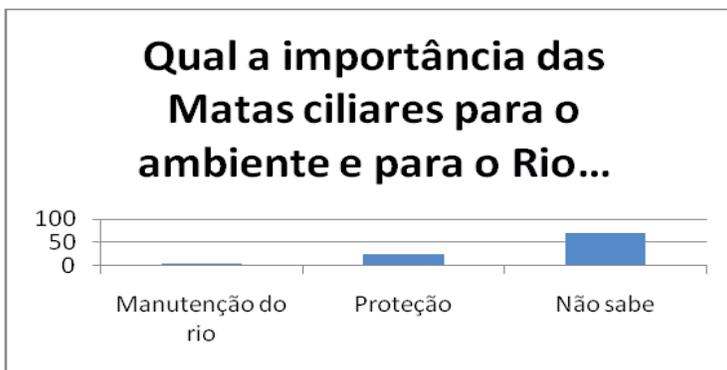


Gráfico 05: Importância das matas ciliares para o Meio Ambiente.

Percebe-se a separação entre os ambientes naturais e construídos e visões distorcidas das relações entre os seres humanos/ambiente, bem como os fatores que influem neste espaço-ambiente. Mininni-Medina (1994 apud SGAUREZZI 1997): “Não há no bojo da visão preservacionista uma análise econômica-social das causas dos problemas ambientais. Considera-se apenas uma educação voltada para a preservação e conservação da natureza (...)”.

Assim, é importante destacar a visão fragmentada e pontual dos/as alunos/as, a partir da valorização dos aspectos naturais e ecológicos, o que a torna um campo restrito e separado do ambiente escolar. A visão ecológica preservacionista reflete uma educação tradicionalista do processo educativo.

Quando questionados a respeito da qualidade ambiental do rio verificou-se que a maioria dos alunos não compreendem, visto que aproximadamente 35 alunos classificam como sendo regular, fato este que não foi observado durante a pesquisa já que as fotos nos mostram que a qualidade ambiental vem sendo comprometida diante das atividades desenvolvidas em sua margem.

É possível perceber as modificações ambientais como reflexos da exploração sem medida dos recursos naturais do município, consequência da busca pela sobrevivência e do próprio modelo capitalista, que não prioriza o uso adequado do ambiente.

A degradação ambiental tem efeitos diretos na diminuição da biodiversidade, esgotamento dos nutrientes do solo e compactação dos mesmos, poluição e exaustão dos recursos naturais, bem como a extinção da flora e da fauna local, o que implica no agravamento da situação e intensificação da deteriorização dos ambientes.

Acredita-se que a situação diagnosticada no município desperta e abre espaço para as discussões e reflexões, considerando os aspectos relacionados à realidade, em outras palavras, acreditamos que a EA se apresenta como um grande instrumento de sensibilização, mobilização e ação voltada para as questões sócio-ambientais. No gráfico 06, 34% dos alunos(as) entendem que a qualidade ambiental do Rio Branco é regular, fato este preocupante, pois revela o não entendimento da dimensão ambiental.



Gráfico 06: Como está atualmente a qualidade ambiental do Rio Branco.

O Meio Ambiente tem que ser visto como uma prática social capaz de renovar o processo educativo, numa perspectiva holística, apoiando-se numa metodologia que desenvolva práticas interdisciplinares, atuando em níveis de ensino na busca de uma melhor qualidade de vida, participação e cidadania.

Assim, tem papel fundamental na formação dos sujeitos e das comunidades e na geração de meios de tornar essas comunidades capazes de defender os seus próprios interesses. Caracterizando-se, portanto, por apresentar uma abordagem integradora e holística das questões ambientais.

Leff (2001) ressalta a necessidade de uma nova proposição de ensino vinculada ao contexto sociocultural e ambiental necessário à orientação dos sujeitos no processo educativo. Nesse sentido a educação para o meio ambiente implica também em uma profunda mudança de valores que perpassa o universo conservacionista.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que vimos, portanto, é que novas percepções, novos pensamentos, novos comportamentos deverão ser estimulados. Um resgate à identidade do lugar junto à comunidade escolar torna-se fundamental e urgente para a construção de novos valores e percepções no município.

Diante desse quadro, é urgente investir na sensibilização dos/as alunos/as, da Escola Municipal Dom Pedro I, contribuindo para o fomento de seres humanos mais críticos, ativos e dinâmicos. Tal necessidade exige que haja uma participação ativa, efetiva e incentivo a valorização profissional.

Assim, coloca-se como de extrema importância destacar a percepção dos sujeitos escolares, para que o processo educativo aconteça em acordo com a realidade, despertando interesse e maior participação a fim de que a EA possa ser implementada no currículo escolar. É necessário que a EA passe a fazer parte do cotidiano escolar de forma a percorrer todas as disciplinas do currículo, numa dimensão interdisciplinar.

Entretanto, para que a questão ambiental faça parte do cotidiano enquanto dimensão do processo educativo da escola, é importante que, além da sensibilização e formação, haja um envolvimento de todos. Assim, há também a necessidade de incentivo a novas descobertas e reflexão para realização da EA e adequação de novas tendências pedagógicas.

REFERÊNCIAS

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

GUIMARÃES, M. Educação Ambiental crítica. IN: LAYRARGUES, P. P. (COORD.). **Identidades da Educação Ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.25-34p.

HAGUETE, T. M. F. **Metodologias Qualitativas na Sociologia.** Petrópolis: Vozes, 2000.

HIGUCHI M. I. G. & AZEVEDO G. C. **Educação como processo na construção da cidadania ambiental,** Revista brasileira de educação ambiental: Brasília: Rede brasileira de Educação Ambiental, n.0,2004. p.63-70.

LAYRARGUES, P. P. (RE) Conhecendo a Educação Ambiental Brasileira. IN: _____ (COORD.). **Identidades da Educação Ambiental brasileira.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.7-9p.

LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis - Rio de Janeiro. Ed. vozes, 2001.

LOUREIRO, C. F. **Educar, participar e transformar em educação ambiental**, Revista brasileira de educação ambiental: Brasília: Rede brasileira de Educação Ambiental, n.0,2004. p.13-20.

MARTINS, J. & BICUDO, M. A . V. **A pesquisa qualitativa em psicologia: fundamentos e recursos básicos.** São Paulo: Morais. 1994

MININNI-MEDINA, Naná. M. **A educação ambiental para o século XXI.** Ibama, série meio ambiente em debate, Brasília, 1996.

MERLEAU-PONTY, M. Fenomenologia **da percepção.** Tradução: Carlos Roberto Ribeiro Moura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: Pesquisa qualitativa em saúde.** São Paulo - Rio de Janeiro: Hucitec - Abrasco,2000.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental.** São Paulo: Brasiliense, 2001. (Coleção Primeiros passos; 292).

SATO, M. **Educação Ambiental para Amazônia.** São Carlos: PPG-ERN/UFSCAR, Tese de Doutorado, 1997. 227p.

_____. **Educação Ambiental.** São Carlos: Rima 2002.

_____ & PASSOS, L. A. Biorregionalismo: Identidade histórica e caminhos para a cidadania. In: **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania.** Loureiro, Layrargues e Castro (Orgs). São Paulo: Cortez, 2002.

SGUAREZZI, N. O. **Análise de um programa de formação de recursos humanos em Educação Ambiental.** Brasília: IBAMA, 1997.

SPAZZIANI, M. **A formação de educadores para sociedades sustentáveis: memórias do processo de elaboração do projeto-piloto de um curso de especialização**, Revista brasileira de Educação Ambiental: Brasília: Rede brasileira de Educação Ambiental, n.0, 2004. p.39-46.

VICTORINO, C. J. **Canibais da natureza:** Educação Ambiental, limites e qualidades de vida. Petrópolis: Vozes, 2000.

VIÉGAS, A. & GUIMARÃES, M. **Crianças e educação ambiental na escola: associação necessária para um mundo melhor?** Revista brasileira de educação ambiental: Brasília: Rede brasileira de Educação Ambiental, n.0,2004. p.56-62.