A EDUCAÇÃO AMBIENTAL SOB UM ENFOQUE DIDÁTICO DE ENSINO PARA ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS

DAIANE PINHEIRO[*]
ELISANE MARIA RAMPELLOTO[**]

RESUMO

Esse artigo versa sobre o processo de formação continuada de alunos do curso de Educação Ambiental, na modalidade à distância, da Universidade Federal de Manta Maria. Buscou-se questionar aos sujeitos pesquisados concepções de ensino em educação ambiental voltadas a alunos com necessidades educacionais especiais, tendo em vista a inserção desse tema em sua formação. A investigação tomou uma abordagem qualitativa adotando como método a análise de conteúdo. Os dados coletados revelam o interesse dos acadêmicos no processo de ensino direcionado a alunos especiais, trazendo sugestões metodológicas de trabalho que promovem a inclusão educacional e social.

PALAVRAS-CHAVES: Educação Especial, Educação Ambiental, Inclusão.

ABSTRACT
TEACHING ENVIRONMENTAL EDUCATION TO STUDENTS WITH SPECIAL NEEDS

This paper focuses on the process of online continuing education which has been developed with Environmental Education students at the *Universidade Federal de Santa Maria*. The study aimed at questioning the teaching concepts in Environmental Education these professionals had, regarding students with special educational needs, taking into account the inclusion of this discipline in their professional development. Therefore, this qualitative research was carried out by applying content analysis to the data under analysis. It showed that these students are interested in the teaching process which involves special students. As a result, methodological suggestions that promote educational and social inclusion are given.

KEY WORDS: Special Education; Environmental Education; Inclusion

INTRODUÇÃO

Essa investigação partiu de experiências profissionais desenvolvidas no Curso de Especialização em Educação Ambiental, na modalidade à distância, ofertado pela Universidade Federal de Santa Maria, no qual atuamos como professora/tutora na disciplina de Fundamentos da Educação Especial. Conciliando nossas experiências de formação na área de Educação Especial e considerando as diferentes áreas formativas dos alunos do curso, identificamos possibilidades em dar direcionamento ao trabalho de educação ambiental para alunos com necessidades educacionais especiais (NEE).

[*] Mestre em Educação e Mestre em Extensão Rural pela Universidade Federal de Santa Maria. Professora do quadro permante da Universidade Federal do Oeste do Pará- UFOPA. E-mail: daiapinh@yahoo.com.br.
[**] Doutora em Educação. Professora Associada do Departamento de Educação Especial/ Centro de Educação/ Universidade Federal de Santa/RS. E-mail: elisane2007@gmail.com.

Considerando aspectos formativos dos sujeitos dessa pesquisa, bem como seu grau de interesse pelo assunto, foi possível identificar a necessidade de um trabalho educacional ambiental mais significativo para alteridade deficiente. Tais atividades têm como propósito suprir as considerações das políticas públicas da Educação Ambiental, referenciada na lei nº 9.795 (1999), cuja principal meta é garantir a prática educacional ambiental "em todos os níveis de modalidade do ensino formal" (Cap. II, art.10). Nesse sentido, coube realizar questionamentos que esclarecessem essas perspectivas diante dos acadêmicos do curso e que pudessem direcionar os objetivos dessa investigação.

Essas constatações remetem ao interesse dessa pesquisa em questionar e problematizar metodologias de aprendizagem para o trabalho voltado a pessoas com NEE incluídas na rede regular de ensino. Para tanto, os sujeitos dessa investigação foram acadêmicos do Curso de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria, na modalidade à distância – 1ª Edição – pertencentes aos Polos de São Sepé e Panambi, cidades do estado do Rio Grande do Sul. Tais acadêmicos responderam a duas questões que propunham uma reflexão sobre metodologias em Educação Ambiental voltadas a alunos com NEE, bem como uma reflexão quanto a suas concepções e conceitos sobre o processo inclusivo educacional. Essas referências estão diretamente ligadas ao processo de formação de possíveis educadores ambientais, os quais têm em seu currículo capacitação para o ensino a todos os alunos que lhes são apresentados. Nesse sentido, é possível levantar discussões que permeiam essa problemática.

As escolas comuns de ensino vêm atravessando um processo de mudança significativa no âmbito da Educação Especial. Diante do paradigma da inclusão, muitas vezes a alteridade deficiente precisa se ajustar ao padrão curricular que considera a aprendizagem um processo de iguais. Dentro desses movimentos, faz-se necessário uma discussão diante dos aspectos pedagógicos em Educação Ambiental, sendo que há um "desinteresse" na abrangência desse tema com alunos que apresentam alguma NEE.

Essa pesquisa visa, a partir de seus resultados, proporcionar aos sujeitos entrevistados, bem como aos demais acadêmicos do Curso de Especialização em Educação Ambiental, novas concepções e propostas metodológicas atreladas ao trabalho em educação especial, permitindo assim potencializar os conhecimentos nesse campo de estudo e promover um melhor resultado profissional desses sujeitos.

O PAPEL DO EDUCADOR AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DA ESCOLA INCLUSIVA.

A necessidade de articular efetivamente a Educação Ambiental à Educação Especial em escolas inclusivas é originada, muitas vezes, da falta de uma conduta cultural, considerando o contexto social no qual a maioria dos alunos com NEE alunos estão inseridos.

Esse estigma, vivenciado atualmente e herdado de gerações passadas, traz um forte paradigma de exclusão, tanto social como educacional desses alunos. Mesmo que atualmente esses sujeitos tenham garantias legais de inclusão educacional (MEC/SEESP, 2008) muitos não ultrapassam com êxito esse processo. Frente a inúmeros desafios enfrentados por essas escolas, tanto na implementação do Atendimento Educacional Especializado (MEC/SEESP, 2008) como na qualificação dos professores e na acessibilidade dos alunos, é necessário propor atividades que possam prover esses aspectos, potencializando os objetivos de ensino.

Propõe-se pensar aqui estratégias interdisciplinares que resignifiquem o lugar do aluno com NEE no ensino da Educação Ambiental. A Educação Ambiental é, pois, uma forma abrangente de educação, que

visa atingir todos os cidadãos através do processo de ensino, proporcionando a construção de valores e de consciência sobre a problemática ambiental.

Sendo a escola, em sua posição social, responsável pela transmissão de valores e normas culturais que irão permear pelas gerações (HUTCHISON, 2000) é, portanto, através dela que a criança poderá adquirir o pensamento crítico e a formação de uma consciência ecológica que irá promover "explicita ou implicitamente às crianças os valores básicos e aos modos de condução de sociedade" (HUTCHISON, p. 16). A escola tem o papel de incitar as propostas de mudanças culturais e econômicas em um contexto social. Conforme Tomazello e Ferreira (2001, p. 201),"nesse início de século, a educação ambiental deve ser capaz de gerar propostas adequadas, baseadas em valores e condutas sociais ambientalmente favoráveis para um mundo em rápida evolução".

Dessa forma, o ensino específico para alunos com NEE toma importância tanto quanto para outros níveis ou formas de ensino. No entanto, é fundamental destacar que o ensino especial deve ser redirecionado para as especificidades dos alunos, sendo eles instigados partindo de uma aprendizagem significativa que lhes possibilite "(...) compreender e descobrir, ou reconstruir pela redescoberta" (PIAGET, 1974, p.21).

A aprendizagem, seguindo esses aspectos, será efetivada com maior sucesso se obtiver uma adaptação a situações vivenciadas por esses alunos. Com isso, é importante uma reestruturação transversal, dando espaço para a criatividade e para a inovação. Segundo os temas transversais do Ministério da Educação

> A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa uma relação entre aprender na realidade e da realidade de conhecimentos teoricamente sintetizados (aprender sobre a realidade) e as questões / da vida real (aprender na realidade e da realidade) (MEC SEF, 1997, p.30).

Esse processo exige "um planejamento coletivo e interdisciplinar, além da identificação dos eixos centrais do processo de ensino aprendizagem, para, em torno deles elaborar as propostas educacionais" (ROSA, 2001, p.86).

Sendo assim, há necessidade de que o educador, em sua prática de ensino, busque se reestruturar em um enfoque sócio-político do ato educativo, potencializando os conhecimentos do educando dando subsídios para uma aprendizagem significativa.

Nessa lógica, é necessário repensar a atuação docente atrelada ao ensino da Educação Ambiental. Considerando a abordagem da aprendizagem significativa, Tomazello e Ferreira (2001, p. 206) destacam que

> Do ponto de vista dos professores, alguma competências novas devem ser reconhecidas e avaliadas, tais como a capacidade de elaborar, concluir e participar de um projeto interdisciplinar e/ou transdisciplinar; capacidade de integrar os objetivos da educação ambiental nas diferentes disciplinas e determinar um marco conceitual comum; capacidade de apreciar e responder as necessidades da comunidade local (...) de introduzir uma dimensão mais global da Educação Ambiental.

É a partir disso que se viabiliza a base para realizar uma proposta educativa ambiental, tendo em vista o contexto social e cultural no qual a escola, a comunidade e os alunos estão inseridos.

Essa perspectiva traz implícito o dever profissional do professor que atua na dimensão ambiental, estabelecendo com seus alunos diálogos reflexivos que possam atingir toda a classe estudantil, em um processo de inclusão social e educacional. Isso se reflete na capacidade de adaptações, de criatividade e de consciência crítica conceitual desses profissionais, tomando a Educação Ambiental como uma questão ética, social e cultural.

PROCEDIMENTOS INVESTIGATIVOS

Nosso estudo foi desenvolvido sob uma abordagem qualitativa, sendo realizadas análises do conteúdo discursivo que envolve o processo da investigação.

As relações interpessoais e os contatos com os sujeitos dessa pesquisa foram bem estruturados, facilitando o acesso à pesquisa e sua flexibilidade. No entanto, é preciso lembrar que existe uma relação constante entre pesquisador e descobertas que acontecem a partir das ações investigadas dentro do contexto da pesquisa. Segundo Chizzotti (2006, p.80) a pesquisa deve "[...] ser o desvelamento do sentido social que os indivíduos constroem em suas interações cotidianas". É sob essa perspectiva que se fundamenta a metodologia dessa pesquisa, sendo que visa reunir o "[...] *corpus* qualitativo de informações" (CHIZZOTTI, 2006, p.85).

A pesquisa segue utilizando técnicas e instrumentos que sustentam esse método, sendo que o mesmo permite a flexibilidade investigativa, envolvendo observações, discussões e reflexões, incentivando o pesquisador à busca pela descoberta (LUDKE & ANDRÉ, 1986).

A coleta de dados foi sendo feita no decorrer da disciplina de Fundamentos da Educação Especial, ministrada em junho de 2009 e ofertada pelo curso de Especialização em Educação Ambiental da UFSM, modalidade EAD. Os sujeitos da pesquisa compreenderam 59 alunos do curso de Especialização em Educação Ambiental, distribuídos entre os pólos de São Sepé e Panambi –RS. Foram coletados 106 amostras, as quais caracterizavam as respostas dos alunos às questões propostas, nas quais havia interação direta entre investigador e investigados, e também promoviam a troca de informações entre os próprios sujeitos dessa pesquisa. Esse processo interativo não necessitou e não utilizou de todas as respostas na análise, sendo elas categorizadas em discursos mais pertinentes.

A formação inicial dos alunos participantes não foi revelada, mas destacam-se professores da rede regular e particular, sendo muitos de escolas inclusivas.

Os professores responderam a duas questões abertas, a respeito das quais puderam expor suas concepções sobre o processo inclusivo social e educacional e relataram fatos de suas experiências diárias. Também foi possível, ao final desse exercício reflexivo, elaborar coletivamente sugestões metodológicas em Educação Ambiental, específicas para o trabalho voltado a alunos com necessidades educacionais especiais. As respostas, comentários e reflexões foram postados em um fórum interativo, disponibilizado pelo ambiente de aprendizagem utilizado pelo curso, sendo garantido o anonimato dos sujeitos nesse trabalho.

As informações recolhidas foram trabalhadas por meio da Análise de Conteúdo que segundo Bardin (1997, p. 38) se caracteriza por ser:

> [...] um conjunto de técnicas de analise dos dados, visando, por procedimentos sistemáticos e objetivos, obter indicadores que permitam a interferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção das mensagens.

Chizotti (2006, p.98) comenta que "O objetivo da análise de conteúdo é compreender criticamente o sentido das comunicações, seu conteúdo manifesto ou latente, as significações explícitas ou ocultas". Ainda segundo o autor, esta técnica facilita a organização das informações, permitindo diminuir ou categorizar as informações obtidas.

A pesquisa revelou um papel restritivo e focado em um interesse específico, selecionando e priorizando os dados significativos para o investigador. Franco (2005, p. 60) comenta que

> Um conjunto de categorias é produtivo desde que concentre a possibilidade de fornecer resultados férteis. Férteis em índices de inferências, em hipóteses

> novas e em dados relevantes para o aprofundamento de teorias e para a orientação de uma prática crítica, construtiva e transformadora.

Esse processo de definição partiu de constantes reinterpretações no desenvolvimento do trabalho, permitindo a elaboração de diferentes versões categóricas, as quais vão sendo lapidadas ao longo do processo de análise.

Nesse momento coube selecionar aspectos dos dados que fossem mais relevantes para a pesquisa. A partir disso, foram identificadas duas categorias de análise, as quais traduziram os elementos específicos do material coletado. Priorizamos olhar para as representações dos acadêmicos sobre o processo inclusivo considerando inclusive suas experiências docentes com esse público da educação especial. Dando seguimento, questiona-se especificamente sobre as possibilidades de articulação interdisciplinar entre Educação Ambiental e Educação Especial, possibilitando elaborar sugestões que contemplem essa proposta.

Discute-se, portanto, a formação desses profissionais para o exercício multifuncional docente. É possível pensar essa tarefa sob a metáfora da constituição da árvore e do rizoma, tratada por Deleuze e Guatarri (1995). A árvore como estrutura pronta, rígida, com galhos conectados por um tronco principal. São segmentos específicos do saber que não se relacionam e se ligam a uma idéia central. De forma oposta, os autores inferem a imagem do mundo como um rizoma, em sua conexão e heterogeneidade, com extensões superficiais e ramificadas até suas concreções em bulbos e tubérculos. Pensar estratégias interdisciplinares entre as áreas da Educação Ambiental e da Educação Especial, está na ordem do rizoma, em que ocorrem conexões, rupturas, retomadas em um movimento de convergência de produções multidisciplinares. É possível pensar, portanto, novas perspectivas para a ação docente em que as áreas se comunicam e se contextualizam no processo de ensino e aprendizagem. É preciso que o professor participe de todos os processos de implementação inclusiva na escola como propositor e executor de ações, legitimando a efetividade dessas instâncias educativas.

ASPECTOS DO PROCESSO INCLUSIVO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA.

Essa categoria de análise busca discutir as concepções expressas pelos acadêmicos sobre a efetivação do processo de inclusão educacional de pessoas deficientes, a qual se apresenta inerente ao trabalho desses futuros educadores ambientais. Nas discussões fomentadas foram levantadas questões referentes à implementação do processo inclusivo nos sistemas regulares de ensino.

> *É colocado que os sistemas de ensino assegurarão a inclusão para os portadores de necessidades especiais, mas isso é uma utopia!!! Muitas escolas não tem profissionais habilitados para trabalhar com esses alunos e muito menos condições físicas. Cadê o incentivo dos governantes? Como colocam numa lei algo que eles não incentivam para acontecer de forma responsável e comprometida. Exigem tanto dos professores, mas pouco oferecem para que aconteça o ensino de qualidade. Colocar os alunos dentro de uma escola é fácil, mas desenvolver uma educação de qualidade que é o problema. Salas de aula "atopetadas" de alunos, muitas vezes em condições precárias, sem laboratório, espaço para recreação adequado. O que será de nós?* (Aluna 1 – São Sepé).

As reflexões expostas pela aluna destacam que muitas das considerações postas nas políticas públicas se distanciam da realidade encontrada em escolas inclusivas, desconsiderando a real situação dos alunos desse sistema de ensino. Há uma preocupação social e governamental na inclusão educacional de todos os

deficientes, entretanto muitos aspectos relativos às condições severas, funcionais e cognitivas, apresentadas por muitos desses alunos, os quais demandam atenção específica e constante, acabam não sendo relevantes diante das políticas públicas.

Conforme conta na Declaração de Salamanca (1994, p. 10)

> [...] as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas se devem adequar através de uma pedagogia centrada na criança, capaz de ir ao encontro destas necessidades;
> As escolas regulares, seguindo esta orientação inclusiva, constituem os meios capazes para combater as atitudes discriminatórias, criando comunidades abertas e solidárias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação adequada à maioria das crianças e promovem a eficiência, numa ótima relação custo-qualidade, de todo o sistema educativo.

Essas concepções submetem a obrigatoriedade das escolas regulares em atender alunos com necessidades especiais e a elas incumbem o dever da efetivação inclusiva, ou seja, desconsiderando hipóteses relativas à centralidade de atendimento ao aluno com deficiências severas, generalizando o sistema de ensino a esses alunos.

Embora tenhamos consciência de uma inclusão precisa e inadiável, é possível compreender que as formas totalitárias em que se apresenta esse paradigma estão desconsiderando, em muitos casos, especificidades mais severas apresentadas por alguns alunos. E no intuito de acatar, em passo acelerado, a pressões sociais e legais, não se revê quais as melhores formas de preservação educacional e moral desses indivíduos. Tais ações retratam uma alienação quanto às condições de muitos alunos especiais. Não se trata de uma idéia antagônica quanto à inclusão dessas pessoas, mas sim de uma mudança radical no formato ideológico em que esse sistema está sendo implementado. Procuramos uma saída, e temos que encontrá-la, sendo que a exclusão não cabe mais. Segundo Almeida (2002, p.224) "(...) é preciso uma mudança qualitativa no trabalho educacional no interior das escolas. E isso não é possível implementar por decreto."

Mas é imprescindível destacar que os acadêmicos entendem a importância da atuação docente para efetivar esse novo paradigma. Isso é possível perceber quando eles colocam que:

> *Acima das leis e da vontade política está a esperança que um aluno com necessidades especiais deposita em nós professores. E jamais iremos desapontá-los. A vontade que temos de fazer o melhor para eles vence todas as barreiras.* (Aluno 7 – São Sepé).

> *Em nenhum momento eu deixo de fazer o melhor pelos meus alunos, até porque tenho alunos portadores de necessidade especiais. Nós sempre faremos o melhor, pois o nosso comprometimento e responsabilidade com a nossa profissão e com o ser humano falam sempre mais alto. O que me refiro, geralmente culpam os professores pelo fracasso escolar e má qualidade da educação, pelos problemas da nossa educação. Será que é sempre nossa culpa?* (Aluno 18 – São Sepé).

Entende-se, nessa perspectiva, um desconforto por parte desses professores (sujeitos dessa pesquisa), que, mesmo buscando uma formação continuada, se sentem ameaçados pelo descaso educacional com seus alunos. No entanto, essas constatações fazem emergir a questão entre teoria e prática, a qual vem se distanciando da realidade da academia, ou seja, ao passo que a teoria é o princípio da organização de documentos legais, a prática fica inerente, mas também submetida a essas concepções.

Segundo Imbernon (2002, p.30), o conhecimento é "[...] aquele utilizado pelos profissionais da educação, construído e

reconstruído durante a vida profissional do professor em sua relação com a teoria e prática". Todo o conhecimento deve estar interligado à ação, por isso a importância de se considerar aspectos teóricos e práticos intrínseco, para se projetar assim resultados reais e possíveis. É essa sintonia entre conhecimento teórico-prático que irá solidificar o exercício da profissionalidade docente.

Essas reflexões nos remetem à busca constante do aperfeiçoamento profissional, e são necessárias para uma educação de qualidade. Não se entende mais a "culpa", citada por esses professores, como um descaso docente, mas é preciso redimensionar o papel da escola frente à oportunidade da formação continuada nesses contextos. Essas são medidas providenciais e mínimas para que a inclusão possa ser efetivada.

Nesse sentido, os próprios acadêmicos sugerem alternativas para colaborar com esse novo sistema.

> *(...) por experiência própria, quando nos deparamos com um aluno portador de necessidades especiais em nossa sala de aula, instintivamente vamos buscar conhecimentos sobre como trabalhar com esse aluno e, até buscamos suporte material para melhorar nosso trabalho.* (Aluno 15 – São Sepé).

Mesmo visualizando as dificuldades encontradas nas escolas no âmbito legal, estrutural, financeiro e de possibilidades formativas, os professores não desanimam. Há uma preocupação profissional com a qualidade educacional desses alunos, a qual dá suporte para o desenvolvimento de um trabalho com melhores condições qualitativas.

> *Os professores precisam participar de vários cursos de formação para poder atender alunos especiais, pois a escola inclusiva que atende o portador de deficiência exige uma nova postura da comunidade escolar, os professores devem se comunicar, interagir, planejar as atividades para que possam utilizar recursos didáticos (...) necessários para o cumprimento das adaptações contidas no currículo*. (Aluno 18 – Panambi).

> *A independência é fundamental, fazer com que o aluno tenha autonomia é de extrema importância para sua vida cotidiana para que a criança sinta-se incluída.* (Aluno 12 – Panambi).

Não se toma como inviáveis as alocuções políticas inerentes ao sistema inclusivo, mas se questionam pontos generalistas aos quais fazem referência. As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (2001), no seu artigo 2º, comenta que as escolas devem receber todos os alunos, cabendo a elas a responsabilidade de "[...] organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando às condições necessárias para uma educação de qualidade para todos".

Tais orientações de certa forma eximem o papel do governo em efetivar essas ações. Existem diversos aspectos, atrelados a essas concepções, no que se refere à estruturação organizacional das instituições envolvidas. Esse processo de transformação do sistema de ensino demanda uma mudança na gestão escolar, no sentido de qualificação profissional dos professores, planejamento político, estruturação física da escola e oferta de um atendimento especializado que dê suporte para o processo inclusivo. Nessa composição é preciso que os professores trabalhem em conjunto, troquem experiências e que dinamizem suas práticas a fim de promoverem da melhor maneira possível a aprendizagem de seus alunos com NEE.

DISCUSSÕES METODOLÓGICAS DE ENSINO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.

A análise desse estudo considera a proeminência das discussões reflexivas

entre os sujeitos da pesquisa frente à criação e inovação de estratégias metodológicas em Educação Ambiental cabíveis ao trabalho voltado para alunos com necessidades educacionais especiais. Quanto a isso, buscou-se articular atividades que sejam adequadas a esses alunos e possíveis de serem aplicadas em uma escola inclusiva.

Cabe ressaltar que nas atividades propostas deve estar implícita uma conjuntura social e ética, em que se viabilize a formação de um sujeito crítico que problematize as questões levantadas. Essa é a proposta aqui discutida, a qual percebe a educação ambiental como estratégia para o desenvolvimento de alunos com necessidades educacionais especiais.

Nesse caso, entende-se que os resultados de um processo de ensino bem sucedido podem se refletir no comportamento futuro dessas crianças, bem como promover a formação de possíveis sujeitos ecológicos que poderão perpassar suas atitudes na escola, comunidade e família. Segundo Carvalho (2006, p. 67), esse conceito não se restringe ou generaliza às ações ambientais do indivíduo, tão pouco obriga que adote um "código normativo a ser seguido e prático em sua totalidade (...)". Trata-se da construção de valores, de novas concepções a cerca de um ideal ou responsabilidade social que poderá ser internalizada e difundida em suas práticas e atitudes.

Dada a importância de tal desenvolvimento, a educação ambiental se torna fundamental para os alunos com NEE. Quanto a isso, o aluno 5 – Panambi, comenta

> *Não há um método ideal que atinja a todos os alunos com NEE. O que se faz necessário é uma adaptação e adequação conforme as NEE de cada pessoa. Também devemos utilizar estratégias que valorizem a participação do aluno, e nem sempre esse poderá participar totalmente de uma atividade.* (Aluno 5 – Panambi)

Ou seja, há dimensões que devem ser consideradas quando se trata do trabalho em educação especial. As propostas de ações necessitam de um redirecionamento que possa incluir o aluno e que permita sua inserção integral na atividade.

Para caracterizar o processo de inclusão social e educacional, abordada nessa pesquisa através da Educação Ambiental, é possível destacar as ações sugeridas por alguns alunos

> *(...) poderia propor uma atividade que envolvesse todos os alunos na resolução de um problema ambiental da escola (por exemplo, o que fazer com o lixo reciclável produzido na instituição de ensino...). Todos participariam. Cada um dentro de suas possibilidades* (Aluno 22 – Panambi).

> *A inserção de trabalhos manuais aos alunos especiais diminui o comportamento de dependência e aumenta o poder de iniciativa, de autonomia e de auto-estima.* (Aluno 19 - São Sepé).

Tais sugestões foram muito comentadas e exploradas durante as discussões nos fóruns interativos. O processo de reciclagem é conhecido pela sua proporção ecológica, sendo um conjunto de técnicas que objetivam o reaproveitamento de varreduras que podem ser postas novamente no ciclo de produção.

Essas atividades podem ser feitas em grupos, como sugerido pelos sujeitos dessa pesquisa, o que caracteriza o processo de integração, coletividade e fundamentalmente a inclusão. Esse processo envolve todo um redimensionamento pessoal dos profissionais da educação, bem como um apoio administrativo da escola e fundamentalmente a consciência e engajamento coletivo da comunidade.

Ainda nessa direção, entende-se que a coletividade é primordial para o desenvolvimento de ações ambientais com esses alunos. Outras atividades nessa perspectiva foram sugeridas

> *Uma estratégia interessante seria fazer com os alunos uma pesquisa de campo do entorno da escola, dividir a turma em grupos, onde cada grupo ficaria com um tema específico, por exemplo: água, solo, vegetação, lixo e animais presentes na região.* (Aluno 25 - São Sepé).

> *(...) ao organizar um passeio é essencial avaliar as condições físicas e as dificuldades que os alunos especiais enfrentarão para que estas sejam minimizadas com o auxílio de outros colegas.* (Aluno 19 - São Sepé).

Essas atividades se aproximam no âmbito exploratório de lugar e espaço, no entanto com estréias e objetivos diferenciados. São atividades bastante utilizadas entre professores e educadores ambientais, tratando-se de uma dinâmica grupal interativa e de fácil metodologia.

Nessa perspectiva considera-se fundamental que o professor compreenda alguns aspetos relevantes dentro de um sistema de relações do desenvolvimento humano para colocar em prática tais atividades. Para caracterizar uma abordagem teórica entre essas sugestões é possível refletir sobre as concepções de Bronfenbrenner (1996). O autor argumenta que os sistemas ambientais e as interações que se seguem no meio são mediadores do desenvolvimento e aprendizagem das crianças.

O aluno, assim como o professor, está constantemente sendo influenciado pelos sistemas que o cercam, e pelas relações que estão sendo estabelecidas, tendo em vista a interação dinâmica entre eles. Nesse sentindo, cabe ao professor, estar atento a esses aspectos, considerando os contextos em que os alunos individualmente podem estar inseridos.

Essas concepções nos remetem às sugestões citadas, dando formatação à prática ecológica, sendo que há uma interação coletiva e exploratória com o ambiente externo – o meio visitado - mesmo caracterizando as relações interpessoais que se estabelecem entre colegas e o professor.

Tais considerações caracterizam outra modalidade de estratégias metodológicas citadas pelos alunos

> *A horta educativa tem um papel importante como terapia ocupacional e alternativa de capacitação para o trabalho de pessoas com deficiência. Eles podem interagir com outras crianças da escola, na organização, manuseio e plantio das flores, hortaliças no próprio espaço da escola*. (Aluno 17 – São Sepé).

Essas práticas ecológicas estão articuladas à inclusão social de pessoas com deficiência. Isso é evidenciado com o estreitamento de relações ali implícitas, em que são compartilhados encargos, observações e conhecimentos em ações coletivas.

Os cuidados com um jardim ou hortas potencializam critérios de responsabilidade e preocupação, além de envolver os alunos em atividades grupais de observação e estudos sobre os processos naturais das plantas. Esse trabalho envolve riscos, tratando-se de consequências de uma má administração do ambiente trabalhado, o que reforça os valores quanto à importância nutritiva para o desenvolvimento desses organismos vivos (HUTCHISON, 2000). Berry (1989, p. 3) comenta que

> As crianças precisam aprender jardinagem. As razões para isso estão profundamente relacionadas à sua sobrevivência mental e emocional, bem como física (...). Ao cuidar de um jardim, elas aprendem que elas constituem, juntamente com todas as coisas que crescem, uma única comunidade de vida. Elas aprendem a nutrir e a ser nutridas em um universo sempre precário, mas, em última análise, benigno.

Além das dimensões educativas, sociais e culturais dessa metodologia, é possível estender seus objetivos em uma perspectiva territorial, de lugar e conhecimento da comunidade local, concomitante às demais estratégias mencionadas anteriormente.

Hutchison (2000, p.144) também nos lembra que esses projetos, quando desenvolvidos permanentemente ou ao longo de vários anos, possibilitam a criação de "uma ligação (...) entre os esforços de jardinagem das crianças e os objetivos morais (relativo ao caráter) de instigar valores ecologicamente sensíveis e habilidades relacionadas à interação das crianças com a natureza".

Nessa perspectiva, também cabe destacar atividades de educação ambiental que evolvem o contato com animais:

> *O projeto de Equoterapia tem como meta a reabilitação e a reeducação de portadores de necessidades especiais, auxiliando-os a superar as limitações impostas por sua condição, aprimorando suas habilidades eficientes, permitindo-lhes assim, um desenvolvimento globa.* (Aluno 36 – Panambi).

A educação ambiental vista por essa perspectiva, possibilita a esses alunos uma interação natural ecológica, dando dimensões de educação ambiental no convívio direto com seres vivos. As estruturas sociológicas e de consciência que se estabelecem geram capacidades diversas de desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor.

A equoterapia, muito comentada pelos sujeitos dessa pesquisa, se destaca em seu viés terapêutico e educacional, sendo tratada como uma forma de reabilitação global e integração social do sujeito. Segundo Freire (1999, p. 32), "O cavalo, além de sua função cinesioterápica, produz importante participação no aspecto psíquico, uma vez que o indivíduo usa o animal para desenvolver e modificar atitudes e comportamentos". Lermontov (2004, P. 96) nos lembra ainda que

> Na esfera social, a equoterapia é capaz de diminuir a agressividade, tornar o praticante mais sociável, facilitando a construção de amizades (...) promovendo melhor auto-percepção.

Tratando-se de crianças com NEE, esses fatores se potencializam, podendo ser utilizados no campo da Educação Especial como estratégia de desenvolvimento psíquico dos alunos. Isso sustenta uma perspectiva interdisciplinar da equoterapia, sendo desenvolvida por diversos profissionais da área da saúde e educação.

Desse modo, a equoterapia passa a ser vista como um instrumento de conhecimento, bem como de inserção em um meio exploratório de Educação Ambiental.

Pode-se considerar que essas metodologias proporcionam uma variedade de desenvolvimentos na dimensão educacional, cultural e social. São atividades que direcionam o processo de inclusão de alunos com deficiência e viabilizam sua inserção de conhecimentos no âmbito da Educação Ambiental. Nesse sentido, a Lei nº 9.795, instituída na Política Nacional de Educação Ambiental, tem seus objetivos alcançados:

> (...) o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos (PNEA, 1999, Art.5º).

As propostas de ensino, aqui relatadas e articuladas teoricamente, são referências da significação social e ética desses futuros profissionais da área de Educação Ambiental, dando margem a uma qualificação consciente de desafios possíveis em seus caminhos docentes.

CONCLUSÃO

As reflexões sobre o processo inclusivo, geradas a partir das contribuições descritivas dos acadêmicos do curso de especialização em Educação Ambiental à distancia, foram sendo articuladas com a situação institucional e legal dos alunos deficientes submetidos ao modelo educacional inclusivo.

> Meira (2001, p. 49-50) comenta que, para se obter resultados possíveis nesse sistema inclusivo, é preciso
> [...] que as modalidades de assimilação de aprendizagem tenham compassos diferentes (...) não se trata de, estando na escola, apagar as diferenças (...). Esse é o desafio que os professores devem se propor a enfrentar: o de considerar que a homogeneidade é ilusória, e que estas crianças deverão ser demandadas a partir do estágio em que se encontram, sem que se funde o mito de que são "todos iguais".

Essa compreensão vem ao encontro da fala de muitos acadêmicos, sujeitos dessa pesquisa, quando se referem à necessidade de diversas mudanças estruturais e pedagógicas no ensino regular para que possam atender os alunos com NEE.

Nessa perspectiva, os acadêmicos abordam também, a importância de sua contribuição como profissional em Educação Ambiental para efetivação desse processo. Ao tratar de um sistema inclusivo educacional e social, o papel do professor, nessa área, toma espaço na formulação de estratégias de coletividade do ensino, em que todos participam. É nessa direção que se fundamenta a Educação Ambiental para alunos deficientes, sobre a lógica da inclusão, considerando seu papel social e ético frente ao meio ambiente.

As dificuldades enfrentadas pelas ações desses profissionais vêm ao encontro de outros fatores historicamente impregnados na cultura exploratória humana. Essas referências remetem à idéia capitalista de crescimento econômica e geração de lucro sob a égide da exploração da natureza. Nessa direção, a transgressão humana, já irracional, perde o sentido de comprometimento social, cultural e ético.

Esses levantamentos são postos para tentarmos compreender, nessa dimensão, o "lugar" do sujeito deficiente nesse contexto mundial. Tais levantamentos trazem em consideração os interesses sociais capitalistas pelas pessoas ditas "produtivas" e consequentemente seu desinteresse pelas pessoas com deficiência.

O papel docente, frente a esses fatores, torna-se ainda mais significativo e com maiores responsabilidades. O professor de Educação Ambiental, ciente de suas responsabilidades profissionais e éticas, deve abarcar em suas ações atividades inclusivas, de forma que todos os alunos, com suas potencialidades e limitações possam ter acesso às informações em Educação Ambiental. Esses princípios educacionais possibilitam a inserção desses alunos na rede de relações sociais, inerentes à preservação do meio ambiente.

Trata-se de ações e exemplos de condutas que possam vir a ser seguidos e que mobilizem a formação de sujeitos comprometidos com a preservação do ambiente em que vivem e consciente de suas ações nesse meio.

Nesse sentido, busca-se, através da conscientização ambiental, uma aproximação aos problemas locais identificados coletivamente em dimensões práticas de forma a promover o conhecimento e discussões sobre as mesmas. Ou seja, há uma necessidade de inserir esses alunos em problematizações ecológicas que se referem à sua realidade. Com isso, o entendimento e conhecimento de tais conceitos podem estimular a inclusão social desses alunos, gerando sujeitos ambientalmente reflexivos e preocupados em promover ações e disseminar o conceito de preservação ambiental.

As discussões que se seguiram nessa pesquisa, estiveram atravessadas pelos levantamentos referentes à formação continuada em Educação Ambiental e suas

capacidades na promoção de ações inclusivas. Nessa direção, os sujeitos dessa pesquisa, conseguiram expressar, a partir de exemplos práticos, metodologias de ensino em Educação Ambiental que se destacam no formato inclusivo da escola regular vigente. As contribuições desses sujeitos confirmam suas concepções teóricas e práticas diante alunos com NEE, reafirmando a qualidade de sua formação docente.

A discussão do processo inclusivo vinculado ao ensino da Educação Ambiental ainda é muito recente, e, portanto, não cabe aqui um formato de conclusão, porém as concepções tratadas nos levam a questionar as representações práticas das metodologias sugeridas pelos alunos e quais os efeitos desse planejamento teórico.

Portanto, ao mesmo tempo em que discutimos aqui uma melhor formatação para o ensino da Educação Ambiental para alunos com deficiência, também devemos corroborar a necessidade de um movimento de todos os profissionais nessa área, envolvidos em uma reorganização de conceito e ações na perspectiva inclusiva, dando condições de participação e de inclusão a esses alunos nas discussões ambientais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I. As alterações organizacionais e pedagógicas implementadas nos sistemas de ensino: políticas de inclusão? *Ponto de Vista*, Florianópolis, n. 3-4, p. 119-129, 2002.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de educação fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais*: Meio Ambiente, Saúde. Brasília: MEC; SEF, 1997.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. *Política Nacional de Educação Ambiental*: Lei nº 9.795. Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. *Plano Nacional de Educação*: Lei nº 10.172. Brasília: Ministério da Educação, 2001.

BRASIL. Ministério da Educação. *Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica*. Brasília: MEC/SEESP, 2001.

_____. *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva*. Brasília: MEC/SEE, 2008.

BRONFENBRENNER, U. *A ecologia do desenvolvimento humano*: experimentos naturais e planejados. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

CARVALHO, I. C. M. *Educação ambiental*: a formação do sujeito ecológico. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CHIZZOTTI, A. *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. *Mil platôs*: capitalismo e esquizofrenia. 1995

FRANCO, M. L. P. B. *Análise de conteúdo*. 2. ed. Brasília: Líber Livro, 2005. Série Pesquisas.

FREIRE, H. B. G. *Equoterapia, teoria e prática*: uma experiência com crianças autistas. Campo Grande: Vetor, 1999.

HUTCHISON, D. *Educação ecológica*: idéias sobre consciência ambiental. Trad. Dayse Batista. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. *Pesquisa em educação*: abordagens qualitativas. 6. ed. São Paulo: EPU, 2001.

LERMONTOV, T. *A psicomotricidade na equoterapia*. Aparecida: Idéias e Letras, 2004.

PIAGET, J. *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro: José Olympio, 1974.

ROSA, M. *Educação ambiental*: curso básico à distância: educação e educação ambiental II. Coordenação Geral: Ana Lúcia Tostes de Aquino Leite e Naná Mininssi-Medina. Brasília: MMA, 2001. 5v.

TOMAZELLO, M. G. C.; FERREIRA, T. R. C. Educação ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos? *Ciência & Educação*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 199-207, 2001.

UNESCO, MEC. *Declaração de Salamanca sobre os princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais*. Salamanca, 1994.