

A PESQUISA EM SALA DE AULA COMO METODOLOGIA PARA COMPLEXIFICAR O DISCURSO AMBIENTAL

IVANE DUVOISIN¹
MOACIR LANGONI DE SOUZA²
MARIA DO CARMO GALIAZZI³

Resumo

Neste artigo, apresenta-se os resultados de uma pesquisa coletiva a partir do discurso dos participantes sobre desenvolvimento sustentável, realizada em uma disciplina do Mestrado em Educação Ambiental – FURG. As categorias emergentes da análise mostram a crescente complexidade favorecida no diálogo em aula, com base no conhecimento inicialmente explicitado pelos alunos. Argumenta-se em favor da pesquisa sobre temas ambientais como metodologia educativa para enriquecer os entendimentos, teorias, crenças e valores dos participantes nas questões ambientais, bem como procedimento de aprendizagem sobre como fazer pesquisa qualitativa.

Abstract

This text presents the results of a collective research study, based on the discussion of the participants on the concept of sustainable development. The research was carried out as part of a discipline for the Master's program in Environmental Education at the Federal University of Rio Grande, Brazil. The categories arising from the analysis show the growing complexity of dialog favored in classroom, based on the knowledge initially shown by the students. It is argued that research on environmental themes provides an educational methodology for enriching the understanding, theories, beliefs and values of the participants on environmental issues, as well as a learning procedure for carrying out qualitative research.

¹Professora da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, aluna do Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação Ambiental da FURG.

²Professor da Fundação Universidade Federal do Rio Grande, aluno do Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação Ambiental da FURG.

³Professora do Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação Ambiental; Doutora em Educação (PUCRS).
E-mail: carmo@mikrus.com.br

Palavras-chave:

Pesquisa e Metodologia; Desenvolvimento Sustentável; Educação Ambiental.

Key-words:

Research and Methodology; Sustainable Development; Environmental Education.

Introdução

Todos los niños del mundo tienen aproximadamente las mismas necesidades esenciales. Cada uno de ellos tiene algo que aportar a la sociedad y que recibir de ella. (STAPP, 1978).

Neste artigo, apresentam-se os resultados de uma pesquisa desenvolvida como exercício de pesquisa coletiva que envolveu vinte e um atores (mestrandos em Educação Ambiental da Fundação Universidade Federal do Rio Grande e a professora da disciplina), em uma disciplina de metodologia de pesquisa qualitativa. O trabalho objetivou enriquecer o conhecimento dos alunos com relação a aspectos metodológicos da pesquisa qualitativa. Ao mesmo tempo, por ser um Mestrado em Educação Ambiental, pretendeu-se favorecer o aprofundamento de uma temática muito presente no discurso ambiental: o entendimento sobre desenvolvimento sustentável. Este texto é uma das produções finais de um dos grupos de mestrandos. A primeira parte, denominada Desenvolvimento, Progresso e Sustentabilidade, contém um breve histórico sobre o conceito de desenvolvimento sustentável e uma síntese das questões ambíguas presentes no conceito.

A partir de relatos de cada participante sobre o entendimento do conceito, foram sendo exercitados os diferentes passos de uma pesquisa, tais como: busca de referencial teórico; procedimentos de análise com suporte na análise qualitativa de informações textuais, como proposto por Moraes (2002); coleta de dados em sala de aula e elaboração de textos de síntese. Do processo de análise, emergiram cinco categorias, descritas a seguir neste texto. A primeira delas, exploração equilibrada dos recursos naturais, integra os discursos com tônica na possibilidade de desenvolver e conservar desde que haja equilíbrio. A segunda, capacidade de recuperação da natureza, embora pouco presente nos relatos, integra discursos com pressupostos na capacidade auto-regenerante do ambiente. A categoria descrença no desenvolvimento sustentável foi interpretada como resultante do contexto em que ocorreu o exercício de pesquisa: alunos de um programa de pós-graduação em Educação Ambiental – Mestrado. Outra categoria, desenvolvimento sustentável: uma questão complexa, mostra a ambigüidade, a incerteza, a inadequação, a diversidade de significados do conceito em análise, bem como assinala para um conjunto de discursos em direção à transformação pessoal necessária para compreender as relações, no mundo, de forma mais sistêmica e ambientalizada. A última categoria, a aposta educativa, sinaliza a potencialidade da educação para a transformação das sociedades a fim de se alcançar a sustentabilidade.

O argumento que se pretende fortalecer é o de que a metodologia de pesquisa, em sala de aula, contribui para a construção de conceitos mais enriquecidos sobre a problemática ambiental. Esse argumento se sustenta na prática em sala de aula, na qual, ao realizar a pesquisa, o grupo pôde discutir, contrastar, superar e enriquecer seus entendimentos sobre desenvolvimento sustentável. Enriquecer um discurso torna o conjunto de atores mais responsáveis para a transformação social, ao mesmo tempo em que, ao fazer pesquisa sobre o próprio discurso, possibilita enriquecê-lo. Possibilita também aprender sobre metodologia, neste caso relatado, em uma perspectiva qualitativa de análise de informações textuais.

Desenvolvimento, Progresso e Sustentabilidade: a ambigüidade existente

Muitas civilizações intuíram sobre a necessidade de preservar os recursos para as gerações futuras (LUFFIEGO GARCIA; RABADÁN VERGARA, 2000), embora a história da Educação Ambiental, enquanto campo de conhecimento estruturado, seja recente. O conceito de desenvolvimento sustentável surgiu na década de 70, e foi incorporado, oficialmente, no início dos anos 80, nos relatórios da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e, em 1987, no relatório de Brundtland.⁴ Desde então, o conceito tem feito parte dos discursos de ambientalistas e economistas.

A cultura ambiental começou a girar em torno da necessidade de sustentar os recursos, mas sua crescente expansão tem sido acompanhada por uma polissemia em torno da qual não há consenso (STAHEL, 1998).

A expressão desenvolvimento está bastante carregada da idéia de progresso com origens assentadas na era industrial e no modelo mecanicista-capitalista. Desenvolvimento e progresso estão associados a uma visão de posse, de uso da natureza para o homem, o que tem gerado danos à natureza, a ponto de colocar em risco a própria sobrevivência do planeta e da espécie humana. Está insustentável continuar vivendo da forma exploratória e predatória como parte da humanidade está acostumada. Aliada a isso, tem-se a tradição religiosa ocidental reforçando a idéia de superioridade do ser humano sobre os demais seres vivos.

Os seres humanos vivem em um sistema complexo, e a sociedade humana está situada e depende tanto da biosfera como da cultura (LASZLO, 1987). Depende do equilíbrio de todo esse sistema para garantir a sobrevivência, portanto não se justifica separar os seres humanos da natureza.

A expressão desenvolvimento sustentável é, atualmente, um conceito polissêmico que pode servir para dar legitimidade à expansão insustentável do capitalismo

⁴O conceito de Desenvolvimento Sustentável, a partir do amplo e divulgado informe de Brundtland: "Está nas mãos da humanidade fazer com que o desenvolvimento seja sustentável, isto é, assegurar que satisfaça as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações para satisfazerem as suas".

(STAHTEL, 1998). E, ao buscar um desenvolvimento sustentável, se estaria, mesmo que implicitamente, pensando em uma sustentabilidade dentro do quadro do capitalismo de mercado. A noção de sustentabilidade formulada no informe de Brundtland é ambivalente e tem originado interpretações contrapostas de características ideológicas distintas (NAREDO, 1996).

A pesquisa realizada revelou a ambigüidade do discurso sobre o conceito de desenvolvimento sustentável e sua fraca problematização entre os mestrandos no momento inicial da disciplina. Essa fragilidade conceitual será descrita a seguir com o objetivo de mostrar que a discussão em aula, a partir dos argumentos iniciais, pôde enriquecer os conhecimentos do grupo.

Capacidade de recuperação da natureza

A crença na capacidade ilimitada de recuperação da natureza esteve presente no discurso inicial sobre desenvolvimento sustentável, como atesta o relato de um dos participantes do estudo: “o desenvolvimento sustentável consiste em uma atividade que altera o meio ambiente, porém permite que o mesmo se equilibre aos poucos”.

As interferências feitas pelo ser humano seriam entendidas “com poucos, ou, preferencialmente, sem nenhum resíduo nocivo ao meio ambiente”. Utilizando outras palavras, o mesmo entendimento apareceu em outro relato em que se afirma que “desenvolvimento sustentável é aquele que se sustenta por si só, ou seja, a vida em si se revigora e se mantém pelo seu próprio sistema de rede como uma cadeia que cumpre sua rotina interminável pela sobrevivência”.

Associada ao entendimento de que é preciso deixar que o ambiente se recupere da agressão, também apareceu a idéia de que “desenvolvimento sustentável é uma nova concepção de existência do homem que explora o meio, aproveitando ao máximo o que este disponibiliza”. Nesse caso, a idéia de desenvolvimento sustentável parece se apoiar no entendimento de que os danos ao meio ambiente devem ser planejados de tal forma que ele próprio, mesmo que lentamente, consiga se recuperar. Aponta também para um conceito com princípios na exploração de todas as riquezas que o ambiente pode oferecer, sem comprometer a própria existência. Estão explicitados, nesse fragmento, os pressupostos de desenvolvimento das economias desenvolvidas e a visão antropocêntrica de que o que importa é apenas a existência humana.

A crença na reversibilidade dos processos naturais é própria do mecanicismo (PRIGOGINE, 1996). Adeptos dessa ideologia crêem que a deterioração do meio ambiente é própria dos países subdesenvolvidos e propõem, como solução, a importação do modelo de desenvolvimento de países desenvolvidos. Acreditam que o crescimento econômico não só é compatível como é conveniente para a saúde do meio ambiente. A visão do meio ambiente defendida por esses

especialistas é, indubitavelmente, anti-sistêmica, porque só traz à tona as melhorias locais ocorridas naqueles países, esquecendo-se da sua contribuição para o agravamento de problemas globais como a deterioração da camada de ozônio, os resíduos radioativos, o desmatamento, a extinção das espécies, a pobreza, a miséria, entre outros. Esquecem-se de que o subdesenvolvimento, o crescimento demográfico e o aculturalismo, entre tantos outros problemas ambientais, são efeitos de um crescimento cujas raízes estão assentadas na revolução industrial e no modelo capitalista vigente.

A metodologia de pesquisa em aula possibilitou problematizar os discursos com enfoque na regeneração natural dos sistemas, procurando tornar explícita sua fragilidade no momento inicial da investigação (segundo semestre do Mestrado) e colaborando, assim, para o fortalecimento de idéias validadas pela comunidade de educadores ambientais.

Exploração equilibrada dos recursos naturais

A idéia de sustentabilidade surge a partir do informe de Brundtland com a idéia de um desenvolvimento viável no tempo, cuja condição é a manutenção das capacidades do sistema sócio-econômico que devem estar disponíveis às gerações futuras. A ambigüidade reside no fato de, simultaneamente, admitir a existência de limites aos modos de vida incompatíveis com os princípios ecológicos e manter a crença no desenvolvimento enquanto crescimento. Essa forma de entender desenvolvimento sustentável esteve presente nos relatos dos participantes da pesquisa, ao atribuírem, ao termo, a idéia de “desenvolvimento sem causar prejuízos à natureza, de forma a não prejudicar as próximas gerações. Usar sem que haja prejuízo para as gerações futuras, sem destruição”.

O discurso continua pouco problematizado quando situa “desenvolvimento sustentável como toda forma de equilíbrio dos recursos naturais e dos seres do universo, para que se consiga obter melhor qualidade de vida, através do mais adequado aproveitamento e utilização desses recursos, buscando ao máximo melhores alternativas para que se consiga, com isso, tornar esses recursos inesgotáveis”.

Nesse fragmento, não aparece a complexidade das questões que envolvem o termo, aspecto que pode estar relacionado com a forma exploratória como foram coletados os dados, mas que permitiu polemizar o discurso. A mesma crença na possibilidade de se alcançar o desenvolvimento sustentável foi manifestada ao se apostar na integração dos

“aspectos econômico, social, cultural, tecnológico, individual, que possibilitem um uso racional dos recursos (humanos e demais elementos restantes da natureza) de forma a levar conforto e bem-

estar a todos e que não implique dizimar esses recursos, torná-los escassos, torná-los deficientes, para que eles possam realmente chegar a todos e não somente a alguns privilegiados”.

Os fragmentos assinalam a possibilidade de desenvolvimento sustentável, não apontando, de forma mais contundente, para a necessidade de uma mudança de valores, hábitos e atitudes para o enfrentamento dos problemas ambientais. Essas idéias se coadunam com as de Riechmann (1995) que faz referência ao crescimento sustentável como terminologia empregada por políticos e economistas de concepções ortodoxas para designar crescimento econômico contínuo.

Em síntese, nessa categoria foi ressaltada a idéia de que é possível desenvolver sem esgotar os recursos. Tal idéia foi discutida tendo como contraponto a crítica ao enfoque capitalista implícito nos fragmentos dos relatos. Pôde-se, assim, reforçando o argumento central do texto, tornar frágeis os entendimentos débeis e torná-los mais complexos.

Descrença no desenvolvimento sustentável

Outra idéia presente e discutida ao longo do processo foi o descrédito na possibilidade de desenvolvimento sustentável “em razão do atual sistema competitivo patriarcal capitalista, que privilegia o lucro acima de tudo”. A mesma descrença ficou evidente no fragmento do relato de um dos alunos que contrapõe os significados de desenvolvimento e sustentabilidade, duas palavras presentes no conceito:

O desenvolvimento por si só contempla um certo crescimento, uma modificação, uma mudança em alguma situação, às vezes de maneira ordenada e seqüencial, em outras totalmente desordenadas, desajustadas e com conseqüências irreparáveis. Por sustentabilidade entende-se por uma sustentação de alguns aspectos fundamentais para a sobrevivência e manutenção de tudo que faz parte do planeta. Então, desenvolvimento sustentável seria ter a capacidade de conseguir evoluir, crescer, modificar, tecnologicamente, socialmente, respeitando algumas posturas, valores, leis no que dizem respeito ao homem e a seu habitat.

Apesar de se poder inferir que seria, então, possível apostar no desenvolvimento sustentável, o discurso é de descrença porque, ao continuar, afirma:

“quando se trata do ser humano, de ética, de valores, opiniões, torna-se tudo muito pragmático, e as relações sociais e as relações homem-natureza se perdem num abismo de injustiça social, de diferenças, e os preceitos estabelecidos não são respeitados”.

A descrença na capacidade do ser humano de resolver os problemas por ele gerados se alia à descrença na possibilidade histórica de mudança por meio de ações coletivas. Esse discurso nem mesmo sinaliza para alguma possibilidade de intervenção que possa influir em mudanças de comportamento.

Um posicionamento semelhante aparece em outro questionamento do conceito: “Como existir desenvolvimento no mundo em que vivemos que não prejudique a vida das próximas gerações em nosso ambiente?” E a descrença se mantém na conclusão de que “é óbvio que, se continuarmos vivendo neste mundo pouco solidário e que pensa somente em desenvolver-se para crescer, certamente o mundo, o meio que deixaremos para as próximas gerações, não será nada sustentável, solidário e nem mesmo desenvolvido”.

Salienta-se que o conjunto de fragmentos foi retirado de relatos de mestrandos em Educação Ambiental, o que possibilitou questionar-se a inserção crítica desses atores nesse programa de mestrado, uma vez que a Educação Ambiental aposta na possibilidade de transformação, mesmo que não tome, para si, a bandeira única neste processo.

Desenvolvimento sustentável: uma questão complexa

A ambigüidade do conceito desenvolvimento sustentável reside no fato de, ao mesmo tempo, admitir a existência de limites aos modos de vida incompatíveis com os princípios ecológicos e manter a crença no desenvolvimento enquanto crescimento; acrescenta-se a isso a mesma ambigüidade no conceito de necessidade constante no relatório de Brundtland.

Não é, portanto, de se estranhar que haja interpretações contrapostas de paradigmas e concepções ideológicas distintas presentes no discurso sobre o tema (LUFFIEGOGARCIA; RABADÁN VERGARA, 2000). A sustentabilidade débil, por exemplo, não vê nenhum tipo de incompatibilidade entre o crescimento econômico e a conservação do capital natural. Persegue tanto objetivos de conservação quanto de crescimento, admite que os recursos que se esgotam possam ser substituídos ilimitadamente enquanto a tecnologia evoluir (MAS COLELL, 1994). Essa proposta crê na capacidade do intelecto humano em sempre encontrar as soluções tecnológicas adequadas, isto é, aposta na substituição do capital natural pelo capital de elaboração humana (alimento natural sendo substituído pelos transgênicos, por exemplo). Esse entendimento fez parte do discurso inicial do grupo de pesquisa:

Por desenvolvimento sustentável entendo que seja promover pesquisas e ações que venham a melhorar a sociedade em qualidade sem agredir o ambiente. Isto significa que todos os benefícios advindos do desenvolvimento científico e da tecnologia e que tragam mais conforto e melhorem as relações humanas não podem

entrar em confronto com a natureza, promovendo a exaustão dos recursos.

Os entendimentos débeis sobre a complexidade e a ambigüidade do tema apareceram simultaneamente a entendimentos mais complexos. Parece consenso que o desafio para a implementação da sustentabilidade ambiental reside na conscientização individual e coletiva das pessoas e na adoção de posturas éticas responsáveis perante o bem comum da humanidade e da vida no planeta. Todas as pessoas, instituições e organizações governamentais e não-governamentais constituem-se nos atores sociais responsáveis nesse processo; porém, há uma complexidade instalada na questão da sustentabilidade, complexidade essa oriunda das ambigüidades detectadas nas suas propostas diferenciadas.

Alguns dos relatos evidenciaram a consciência da complexidade envolvida no conceito e a necessidade de uma mudança de paradigma: “Com essa mudança de pensamento e sendo éticos teremos possibilidades de romper com o paradigma dominante que procura aprofundar cada vez mais as desigualdades interpessoais”.

A mesma necessidade de mudança de paradigma apareceu na afirmativa de que “para que se consiga o desenvolvimento sustentável’ é necessária uma mudança radical dos valores sociais, ambientais, políticos e econômicos”. Também esteve presente em outro fragmento, inicialmente vinculado à ótica da economia, mas com superações em direção a abordagens complexas, que englobam aspectos amplos como agricultura sustentável, cidades sustentáveis, sociedades sustentáveis, visto o conhecimento das interações globais como efeito estufa, rarefação de bens minerais, água, poluição atmosférica, alterações climáticas etc. A complexidade no discurso evidente nas inter-relações dos diversos subsistemas que afetam o global, bem como as dificuldades de manter a sustentabilidade do planeta sem rever o modelo vigente em nossa sociedade, apareceu também no discurso inicial, que pode, então, ser discutido, como atesta o relato de um dos alunos:

Somos seres viventes de um sistema ecológico e dependemos do equilíbrio de todo esse sistema para podermos continuar vivendo, portanto não podemos mais pensar a natureza separada de nós e colocada para servir aos nossos caprichos... Deveríamos frear o desenvolvimento industrial e capitalista até agora adotado em nosso viver; deveríamos repensar urgentemente nossa visão de mundo, nossos modelos e nossas atitudes. Enquanto espécie e coletividade, assumir essas mudanças, num tempo tão curto e emergencial, é um grande desafio.

A inclusão da necessidade de mudança, associada à proposta de autogestão para as sociedades, à necessidade de romper com o sistema capitalista vigente e à busca de autonomia que precisa também ser enriquecida, do diálogo com paradigmas científicos como referencial teórico para produção tecnológica; concepções políticas e econômicas que direcionam as ações de organização da sociedade; retomada de valores humanos para a economia e para a política foi expressa em um relato inicial que foi sendo discutido ao longo da disciplina.

O conjunto de relatos incluídos nessa categoria mostra a complexidade que envolve o conceito em discussão, bem como a Educação Ambiental. Sua presença, em alguns dos relatos iniciais, possibilitou o diálogo crítico de discursos mais frágeis, discussão essa sustentada pelo diálogo teórico buscado na fundamentação da pesquisa.

A aposta educativa

Discorrendo sobre as relações entre pessoas e a natureza, Novo (1996) argumenta que se a harmonia entre a natureza, as pessoas e os grupos é elemento complementar de um mesmo paradigma, então uma nova ética de caráter ambiental terá que permear um modo de compreender os seres humanos, o meio natural e sociocultural, tanto em escala local quanto em escala planetária.

Essa “nova ética”, idéia-chave da Educação Ambiental, seria pautada em uma comunicação sem coação entre os seres humanos, na qual, cada um poderia reconhecer-se no outro e reconhecer a Natureza como um sujeito, numa nova forma de relação com o mundo natural. Nessa relação, cada um se perceberia como parte ativa dessa totalidade, num processo dinâmico que dependeria, justamente, das interações harmônicas estabelecidas pelas partes entre si e entre elas e o todo. A esse respeito, num dos discursos iniciais, encontrou-se o seguinte posicionamento:

Com o exercício pleno da cidadania, pautado sob a ética e a educação problematizadora, podemos nos relacionar de forma harmônica com o meio ambiente e então atingirmos o desenvolvimento sustentável. Reigota considera que a educação ambiental deve ser entendida como uma educação política, visto que deve preparar o cidadão para exigir justiça social, cidadania nacional e planetária, autogestão e ética nas relações sociais e com a natureza...

Trata-se de um posicionamento que aborda aspectos relevantes como cidadania, ética, educação problematizadora e relação harmônica com o meio ambiente. Apesar de não estarem explicitados os princípios que orientariam a ética mencionada, além de aceitar sem restrições o termo desenvolvimento sustentável como algo possível de ser alcançado é reafirmada uma aposta na educação. Por outro lado, ao destacar o exercício pleno da cidadania, no plano dessa educação, não parece estar presente uma visão ingênua, pois esse pleno exercício implica considerar-se a complexidade das relações econômicas, políticas e de poder envolvidas.

Em outro fragmento do mesmo discurso inicial encontrou-se também a crença na aposta educativa: “(...) considero que através da educação ambiental chegaremos à educação problematizadora porque teremos uma mudança na forma de pensar”.

Nesse caso, cabe destacar dois aspectos. O primeiro diz respeito à abrangência da Educação Ambiental. Não é objetivo deste trabalho aprofundar o entendimento do que seria a educação problematizadora, mas entende-se que é mais ampla do que a educação por resolução de problemas, incluindo, aquela, entre outros fatores, a problematização. O segundo aspecto a ser destacado quando se aposta numa proposta educativa é acreditar na mudança.

Há sabedoria e esperança em María Novo quando, ao se contrapor a uma educação que serve para manter velhos hábitos, afirma que “também estamos em condições de fazer uma educação que vislumbre novas formas de relação dos seres humanos com o meio e entre si; uma educação baseada nos princípios de uma nova ética que vá abrindo caminho, de uma ética que atenda mais ao ser do que ao ter” (NOVO, 1996:102).

Outra manifestação no sentido de apostar em uma proposta educativa foi destacada num fragmento do grupo de pesquisa no qual, discorrendo sobre a ambigüidade do termo desenvolvimento sustentável, afirmou-se: “Hoje, prefiro utilizar apenas ‘sustentabilidade’ ou ‘sociedades sustentáveis’ e acreditar que seja possível uma utopia realizável, com a contribuição relevante da educação ambiental”.

Nesse caso, mesmo com a idéia de uma utopia realizável, que caracteriza uma possibilidade difícil, se aponta para a educação ambiental como uma estratégia privilegiada. Mas o que seria a Educação Ambiental mencionada? Apesar de o termo constituir diferentes discursos, possivelmente encontram-se diferentes significados em muitos deles.

Parte-se do princípio de uma Educação Ambiental em seus desdobramentos formais, não-formais e informais, no sentido de contribuir, por exemplo, para reorientar padrões de consumo e promover a participação social, favorecendo a formação de indivíduos que possam modificar seus valores e investir em relações mais solidárias e cooperativas. Dentre esses valores, destacam-se, como essenciais, a tolerância, a pluralidade e o compromisso social. Mas isso, como afirma Brügger (1999:105), enfatizando “a necessidade de resgatar a dimensão política e, portanto, ética da questão ambiental”. Contudo, se esse discurso é tão bem aceito e considerado como politicamente correto, por que a idéia de utopia? Por que é tão difícil implementá-lo?

Concorda-se com Guillén (1996), quando afirma que mais além da clareza quanto ao que deve ser feito, encontra-se uma realidade educativa que resiste, de muitas formas, em aceitar novos paradigmas em sua estrutura. Mesmo o conceito de desenvolvimento sustentável, apesar de ambíguo, está presente em muitos discursos de tomadores de decisão e surge a partir de leituras mecânicas e pouco comprometidas. Por outro lado, continua o mesmo autor, seria necessário identificar e modificar as inércias encontradas nos espaços educativos e que são barreiras para uma nova proposta educativa. Nesse sentido, um dos participantes do grupo investigado, discorrendo sobre o grande desafio de “enquanto espécie e coletividade, assumir essas mudanças, num tempo tão curto e emergencial”,

manifesta que a seu ver “a Educação Ambiental, em todos os níveis, é uma grande possibilidade”.

No Fórum Global, durante a Conferência Mundial do Rio de Janeiro – Rio 92, uma das conclusões foi de que a Educação Ambiental é um processo de aprendizagem permanente, a qual, entre outras coisas, propõe sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas. Naquele momento, já se considerava a influência que a sustentabilidade deve exercer nos processos educativos (NOVO, 1996).

No plano coletivo, ao aceitar-se a necessidade de formação permanente como um processo que necessita ser constantemente renovado, é fundamental que se aceite também, como afirma Novo (1996: 96), “A necessidade da mão de outro para caminhar, sabendo que o caminho que se empreende ao educar é uma rota que requer esforço e dedicação constantes”.

A aposta educativa, pouco presente no discurso inicial dos participantes da pesquisa, permitiu, mais uma vez, problematizar a inserção dos atores da pesquisa em um Mestrado de Educação Ambiental que pretende promover a constituição de educadores ambientais, mostrando, mais uma vez, as possibilidades de enriquecimento de discursos inicialmente débeis.

Algumas reflexões

O trabalho desenvolvido proporcionou, aos participantes da pesquisa, um crescimento na metodologia da pesquisa e um aprofundamento no conceito de desenvolvimento sustentável. O exercício coletivo, do qual este texto é apenas um dos resultados, possibilitou entender, na prática, alguns dos procedimentos de pesquisa.

O enriquecimento do conceito desenvolvimento sustentável também foi possibilitado pelo exercício coletivo, uma vez que a unitarização, a categorização e as sínteses foram elaboradas e discutidas no coletivo de pesquisa.

Quanto ao discurso presente, conviveram e foram discutidos, enriquecidos, superados desde entendimentos bastante alijados da problemática ambiental até compreensões mais complexas. Na ação provocada pelo diálogo permanente, ao longo da disciplina, diferentes significados foram sendo agregados aos conceitos inicialmente explicitados. A partir da análise dos dados, pode-se argumentar sobre a importância de exercícios que explicitem as teorias dos atores envolvidos na pesquisa.

Por outro lado, pode-se também argumentar que um exercício coletivo como esse, mediado pelas leituras e pelo diálogo permanente, pode contribuir para rastrear convicções profundas, demonstrando as possibilidades de um movimento educativo em que o confronto da teoria e da realidade mostra o quanto nós,

educadores ambientais, ainda estamos distantes do novo paradigma que pretendemos alcançar. Nesse sentido, esse exercício foi, de fato, um terreno fértil para os participantes (mestrandos e professora da disciplina) se manifestarem como atores que, ao buscarem respostas para questões enfrentadas pelo desafio ambiental, o fizeram juntando as mãos.

Referências

- BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** 2.ed. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999. Cap.1. p. 17-25..
- CAVALCANTI, C. Breve introdução à economia da sustentabilidade. In: CAVALCANTI, C. et al.(org). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.
- GUILLÉN, F. C. Educación, medio ambiente y desarrollo sostenible. **Revista Iberoamericana de Educación**, Educación Ambiental. Biblioteca Virtual OEI, n. 11, 1996.
- LASZLO, E. **Evolution: the grand synthesis**. Boston: New Science, 1987.
- LEIS, H. R.; D'AMATO, J. L. O ambientalismo como movimento vital: análise de suas dimensões histórica, ética e vivencial. In: LUFFIEGO GARCIA, M.; RABADÁN VERGARA, J. M. La evolución del concepto de sostenibilidad y su introducción en la enseñanza. **Enseñanza de las Ciencias**, v. 18, n. 3, p. 473-486, 2000.
- MAS COLELL, A. Elogio del crecimiento económico. In: NADAL, J. (ed). **El mundo que viene**. Madrid: Alianza, 1994.
- MORAES, R. **Tempestade de luz**. Porto Alegre: Edipucrs, [no prelo].
- NOVO, M. **La educación ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas**. Madrid: Universitas, 1996.
- NAREDO, J. M. Sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible. **Documentación Social**, n. 102, p.129-147, 1996.
- PÉREZ ADAN, J. Economía y medio ambiente. In: BALLESTEROS, J.; PÉREZ ADAN, J. (eds). **Sociedad y medio ambiente**. Madrid: Trotta, 1997.
- PRIGOGINE. I. O fim da ciência? In: SCHNITMAN, D. (org.) **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Artmed: Porto Alegre, 1996.
- RIECHMANN, J. Desarrollo sostenible: la lucha por la interpretación. In: RIECHMANN, J. et al. (eds). **De la economía a la ecología**. Madrid: Trotta, 1995.
- SACH, I. Le sud et la conférence de Rio de Janeiro. In: AAVV. **Environnement et gestion de la planète**. Paris: Cahiers Français. La Documentation Française, 1991.
- STAHEL, A.W. Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. et al. (org.). **Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1998.

Recebido em outubro de 2002.
Aceito em dezembro de 2002.