



ESTUDOS DE VIGIA: TRABALHOS CIENTÍFICOS SOBRE MEIO AMBIENTE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Luiz Marconi Fortes Magalhães

Ph.D. em Ciências do Meio Ambiente, UQAM/Canadá; Professor da UFPA; Coordenador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, GEPEA. E-mail: marconi@amazon.com.Br.

INTRODUÇÃO

A presente conferência intitulada “*Estudos de Vigia: Trabalhos Científicos sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental*” constitui a narrativa de um conjunto de experiências realizadas no Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental - GEPEA, impulsionada pelo destino acadêmico para concretizar a vontade de produzir conhecimento sistematizado nos curso de graduação (Licenciatura em Biologia), e pós-graduação (Especialização em Educação Ambiental, Mestrado em Educação em Ciência e Matemática), na Universidade Federal do Pará. Neste contexto, o trabalho de orientação acadêmica, além de se apresentar como um convite à produção, caracterizou-se como um excelente contrato científico, entre o orientador e os orientandos. A situação científica se materializou, e as propostas apresentadas vigoraram como compromissos de produção de conhecimento para a informação e a formação do homem e da sociedade vigiense. As experiências realizadas foram mais além do programado, todos os trabalhos aqui expostos foram apresentados em diversos congressos realizados neste Brasil afora. Neste momento posso revelar que meus colegas orientandos me oportunizaram importante tarefa, no sentido de realizar estudos para mostrar de forma científica, *a importância da preservação do homem, a sociedade e do meio ambiente para a perpetuação da história e da cultura Vigiense*. Por outro lado, aproveitando a oportunidade e usando o papel de orientador, deleguei a todos eles (os orientandos), a tarefa de usar em suas práticas pedagógicas escolares e não-escolares, às experiências vivenciadas nestes trabalhos, para mostrar a sociedade em geral, um modo criativo de fazer a Educação Ambiental em meio ambiente amazônico, no município de Vigia de Nazaré, no estado do Pará. Enfim, a importância e a boniteza deste trabalho científico está em servir de acervo para o patrimônio da LITERATURA e da CIENCIA VIGIENSE e contribuir de forma clara, objetiva e lúdica para o povo e, para a Acadêmica Vigiense de Ciências e Artes que um dia há de vir.

A PROPOSTA COGITADA NOS TRABALHOS CIENTÍFICOS

NOÇÃO DE AMBIENTE URBANO: UMA ESTRATÉGIA PARA A PRÁTICA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM VIGIA DE NAZARÉ/PA. O trabalho é um exercício científico para a construção do conceito de ambiente urbano em Vigia de Nazaré. É um anúncio para proclamar que a noção de ambiente urbano deve fazer parte do dia-a-dia das pessoas cidadinas, para que elas possam compreender que a cidade cresce impulsionada por ritmos provenientes de várias fontes e de inúmeras razões. O trabalho anuncia também que é necessário ter consciência da crescente importância do ambiente urbano e dos obstáculos econômicos, políticos e sociais que retardam ou até mesmo impedem o seu desenvolvimento, e aponta de forma criativa que os elementos sanitários e urbanos como edificações, via pública, meio fio, passeio público, trânsito, sinalização, iluminação, arborização, praça, campo e segurança, são identificados e elencados como atributos necessários para a definição (noção conceitual) de ambiente urbano a serem trabalhos em teoria e em políticas para sustentação da prática concreta da Educação Ambiental em Vigia de Nazaré.

OCUPAÇÃO E ATIVIDADE ANTRÓPICA NAS MARGENS DOS RIOS GUAJARÁ MIRIM E AÇAÍ EM VIGIA DE NAZARÉ – PA. O trabalho apresenta um diálogo real sobre a organização sócio-política de um meio urbano ribeirinho. O trabalho cita a ocupação desordenada, a baixa escolaridade, o baixo salário, a carência de saneamento, a problemática do lixo, a falta de conhecimento sobre os riscos para a saúde e a situação social do ser humano, como os principais problemas observados na relação homem-margens dos rios. O trabalho cita também a Educação Ambiental como atividade educativa que pode e deve ocupar um espaço importante em meio escolar e extra-escolar na construção de um modelo de vida para a população, principalmente para aquela que está assentada nas margens dos Rios Guajará Mirim e Açaí em Vigia de Nazaré.

PERFIL SÓCIO-AMBIENTAL DE MORADORES DAS MARGENS DO IGARAPÉ DA ROCINHA EM VIGIA DE NAZARÉ/PA.

O trabalho se configura como um alerta sócio-ambiental partindo do Igarapé da Rocinha. O trabalho confeccionado a partir de uma experiência local, mostra de forma criativa que a chegada das pessoas para a área do igarapé, ocorreu de maneira intensiva e desordenada, caracterizando-se como um problema diretamente ligado à baixa educação escolar e à baixa renda da maioria da população que sem opção de moradia ocupou as margens desse igarapé por ser uma área próxima ao centro da cidade. O trabalho anuncia também que a vida dos moradores nas margens do Igarapé da Rocinha apresenta aspectos de degradação sócio-ambiental, revelando ser um lugar que necessita de condições adequadas de educação, trabalho, saúde, lazer e segurança para a população ter uma certa qualidade de vida.

PERFIL FÍSICO-AMBIENTAL DO ENTORNO NAS MARGENS DO IGARAPÉ DA ROCINHA EM VIGIA DE NAZARÉ/PA

O trabalho evoca um grito de alerta físico-ambiental saindo do Igarapé da Rocinha. O trabalho gerado a partir da realidade local, anuncia que o igarapé e suas margens revelam um retrato de degradação física, cuja paisagem é marcada por uma poluição ambiental generalizada, advinda em parte da carência de educação e informação que os moradores têm para compreenderem bem, o que significa o ambiente em que residem. O trabalho anuncia também que esse ambiente de sobrevivência é um local sem as mínimas condições de moradia, devido ao desmatamento das margens, a exposição do solo, a facilidade de vulnerabilidade a agentes erosivos, o que tem transformado radicalmente a área em que residem, tudo isso aliado à dificuldade financeira, a falta de apoio do poder público e a inexistência de um planejamento urbano, o que tem levado os moradores a degradar esse igarapé em Vigia de Nazaré.

IGARAPÉ TRAQUATEUA: DEGRADAÇÃO AMBIENTAL E DINÂMICA DE VIDA NA VILA DE PENHALONGA - VIGIA DE NAZARÉ/PA.

O trabalho é um resgate do tempo para mostrar de forma original uma parte do passado e do presente da Vila de Penhalonga e do Igarapé Traquateua a partir de lembranças de moradores (antigos e recentes) revelando que o povoado nasceu de pequenos núcleos familiares há mais 100 anos, chegando à vila e tendo seu nome em homenagem a Santa Padroeira do lugar Nossa Senhora da

Penha. O Igarapé Traquateua no tempo passado era grande e bonito, funcionava como fonte d'água (lavagem de roupa, banho e abastecimento de água nas residências, etc.), e via de transporte para a comunidade. O trabalho mostra também que a abertura da rodovia PA-238 foi fundamental para o crescimento de Penhalonga porque facilitou o processo de entrada e saída na vila, contribuindo de forma acelerada para o assoreamento do Igarapé Traquateua, que, em função do estado de degradação que se encontra hoje, está impróprio para as atividades realizadas no passado, com exceção do molho da mandioca.

A IMPORTÂNCIA DOS CONCEITOS DE SAÚDE E EDUCAÇÃO PARA TRABALHAR A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS

O trabalho é a expressão de um forte apelo de jovens estudantes em favor da saúde e da educação na vila de Santa Rosa. O trabalho mostra de forma representacional como os estudantes expressaram conhecimentos espontâneos sobre os conceitos de saúde, educação e educação ambiental embasado no saber do senso comum, revelando que existe certa esperança em aprender e apreender mais sobre esses conceitos. O trabalho expressa também que a noção de Educação Ambiental deve ser enunciada e anunciada com significados de acordo com o momento histórico determinado pelas diretrizes e políticas públicas vigentes para fazer do ensino de Ciências um caminho científico a ser trabalhado de forma contemporânea na educação pública municipal.

MANGUEZAL: ESPAÇO DE VIDA, APRENDIZAGEM E ENSINAMENTO **O trabalho** é uma fala anunciando que existe uma lição de vida que parte do meio ambiente em direção ao ser humano. O trabalho apresenta de forma elaborada, o manguezal como um grande mestre que pode com sua sabedoria natural fornecer pistas para o ser humano se perceber como aprendiz, e nele se comportar como inquilino social. O trabalho anuncia também que o manguezal embora percebido como um ambiente inóspito e pouco atraente para a ocupação, tornou-se importante nos ambientes ribeirinho salobro pela riqueza de recursos naturais que disponibiliza ao ser humano habitante e vivente nesse importante ecossistema estuarino.

CONCLUSÕES

Estudos de Vigia: Trabalhos Científicos sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental – é uma literatura científica. É uma coletânea de **conhecimento**

popular apresentado com versão acadêmica. É um conto científico da representação social da cultura popular de Vigia de Nazaré. É um grito de alerta partindo do Rio Guajarará Mirim, comunicando que é preciso mudar o agir no tempo atual. É um exemplo de valorização do homem e do meio ambiente vigiense. É o cuidado de fazer registros sobre o patrimônio histórico do povo vigiense.

Estudos de Vigia: Trabalhos Científicos sobre Meio Ambiente e Educação Ambiental – é também uma obra didático-pedagógica. É uma experiência acadêmica a partir do senso comum, para o bom senso trabalhar na produção do conhecimento científico. De um lado o Saber popular, dizendo como é o pensar, o agir e o falar do povo vigiense. De outro, a Educação Ambiental como estratégia educativa contemporânea, instrumento de consciência cidadã, podendo ser realizada como uma práxis para a construção do homem e da sociedade vigiense. Portanto, neste livro, a leitora e o leitor encontrarão resultados das seguintes pesquisas:

REFERÊNCIAS

- BERTRAND, Y.; VALOIS, P.; JUTRAS, F. *A ecologia na escola: inventar um futuro para o planeta*. Instituto Piaget, 1997.
- BERTRAND, Y.; VALOIS, P. *Paradigmas educacionais: escola e sociedades*. Lisboa, Instituto Piaget, 1994.
- CASTRO, E. Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. In: CASTRO, E.; PINTON, F. (Orgs.). *Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente*. Belém: Cejup, 1997, p. 221-242.
- CHASSOT, A. *Alfabetização científica: Questões e desafios para a educação*. Ijuí: UNIJUÍ, 2001.
- CHAUÍ, M. *Convite à filosofia*. São Paulo: Afiliada, 2003.
- CONCEIÇÃO, M. de F. Carneiro da. Populações tradicionais, sociabilidade e reordenação social na Amazônia. In: COSTA, Maria J. Jackson (Org.). *Sociologia na Amazônia: debates teóricos e experiência de pesquisa*. Belém: UFPA, 2001.
- CORRÊA, R. L. *Meio ambiente e a metrópole*. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- ORSON, W. *Manual global de ecologia: o que você pode fazer respeito da crise ambiental*. São Paulo: Augustus, 1993.
- DALLARI, D. de A. Meio ambiente e município. In: PHILIPPI JÚNIOR, A.; ALVES, A. C.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. (Eds.). *Meio ambiente, direito e cidadania*. São Paulo: Signus, 2002, p. 35-43.
- DIAS, G. F., *Educação Ambiental: princípios e práticas*. 5ª ed. São Paulo: Global, 1998.
- DREW, D. *Processos interativos homem-meio ambiente*. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.
- FORATTINI, O. P. *Ecologia, epidemiologia e sociedade*. São Paulo: Artes Médicas, 1996.
- FRANCO, R. Me. Principais problemas ambientais municipais e perspectivas de solução. In: PHILIPPI JÚNIOR, A. *Municípios e meio ambiente: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil*. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente, 1999, p. 19-32
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- FURTADO, L. G. Comunidades tradicionais: sobrevivência e preservação ambiental. In: D'INCAO, M. A. e SILVEIRA, I. M. (Orgs.). *Amazônia e a crise da modernização*. Belém: UFPA/MPEG, 1994.
- GRÜN, M. *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária*. Campinas: Papirus, 1996.
- GUATTARI, F. *As Três Ecologias*. 6ª ed. Campinas: Papirus, 1997.
- GUIMARÃES, M. *A Dimensão Ambiental na Educação*. Campinas: Papirus, 1995.
- HESS, S. *Educação ambiental: nós no mundo*. 2ª ed. Campo Grande: EDUFMS, 2002.
- ILDONE, J. *Noções de História da Vigia*. Belém: CEJUP, 1991.
- MAGALHÃES, L. M. F. (Org.). *Educação ambiental: Teoria e prática para as pessoas e as sociedades do século 21*. Belém: Alves, 2006.
- MAGALHÃES, L. M. F.; SEABRA, S. S. D.; COELHO, B. G. Noção de meio urbano: um instrumento de educação ambiental na Amazônia. *Gestão Desenvolvimento*. Bragança Paulista, v. 5, n. 2, p. 119-132, 2000.
- MAGALHÃES, L. M. F.; SEABRA, S. S. D.; COELHO, B. G. Noção de meio urbano como estratégia para compreensão da urbanização no

- bairro Castanheira. *Traços*. Belém, v. 3, n. 6, p. 35-41, dez, 2000.
- MARTINE, G. (Org.). *População, meio ambiente e desenvolvimento*. 2. ed. Campinas: EDUNICAMP, 1996.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2001.
- PEDRINI, A. de G. *O contrato social da ciência: unindo saberes na educação ambiental*. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.
- PRADO, F.G.C. *Ecopedagogia e cidadania planetária*. guia da escola cidadã. Instituto Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 1999.
- PERROT, M.-D. Educação para o desenvolvimento e perspectiva intercultural. In FAUNDEZ, Antônio. *Educação, desenvolvimento e cultura*. São Paulo: Cortez, 1994.
- REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social*. São Paulo: Cortez, 1997.
- ROSNAY, JI. *Homem simbiótico: Perspectivas para o terceiro milênio*. São Paulo: Vozes, 1997.
- RUSCHEINSKY, A. (Org.). *Educação ambiental: abordagens múltiplas*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SANTOS, B. de S. *Um discurso sobre as ciências*. 13. ed. Porto: Afrontamento, 2002.
- SINGER, P.; CAMPOS, O.; OLIVEIRA, E. M. de. *Prevenir e curar: o controle social através dos serviços de saúde*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1988.
- SAUVÉ, L. *Pour une éducation relative à l'environnement*. Montréal: Guérin, 1994.



EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEORIA E PRÁTICA PARA PESSOAS E AS SOCIEDADES DO SÉCULO XXI

Luiz Marconi Fortes Magalhães

Ph.D. em Ciências do Meio Ambiente, UQAM/Canadá; Professor da UFPA; Coordenador do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental, GEPEA. E-mail: marconi@amazon.com.Br.

INTRODUÇÃO

O repertório de estudos para noticiar o *saber-fazer* Educação Ambiental do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental - GEPEA, ao público em geral (aberto a quaisquer pessoas), nesta Conferência do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, foi cuidadosamente organizado para ser proferido com a intenção de estimular os congressistas a embarcar numa reflexão sobre *o tempo e o espaço* (passado, presente, futuro – imediato, distante) da *Educação Ambiental* como fator essencial para a formação de pessoas e grupos sociais viventes no século XXI.

Esta conferência representa um convite aos congressistas, no sentido de mergulhar na meditação sobre *a importância da educação para a existência da pessoa humana*. Para iniciar esta meditação, lembro que jamais ouvi alguém falar que, nos anos de história da humanidade, o homem conseguiu viver sem educação. Então, é possível afirmar que *educação é condição sine qua non para a vida social*. *A educação é importante para o ser humano viver em grupos, no seu e no dos outros*. Logo, com certa facilidade de raciocínio posso afirmar que *Educação Ambiental é uma estratégia educativa contemporânea para a compreensão da relação homem – sociedade – meio ambiente*.

Educação é o processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral do ser humano visando à sua melhor integração individual e social no meio ambiente em que vive. *Educação também pode ser definida como o conjunto de conhecimentos (teoria e prática) que as pessoas e as sociedades acumulam para conviverem em grupos sociais*. Em outras palavras, *educação é a arte de cultivar amizade e de as fazer reproduzir as melhores condições possíveis para se auferirem bons resultados – paz e felicidade*. Neste momento não estou me referindo somente sobre a educação formal, aquela feita exclusivamente, ou seja, a única função da escola. *A educação integral de uma pessoa é adquirida em vários processos educativos, isto é, em todos aqueles vivenciados na família, na*

igreja, na sociedade, no Estado, na escola, em ONG, e, também em outros estabelecimentos que tenham mandatos educativos. A rua está incluída aí. Na rua as pessoas podem aprender e ensinar boas ações para o (con) viver em sociedade. Então, a *educação integral* de um ser humano é fornecida por um conjunto de educações: familiar (doméstica, para o lar) religiosa, social, cívica, moral, ética, sexual, econômica, política, ambiental, ecológica, etc. Nesta conferência não entrarei no mérito da educação familiar e nem das outras educações citadas acima. A educação familiar assume universalmente um papel vital para a formação da pessoa humana e do sujeito cidadão. *A família* (mormente o pai e a mãe) *tem a responsabilidade de ensinar aos seus membros os primeiros princípios de civilidade, delicadeza, polidez e cortesia*. A Igreja, a sociedade, o Estado, a escola e as ONG também têm essa responsabilidade em outros lugares, mas, também com igual responsabilidade. TEORIZANDO A PRATICIDADE DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL coletânea de idéias que ora coloco a disposição dos congressistas como notícia (lembração, memória, história) apoiá-se na *família, na escola, no governo e na mídia*, como meios de comunicação para consolidar *a capacidade de discutir, dialogar, conversar, com vista ao bom entendimento entre pessoas viventes em grupos sociais*. De forma judiciosa, nestes meios de comunicação estão incluídos indistintamente, diferentes veículos, recursos e técnicas, como principais aliados do homem, da sociedade e do meio ambiente, para socializar o tempo da Educação Ambiental. No contexto do teorizando a praticidade da educação ambiental estão as seguintes reflexões:

- 1) Educação ambiental do senso comum ao bom senso: uma estratégia educativa contemporânea;
- 2) Valor formacional da educação ambiental na educação contemporânea em meio ambiente amazônico;
- 3) A busca da estrutura para auxiliar o *saber-fazer* educação ambiental no GEPEA em meio ambiente amazônico;
- 4) O cenário da criação da educação ambiental nas escolas públicas do Estado do Pará;
- 5) A ação da educação ambiental e a preocupação com o meio ambiente na Amazônia;
- 6) Aprender e ensinar: educação ambiental na

UFPA; 7) A vivência da educação ambiental na UFPA; 8) O *saber-fazer* educação ambiental em Barcarena/PA; 9) Mergulhando na lama: uma experiência de aprendizagem, vivência e lazer no manguezal; 10) A educação ambiental como instrumento de investigação e estratégia educativa para a educação em ciências e matemática; 11) Representação social como instrumento de leitura do meio ambiente..No mundo de hoje, a escolar, assume o grande desafio de ser o espaço destinado a ensinar conhecimentos sistematizados (o único), a favorecer as pessoas e os grupos sociais de saberes científicos e tecnológicos, para a compreensão do que se passa ao seu redor e no mundo em que convivem. A educação escolar ajuda o homem a ver e a ler o mundo com visão instrucional. A escola fornece alfabetização e letramento. Educação escolar ou educação formal são os processos de ensino e de aprendizagem fornecidos por instituições com estrutura e função para instruir a pessoa humana. A educação escolar é um direito constitucional. A Lei nº 9.394/96 promulga no Art. 1º que a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. Já no Art. 2º ela diz que a educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos idéias de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Professor Paulo Freire, imortal filósofo brasileiro publicou com profunda clareza que *educação é o conhecimento fundamental para o desenvolvimento pessoal, é particularmente o fio condutor para aquisição da cidadania*. Então, posso premeditar que o pensamento de Paulo Freire estará concretizado no “Estado Brasileiro” quando o povo fizer jus a instituição de uma educação pública popular gratuita e de qualidade. Por isso, não basta sair por ai construindo salas-de-aulas, o extraordinário não é construir escolas. Mas, construir uma escola de verdade, a escola que educa para a vida. Para tal, é necessário compreender que educação é uma prática essencialmente humana. Para os outros animais, a educação é utilizada como processo de domesticação ou adestramento. *O homem não deve ser domesticado e nem adestrado, ele tem que ser educado*. A educação traz em si a possibilidade do “sempre-poder-ser” e do “sempre-poder-fazer”. A educação tem um papel importante no processo de humanização do homem e da sociedade. Ela emana um grande poder para a transformação social tornando o homem o próprio

sujeito de sua história, de sua cultura. A partir de experiências vividas no campo educacional posso premeditar que a resolução da questão da educação do povo e da sociedade brasileira está na consciência do poder constituído (governo) e organizado (sociedade) investir de forma legítima e legal na educação do homem brasileiro. A educação deve ser prioridade e estar na ordem do dia, deve ser a pauta principal de um programa de governo e de uma política de Estado. O lema “*eduquemos as crianças hoje para termos homens educados amanhã*” deve ser trabalhado com muita galhardia para a construção de um “BRASIL” mais humano, mais justo e mais social. O investimento público em educação deve estar voltado para a educação escolar da população que deve receber uma educação formal (ensino escolar) composta de currículos atuais, modernos e concretos para favorecer a formação de pessoas capazes de compreender que a ordem, a paz e o amor são essenciais para a vida em sociedade. Aqui, gostaria de solicitar a quem de direito que veja com muito carinho a importância de um ensino escolar (municipal, estadual e federal) adequado as exigências sociais, pois, a população sujeita a este ensino busca e necessita de aprendizagem significativa para viver todas as fases da vida humana: a infância, a puberdade, a adolescência, a adultidade e a idade de ouro. Enfim, a Universidade, compete fornecer a educação profissional (técnica e científica) à população. O ensino superior visa consolidar e aprimorar os conhecimentos adquiridos na educação básica, para possibilitar a participação das pessoas na construção e transformação da sociedade e do meio ambiente. Portanto, todos com responsabilidade pública ou não-pública devem ter em mente que estas são as etapas da educação escolar proposta pelo sistema brasileiro de educação pública e gratuita. Para alimentar a esperança de dias melhores dizemos em uma só voz: *Povo educado é povo culto. Povo que tem educação tem presente, passado e futuro*. Para fortalecer o diálogo sobre a *prática da Educação Ambiental nos dias de hoje*, é importante considerar que os aspectos (conjunto parcial de características; as diferentes maneiras de se conceber a constituição temporal interna de uma situação) do meio ambiente, da cultura e da sociedade devem ser considerados filosófica e epistemologicamente para o exercício da Educação Ambiental (teoria e prática) em meio ambiente brasileiro.

CONCLUSÕES

È inegável ajuizar que a Educação Ambiental, razão desta conferência é a condição necessária para acompanhar as exigências sociais do tempo atual. Alias, Educação Ambiental formal de qualidade tem que ter recursos suficientes, escolas adequadas, professores qualificados, salários justos e material didático e pedagógico modernos. Então, o lema “*educação pública popular gratuita e de qualidade*” deve ser pensado, debatido e trabalhado por todas as instâncias da sociedade (públicas e privadas, pessoas e grupos sociais), para que as gerações presentes e futuras possam ter educação de qualidade. *A Educação Ambiental será para sempre a arma que detém um sustentável poder para transformar e construir pessoas e sociedades saudáveis, felizes e justas.* Finalmente, a proposta de diálogo iniciada nesta conferência foi cuidadosamente sugerida para o VII Congresso de Ecologia do Brasil no sentido de *prosseguir ampliando o debate neste campo do conhecimento humano. Pois, a curto e médio prazo, este conhecimento humano pode se revelar como uma verdadeira indicação para uma práxis, a princípio de caráter informativo, visando a formação de uma consciência ambiental individual e coletiva para aprimorar os conhecimentos das pessoas e das comunidades e aumentar o patrimônio da Educação Ambiental no Brasil e no Mundo.*

REFERÊNCIAS

- ANDERY, M. A. P. A. et al. *Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica.* Rio de Janeiro: Espaço e Tempo; São Paulo: EDUC, 2000.
- BERTRAND, Y.; VALOIS, P. *École et sociétés.* Laval (Québec): Agence D'Arc, 1994.
- CHAUÍ, M. *Convite à filosofia.* São Paulo: Ática, 2003.
- CUCHE, D. *A noção de cultura nas ciências sociais.* Bauru: Edusc, 1999.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.* 23. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade.* São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- FOUREZ, G. *A construção das ciências: introdução à filosofia e à ética das ciências.* São Paulo: EDUNESP, 1995.
- GADOTTI, M. *Concepção dialética da educação: um estudo introdutório.* São Paulo: Cortez, 2000.
- GIORDAN, A.; SOUCHON, C. *Une éducation pour l'environnement.* Nice: Z'édicions, 1992.
- GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCHI, S. (Orgs.). *Textos em representações sociais.* Petrópolis: Vozes, 2002.
- JODELET, D. (Org.). *As representações sociais.* Rio de Janeiro: EDUERJ, 2001.
- MAGALHÃES, L. M. F. (Org.). *Educação ambiental: Teoria e prática para as pessoas e as sociedades do século 21.* Belém: Alves, 2006.
- MORIN, Edgar. *Introdução ao pensamento complexo.* Lisboa: Piaget, 1991.
- PEDRINI, A. G. (Org.). *Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas.* Petrópolis: Vozes, 1997.
- PERRENOUD, P. *Pedagogia diferenciada: das intenções à ação.* Porto Alegre, Artmed, 2000.
- PIAGET, J. *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro: José Olímpio, 1984.
- POINCARÉ, H. *A ciência e a hipótese.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1985.
- RANGEL, M.; TEVES, N. *Representação social e educação.* Campinas: Papirus, 1999.
- REIGOTA, M. *Meio ambiente e representação social.* São Paulo: Cortez, 1997.
- RUSCHEINSKY, A. (Org.). *Educação ambiental: abordagens múltiplas.* Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SÁ, C. P. *A construção do objeto de pesquisa em representações sociais.* Rio de Janeiro: EdUERJ, 1998.
- SANTOS, B. de S. *Um discurso sobre as ciências.* 13. ed. Porto: Afrontamento, 2002.
- SANTOS, B. de S. *Um discurso sobre as ciências.* 1. ed. Porto: Afrontamento, 1987.
- SAUVÉ, L. *Pour une éducation relative à l'environnement.* Québec: Limitée, 1994.
- UNESCO. *La Charte de Belgrado. Connexion, Bulletin de l'éducation relative à l'environnement, UNESCO-PNUE, no. 1, p. 1-3, janvier 1976.*
- UNESCO. *Rapport final, Conférence intergouvernementale sur l'éducation relative à l'environnement, Tbilisi (URSS), 14-26 oct. 1977, Paris: UNESCO, 1978.*