EDUCAÇÃO E PERCEPÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA: uma pesquisa com alunos e professores da Escola Estadual Professor Luis Soares no município de Natal no Rio Grande do Norte

Juline Alves Marinho de Carvalho[1], Samir Cristino de Souza[2]

[1]Graduanda em Licenciatura Plena em Física – IFRN. e-mail: line_valho@hotmail.com
[2]Doutor em Filosofia – IFRN. e-mail: samir@ifrn.edu.br

Resumo: A Política Nacional de Educação Ambiental no Brasil define educação ambiental como sendo "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Art. 1) e no artigo dois afirma que "a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal" (Art. 2). Foi com o objetivo de verificar a presença desta política ambiental e o nível de percepção ambiental entre alunos do ensino fundamental e professores da Escola Estadual Professor Luís Soares, localizada no município do Natal/RN, além de propor novas diretrizes para a implantação da temática ambiental nos currículos escolares, que desenvolvemos está pesquisa. A metodologia utilizada foi o estudo de caso com aplicação de questionário e revisão bibliográfica. A partir da análise dos dados, percebeu-se que os alunos reduzem o meio ambiente a fauna e a flora, ao passo que, os funcionários expressaram uma visão mais ampla do conceito. No que concerne à preocupação da amostra acerca dos problemas ambientais, notou-se que, em sua maioria, os mesmos demonstraram-se cientes da existência de tais problemas, porém ficam omissos quanto à busca de soluções. Estes aspectos demonstram que se faz necessário à implantação de maneira mais efetiva da Política Nacional de Educação Ambiental nas escolas. Assim, a contribuição desta pesquisa é despertar a consciência dos educadores para a compreensão de que a educação ambiental não deve ser apenas mais uma disciplina isolada nos currículos, e sim uma parte integrante de todos os conteúdos abordados em sala de aula.

Palavras-chave: educação ambiental, percepção ambiental, política ambiental

1. INTRODUÇÃO

A percepção é a ação de perceber, sentir e reagir por meio de estímulos advindos tanto dos cinco sentidos quanto de agentes externos como a educação, a cultura e as relações interpessoais. Assim sendo, a percepção de cada individuo vai depender das interações que o mesmo tem com o mundo que o cerca, bem como da forma como seus sentidos foram estimulados ao longo de sua existência.

Segundo Ribeiro (2004), "o que o individuo percebe nem sempre é o que o ambiente é, mas o que seus sentidos apreendem a partir do seu filtro cultural". Desta forma, a percepção ambiental das pessoas também é diretamente afetada por fatores relacionados com sua forma de vida. Isso faz com que, de uma maneira geral, boa parte da população passe a não apresentar consciência ecológica. Esta situação ocorre, principalmente, porque os fatores externos (educação, cultura e relações interpessoais) não direcionam ou incentivam os indivíduos a desenvolverem tal consciência.

Nesta perspectiva, o estudo que se segue busca mensurar a percepção ambiental dos alunos da Escola Estadual Professor Luís Soares no município do Natal, a fim de analisar o quanto a educação e aspectos socioeconômicos podem estar relacionados com os níveis de consciência no que diz respeito ao meio ambiente.

Além disso, constitui-se também como parte deste trabalho uma possível solução para o problema supramencionado, baseado principalmente em idéias e experiências que procuram mudar as defasadas estruturas curriculares e tornar a escola um espaço dinâmico e interdisciplinar.

ISBN 978-85-62830-10-5
VII CONNEPI©2012

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização desta pesquisa, utilizamos como instrumento de coleta dos dados um questionário, resultado da modificação do original aplicado por CORRÊA (2001). O referido questionário serviu como base para uma análise quali-quantitativa da amostra, constando de perguntas abertas e fechadas, aplicado com 11 funcionários (9 professores, o diretor e uma secretária) e 60 alunos do Ensino Fundamental, estes últimos, distribuídos da seguinte forma:

- 7º ano – 21 alunos entrevistados;
- 8º ano – 26 alunos entrevistados;
- 9º ano – 13 alunos entrevistados;

Os questionários foram aplicados, com os alunos, em sala de aula sob a supervisão de uma das responsáveis pela pesquisa. Os funcionários, por sua vez, foram entrevistados em uma reunião que discutia o projeto pedagógico a ser implantado no próximo ano na referida escola.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Perfil da Amostra

O campo da pesquisa será abordado separadamente para que se possa proceder uma caracterização mais efetiva dos dois grupos entrevistados. Assim, temos:

ALUNOS

Dos alunos entrevistados, 27 eram do sexo masculino e 33 do sexo feminino. A faixa etária da amostra achava-se entre 11 e 17 anos, destacando-se, em cada série, as seguintes idades:

7º ano – 13 anos (aproximadamente 33% da turma);

8º ano – 15 anos (aproximadamente 62% da turma); Esta turma é composta, principalmente, por alunos que se encontram fora da faixa etária ideal para a série.

9º ano – 14 anos (50% da turma);

No que se refere ao poder aquisitivo e a estrutura da família dos pesquisados, notou-se que 85% apresentava renda de até 3 (três) salários-mínimos e 95% moram com os pais ou parentes.

FUNCIONÁRIOS

Foram entrevistados 11 funcionários**,** sendo 3 do sexo masculino e 8 do sexo feminino. Toda a amostra encontrava-se dentro de uma faixa de idade compreendida entre 34 a 55 anos. Assim como os alunos, a renda mensal da maioria dos funcionários é de até 3 salários-mínimos (cerca de 64% da amostra), mostrando os baixos salários atribuídos aos profissionais da educação pública brasileira. Por fim, tem-se que quase metade dos entrevistados (46%) mora com os pais ou parentes e, a outra grande maioria, (em torno de 36%), reside com esposo(a) e filhos.

Percepção ambiental da amostra

A maior parte dos alunos (em torno de 90%) vêem o meio ambiente como sendo sinônimo de fauna e flora. Tal afirmação pode ser constatada em algumas das respostas apresentadas no questionamento sobre o que é meio ambiente.

"É simplesmente a natureza, o verde que nos cerca";

"É um espaço natural".

"Natureza: água, flores, árvores e animais".

Os funcionários demonstraram uma visão mais ampla do conceito do meio ambiente, mostrando que o mesmo compreende tudo aquilo que nos cerca, que nos rodeia.

Quando indagados sobre o que faz parte do meio ambiente, os entrevistados se comportaram segundo mostra a tabela 1. Percebe-se que, quando se trata de elementos da natureza a maioria associa o item como um componente ambiental. Quando, por sua vez, faz-se referência a construções e prédios, principalmente os alunos, não concebem a idéia que tais fatores possam está inserido como parte do meio ambiente.

No que concerne a presença de problemas ambientais no município do Natal, a amostra, de uma maneira geral (pouco mais de 87,0% do total de entrevistados), mostraram-se conscientes quanto a existências de tais problemas e apresentam-se incomodados com a existência dos mesmos.

Tabela 1 - Elementos que compõem o meio ambiente.

Itens	Quantidade		Itens	Quantidade	
	Alunos	Funcionários		Alunos	Funcionários
Rios e lagos	53	11	Ser Humano	34	9
Animais	46	10	Construções, prédios e fábricas	2	8
Vegetações/terra /montanhas	48	11	Ar e céu	38	7
Sítios/chácaras /fazendas	15	10	Chuvas e ventos	32	7

Seguindo com as perguntas constates no questionário, tentou-se averiguar o que os adolescentes consideram como problema ambiental. A importância dada a cada problema e a quantidade de votos atribuídos a cada um foram, respectivamente: esgoto e lixo a céu aberto (50); poluição da água e do solo (49); fumaça de carro, ônibus e caminhão (36); falta de água (34); falta de áreas verdes (33); enchentes (21) e terremotos (19). Os itens faixas/cartazes nas ruas e buzinas tiveram uma quantidade pouco significativa de votos (10 e 3, respectivamente). Tal ocorrência pode ser explicada pelo fato dos alunos não reconhecerem a poluição visual e sonora como problemas ambientais. Os funcionários, neste quesito, posicionaram-se de forma muito similar aos alunos, escolhendo a questão do lixo e esgoto a céu aberto como o problema mais relevante (100% do total).

A décima questão tratava dos meios pelos quais eles costumam obter informações a respeito de meio ambiente. A televisão e os professores foram considerados as fontes mais disponíveis para os alunos. Os profissionais da educação também elegeram a televisão como a maior fonte de informações, mas mostraram que usam também a internet com esta finalidade. Os votos destinados a cada categoria podem ser vistos no gráfico 1.

Quanto aos agentes responsáveis pelo surgimento de problemas ambientais, a amostra referiu-se principalmente a “nós mesmos” e a comunidade/governo – ver gráfico 2. O item “nós mesmos”, pretendia incluir o aluno também como responsável pelo problema. Na opção “comunidade”, ao contrário, o entrevistado ficava excluído da responsabilidade, como se não tivesse qualquer relação com os impactos ambientais negativos.

Quanto aos agentes responsáveis pela solução desses problemas (gráfico 3), mais uma vez destacaram-se a comunidade e governo (30,5% dos alunos e 30% dos funcionários), e “nós mesmos” (29,66% dos alunos e 30% dos funcionários).

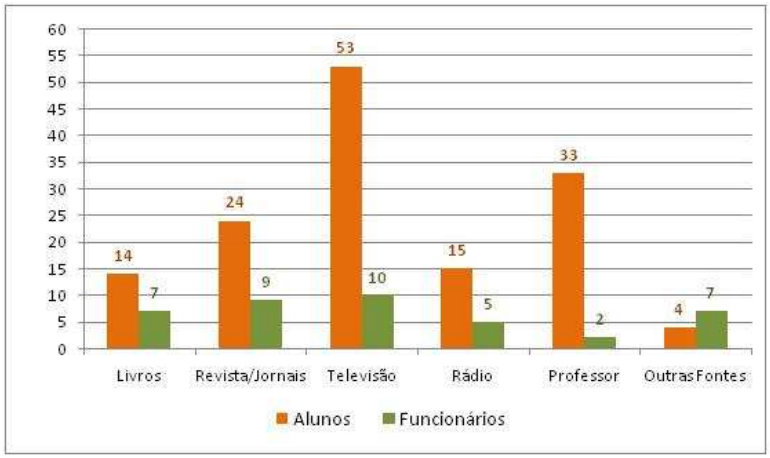

Figura 1 - Fontes de informação a respeito do meio ambiente.

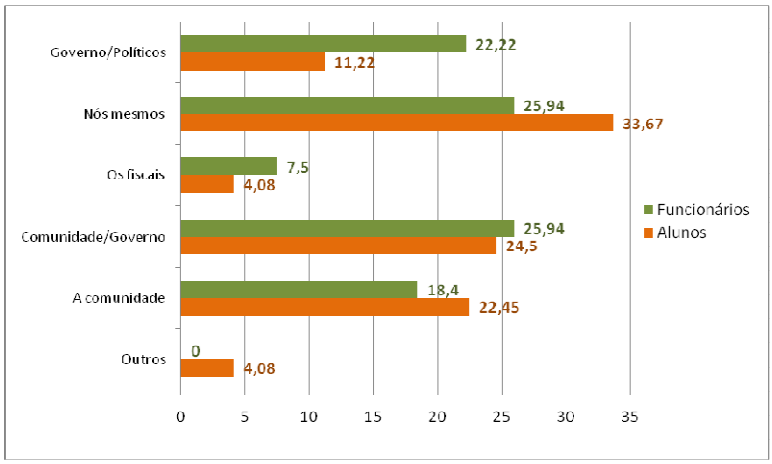

Figura 2 - Os responsáveis pelo surgimento dos problemas ambientais.

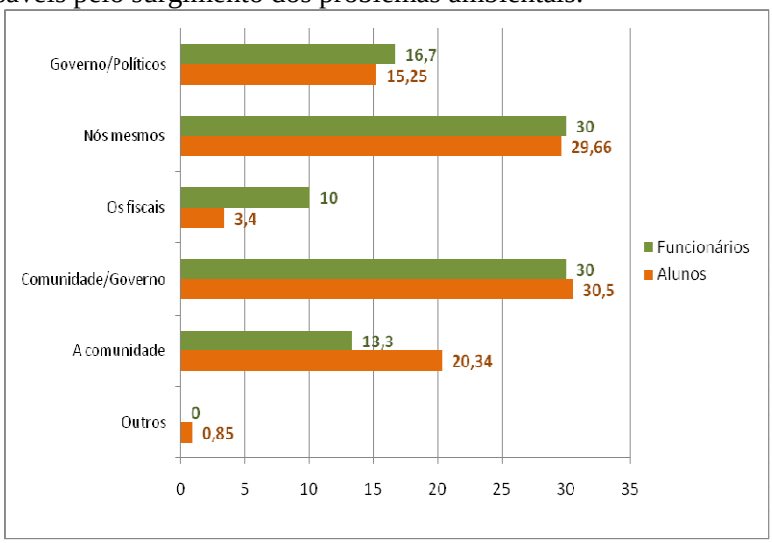

Figura 3 - Os responsáveis pela resolução dos problemas.

No último quesito, eles foram questionados quanto às formas de contribuição para a melhoria e conservação do ambiente. a maioria dos alunos (94,57%) fez alusão à disposição adequada do lixo. tal referencia pode ser facilmente percebida nas respostas que se seguem:

"Não jogar lixo no chão, (...)";

"Não jogar lixo na rua, nas lagoas, nos rios e nas praias";

Os professores, entretanto, utilizaram como base para suas respostas a este questionamento, os seguintes verbos: "conscientizar", "preservar" e "conservar". Mostrando que, teoricamente, os professores entendem a importância de um meio ambiente saudável, mas – em razão provavelmente das condições a eles oferecidas – acabam incapacitados de difundir tal entendimento junto aos docentes.

A INSERÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NOS CURRICULOS DE FORMA TRASDISCIPLINAR COMO CAMINHO PARA A CONSCIENCIA ECOLÓGICA

O conhecimento, da maneira que é abordado nas escolas, apresenta-se fragmentado e, em conseqüência, exageradamente especializado. Fragmentado, pois – independentemente do nível escolar em que um indivíduo se encontre – existe uma tendência de compartimentar o saber de forma a romper os importantes laços que une cada uma das informações que assimilamos. Por estar tão delimitada, cada disciplina, cada área de atuação passa a não permitir uma visão mais ampla do saber, levando a uma verticalização que compromete a real capacidade de perceber as relações vitais que nos cercam.

As instituições de ensino apresentam-se como grandes incentivadoras deste modelo linear de conceber os sistemas vivos. O mais preocupante neste contexto é que tais instituições não parecem estar

dispostas a mudar sua didática de ensino e, maciçamente, passar a adotar o pensamento sistêmico e transdisciplinar para integrar o saber transmitido para seus alunos. Segundo Capra (2006, p.49), "(...) todo pensamento sistêmico é um pensamento ambiental", então a adoção desta nova forma de visualizar o ambiente circundante – ou seja, conceber o meio onde vivemos como um conjunto de sistemas que se mostram intrinsecamente relacionados e dependentes entre si – pode trazer grandes benefícios para a sociedade.

Já a transdisciplinaridade engloba e transcende as disciplinas, sem anulá-las, mantendo a complexidade da realidade. Sobre este aspecto, Evans (2006, p. 294) comenta: "Eu acredito que as escolas são uma das mais conservadoras instituições democráticas da nossa sociedade e, portanto, as que têm processos de mudança mais demorados". Apesar de demorado, tal processo deve ser incentivado para que no futuro próximo possam ser visualizados resultados concretos. As mudanças podem começar a nível local, com ações aparentemente inexpressivas, mas que, no entanto, alteram os sistemas, que se organizam em teias e, aos poucos, passam a se difundir por todo o resto, ocasionando um efeito mais consistente e transformador.

A transdisciplinaridade tem características que a diferencia do pensamento linear justamente porque não é possível vivenciar a transdisciplinaridade mantendo uma percepção do tempo de forma tradicional, como no modelo matemático newtoniano em que as coisas fluem sem relação com qualquer coisa externa. Embora os físicos trabalhem com os aspectos mensuráveis e objetivos da realidade, não há nada de objetivo no tempo. Tudo que temos dele são idéias, certos eventos que se repetem a intervalos semelhantes, as mudanças que observamos, e alguma intuição.

Assim, a percepção transdisciplinar da realidade, necessária para que um educador possa agir transdisciplinarmente, implica na consideração de que as ciências não podem responder as perguntas mais fundamentais relacionadas à existência, e que é conveniente que cada um construa sua própria interpretação temporária, abrindo-se às novidades que podem surgir com o avanço do conhecimento. Por isso, o desenvolvimento de uma atitude transdisciplinar implica a construção simultânea de uma percepção atemporal, pois é necessário ultrapassar a temporalidade para vislumbrar a integralidade do ser.

Hoje as escolas em geral baseiam-se na competição sem solidariedade. O que leva ao individualismo e ao imediatismo, ancorado na idéia do tempo presente e na velocidade de conquista de espaço e poder. O sistema de notas de uma escola como prêmio representa bem a concepção de uma educação baseada na lógica da competitividade e não da solidariedade simbiótica dos seres humanos com os outros seres da natureza. Assim, pensar uma educação sensível e solidária necessita da criatividade dos professores religando saberes de forma transdisciplinar mediando conhecimentos teóricos e práticos. Um exemplo prático de alfabetização ecológica na escola e que surte efeitos grandiosos é incentivar a plantação de hortas. O contato das crianças e adolescentes com a terra, desperta a curiosidade, promove a integração com a natureza, desenvolve o espírito de cooperação solidária e produz alimentos saudáveis para o uso na merenda escolar. Além de oferecer uma alimentação mais saudável, tal iniciativa faz com que os alunos se sintam ligados àquela porção do seu ambiente. Outras medidas muito difundidas, mas, infelizmente pouco adotadas nas escolas – principalmente nas públicas – são os programas de coleta seletiva, conscientização da necessidade do uso racional da água e a utilização das artes (teatro, pintura, cinema e a literatura) como instrumentos para a construção de um "pensar e perceber ecológico" transdisciplinar.

Mas isso só poderá ser concretizado quando àqueles responsáveis por conduzir esta cadeia de mudanças – os professores – passarem a incorporar de forma transdisciplinar a educação ambiental como parte de seu conteúdo disciplinar; quando a comunidade estiver plenamente integrada a escola, visualizando a necessidade de contribuir para a formação de um planeta mais humano para seus moradores.

A partir disso, percebe-se que a mudança precisa ultrapassar o campo educacional e se estender por outros sistemas, levando a uma transformação em cadeia.

Portanto, é fundamental a adoção de uma visão transdisciplinar do ambiente, que leve o aluno a derrubar os muros que separam a natureza do restante de seu ambiente; que possibilite uma vivência prática

do conhecimento, fazendo com que crianças e jovens passem a admirar e criar laços com a bioregião onde vive e, conseqüentemente, preocupem-se mais com a preservação deste espaço; que leve aos estudantes a consciência de que os mesmos são cidadãos planetários e que, por este motivo, são responsáveis pela manutenção de um ambiente saudável para todos.

6. CONCLUSÕES

Diante do exposto, pode-se perceber que os alunos ainda apresentam uma percepção ambiental deficitária. Isso se deve, principalmente, a falta de temáticas ambientais no currículo escolar que levem as disciplinas a abordarem seus conteúdos de forma integrada, contextualizada e transdisciplinar, desenvolvendo uma concepção mais ampla – e sem dúvida, mais próxima do real – do meio ambiente dos estudantes.

Assim, faz-se necessário uma revisão nas políticas educacionais inserindo a temática ambiental nas escolas de forma transdisciplinar como parte do conteúdo. Tal feito se dará de forma efetiva com o treinamento dos professores, o incentivo a aulas de campo que busquem estreitar os laços entre os alunos e o meio que os cerca e, principalmente, um trabalho conjunto de conscientização de pais e comunidade para que a idéia possa estender-se além dos muros escolares e adentrar a casa de todos os pequenos brasileiros que andam tão carentes de percepção a cerca da importância do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

BARAÚNA, Alessandra. **A percepção da variável ambiental de algumas agroindústrias de Santa Catarina.** Florianópolis, 1999. Disponível em: <http://teses.eps.ufsc.br/defesa/pdf/3475.pdf>. Acesso em: 30 set 2011.

CAPRA, Fritjof. et al. **Alfabetização ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável**. São Paulo: CULTRIX, 2006.

CORRÊA, Volnei Alves. **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA – Percepção e prática de alunos do município de Novo Hamburgo**. Nova Hamburgo, 2001. Disponível em: < http://www.apoema.com.br/volnei.htm>. Acesso em: 29 set. 2011.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas.** 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

PELICIONI, A. F.; RIBEIRO, Helena. **Percepções e práticas de estudantes a respeito de meio ambiente, problemas ambientais e saúde.** 1998, p. 1-8. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/eduamb/peru/braesp278.pdf>. Acesso em: 21 set. 2011.

RIBEIRO, Luciana M. **Sobre a percepção – Contribuições da história para a educação ambiental**, OLAM – Ciência & Tecnologia Rio Claro/SP, Brasil Vol. 4 Nº 1 Abril/2004.

SILVA, Cássia Milena Souza da. **A percepção ambiental de moradores de comunidades carentes – a ZEIS Brasilitis.** Recife, 2006. Disponível em: < http://www.cefetpe.br/cefetpe.br/novosite/gepp/pibic0506/cassiamilena.pdf>. Acesso em: 01 out. 2011.