

Ensino de meio ambiente: Uma questão de contextualização?

Environmental education: A question of context?

Marcos Bella Cruz Silva¹
Rosana Aparecida Ravaglia Soares²

Resumo

A proposta principal do presente ensaio é discutir os resultados obtidos na utilização de imagens fotográficas cujo cenário mostrado abordava as diversas faces de um contexto ambiental. Utilizando o sentido da visão como um modelo exploratório para algumas considerações sobre a estética e a neuroquímica envolvida nos sentidos do homem.

Palavras-chave: modelo exploratório, estética, neuroquímica.

Abstract

This study has the main purpose to discuss the results obtained in the use of photographic images which dealt with the scenario shown many facets of an environmental context. Using the sense of sight as an exploratory model for some considerations about the esthetics and neurochemistry involved in the senses of man.

Keywords: *exploratory model, esthetics, neurochemistry.*

¹ Químico e Especialista em Gestão Ambiental - SENAC - Rio

² Doutora – Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente - UniFOA.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o homem contemporâneo vive inserido dentro de um mundo globalizado onde a barreira que os separa é apenas geográfica. Vive em sociedades distintas onde em algumas dessas tem a possibilidade de manifestar-se de forma democrática e plural. Além de ocupar espaço de atuação, possuir acesso ao conhecimento e emitir opiniões ou questionamentos sobre os mais variados temas dentro do contexto em que atua.

Estas possibilidades fazem do homem um ser singular, tanto no aspecto pessoal, quanto aqueles relacionados às percepções e avaliações do mundo onde habita. Nesta ótica o ser humano encontra-se num contínuo processo de descobertas que o possibilita promover transformações necessárias que se façam necessárias em seu sentido de vida ou na aquiescência de novos paradigmas.

Francis Bacon foi o último dos pensadores renascentistas (Japiassu, 1995). Neste momento histórico a economia capitalista começa a se impor, surgem as empresas manufatureiras, a expansão do comércio ocorre de maneira significativa enquanto a economia de mercado ganha espaço.

De forma indireta os pensamentos de Bacon no século XVI já preconizava as relações conflituosas que o homem travaria com a vertente ciência, técnica e natureza. A libertação gradativa dos métodos escolásticos de pensar abriu possibilidades reais para o desencadeamento de processo histórico que se faz presente até os dias atuais. Seja utilizando ferramentas de manejo ou através da intervenção do homem na natureza, munido de arsenais técnicos cada vez mais poderosos colocando assim em risco a convivência homem – natureza e a sobrevivência do planeta.

Talvez a grande contribuição deixada pelo pensamento baconiano consiste em ter concebido uma ciência onde a busca do conhecimento foi direcionada rumo à satisfação das premências do homem. Tendo como meta principal, colocá-la, primordialmente, à disposição do reino humano. Sempre no sentido do prolongamento da vida, da cura de doenças ou em sua promoção integral.

A crise contemporânea que tangencia o limiar deste século é quase inquestionável. Alguns sintomas desta crise civilizacional podem ser pontuados:

- O trabalho infantil, a fome que ainda assola de forma avassaladora boa parte do planeta, o crescimento aleatório das cidades, as mudanças climáticas, a energia, a educação, o consumismo, a tradição da solidariedade, da sociabilidade e da ética, a espiritualidade.

Os itens que compõe esta agenda são como elos de uma grande engrenagem que se encadeiam em cada movimento. Quando não trabalham de forma aditiva e contributiva geram pressão forte capaz de afetar os pilares sociais, político,

econômico e ambiental que regem a organização do planeta.

Da mesma forma em que abre caminhos para reflexões e atitudes práticas no intuito de sobrepujar desafios e obstáculos presentes em uma caminhada futura. Assim possibilitando as próximas gerações, oportunidade de vida sob os auspícios da partilha, da igualdade e da fraternidade.

Uma das principais modificações conceituais oriunda da revolução científica do século XX foi a idéia do planeta terra ser considerado um organismo vivo. Segundo a teoria de Gaia, a terra está longe de ser um planeta estático; onde em sua composição formada por rochas, oceanos e atmosfera integram não apenas mais uma massa planetária, sem luz própria e que gira ao redor do sol

Nesta nova perspectiva fica claro a relação de conjunto entre a natureza, o homem em sua dimensão social, política e econômica. Assim propiciando a instauração de um novo sentido na sociedade, constituída na busca de um equilíbrio sustentado por pontes estáveis que restaurem a fluidez dos processos cíclicos vitais.

Há trinta anos passados os pensamentos ecológicos estavam muito restritos a intelectuais; e de abrangência limitante devido ao não reconhecimento e inclusão do homem como partícipe importante dentro do contexto ambiental.

A adoção desta nova postura mostra os primeiros sinais claros de possíveis transformações. Algumas medidas de cunho regenerativas, tais como: a tentativa da diminuição das queimadas na Amazônia, a demonstração de atenção com a miséria no planeta ou a ainda a resistência por parte, principalmente, das autoridades mundiais constituídas, com a delicada situação climática que já afeta o planeta.

A preocupação com o desenvolvimento de novas tecnologias não poluentes, a auto-suficiência produtiva, a integração cultural advinda da evolução e da parceria com os meios de comunicação, a nova compreensão dos sistemas vivos dão a esperança do despertar de um novo homem.

No campo da educação, a propagação dos princípios básicos da ecologia, os programas de educação ambiental disseminados em todo mundo manifestam-se como instrumentos capaz de revitalizar e indicar o norte rumo à construção de futuras comunidades sustentáveis.

2. O ENSINO DE MEIO AMBIENTE NA EDUCAÇÃO

As diretrizes gerais propostas para o ensino da educação ambiental estão contidas nos artigos da lei de número 9.7995, de 27 de Abril de 1999, da Política Nacional de Educação Ambiental em seu artigo primeiro diz:

“Entende-se por educação ambiental 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.”

Em seu artigo segundo:

“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.”

As sugestões e diretrizes contidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) para o ensino de meio ambiente, no âmbito fundamental, está contemplado dentro dos critérios adotados aos temas considerados transversais.

De uma maneira sucinta, é aquele considerado primordial à construção da cidadania e da democracia; são aqueles que envolvem diferentes aspectos e dimensões da vida do homem.

Desta relação também fazem parte: Ética, Pluralidade Cultural, Saúde, Orientação Sexual, Trabalho e Consumo.

Em seus objetivos gerais outorga a escola o papel de prover ao aluno as necessárias condições básicas de compreensão dos fatos naturais e humanos envolvidos dentro da temática ambiental. Capazes de adotar postura pessoal e comportamento social que lhe credencie viver uma relação equilibrada e construtiva tanto no aspecto pessoal como no meio em que vive.

O trabalho pedagógico está centrado principalmente em um desenvolver constante de atitudes pessoais e postura ética do que na aprendizagem estrita de conceitos. Dentre alguns hábitos fundamentais e necessários para inseri-lo dentro deste contexto podem ser selecionados: a limpeza em geral, o cuidado com as plantas, pequenas práticas orgânicas na agricultura, a educação alimentar, os impactos negativos ocasionados pelo desperdício de alimentos e o uso consciente da energia e da água.

Os espaços mais apropriados para este desenvolvimento são naturalmente o lar em que habita a escola e o entorno.

A relevância da família nesta caminhada é de suma importância. Apoiando e dando suporte as iniciativas escolares, para que juntas possibilitem a criança o aprendizado e a aplicação de determinadas atitudes que a faça trilhar nos caminhos da solidariedade e da convivência respeitosa entre o homem e a natureza.

Dentro do âmbito do ensino médio o trabalho com os conceitos de meio ambiente podem receber uma articulação inter – áreas ou trans – disciplinar. Com intuito principal de prover aos alunos e também aos professores o desenvolvimento humano necessários a ambos.

Trabalhos com turmas do ensino médio regular e de jovens e adultos (EJA) têm mostrado, no cotidiano um interesse especial dos alunos quando o tema meio ambiente é tratado de forma conjunta entre áreas ou disciplinas.

Ainda assim, acredita-se que quando as questões consideradas transversas são motivo de um planejamento peda-

gógico consistente e que envolvam as áreas de conhecimento de forma integrada, certamente os resultados alcançados são mais significativos e produtivos do que aqueles obtidos por ações isoladas.

É sentido também uma falta de diretrizes específica para o ensino de meio ambiente, principalmente, no ensino médio. Por exemplo, existe claramente uma dicotomia entre o modelo de contextualização adotado e cobrado em exames nacionais e o trabalho de caráter interdisciplinar desenvolvidos nas escolas de um modo geral.

Cabe salientar que apenas a união de disciplinas associadas a contextualizações de conteúdos, quando trabalhadas sem um fio condutor ou com ausência de objetivos específicos, os resultados alcançados costumam não atingir as expectativas esperadas.

3. EXPERIÊNCIA CONTEXTUALIZADA E METODOLOGIA APLICADA

“Por que não aproveitar a experiência que têm os alunos de viver em áreas das cidades descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem estar das populações, os lixões e os que oferecem à saúde das gentes. Por que não há lixões no coração dos bairros ricos e mesmo puramente remediados dos centros urbanos?” (FREIRE, 1966, p. 30)

O convite à reflexão sugerido por Paulo Freire é incorporado e reescrito por Isabel Carvalho (1994) para a discussão do tema educação ambiental.

[...] uma ação educativa que deveria estar presente de forma transversal e interdisciplinar; articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais.

[...] importante mediadora entre a esfera educacional e o campo ambiental, dialogando com novos problemas gerados pela crise ecológica e produzindo reflexões, concepções, métodos e experiências que visam construir novas bases de conhecimentos e valores ecológicos nesta e nas futuras gerações.

Portanto, torna-se relevante, em termos sociais e na especificidade do campo educacional, a construção de propostas pedagógicas para a Educação Ambiental que, considerando a relevância sociocultural de uma educação democrática e crítica, promova práticas comprometidas com a qualidade social da educação do cidadão.

Nesse sentido, as práticas de Educação Ambiental, fundamentadas na pedagogia freireana, buscam relacionar ensino e pesquisa para consubstanciar e promover avanços teórico-práticos em suas proposições e diretrizes pedagógicas, abordando temáticas ambientais de forma crítica, contextualizada e interdisciplinar (DELIZOICOV, ANGOTTI e PERNAMBUCO, 2002, p. 161), tanto no âmbito

escolar como na educação que se dá nas práticas de vários movimentos sociais.

A aproximação entre diversas correntes da educação ambiental e o pensamento de Paulo Freire tem se explicitado em vários trabalhos acadêmicos de educadores ambientais, nas trocas e parcerias entre ambientalistas e freireanos, na utilização recíproca de referências nas ações desencadeadas pelos vários sujeitos.

A abordagem de contextualização proposta para este artigo tem como objetivo principal observar através do sentido da visão as diferentes concepções da relação homem – natureza.

Um conjunto de fotografias foi apresentado em uma palestra proferida em instituição de ensino superior e tendo como platéia, em sua maioria, docentes e discentes de cursos ligados a saúde e meio ambiente. Esta mesma experiência está sendo alvo de aplicações também nos ensinamentos básico e superior.

As imagens apresentadas retrataram realidades ambientais que contemplavam paisagens com belas cachoeiras, florestas preservadas e mananciais de água cristalina. Foram também retratadas experiências com práticas de educação ambiental explicitada através de aulas de campo com alunos, respectivamente, do segmento básico e superior.

Como contra ponto foram também propostas imagens que retratavam, sob a ótica do renomado fotógrafo Sebastião Salgado, as mazelas do cotidiano urbano: imagens de crianças famintas, habitações com ausência de saneamento básico, além espaços verdes totalmente degradados.

As atitudes e reações físicas observadas no organismo do homem ocorrem em função da neuroquímica dos sentidos, no caso da visão, na verdade, razão de dois sentidos: o sentido da percepção da cor e o sentido da percepção da luminosidade.

No campo da estética relacionada à imagem observada, Forman & Gordon, 1986 entende como:

“ A resposta estética é definida como: a preferência associada com sentimentos de prazer e a atividade neuropsicológica produzida pelo encontro com o ambiente. O uso de figuras sensibiliza as pessoas e permite trazer da memória concepções prévias referentes às imagens visualizadas.”

O mesmo tema foi também abordado por Molin, Pasquali e Valduga (2007) servindo de fonte inspiradora para uma exploração futura de aspectos relacionados ao tema.

“A visão é, na verdade, um conjunto de dois sentidos: o sentido de percepção da cor e o sentido da percepção da luminosidade. Ainda que não seja um sentido químico, por não haver interação entre substâncias químicas e receptores protéticos específicos, este sentido depende das propriedades

eletrônicas dos compostos presentes naquilo que é visto, pois estas irão determinar as propriedades de absorção de radiação luminosa desses objetos e, conseqüentemente, irão determinar as propriedades da radiação que emitem ou refletem – que é o que os olhos detectam”.

Naturalmente as manifestações e opiniões emitidas por parte do público alvo são decorrentes de alguns atributos, experiência, vivência e maturidade que moldam o perfil de cada observador. É importante acrescentar que o juízo de valor emitido na análise de fotos que contenham conteúdos distintos, em algumas situações possui caráter meramente relativista.

A reação observada durante a palestra foi de um total enlevo pela beleza. Fotos que espelham o “inconsciente coletivo” de paz interior. Traduzidas no papel pelas imagens relativas às águas que rolam suaves através das pedras das cachoeiras ou pela sensação de abundância de oxigênio presente nas florestas preservadas.

As manifestações oriundas das imagens que apresentavam situações negativas, tanto ao homem como a natureza, foi detectada, por parte dos observadores, atitudes que passavam da neutralidade até comentários baseados em argumentações questionadoras sobre a necessidade da apresentação de imagens tão reais, à medida que a própria vida se encarregava deste fardo.

O congoçamento posterior a palestra entre os participantes, fato comum nestas ocasiões, ficou mais uma vez evidenciado, através da opção pelos relatos marcantes direcionados apenas as belezas da natureza.

4. CONCLUSÃO

A discussão dos resultados finais obtidos nesta experiência possui, no momento, caráter de menor relevância. A movimentação produzida na platéia com a utilização desta proposta como interlocutora na passagem de conhecimento induz os autores a acreditar na viabilidade desta técnica como mais um método eficaz capaz de contribuir no ensino contextualizado de meio ambiente.

Promoveu a comunicação através de argumentações. As situações apresentadas com a ferramenta de imagem retratavam problemas reais passíveis de compreensão e posterior enfrentamento.

Além de propiciar aos presentes convívio social de cidadãos capazes de exercitar as possibilidades da opção da escolha através de sugestões baseadas fundamentalmente no conhecimento e no aprendizado.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **TRAJBER**, Rachel, **GRUN** Mauro, **MOURA** Isabel Cristina de – Pensar o Ambiente: Bases Filosóficas para a Educação Ambiental; Edição eletrônica; Ministério de Educação; Brasília 2006.
2. **BOFF** Leonardo; Saber Cuidar; Editora Vozes; 8º edição; 2002.
3. **CORTELLA**, Mario Sergio; Qual é a Tua Obra? ; Editora Vozes; 3º edição; 2008.
4. **PCN** – Ensino Médio – Ciências da Natureza Matemática e suas Tecnologias – Orientações Complementares Curriculares.
5. **PCN** – Ensino Fundamental - 5º a 8 º série.
6. **VIANNA**, Dione Guapyassu; **SILVA**, Denise Guapyassu; Fundamentos da Educação e Didática; Editora Degrau Cultural.
7. **FUNDAÇÃO CECIERJ / CONSÓRCIO CEDERJ**, Guia de Disciplina: A Química e os Sentidos; 2007.
8. **MOLIN, PASQUALI E VALDUGA**; Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, 23 a 28 de Setembro de 2007, Caxambu – MG.

Endereço para Correspondência:

Daniel de Sampaio - professordanieldesampaio@yahoo.com.br
Rua Prefeito João Luiz, 957
Saudade - Barra Mansa - RJ
CEP: 27350-350