

SUSANA MEZZARI

**A REVISTA NOVA ESCOLA E AS TENDÊNCIAS EM
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Dissertação apresentada ao
Programa de Pós-Graduação em
Educação da Universidade do
Extremo Sul Catarinense -
UNESC, como requisito parcial
para a obtenção do título de Mestre
em Educação

Orientador: Prof. Dr. Paulo
Rômulo de Oliveira Frota

CRICIÚMA

2012

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

M617r Mezzari, Susana.

A revista Nova Escola e as tendências em educação ambiental. / Susana Mezzari ; orientador: Paulo Rômulo de Oliveira Frota. – Criciúma : Ed. do Autor, 2012.
118 f. : il. ; 21 cm.

Dissertação (Mestrado) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Programa de Pós-Graduação em Educação, Criciúma, 2012.

1. Educação ambiental. 2. Educação ambiental – Estudo e ensino. 3. Ensino – Meios auxiliares. I. Título.

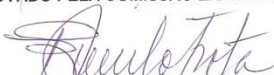
CDD. 21^a ed. 372.357

UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO
UNIDADE ACADÊMICA DE HUMANIDADES, CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO - Mestrado

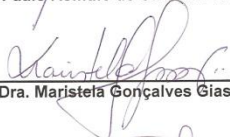
“A Revista Nossa Escola e as Tendências em Educação Ambiental”

Dissertação submetida ao programa de Pós-
Graduação em Educação em cumprimento parcial
para a obtenção do título de Mestre em Educação.

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM 28/3/2012:



Prof. Dr. Paulo/Rômulo de Oliveira Frota (Orientador - UNESC)



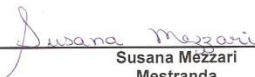
Profa. Dra. Maristela Gonçalves Giassi (Membro – UNESC)



Profa. Dra. Jane Schumacher (Membro – UNIPAMPA)

Profa. Dra. Fátima Elizabeti Marcomin (Suplente – UNISUL)

Prof. Dr. Gladir da Silva Cabral
Coordenador do PPGE-UNESC



Susana Mezzari
Mestranda

Criciúma, SC, março de 2012.

FUCRI - FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (MANTENEDORA)

Aos meus pais, Pedro Luiz e Margarete, ao meu marido Eder, e ao meu irmão, Samuel, por me apoiarem em mais esta etapa de minha vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser o amigo que nunca falta e que sempre está comigo dando-me força e coragem para continuar, sempre.

Ao meu orientador, professor Dr. Paulo Rômulo de Oliveira Frota, a quem admiro e respeito. Agradeço, por compartilhar com seus conhecimentos e pela preocupação que teve por mim em momentos difíceis. Pelos dias de sorrisos e de alegria. Hoje tenho a certeza de que não é unicamente um professor, mas um amigo sincero que guardarei “do lado esquerdo do peito”.

À professora Dra. Maristela Gonçalves Giassi, pelas importantes considerações na banca de qualificação e defesa.

À professora Dra. Fátima Elizabeti Marcomin, por fazer-se presente nessa instituição nos dias de qualificação e, principalmente, pelas sugestões e correções que possibilitaram o aprimoramento de meu estudo.

À professora Dra. Jane Schumacher, por apresentar-se presente nessa instituição compondo a banca de defesa e, pelas relevantes contribuições que puderam conduzir-me a conclusão deste trabalho.

À professora, Ms. Miriam da Conceição Martins, pela amizade, pelo apoio dado durante o período de realização do curso, bem como pelas sugestões no estágio de docência.

Aos demais professores do programa, por contribuírem com competência e conhecimento nas disciplinas ministradas.

Aos demais funcionários e colegas do programa e da UNESC, pela amizade, gentileza, sorrisos.

Ao CAPES, pela bolsa de estudos que me possibilitou findar o curso.

A minha família, por me acompanharem em todos os momentos, alegrando-se com minhas vitórias e apoiando-me em minhas lutas mais difíceis.

Aos meus amigos, colegas e conhecidos, que de alguma forma torceram por mim, pelo meu sucesso.

O meu sincero obrigado.

“A noção de vida suscita a vinculação entre movimento e vida. Isso significa que estar vivo é estar em permanente estado de aprendizagem”.

(Martha Tristão)

RESUMO

Considera-se de suma importância a análise de veículos de comunicação, bem como sua inserção nas instituições de ensino, isso porque muitas das mídias, inclusive as segmentadas, podem influenciar leitores/educadores menos instruídos, a formular práticas de educação ambiental fora de seu contexto socioambiental. O presente trabalho teve como objeto verificar quais as tendências de educação ambiental se fazem presentes nos artigos publicados pela revista *Nova Escola* entre os anos de 2006 e 2010. A pesquisa bibliográfica analisou 50 exemplares de *Nova Escola*, selecionando 33 artigos, por apresentarem temáticas referentes ao meio ambiente. Em seguida, categorizou-se os artigos em função das tendências de EA as quais os artigos se filiavam. Foram identificadas quatro categorias, a saber: técnico-científica, natural-conservacionista, ecológica e socioambiental. Destas, a que agregou maior número de artigos foi a socioambiental. A questão central não foi dizer se *Nova Escola* está certa ou errada, mas sim, colocar para o leitor uma visão mais ampla dos processos socioambientais e educacionais, no sentido de poder utilizá-la da maneira mais adequada. Nesse sentido, o estudo em questão procura auxiliar, elucidar e direcionar os educadores na busca por metodologias significativas e, por vezes, alternativas de EA, de modo a associarem teoria e prática, e, ao mesmo tempo, ampliar seus olhares em torno do real sentido da EA. Hoje, é preciso estar claro para o leitor/educador que a proposta do periódico será sempre válida, desde que ele, leitor, consiga relacionar os conteúdos dos artigos a sua realidade local e global, individual e coletiva, no sentido de respeitar e agir de acordo com as peculiaridades de cada região.

Palavras-chave: Educação; Meio Ambiente; Tendências.

ABSTRACT

It is of the almost importance to analyze the media, and their inclusion in educational institutions, because much of today's media, including those targeted in our study, can influence less educated readers/educators, to make environmental education practices outside of their social and environmental context. The present study's purpose was to determine which trends of environmental education were present in articles published in the journal 'New School' between the years of 2006 and 2010. The literature review examined 50 editions of New School, selecting 33 articles, which present content concerning the environment. Then, the articles were categorized according to the Environmental Education trend which they were affiliated to. We identified four categories: technical-scientific, natural-conservationist, ecological and socio-environmental. Of those, the one that had the greatest number of articles was within the socio-environmental category. The central question was not to state if the New School articles are right or wrong, but to offer the reader broader view of the socio-environmental and educational processes in order for them to be able to use the information in the most appropriate manner. Accordingly, the present study seeks to help, elucidate and guide the educators in the quest for meaningful methodologies, and at times, Environmental Educational alternatives in order to the in theory and practice, and at the same time broaden their perspectives about the real meaning of Environmental Education. Today, it must be clear to the reader/educator that the journal's proposal will always be valid, as long as the reader can relate the contents of the articles to his/her local and global reality, individual and collective, to respect and act according to the peculiarities of each region.

Keywords: Education; Environment; Trends.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01- capa, uma das edições da revista Nova Escola.....	79
Figura 03- Gráfico do índice percentual das tendências em EA encontradas no periódico Nova Escola, enunciadas por Mezzari (2011).	102
Figura 04-exemplo de um dos artigos publicados pelo periódico Nova Escola	106
Figura 05- exemplo de um dos artigos publicados pelo periódico Nova Escola	107
Figura 06- exemplo de um dos artigos publicados pelo periódico Nova Escola	108

LISTA DE TABELAS

Tabela 01: categorizações das Tendências em EA direcionadas a revista Nova Escola enunciadas por Mezzari (2011).....	84
Tabela 02: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente em 2006.....	91
Tabela 03: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2007.....	93
Tabela 04: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2008.....	94
Tabela 05: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2009.....	96
Tabela 06: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2010.....	97

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

EA – Educação Ambiental

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais

UNCED – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento

UNESC – Universidade do Extremo Sul Catarinense

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	23
2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM CAMINHO PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS.....	29
2.1 A CRISE SOCIOAMBIENTAL	33
2.2 SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS	39
3 AS TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	50
4 EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE	61
5 METODOLOGIA	77
5.1 CARACTERIZAÇÃO DO VEÍCULO DE COMUNICAÇÃO	77
5.2 COLETA DO MATERIAL, AMOSTRA E PERÍODO.....	82
INVESTIGADO.....	82
6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	86
6.1 DISCUSSÕES GERAIS SOBRE A REVISTA NOVA ESCOLA .	86
6.2 TEMÁTICAS ABORDADAS PELA REVISTA	90
6.3 TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REVISTA NOVA ESCOLA.....	102
7 CONCLUSÃO	111
REFERÊNCIAS	114

1 INTRODUÇÃO

Falar de educação ambiental é muito mais do que falar em natureza, animais e plantas. Falar de educação ambiental é falar em valores (respeito, cooperação, amizade...), em exercício de cidadania, em qualidade de vida. Portanto, ao falar de meio ambiente, fala-se de sociedade, de natureza intacta e/ou “modificada”, onde o ser humano se insere como principal agente transformador.

Essa transformação do ambiente natural deu-se ao longo dos anos e, na maioria das vezes, sempre no sentido de agredi-lo em prol de interesses individuais e/ou coletivos. Deste modo, a sociedade apropriou-se dos recursos naturais baseando-se no individualismo e numa ganância extrema, em que as condições de moradia, emprego e renda, sanitárias, socioeconômicas, entre outras, puseram-na numa crise socioambiental.

Tal crise é, portanto, muito mais do que uma crise de recursos naturais (escassez ou falta de), mas também uma crise social, em que se devem considerar alguns fatores, como: política, economia, religião e cultura para poder entendê-la e, conseqüentemente, atuar positivamente sobre ela.

Nesse sentido, concorda-se com Reigota, et al (2001, p. 79) quando diz que:

[...] falar de meio ambiente hoje tornou-se pauta obrigatória, não por mero modismo, mas por uma necessidade de se compreender a complexidade dos fenômenos ambientais que afetam o planeta e que tem a ver com a forma de como a humanidade vem se relacionando com a natureza e com outros seres vivos e como será, a partir dessas novas realidades, a relação da nova geração, no que tange à maneira de pensar, de consumir, de cooperar, de solidarizar-se, de se relacionar com animais, rios, mares, florestas e com o seu semelhante.

Diante dessa perspectiva, pode-se dizer que a temática ambiental nem sempre foi assunto de interesse para a sociedade. Contudo, ao perceber que os recursos naturais (renováveis ou não), que necessitam para sobreviver, podem findar e por em “jogo” não só a qualidade de vida da população mundial, mas também o futuro da própria espécie humana. Esse quadro ambiental começou a se modificar, no sentido da

humanidade procurar soluções para a resolução das questões ambientais que afetam o mundo.

Atualmente se vivencia essa crise socioambiental, onde os recursos naturais e a biodiversidade encontram-se cada vez mais escassos, do mesmo modo que a qualidade do meio ambiente torna-se cada vez mais precária, a ponto de colocar-se “em xeque” a manutenção de todas as formas de vida.

Por isso, ressalta-se que a crise socioambiental é muito mais do que poluição, degradação, aquecimento global e caça predatória. Ela é também uma crise de valores humanos, em que os níveis de miséria, pobreza, violência, emprego e renda estão, a cada dia, mais insustentáveis.

Conforme esclarece Gomes (2006, p. 20) “fala-se muito em crise ambiental. Entretanto, não é o meio ambiente natural que se encontra em crise. Vive-se uma crise de valores, que desencadeiam os problemas presentes em diferentes setores de nossa sociedade – e geram a ameaça ao meio ambiente”.

A exploração da natureza e de seus recursos deveria satisfazer as necessidades individuais e coletivas da população e, ao mesmo tempo, criar mecanismos para a preservação e manutenção do ambiente natural, resultando no bem estar socioambiental¹.

Entretanto, o que se observa é uma sociedade de consumo, voltada cada vez mais à exploração de recursos e da biodiversidade, ao individualismo exagerado, tendo como resultado a ganância e diferentes índices no que diz respeito às condições socioeconômicas da população.

Pelo exposto, as questões ambientais nunca foram tão discutidas como na atualidade. As mais diversas gerações encontram-se preocupadas com o futuro do planeta, do meio ambiente. Afinal, a sociedade de consumo que tanto destruiu e destrói a natureza é a mesma que agora se preocupa com ela.

Particularmente, meu interesse em estudar as mídias direcionadas às questões ambientais, deu-se a partir da minha graduação em Ciências Biológicas. Ao longo de minha caminhada, como professora de ciências e biologia, percebi o quão importante é trabalhar questões de caráter ambiental, haja vista que envolve vários aspectos sociais que se complementam (cultura, história, política, economia, educação, ambiente) e, por complementar-se, auxiliam os estudantes e também o

¹ Bem estar socioambiental: na concepção que aqui empregamos, se refere a uma vida digna da população, com boa qualidade de vida e garantia da manutenção e preservação dos recursos naturais.

próprio educador a entender a complexidade do entorno escolar, da realidade individual e coletiva e, a partir disso, gerar práticas de educação ambiental voltadas ao entendimento dessas complexidades.

O educador que percebe “sua realidade”, como foi o meu caso, não aceita mais a alienação dos “outros” e, passa a agir de modo a ampliar os horizontes, a novas visões de mundo e de sociedade, no sentido de lutar por uma vida digna, que tenha as mínimas condições de qualidade de vida para todos.

Cabe acrescentar, que o educador não é apenas um “mero profissional”, muitas vezes os alunos veem o professor como sinônimo de família, amizade, confiança. É lógico que o educador não irá resolver todos os problemas do “mundo”, mas poderá, ao ensinar “a complexidade”, solucionar parte deles. E por entender que não há uma dissociação entre meio ambiente e sociedade, meu profissionalismo pode ajudar toda uma sociedade sob diferentes perspectivas e observar que a mídia junto ao sistema capitalista influencia todo o processo de “degradação ambiental e social”, foi que resolvi estudar essas questões.

Minha geração cresceu numa sociedade de consumo, com condutas ambientais relacionadas ao desperdício.

Hoje, “colhe-se os frutos” desses comportamentos (anti ambientais), vê-se nossa qualidade de vida comprometida ao mesmo tempo em que se apresenta, na sociedade, diferenças bastante notórias no que diz respeito à geração de emprego e renda. O poder e o lucro, frutos do capitalismo, valem, para alguns, qualquer preço e qualquer sacrifício.

A humanidade está desolada, os recursos de que tanto necessita estão se esgotando. Fato resultante da “cultura do desperdício”, característica desse modelo de desenvolvimento fragmentado e desenfreado promovido pelas sociedades capitalistas. Inúmeras são as catástrofes ambientais que demonstram isso como, por exemplo, as enchentes, as secas, o aumento da temperatura (efeito estufa), processo desenfreado de urbanização, o desmatamento e as queimadas para áreas de plantio e pecuária, as diversas formas de poluição: ar, água, solo, visual, sonora, entre outras, o que compromete a qualidade do meio ambiente.

A geração atual cresceu ouvindo “murmúrios” relacionados à natureza e a seus recursos, no sentido de que esses um dia se esgotariam. Hoje, observa-se o fundamento desse “discurso ambiental”. Apesar disso, ainda há pais que educam seus filhos para a cultura de consumo (consumo de supérfluos, desperdício de matéria-prima e produtos) e são

muitas vezes, influenciados pelo próprio estilo de vida da sociedade, bem como pelos veículos de comunicação que dela fazem parte.

“A mídia influencia, assim, grandemente a construção dos conceitos de meio ambiente e de natureza, com grande repercussão nas relações dos homens entre si” (BAETA; et al, 2002, p. 159/160). A mesma autora ainda destaca que “a publicidade, em especial, vê-se particularmente envolvida com os interesses econômicos de grandes grupos, de mercados e consumidores mundiais”.

Portanto, torna-se necessário rever valores, hábitos e atitudes impostos pela sociedade consumista, como forma de garantir a manutenção dos recursos naturais para esta e para as futuras gerações e, assim, promover o desenvolvimento de sociedades sustentáveis – “exploração dos recursos naturais consciente, utiliza o necessário e dá tempo para que a natureza se regenere” -, o que resulta na melhora da qualidade do meio ambiente. Dessa forma, entende-se que a Educação Ambiental é um dos meios para isso.

A educação ambiental é um campo educacional que se encontra em permanente construção, porque trabalha com questões socioambientais, históricas e culturais. Como se vive numa sociedade dinâmica, esse dinamismo também deverá ser encontrado nas práticas de EA. Ela permeia todos os setores sociais, por isso poderá ser subsídio, quando bem trabalhada/administrada, para a formação de um cidadão pleno, que age perante as problemáticas sociais e ambientais de maneira crítica e consciente, buscando ações que minimizem os problemas e os impactos socioambientais locais, preocupando-se com o presente e com o futuro.

Educar pessoas para as questões socioambientais é bastante gratificante, principalmente para quem a incorpora verdadeiramente, pois, une não somente as problemáticas de caráter ambiental, mas também as de cunho social, dentro de uma perspectiva histórica e cultural. Nesse sentido, o educador ambiental observa que ao auxiliar pessoas, direcionar suas ações de solidariedade e respeito para com o meio, há mudanças em sua própria vida e também na vida de outras pessoas.

Entende-se por educador ambiental aquele que retoma valores (cooperação, solidariedade, confiança, auto-estima, respeito, compromisso, responsabilidade) ao mesmo tempo em que, incita e estimula, por meio de um trabalho interdisciplinar, a ampliação de um olhar global e crítico em torno das questões ambientais e sociais, resgatando saberes, integrando e construindo conhecimento.

Ao “abrir os olhos das pessoas” a uma nova realidade, o educador ambiental cria nelas uma nova forma de se relacionar com o mundo, de enxergar a realidade e, acima disso, de mantê-los vivos, pois há algo motivador, a esperança de que dias melhores virão.

Diante dessa nova postura, dessa nova perspectiva de vida, começam a surgir tanto na comunidade quanto no educador, uma nova e real possibilidade, a de transformação socioambiental. Ao perceber esse novo entorno, urge uma busca incessante pelo desconhecido e pelo constante aprendizado em prol de uma incansável forma de alcançar o bem estar individual e coletivo.

Ao ampliar o aprendizado, o senso crítico surge de maneira natural, como uma consequência de todo um processo e, portanto, o educador ambiental e as pessoas passam a observar quais os fatores sociais que interferem na formação de conceitos da população.

Dentre esses, destaca-se nesta pesquisa a mídia, mais precisamente os meios de comunicação de massa, que exercem influências sobre as pessoas. Muitas acreditam fielmente naquilo que lhes é repassado e isso gera preocupações, uma vez que a maneira com que as pessoas definem e representam meio ambiente é justamente a mesma com que o tratam.

Pelo exposto, nota-se que muitos educadores não veem a Educação Ambiental como uma educação para a vida, que relaciona as questões ambientais a um contexto sócio-histórico, que envolve fatores políticos, econômicos, religiosos. Muitos de nossos educadores ainda retrocedem a olhares naturalistas de Educação Ambiental, ou seja, relacionados apenas à manutenção e preservação da natureza e de seus recursos, esquecendo-se de seu caráter social.

A aprendizagem das questões relacionadas à situação ambiental geral e particular integra a aquisição de conhecimento, de valores, de compromisso e habilidades necessárias para desenvolver a conscientização ambiental e assim, criar novos padrões de conduta, de consumo e de relações interpessoais orientadas para a melhoria da qualidade de vida do planeta. (NOAL, et al, 1998, p. 201).

De acordo com Reigota; et al (2001, p. 80) “há uma tendência a que as nossas representações sociais de meio ambiente tenham relação direta com a nossa prática de educação ambiental [...]”. Os mesmos

autores acrescentam que perceber isto constitui-se num passo importante para o avanço e ampliação de nossas metodologias.

Nesse sentido, o objetivo do estudo foi verificar quais as tendências de educação ambiental se fazem presentes nos artigos publicados pela revista *Nova Escola* entre os anos de 2006 e 2010. Isso porque a revista está sendo adotada por muitas escolas e por seus educadores como subsídio para o trabalho pedagógico. Para tanto foi preciso categorizar os artigos em função das tendências de EA as quais os mesmos se filiavam.

A presente dissertação encontra-se assim organizada em capítulos. O primeiro, intitulado de Educação Ambiental: um caminho para sociedades sustentáveis, retrata a questão da crise ambiental gerada pelas sociedades de consumo, ao mesmo tempo em que busca através da Educação Ambiental conscientizar as pessoas em prol de uma nova sociedade, a sustentável.

O segundo, apresenta as tendências de educação ambiental, enfatizando as elaboradas por Martins (2009), que estabelece, especificamente, àquelas apresentadas por um grupo de educadores de uma escola do município de Siderópolis - região sul de Santa Catarina - trata-se de uma categorização recente desenvolvida pela autora, por meio de representações do meio ambiente dos professores.

Num terceiro momento, fala-se sobre a educação e meio ambiente. O que dizem os documentos oficiais brasileiros, como os PCN e a Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina sobre a Educação Ambiental, como deve ser trabalhada na escola e qual a influência desse trabalho na comunidade, na vida das pessoas, além de relacioná-la às teorias de Vygotsky como a formulação de conceitos e a Zona de Desenvolvimento Proximal. Nesse mesmo capítulo, dá-se ênfase às questões relacionadas ao meio ambiente como tema transversal com caráter inter e multidisciplinar.

Na metodologia, descreve-se como ocorreu a obtenção e a análise dos dados, um pouco sobre o veículo de comunicação, sua influência nas instituições de ensino e quais as tendências reveladas pelos artigos presentes nas publicações de *Nova Escola*. E por último, apresentam-se as considerações finais, mostrando algumas práticas de Educação Ambiental possíveis de serem trabalhadas por meio da utilização dos artigos publicados pela revista, bem como a necessidade da formação continuada dos “educadores ambientais”.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM CAMINHO PARA SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS

As questões ambientais se modificam ao longo do tempo e variam de acordo com a cultura de cada sociedade, que ao adquirir novos olhares acerca do meio ambiente ², suas transformações, criam novas formas de se relacionar com o mundo e novas perspectivas para o futuro.

De acordo com Guimarães (2008, p. 87),

Os modos como enxergamos e nos relacionamos com a natureza são frutos do momento histórico em que vivemos. Podemos compreender, portanto, que em diferentes tempos e espaços, são configuradas inúmeras formas de vermos e lermos a natureza, e de estabelecermos relações com ela.

É preciso compreender, portanto, que a leitura de mundo obedece ao dinamismo socioambiental. A maneira com que as gerações, passadas e futuras, se relacionam com o ambiente, pessoas e recursos, não são as mesmas, isso porque se deve considerar os aspectos históricos e culturais por elas vivenciados.

Igualmente, observa-se que a leitura do meio ambiente não é tão simples como se parece, a leitura ambiental envolve diferentes aspectos sociais, a dizer: política, economia, cultura, consumo, moradia.

Diante desse quadro, concorda-se com as palavras de Carvalho (2006, p. 86), ao colocar que: “Ler” o meio ambiente, é apreender um conjunto de relações sociais e processos naturais captando as dinâmicas de interação entre as dimensões culturais, sociais e naturais na configuração de dada realidade socioambiental”.

Ao compreender essa complexidade que envolve nosso mundo, nossa realidade, passamos a ter uma nova percepção de realidade, das relações sociais, ao mesmo tempo em que “a ignorância, ou mesmo inocência”, dá lugar a um novo entendimento, ao conhecimento.

² O termo “meio ambiente” tem sido utilizado para indicar um “espaço” (com seus componentes bióticos e abióticos e suas interações) em que um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o. No caso do ser humano, ao espaço físico e biológico soma-se o “espaço” sociocultural. (BRASIL, 2001, p. 31).

Nesse sentido, diz-se que “a ordem complexa é singular a um determinado tempo e espaço. Determina o sistema organizado, porém também é determinada pelas novas interações que ocorrem no sistema; é capaz de desenvolver-se”. (JÚNIOR, 2005, p. 77).

“Hoje, tomamos consciência de que o sentido das nossas vidas não está separado do sentido do próprio planeta”. (GADOTTI, 2000, p.77). Entender que os recursos naturais podem findar-se e, por conseguinte, comprometer a saúde e a vida do planeta, coloca-nos a refletir e a agir diante das problemáticas socioambientais vivenciadas.

Ao longo da história humana, modificaram-se as relações sociais do trabalho e procuramos evoluir em busca de um modelo de produção que ofendesse menos as relações entre o homem e a natureza.

A evolução acima mencionada, refere-se à alteração do homem e da natureza ao longo dos anos.

Evoluir é uma palavra peregrina, pode ser entendida sobre diferentes aspectos. Nesse trabalho, evoluir significa a transformação do ambiente socioambiental pela humanidade. As mudanças que culminaram nas problemáticas sociais e ambientais tidas devido a falta de bom senso do próprio ser humano, ocorreram nesta evolução.

O ser humano é um animal, isso todos nós sabemos, entretanto, o que nos difere dos demais é a capacidade que temos de pensar, de transmitir nossos conhecimentos e de viver em sociedade.

Os animais se utilizam da natureza e de seus recursos apenas para garantir a sua sobrevivência, para satisfazer suas necessidades biológicas, como: alimentação, abrigo, reprodução. O ser humano, ao contrário, procura algo além do que a manutenção de sua vida. Diante das relações que estabelece com o meio, aprimora suas técnicas de trabalho, transforma a si, a natureza e ao próximo e, além disso, faz uso da linguagem para transmitir aquilo que aprende.

O aprendizado adquirido tenderá a ser aprimorado e conseqüentemente, transmitido a outras pessoas. Nesse sentido, ele é um ser cultural, histórico e social. E toda atividade por ele realizada é o que convencionamos chamar de cultura. Pode-se dizer que, ao aperfeiçoar seus modos de trabalho e de produção, a humanidade desenvolve seu pensamento, seu raciocínio e, acima disso, sua consciência.

Os recursos naturais que são utilizados pelo ser humano desde a sua origem, inicialmente administrados com cautela pelas primeiras civilizações, passam a ser fonte de exploração e renda, num processo “evolutivo” que culminou em problemas de ordem ambiental e social, podendo ser simplesmente traduzido pela expressão “crise socioambiental” bastante utilizada atualmente.

Inicialmente, a evolução se deu nos *modos de produção* e, portanto, de trabalho. Na antiguidade, a oferta de produtos e serviços obedecia a atividades artesanais, manufatureiras. A mão-de-obra humana era muito mais importante do que um instrumento, uma máquina. As atividades agropastoris direcionavam-se à monocultura e, muitas vezes, a uma cultura de subsistência.

Com o passar dos tempos, a humanidade aprimorou suas técnicas de trabalho e desenvolveu inúmeras ferramentas que passaram a ser incorporadas nos modos de produção. Isso ocasionou uma produtividade cada vez maior, ao mesmo tempo em que a mão-de-obra manufatureira passava a ser menos valorizada. Inicia-se aí a substituição do ser humano por máquinas, a exploração de recursos, bem como o início das desigualdades sociais.

De acordo com Júnior (2005),

Os processos de produção da vida material, ou seja, de intercâmbio com a natureza tendo em vista, em última instância, sua manipulação direcionada ao sustento dos seres humanos, se dá por meio de um conjunto de aparatos técnicos altamente desenvolvidos e igualmente orientados pela busca incessante de eficiência e otimização na utilização de recursos.(p.18)

Isso se agrava a partir da revolução industrial, em que os valores sociais são substituídos pelo individualismo. A natureza passa a ser fonte de matéria-prima e energia e as condições de emprego, renda e moradias, tornam-se cada vez mais precárias.

Atualmente, a “evolução” do ser humano não conseguiu manter uma integração entre pessoas e recursos e entre a própria humanidade. O que se observa é a origem de um sistema capitalista visivelmente individualista, ganancioso e fragmentado.

Afinal, que evolução foi essa que levou a sociedade à atual crise socioambiental? Pode-se dizer que o ser humano evoluiu, sim, mas sempre no sentido de atender suas necessidades individuais, com inversão de valores e problemas de caráter socioambiental, isso em todas as partes do mundo.

Assim, para a natureza não existe exploração isolada, o que se faz em determinado lugar será refletido em muitos outros, sendo, portanto, fruto de um processo sócio-histórico. Nesse sentido, os padrões de

consumo da sociedade, essencialmente capitalista, resultaram na crise ambiental, vivenciada em todo mundo.

Conforme esclarece, MARTINS (2009, p. 7)

A questão ambiental não é nova por sua natureza, mas por sua intensidade e amplitude planetária. Os desastres ecológicos não constituem uma perspectiva para o futuro: eles têm acontecido ao longo da história humana. Contudo, hoje tomam características de intensidade, rapidez e amplitude sem precedentes e abrangem todos os países, afetando o meio ambiente de forma global.

Precisamos nos desvencilhar desse modelo fragmentado de produção de bens e serviços. Evoluirmos no sentido de não sermos mais antropocêntricos e, sim, sermos parte integrante de todo um processo: histórico, econômico, cultural e ambiental.

A Secretaria de Educação do Estado do Paraná (2008) vai mais adiante e afirma que,

A relação do ser humano com o ambiente sempre teve sua essência na transformação da natureza mediante a dominação. Entretanto, como se pode constatar, esse domínio do ambiente, hoje não tem mais sentido. O ser humano não está mais no centro do universo, mas sim na periferia e, para tanto, é preciso desvencilhar desse modo de pensar e de agir, próprio de uma educação tradicional, na busca de uma alternativa pautada num processo reflexivo e crítico, com caráter político.(16)

Nesse sentido, o sistema capitalista não é homogêneo, obedece a hierarquias, é dominante, o que resulta na fragmentação ambiental e social, a ponto de comprometer não somente recursos, mas igualmente o saber, colocando a sociedade em níveis deploráveis de miséria, pobreza, ignorância e alienação, resultando na crise socioambiental vivenciada pelo planeta.

2.1 A CRISE SOCIOAMBIENTAL

A crise socioambiental é entendida como uma circunstância de toda a transformação humana mediante o meio ambiente. Assim, chegue-se a um colapso, a um desequilíbrio de recursos naturais e também das condições socioeconômicas da população, em que os índices de miséria e riqueza são bastante contrastantes.

Nas palavras de GUTIÉRREZ e PRADO (1999),

[...] a atual crise ambiental é resultado da dimensão de apropriação e saque dos recursos naturais, cuja magnitude é de enormes proporções e de conseqüências imprevisíveis. Mas, apesar da gravidade e urgência da crise, persiste-se em querer resolvê-la, na maioria dos casos, a partir apenas da dimensão desenvolvimentista, com desconhecimento das relações inerentes aos valores do novo paradigma emergente.(32)

Ela acaba afetando em maiores ou menores proporções a todos, haja vista que a durabilidade de recursos está se esgotando e todos, independente de cor, credo, classe social ou religião, dependemos deles para sobreviver. Do mesmo modo, a qualidade do meio ambiente já não é mais a mesma, recursos como água, ar, solo, estão cada vez mais poluídos, o que gera uma perda de qualidade de vida em toda a sociedade. Sem contar outros fatores que também preocupam e, que muitos não associam ao meio ambiente, a saber: saúde, educação, política, ética.

Assim, a crise socioambiental é, por conseguinte, também entendida como uma crise civilizatória, ou seja, aquela que qualifica a “desumanização da Humanidade”. Além de trazer à tona novos pensamentos, novos conflitos, novas possibilidades, novas soluções e novos comportamentos diante do planeta. (REIGOTA et al, 2001, p. 68).

A crise civilizatória é, portanto, um conjunto de múltiplas crises de caráter social como a violência e o desemprego, por isso é colocada “em pé de igualdade” com a crise socioambiental.

Isso tudo se deu graças à retirada do ser humano como parte integrante da sociedade e do meio ambiente, para colocá-lo a favor do “mercado”, do “capital”, dotados de regras e interesses próprios.

Como colocou tão bem Tamaio (2007, p. 20) “a problemática ambiental vivenciada é fruto das contradições dos interesses de classes

sociais e das crises da razão e do progresso”. Tendo como precursora a Revolução Industrial iniciada em meados do século XVIII, na Inglaterra.

Para Tristão (2004, p. 28) deve-se considerar o capitalismo e a industrialização como aspectos marcantes das intervenções sociais e ambientais das sociedades modernas.

A industrialização fez com que a humanidade utilizasse dos recursos naturais como fonte de matéria-prima e energia para a produção dos bens de consumo. “O crescimento do consumo de matérias-primas como da própria população humana foram entendidos como desencadeadores de um colapso futuro das condições de vida do planeta”. (GUIMARÃES, 2008, p. 96).

Os modos de produção e consumo mundiais estabeleceram uma nova ordem natural, com perda da qualidade do meio ambiente, afetando todas as formas de vida, comprometendo a manutenção e a durabilidade dos recursos. Essa prática resultou, em grandes aglomerados humanos, notadamente na China, Ásia e regiões como Amazônia, com problemas não só de ordem ambiental, mas também social, como a falta de saneamento básico, a defasagem de moradias, o desemprego e a percepção de baixa renda.

Isso vem de encontro ao enunciado por Portilho (2005, p. 67) que diz:

A abundância dos bens de consumo continuamente produzidos pelo sistema industrial é considerada, freqüentemente, um símbolo da performance bem-sucedida das economias capitalistas modernas. No entanto, esta abundância passou a receber uma conotação negativa sendo objeto de crítica que consideram o consumismo um dos principais problemas das sociedades industriais [...].

Não se pode negar que a evolução da ciência e da tecnologia criou mecanismos que facilitaram o dia a dia, do mesmo modo que a mecanização da agricultura e da pecuária também gerou modelos de produção mais rápidos e eficientes. Em contrapartida, tanto a industrialização quanto o desenvolvimento agroindustrial contribuíram, em muito, para a crise socioambiental.

Como se não bastasse, vários produtos químicos, como os agrotóxicos, foram desenvolvidos com o propósito de “melhorar” a

produção industrial e agropastoril. Todavia, acabaram por comprometer a saúde do meio ambiente.

Tecnologia e humanismo não se contrapõem. Mas, é claro, houve excessos no nosso “estilo poluidor e consumista de vida” e que não é fruto da técnica, mas do modelo econômico. Este é que tem de ser posto em causa. (GADOTTI, 2000, p. 77).

A sociedade não se contenta mais em consumir apenas para satisfazer suas necessidades básicas. A ordem agora é a do lucro a qualquer custo, é de manter um *status* social voltado à manutenção do poder e do capital. A sociedade não está mais preocupada com o outro, consome sem se preocupar em *poupar*, aqui entendido não só no sentido econômico, mas também no sentido de economizar os recursos naturais, sendo esses renováveis ou não. Uma vez que

Consumir é um imperativo dos nossos tempos, se não, o consumo desenfreado das elites mundiais, o desejo de comprar impulsionado pelo poder da mídia, que manipula a cultura de maneira cada vez mais eficiente e impõe padrões de consumo insustentáveis. (ARRUDA; HANAZAKI, 2010, p.103/104).

Pelo exposto, percebe-se na sociedade de consumo, uma cultura voltada ao desperdício, a manutenção da ordem política, econômica e cultural ditada e praticamente inalterada pelo sistema socioeconômico vigente.

Tristão (2004, p. 27), coloca que “(...) a cultura de consumo afeta a vida natural e social de todos os cidadãos do planeta”. A mesma autora ainda esclarece que

Os padrões de consumo e de produção tornam-se insustentáveis. Especialmente nos países industrializados, esses padrões agravam a pobreza e o desrespeito à diversidade biológica ou biodiversidade, colocada como condição essencial para a sobrevivência da humanidade. Além disso, os problemas ambientais globais, como o efeito estufa e a degradação da camada de ozônio, atingem o ecossistema da Terra, tornando-se imprevisíveis suas conseqüências.

Portilho (2005, p. 67) vai mais adiante e afirma que foi “a partir da construção da percepção de que os atuais padrões de consumo estão

nas raízes da crise ambiental, que a crítica ao consumismo passou a ser vista como uma contribuição para a construção de uma sociedade sustentável”.

Para Reigota et al (2001, p. 112), a crise ambiental/civilizatória se caracteriza por três aspectos fundamentais de fratura e renovação:

a) os limites do crescimento e a concentração de novo paradigma de produção sustentável.

b) o fracionamento do conhecimento e a emergência da teoria de sistemas e o pensamento da complexidade.

c) o questionamento à concentração do poder do Estado e do mercado, e as reivindicações da cidadania por democracia, equidade, justiça, participação e autonomia.

Pelo exposto, percebe-se que a maneira mais adequada de lidar com as questões que envolvem as discussões socioambientais deve relacionar-se à realidade dos grupos dos sujeitos sociais, para que os mesmos encontrem um motivo para praticarem ações “ambientalmente corretas”, voltadas ao bem estar político, ambiental, cultural, socioeconômico, individual e coletivo.

“O desafio da sociedade sustentável de hoje é criar novas formas de ser e estar no mundo. Para isso, é preciso superar os falsos valores que estão na gênese e no crescimento da sociedade ocidental e sua cultura”. (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 34).

Concorda-se com Tristão (2004) quando escreve,

[...] que se pensou em sociedades sustentáveis; uma garantia de renda mínima a todos os necessitados, isso conciliado com um clima de liberdade e respeito aos direitos de participação nas políticas de desenvolvimento. Essa proposta, para além do reducionismo econômico, critica as mazelas da exclusão social como consequência do processo de globalização centrado na economia.(p.48)

Diante desse relato, é preciso direcionar o modelo de desenvolvimento, a outro, que seja menos impactante para a sociedade e recursos. Caso contrário, manter ou ajustar o atual padrão desenvolvimentista poderá, no presente e também no futuro, causar imensuráveis efeitos socioambientais.

“Nossa concepção de natureza, portanto, vem aos poucos se modificando, sobretudo quando percebemos que a natureza é finita”.

(REIGOTA et al, 2001, p. 47). Quando se observa que a natureza e seus recursos poderão findar-se, a sociedade passa a fazer parte dos “ciclos naturais” de modo a compreender que também corre risco de extinguir-se e é somente a partir desse momento que mudará suas ações acerca do meio ambiente.

Como foi amplamente observado, ao longo da história humana, houve um avanço nos modos de produção, um aprimoramento do trabalho, isso fez com que esse respeito, mesmo que intencional, pela natureza e seus recursos, fosse “quebrado” de modo a implantar uma cultura que vivenciamos até hoje, a “cultura do desperdício”, criada pelo desenvolvimento das sociedades, das tecnologias e desse sistema capitalista.

Como observa Reigota (1995),

Em transformando o espaço, os meios natural e social, o homem também é transformado por eles. Assim o processo criativo é externo e interno (no sentido subjetivo). As transformações interna e externa caracterizam a história social e a história individual onde se visualizam e manifestam as necessidades, a distribuição, a exploração e o acesso aos recursos naturais, culturais e sociais de um povo. (p.15).

É sabido que após a Revolução Industrial, as crises ambientais, sociais, econômicas e políticas, entre outras, agravaram-se, pois a ganância da humanidade fez com que a natureza fosse cada vez mais explorada de modo a aumentar a rentabilidade de alguns e agravar as condições de miséria de outros.

Martins (2009) ainda ressalta que,

Uma retrospectiva histórica mostra-nos quanto tem sido difícil estabelecer um pacto de convivência pacífica entre os seres humanos, o ambiente e os interesses dos diferentes grupos sociais sobre o direito e o acesso aos bens e recursos ambientais e sobre suas formas de uso.(p.77)

Por isso, percebe-se que a qualidade de vida da população mundial e os problemas sociais avançam e diariamente vão se agravando cada vez mais. Muitos países começaram a denunciar as

problemáticas socioambientais, com o objetivo de alertar a sociedade para uma mudança de hábitos e comportamentos diante da natureza e de seus recursos.

Verifica-se a partir da mídia, que as populações ricas do primeiro mundo, notadamente a americana, onde o consumismo se alastra, que até mesmo a alimentação diária vem sofrendo um consumo em excesso, acometendo de obesidade mórbida uma parcela significativa da população americana. O fenômeno se estende ao Brasil onde uma parcela significativa de crianças e adolescentes sofrem de obesidade e das doenças oportunistas que a acompanham, além das síndromes. Estes fatos causam despesas extras com a saúde pública, novos planejamentos e certo descompasso nas contabilidades oficiais.

De acordo com Brandão (2005),

[...] com a expansão da sociedade de consumo, amplamente influenciada pelo estilo de vida norte-americano, o consumo se transformou em uma compulsão e um vício, estimulados pelas forças do mercado, da moda e da propaganda. A sociedade de consumo produz carências e desejos (materiais e simbólicos) incessantemente. Os indivíduos passam a ser reconhecidos, avaliados e julgados por aquilo que consomem, aquilo que vestem ou calçam, pelo carro e pelo telefone celular que exibem em público. O próprio indivíduo passa a se auto-avaliar pelo que tem e pelo que consome. Mas é muito difícil estabelecer o limite entre consumo e consumismo, pois a definição de necessidades básicas e supérfluas está intimamente ligada às características culturais da sociedade e do grupo a que pertencemos. O que é básico para uns pode ser supérfluo para outros e vice-versa. A felicidade e a qualidade de vida têm sido cada vez mais associadas e reduzidas às conquistas materiais. (BRANDÃO, 2005, p.15).

A sustentabilidade e a qualidade de vida estão na dependência de que estas populações encontrem meios de resolver suas pendências com o meio ambiente. Isso porque

Toda sociedade humana, por mais avançada que seja, depende de suas relações de troca com a natureza para sobreviver. Tomando-se por base o

modo de vida das comunidades tradicionais, tem-se que as sociedades verdadeiramente sustentáveis caracterizam-se por exercer o controle local sobre o meio ambiente, desenvolvendo um conhecimento detalhado sobre ele e assimilando-o à própria cultura, além de atuar abaixo da capacidade de suporte sustentável dos ecossistemas. (SECRETARIA DO ESTADO DO PARANÁ, 2008, p. 58).

Assim sendo, a palavra de ordem hoje, em todo o mundo, é sustentabilidade. Conforme esclarece Tristão (2004, p. 31), “o consumo sustentável refere-se à consolidação de uma nova ética (...)”. “Baseia-se no estímulo aos indivíduos e organizações a adotarem práticas sociais ambientalmente responsáveis com seus atos de consumo”.

O consumidor consciente, normalmente irá praticar o consumo buscando a sustentabilidade, ou seja, um modelo socioambiental justo, economicamente viável e responsável. Isso evita o desperdício e a compra de supérfluos e, automaticamente, irá gastar menos.

Quando consumimos, de certa forma manifestamos a forma como vemos o mundo. Há, portanto, uma conexão entre valores éticos, escolhas políticas, visões sobre a natureza e comportamentos relacionados às atividades de consumo. (GOMES, 2006, p.14).

Abraçar esse novo modelo de consumo, de sociedade, é possível. Utilizar os recursos naturais (renováveis e não renováveis) de maneira racional é fundamental para atingirmos a sustentabilidade. Numa percepção mais romântica, entretanto, não menos importante, é preciso olhar o planeta Terra como nossa casa, ao mantê-lo limpo, certamente terá uma vida mais saudável, no presente e para o futuro.

2.2 SOCIEDADES SUSTENTÁVEIS

A sustentabilidade vem ao encontro de um modelo de desenvolvimento sustentável, mas o que isso quer dizer? Ambos encontram-se diretamente ligados ao atual modelo socioeconômico, todavia diferenciam-se por buscar permanentemente o equilíbrio entre as ações humanas e o meio ambiente, de forma a caminhar rumo a um novo paradigma ambiental: buscar o desenvolvimento sem comprometer a qualidade e a quantidade de recursos disponíveis, não apenas para o presente, mas também para o futuro.

Veloso (2009, p. 39) acrescenta que “num modelo de desenvolvimento sustentável é importante limitar o consumo excessivo sem paralisar a economia e criar o desemprego”. Deve-se saber quais os verdadeiros limites no uso dos recursos naturais e a capacidade da natureza de se regenerar.

Jacobi (2003, p. 191) ressalta que a “preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir mudanças sociopolíticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades”.

Como nos fala TRISTÃO (2010, p.46),

Essa é uma questão importante a ser considerada. Não adianta falar de sustentabilidade do ambiente sem considerar os efeitos do processo econômico globalizado, do exagerado padrão de consumo atual, especialmente dos países industrializados, dos impactos sobre a diversidade biológica, social e cultural. Esse processo vem gerando uma dualidade no desenvolvimento das sociedades nacionais, entre os incluídos e os excluídos da economia globalizada.

Arruda e Hanazaki (2010, p. 103) frisam que a expressão desenvolvimento sustentável pode servir para diversos fins, assim, pode-se entender esse tipo de expressão como um modelo de crescimento econômico e empreendedor duradouro, com ou sem a preocupação com a questão ambiental.

Tristão (2004) ainda esclarece que o conceito de desenvolvimento sustentável é contraditório uma vez que

[...] a base de todo o desenvolvimento é o processo produtivo e esse dificilmente possibilita um desenvolvimento social desvinculado da noção de equilíbrio da sustentabilidade, por isso, preferem colocar esse ideário para as sociedades sustentáveis. (p. 48).

As autoras Arruda e Hanazaki (2010, p. 103), ainda destacam que a expressão desenvolvimento sustentável “atualmente significa pelo menos manter os padrões atuais de crescimento da economia, ou aumentá-los”.

Gutiérrez e Prado (1999, p. 33) colocam que a viabilidade do desenvolvimento sustentável só é possível e factível dentro de um profundo respeito das diferentes etnias e culturas. Cada cultura e cada povo deveriam buscar seu próprio confronto para resolver um desenvolvimento ecologicamente sustentável.

Mas como buscar sustentabilidade numa sociedade altamente consumista? Para atingir esse propósito, “é fundamental um processo educativo que invista na promoção de valores de justiça social e sustentabilidade ambiental na economia”. (TRISTÃO, 2004, p. 31).

Para GUTIÉRRES e PRADO (1999),

O desenvolvimento econômico constitui-se num dos elementos perturbadores mais evidentes da sustentabilidade de nossas sociedades. A economia clássica fundamentada no capital e no trabalho que leva a uma produção e consumo desajustados está provocando a destruição, um a um, dos sistemas de defesa do organismo planetário e do tecido social. A tecnociência é, assim, núcleo e motor da agonia planetária. (p. 114).

Foi assim que há pouco tempo, não mais que cinquenta anos, pensávamos a Terra como um jardim do Éden, de recursos naturais inesgotáveis e a natureza pronta para ser subjugada e obediente aos desejos humanos.

Os sistemas naturais anteriormente vistos de forma dependente e cíclica passam agora, a ter uma conotação fragmentada e, portanto, antropocêntrica, onde o homem não se sente mais integrado ao meio ambiente e, sim, superior a ele.

Diante dessa perspectiva concorda-se com Gomes (2006) quando diz que

O paradigma antropocêntrico, que predominou durante toda a modernidade, ainda está presente em nossa sociedade, mas há sinais visíveis de que a lógica do mercado está destruindo a vida do planeta. Sendo assim, se faz necessária a mudança para uma visão de mundo biocêntrica, comprometida com todas as formas de vida na Terra. (p.19).

Numa visão integrada de meio ambiente, o antropocentrismo é eliminado, o ser humano sente-se integrado à natureza e não superior a ela. Nessa dinâmica, passa a respeitá-la e a entender que os recursos de que dispõem são finitos, e quando mal cuidados/administrados afetam a qualidade de vida do planeta.

Conforme esclarece Gomes (2006)

Apenas mais recentemente é que se começou a perceber que o planeta não vai sobreviver se houver o predomínio das leis do mercado. Assim, surge a preocupação com modelos sustentáveis de desenvolvimento, onde haja a conciliação entre o desenvolvimento econômico e a preservação do meio ambiente. (p.19).

A humanidade precisa adotar hábitos menos impactantes. Hoje necessita-se de consumidores responsáveis e conscientes, que respeitem a natureza e os recursos por ela fornecidos. Ao consumir conscientemente, o ser humano irá, por conseguinte, mudar os modelos de produção vigentes. As indústrias, para atender a exigência desse novo consumidor, deverá buscar fontes alternativas de matéria-prima e energia, que sejam menos impactantes e poluidores.

Gomes (2006) ainda frisa que

Nesse processo de formação de uma nova consciência voltada para a preservação do planeta é essencial a educação do consumidor, com a conscientização da importância de novos hábitos de consumo, vez que grande parte dos problemas ambientais presentes são fruto dos padrões impostos pela economia de mercado através da publicidade, difundida pelos meios de comunicação de massa, impondo um estilo de vida insustentável e inalcançável para a maioria. (p.25).

Um consumo consciente ocasionará a redução do volume do lixo, o reaproveitamento de materiais, a reciclagem e, conseqüentemente, a recuperação do meio ambiente, conduzindo o indivíduo a refletir sobre o que é realmente necessário comprar/consumir de maneira a evitar gastos/desperdícios.

O consumo consciente está presente em consumidores conscientes? Mas, afinal, que tipo de consumo e consumidor é esse? Ora, consumo e consumidores conscientes tornam-se sinônimos ao comprar com responsabilidade, tanto individual quanto coletiva, levando em consideração, ao realizar suas compras, os reflexos que essas terão na sociedade, principalmente, aqueles relacionados à economia (desperdício, poluição, reuso) e ao meio ambiente.

Consumir conscientemente, não é necessariamente consumir sem causar impactos sociais ou ambientais, nem mesmo parar de consumir, mas sim ter a consciência do que determinadas ações poderão causar a si mesmo e também ao próximo.

Apresentamos o pensamento de GUTIÉRREZ e PRADO (1999), com o qual nos identificamos, quando coloca que

Precisamos, mais do que perseguir objetivos (econômicos), viver processos que favoreçam a flexibilidade, a abertura, o frescor e o contato sensível, profundo e limpo com os seres e as coisas. É necessário outro modo de vida e a busca de uma sociedade que seja sustentável para todos. Uma sociedade sustentável que não seja resultado das leis de mercado, mas de mudanças de valores. O desenvolvimento da sensibilidade social refere-se, em primeiro lugar, às novas relações e logo às que devem se dar com todos os outros seres do universo, tanto animados como os inanimados. (p. 107).

“A mudança de comportamento do consumidor é um processo que requer sensibilização e mobilização social, e a informação é fundamental nesse processo”. (GOMES, 2006, p.26). Espera-se que essa “abordagem possa contribuir para um melhor entendimento da relação entre consumo e ambiente” (PORTILHO, 2005, p. 69).

A questão que se discute não é o consumo em si, mas sim o desperdício que se encontra em sua “essência”, por isso torna-se necessário um novo olhar sobre o mundo, sobre a realidade, para assim buscar-se formas alternativas e, portanto sustentáveis, em prol da melhoria da qualidade do meio ambiente e da durabilidade de seus recursos, de modo que a sociedade de hoje e a do futuro possam usufruir das mesmas condições ambientais. E, do mesmo modo preservá-la por meio de uma nova sociedade, a sustentável.

Para a Secretaria do Estado do Paraná (2008),

É diante desse formar e se reformar que a sociedade, inserida em contextos históricos e culturais de sua época, cria sentidos que refletem sua maneira de conceber o mundo. Por sua vez, o processo formativo da educação ambiental, comportando uma historicidade, também é formado e reformado dentro de um processo histórico de diálogos e disputas diante da manifestação da humanidade e, por consequência, de produção de pensamentos significativos sobre a relação da sociedade e da natureza. (p. 16).

A Educação Ambiental que, com o passar do tempo, vem ganhando espaço e novas configurações em todos os setores da sociedade, em especial nas redes de ensino. Está direcionada não apenas as problemáticas ambientais, mas também àquelas que envolvem as questões sociais, históricas, políticas, econômicas e culturais, por isso seu propósito está engajado na formação dessas sociedades sustentáveis.

Tristão (2004) considera que,

A educação ambiental tem sido vinculada em termos teóricos práticos à reformulação de valores éticos, individuais e coletivos. Assim, foge do reducionismo técnico da ciência tradicional. Ai está sua profunda correspondência com a produção de sentidos em direção a um processo de aprendizagem comprometida com uma cultura sustentável do desenvolvimento. Portanto, é importante examinar como esses sentidos vêm sendo disseminados na dinâmica das sociedades. (p. 39).

Tal educação afirma valores e ações que contribuem para a transformação humana, social e para a preservação ecológica. Ela estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas, que conservam entre si relação de interdependência e diversidade. Isto requer responsabilidade individual e coletiva em níveis local, nacional e planetário. (SATO, 2004, p. 17).

Reigota (1995, p. 11), esclarece que

(...) a educação ambiental deve procurar estabelecer uma “nova aliança” entre a

humanidade e a natureza, uma “nova razão” que não seja sinônimo de autodestruição e estimular a ética nas relações econômicas, políticas e sociais. Ela deve se basear no diálogo entre gerações e culturas em busca da tripla cidadania: local, continental e planetária, e da liberdade na sua mais completa tradução, tendo implícita a perspectiva de uma sociedade mais justa tanto em nível nacional quanto internacional.

Mas isso só será possível com uma educação problematizadora, e, portanto, crítica, fundamentada no diálogo, com o propósito de um mundo mais igualitário e humano, no sentido mais amplo que a palavra representa. Uma educação que busque uma mudança de atitude, de postura, do ser humano, frente as problemáticas socioambientais.

Para Paulo Freire (1979, p. 42),

A educação problematizadora está fundamentada sobre a criatividade e estimula uma ação e uma reflexão verdadeiras sobre a realidade, respondendo assim à vocação dos homens que não são seres autênticos senão quando se comprometem na procura e na transformação criadoras.

“A EA, assim, deve buscar sua eterna recriação, avaliando seu próprio caminhar na direção da convivência coletiva e da relação da sociedade diante do mundo”. (SATO, 2004, p. 12).

Freire (1979) ainda nos chama a atenção quando argumenta que,

A educação crítica é “futuridade” revolucionária. Ela é profética – e, como tal, portadora de esperança – e correspondente à natureza histórica do homem. Ela afirma que os homens são seres que se superam, que vão para a frente e olham para o futuro, seres para os quais a imobilidade representa uma ameaça fatal, para os quais ver o passado não deve ser mais que um meio para compreender claramente quem são e o que são, a fim de construir um futuro com mais sabedoria. (p. 42).

Nesse sentido, tanto a educação problematizadora, quanto a crítica se complementam, onde os sujeitos sociais são capazes de realizar a leitura do mundo, entendendo seu papel na sociedade e contribuindo para um meio ambiente mais justo e igualitário, onde as condições mínimas de sobrevivência, de qualidade de vida, sejam oferecidas a todos.

Igualmente, a educação ambiental é tida como um instrumento que possibilita as pessoas a mudarem seus comportamentos e seus conceitos diante da natureza e de seus recursos em prol de uma sociedade sustentável.

Essa educação vem ampliar o rol de reivindicações sociais, inicialmente, focados nas desigualdades sociais e, agora, disposta a denunciar todo o padrão de desenvolvimento econômico, responsável por um processo civilizatório socialmente injusto e altamente devastador. (MARTIRANI, 2008, p. 7).

A Secretaria de Educação do Paraná (2008) tece um comentário importante:

[...] cabe reconhecer que foi diante do repensar a relação sociedade e natureza, e da necessidade de intervenção política e cultural, que as primeiras iniciativas de educação ambiental se desencadearam, como componente educativo essencial na tentativa de deflagrar ação consciente, crítica e transformadora das posturas em relação ao modo de conceber o ambiente, o mundo e seus semelhantes, assinalando possível articulação entre as ciências naturais e as ciências humanas e sociais. (p. 16).

Como colocou tão bem Carvalho (2006, p. 51), “a EA é herdeira direta do debate ecológico e está entre as alternativas que visam, construir novas maneiras de os grupos sociais se relacionarem com o meio ambiente”.

Concorda-se com o Layrargues (2004) quando escreve que

Educação Ambiental, portanto é o nome que historicamente se convencionou dar às práticas educativas relacionadas à questão ambiental. Assim, “Educação Ambiental” designa uma qualidade especial que define uma classe de características que juntas, permitem o

reconhecimento de sua identidade, diante de uma Educação que antes não era ambiental. (p. 07).

Todavia, a Educação Ambiental é muito mais do que uma educação e/ou debate ecológico. Ela é uma educação socioambiental, por trabalhar não só com as questões relacionadas ao meio ambiente (biodiversidade – recursos), mas também com questões de caráter social, como a falta de saneamento básico e de sistemas públicos eficientes no que diz respeito à saúde e à educação. Ela critica os padrões de produção, denuncia a precariedade da distribuição de emprego e renda, a falta de moradias, entre outras, ao mesmo tempo em que busca lançar novos olhares sobre a problemática ambiental a fim de garantir as necessidades básicas da população, bem como resgatar a sua dignidade.

“A adição do predicado ambiental que a educação se vê agora forçada a fazer explica a crise da cultura ocidental. A educação ambiental é, ao meu ver, antes de mais nada, um sintoma desta crise”. (GRÜN, 1996, p. 21). Afinal, não existe educação sem considerar o meio ambiente, o que acontece é que as pessoas dissociam o termo ambiental das questões sociais.

Como observa ZEPPONE (1999):

Sabido é que tanto o Brasil como diversos países ainda engatinham em termos de políticas para a Educação Ambiental, sendo diversos os problemas e dificuldades encontradas, embora haja valiosos esforços para se pôr em prática a Educação Ambiental. Este campo ainda é um terreno de difícil acesso e de extrema importância. (p. 24).

Isso porque os educadores, em suas grades de ensino, não obtiveram uma educação voltada exclusivamente ao meio ambiente. As práticas em educação ambiental, isto é, não puramente ecológicas, mas também de caráter social, diríamos ser recentes. Assim, os diferentes profissionais, principalmente os educadores, não participaram ou participam de programas de iniciação/formação para EA e assim, as práticas ficam restritas à conservação e preservação da natureza, sem considerar os aspectos sociais que com ela se relacionam.

Nas últimas décadas temos testemunhado o aparecimento de inúmeros movimentos em prol do meio ambiente. Em diversos países, programas e estratégias vêm sendo empreendidas com o intuito de frear a degradação ambiental e/ou de encontrar novas alternativas para

processos de produção e consumo menos impactantes. (RODRIGUES; COLESANTI, 2008, p. 52).

Pela gravidade da situação ambiental em todo o mundo, assim como no Brasil, já se tornou categórica a necessidade de implementar a EA para as novas gerações em idade de formação de valores e atitudes, como também para a população em geral. (GUIMARÃES, 1995, p. 15). Entretanto, devemos ter clareza sobre seu real significado. O que se observa, é que a grande maioria da população, em especial os educadores, desconhecem o verdadeiro sentido da “educação ambiental”, tornando-se difícil de implantá-la.

Portanto, concorda-se com MARTIRANI (2008, p. 6/7), ao argumentar que “a Educação Ambiental, por seu turno, vem propor, de modo ainda mais enfático e urgente, não apenas um papel, mas uma missão à educação: a de re-criar a sociedade com vistas à construção de uma sociedade mais justa e sustentável”.

Nesse sentido, considera-se que “a Educação Ambiental para uma sustentabilidade equitativa é um processo de aprendizagem permanente, baseado no respeito a todas as formas de vida”. (SATO, 2004, p. 17).

Sabe-se que os resultados em educação ambiental apresentam-se a médio e longo prazo e que é um processo dinâmico, em constante construção. (ARRUDA; TOMAZ, 2009, p. 34).

Isso porque a sociedade é dinâmica, vive em constantes transformações. Deste modo, precisa-se acompanhar esse dinamismo para poder entender todas as questões socioambientais e, ao mesmo tempo, criar mecanismos que priorizem a qualidade de vida de todos os seres do planeta, ao passo que os recursos de que necessitam para sobreviver também sejam mantidos. Assim, as futuras gerações poderão desfrutar dos mesmos recursos e a entender todo o processo sócio-histórico de degradação socioambiental. A partir daí, a prioridade certamente será um meio ambiente mais limpo e, portanto, mais saudável, onde a cultura não será mais a de consumo ou do desperdício, mas, sim, de fontes alternativas de matérias-primas, energia e produtos e, acima disso, de melhores condições de vida para todos os seres do planeta.

No próximo capítulo, teceremos considerações acerca de algumas tendências direcionadas a Educação Ambiental e os diferentes enfoques que cada uma trabalha. É importante compreender as diferentes maneiras de contextualizar/conceituar EA para ter entendimento da relação sociedade/natureza e, a partir desses olhares, gerar mecanismos

que visem atingir não uma ou duas tendências, mas, uma “complexidade socioambiental” que, por conseguinte, contemplaria todas as outras.

3 AS TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Identificar uma única tendência em educação ambiental é praticamente impossível, uma vez que os sujeitos sociais conceituam meio ambiente de diferentes maneiras. Para elaborá-las, uma série de fatores são levados em consideração, a saber: os processos de mediação e os instrumentos, signos e símbolos utilizados.

Para o leitor, também é preciso estar claro qual a relação existente entre conceitos de meio ambiente e tendências em educação ambiental.

Dentre vários estudiosos como Reigota, Sato, Medina, Martins, Gadotti, entre outros, há determinadas variações relacionadas aos conceitos das tendências em educação ambiental. Resumidamente, pode-se dizer que, a princípio, ambos têm as mesmas percepções acerca de determinada tendência do que é meio ambiente. Entretanto, um olhar mais significativo, atento, mostra-nos que haverá um ponto em que se divergem e é justamente nessas divergências que se encontram as diversas práticas e metodologias educacionais relacionadas à educação ambiental.

Pelo exposto, é possível perceber uma relação existente entre eles, haja vista que muitas das tendências ambientais estão diretamente ligadas às representações sociais (as conceitualizações) que os indivíduos têm de meio ambiente.

A representação social é uma técnica de descrição da realidade pensada.

Por isso pesquisadores como Reigota et al (2001), afirmam que

A representação social é uma teoria contemporânea que busca compreender como o indivíduo ou a coletividade interpretam os fenômenos sociais. É fragmentada, parcial, tem a ver com as visões de mundo, com as ideologias, com o senso comum, com ideias que são veiculadas, com conhecimento. As representações sociais circulam, comunicam como determinada temática é vista, e refletem o contexto sócio-histórico e cultural no qual o sujeito está inserido. São passíveis de ser modificadas, de tornar-se mais elaboradas, mais contextualizadas. (, p. 70).

Tais representações indicam aquilo que os sujeitos sociais entendem por meio ambiente (conceito) e a forma como atuam sobre ele. Porém, essas mesmas representações, que são socialmente

construídas, histórica e culturalmente, são passíveis de mudanças. Pois, o processo de aprendizagem e, portanto, de formulação, construção e reconstrução dos conceitos não é estanque, uma vez que o conhecimento é contínuo. Acompanha as mudanças de tempo e espaço, sob diferentes ângulos e culturas, obedecendo ao dinamismo social, econômico e ambiental.

Entendendo o meio ambiente como representação social, que nas palavras de Tristão (2004. p.104) “não é aquele de mero reflexo na concepção, independente do discurso, mas produzindo, constituindo a realidade”. Este capítulo traz algumas tendências em educação ambiental relacionadas às diferentes representações/interpretações de meio ambiente.

Antes de iniciar as discussões sobre essas tendências, deve-se estar claro qual o real significado desse termo/expressão, de modo que não haja equívocos com relação ao conceito de “tendência em educação ambiental”.

Um equívoco que pode ocorrer é considerar vertente e corrente ambientais como sinônimos, e não o são, uma vez que apresentam origens diferentes.

Assim, tendência é aqui entendida como uma maneira geral de idealizar, conceituar e praticar a educação ambiental e que são construídas socialmente pelos diferentes grupos sociais que compõem toda a sociedade. Daí a explicação de não se ter tendências ambientais homogêneas, iguais.

Uma constatação que é levantada na análise de educação e meio ambiente é a de que não há uma educação para o ambiente, mas várias, em decorrência das concepções de mundo, de sociedade e da questão ambiental existente. Não existe, então, uma uniformidade entre as propostas educativas na área ambiental. (ARRUDA; TOMAZ, 2009. p. 33).

“A princípio pode-se acreditar que exista um consenso nos valores, interesses e ideais dos indivíduos que compartilham esse campo, contudo um olhar mais atento nos revela o quanto a EA reúne visões e fazeres diferenciados”. (MARTINS, 2009, p. 41).

A mesma autora ainda destaca (p. 63):

Os limites que separam as tendências da EA são delicados e, por vezes, os elementos que aparecem

numa também se repetem nas outras, pois compartilham pontos semelhantes. Porém, tal categorização torna-se uma importante ferramenta de orientação para as ações pedagógicas voltadas para as questões ambientais, uma vez que explicita a representação de conceitos-chave para o campo da EA de todos os atores envolvidos nas práticas educativas (...).

Igualmente, Sato (2004, p. 11) coloca que, diante das inúmeras orientações, é necessário conhecer as representações dos indivíduos ou dos grupos sociais sobre o “ambiente”, pois, dependendo do que se aceita como ambiente, as representações poderão direcionar as práticas pedagógicas em EA.

Nesse sentido, é preciso estar claro para o educador qual a sua tendência em educação ambiental e, partindo desse entendimento, formular metodologias que venham de encontro ao modo como ele “encara” as questões ambientais. Caso contrário, o discurso por ele enunciado não será condizente com sua prática pedagógica e a credibilidade da educação ambiental, bem como a formação de conceitos de seus alunos será certamente afetada.

Como afirma Carvalho (2006):

Quando falamos em meio ambiente, muito frequentemente essa noção logo evoca as idéias de “natureza”, “vida biológica”, “vida selvagem”, “flora e fauna”. Tal percepção é reafirmada com programas de TV como os tão conhecidos documentários de Jacques Cousteau ou da *NationalGeographice* em tantos outros sobre a vida selvagem que moldaram nosso imaginário acerca da natureza. Até hoje esse tipo de documentário serve de modelo para muitos programas ecológicos que formam as apresentações de meio ambiente pela mídia. (p. 35)

Diante desse pensar, a educação ambiental, ligada ou não à raízes midiáticas, é apresentada, a seguir, algumas tendências em Educação Ambiental.

Cabe ressaltar que as mesmas obedecem a uma numeração. Entretanto, tais números ou sequências servem apenas para elucidá-las. Portanto, os números não correspondem a nenhuma forma de hierarquia.

Inicialmente, a representação de meio ambiente estabelecida pela sociedade encontrava-se centrada unicamente a fatores biológicos, químicos e físicos. Algumas pessoas ainda consideravam a relação existente entre esses fatores, outras, no entanto, desconsideravam qualquer interação existente entre eles.

Podemos identificar algumas das tendências mais utilizadas, hoje:

1. Tendência *naturalista*.

A tendência naturalista não considera o ser humano como parte integrante da natureza. O ser humano deve apenas observá-la e aprender com ela. A natureza vista sob este ponto busca somente a sensibilização do ser humano em presença da natureza e de seus recursos. A natureza só tem a oferecer à sociedade, de modo que ela a explore, a domine.

Para Sato, 2004 (p.11), “como natureza: com elementos bucólicos de cachoeiras, matas, pássaros ou entardecer. São paisagens herdadas dos pensadores da Modernidade, que viam na natureza uma dádiva para se encontrar com a paz, onde a estética da natureza prevalece sobre a ética humana”.

Segundo a tendência naturalista, “a crise ambiental surge de um afastamento circunstancial entre o ser humano e o ambiente e é resultado da arrogância do homem em não se submeter à natureza”. (MARTINS, 2009, p. 44).

Percebe-se que o homem não se vê integrado à natureza, pelo contrário, acredita que todos os problemas ambientais e sociais são de responsabilidade exclusivamente natural. Ele não se vê, não se reconhece como principal agente transformador do meio ambiente.

A tendência *natural* identificada por Martins (2009) busca, através da EA, encontrar o equilíbrio que existia entre a natureza e o que foi destruído pela ação predatória do homem. Outra característica dessa tendência é ver a EA como salvação para a crise ambiental, uma postura ingênua de responsabilizar somente o indivíduo e não também a sociedade como um todo. (MARTINS, 2009. p.65).

O olhar e a conduta integrada de natureza tida em antigas civilizações, e mesmo agora, em pequenos grupos sociais, extingue-se e dá espaço a um sistema cada vez mais fragmentado. O ser humano que anteriormente respeitava a natureza, seus ciclos e seus recursos, “não é mais o mesmo”. A fragmentação fez com que ele se percebesse como ser “superior, único”. Isso acabou por afetar não somente os ecossistemas (fatores bióticos e abióticos), mas sua própria relação com os outros. O amor, o afeto, o diálogo, a coletividade, cederam lugar à ganância, ao egoísmo. Isso acabou interferindo na qualidade de vida da população, o que gerou a atual crise socioambiental.

É preciso que o homem volte a perceber a natureza como um sistema complexo, de modo a respeitar recursos e pessoas.

Nas escolas a tendência naturalista revela-se nos professores que confundem a educação ambiental com o ensino de ecologia. A ecologia está direcionada a algumas disciplinas curriculares e abrange o conhecimento dos ecossistemas, sem levar em consideração as questões sociais.

Apesar de ser uma tendência bastante antiga, ainda temos muitos educadores adeptos dela. Isso porque a própria educação ambiental teve sua origem a partir de movimentos ecológicos e, portanto, direcionados a uma visão naturalista de meio ambiente. Sem contar que, os meios de comunicação de massa, como a televisão, jornais e revistas contribuem para a “perpetuação” dessa tendência, pois divulgam, muitas vezes, reportagens e programas direcionados apenas a aspectos ecológicos de meio ambiente.

2. Tendência *Conservacionista*

Outra tendência bastante difundida na mídia e também muito comum nas escolas é a *conservacionista*. Nela, o meio ambiente conceitua-se como “mercadoria”, no sentido de fornecer os recursos necessários à sobrevivência humana.

É importante ressaltar que não desconsideramos a importância das atividades de conservação ambiental, pois elas são absolutamente necessárias em alguns locais e situações. Também entendemos que a perspectiva técnica, da busca de soluções ou minimização de problemas ambientais também é essencial na atual crise ambiental. No entanto, para o ambiente escolar, as abordagens nessas perspectivas apresentam a questão ambiental em uma perspectiva reducionista que pouco contribuem para a construção de sociedades mais justas e que saibam exercer um papel ativo na busca de melhores condições sócio-ambientais. (SILVA, 2007. p. 14).

A industrialização foi o fato originário dessa tendência, pois foi justamente a partir da revolução industrial que a humanidade passou a utilizar dos recursos naturais, como fonte de energia e matéria-prima, e a transformar a paisagem “natural”. Essa transformação, na maioria das vezes agressiva, fez com que os recursos ficassem comprometidos,

pondo em risco os modelos de produção vigentes, bem como a qualidade de vida de todos os seres do planeta.

A partir da industrialização, houve a ampliação de ofertas de produtos e serviços, ocasionando um processo de urbanização e consumos desenfreados.

No que se refere à dimensão da relação ser-humano – meio ambiente, as análises indicaram que o material converge no sentido de uma concepção conservadora, uma vez que aparecem elementos que indicam a dicotomia da relação, onde o ser humano é apontado como uma presença intrusa e destruidora. Dessa forma fica um impasse: de um lado o homem precisa retirar elementos da natureza para sua sobrevivência e de outro é chamado a mantê-la intocada. Também identificamos elementos da concepção pragmática, onde o ser humano deve “usar sem destruir” pois precisa proteger o ambiente para poder sobreviver. (SILVA, 2007. p. 8)

O conservacionismo encontra-se, atualmente, focado na preservação, conservação e na manutenção de recursos. Essa tendência pode ser igualmente entendida como a tendência dos três “R”: reciclar, reutilizar e reduzir. Há, entretanto, uma preocupação, pois seus adeptos poderão relacionar o conceito dos 3 “R” somente a questões relacionadas aos resíduos sólidos urbanos. E a educação ambiental é muito mais complexa e, portanto, muito ampla. A questão residual é só um dos temas dentre os muitos que esse tipo de educação questiona e trabalha.

Atualmente, já existem tendências conservacionistas que, ao invés de trabalhar com o conceito dos três “R”, já adotaram outros dois, somando-se cinco, esses últimos relacionam a REPENSAR atos e RECUSAR produtos.

No âmbito das escolas é preciso que fique definido como objetivo pedagógico, qual o tipo de educação ambiental deve ser seguido: uma educação conservacionista cujos ensinamentos conduzem ao uso racional dos recursos naturais e à manutenção de um nível ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais ou gerenciados pelo homem, ou uma educação voltada para o meio

ambiente que implica numa profunda mudança de valores, uma nova visão de mundo, o que ultrapassa bastante o estado conservacionista. (TRAVASSOS, 2004. p. 50).

3. Tendência *humanista*.

Se a sociedade passa a encarar o meio ambiente numa perspectiva mais abrangente onde são levados em consideração não só os aspectos naturais, mas também os valores humanos passa-se a ter a seguinte tendência, a *humanista*.

Essa tendência se difere das anteriores por preocupar-se com a natureza e seus recursos, ao mesmo tempo em que se preocupa com o homem em sua totalidade, com a formação de valores.

Nesse sentido, o humanismo contrapõe ao naturalismo e ao conservacionismo por levar em consideração os valores. Por outro lado, se igualam, não consideram a história e a cultura das sociedades como algo relevante e que, portanto, interfere nas questões ambientais.

4. Tendência *racional*.

Outra tendência bastante difundida é a *racional*, ela coloca o conhecimento técnico – científico acima de qualquer outro conhecimento. Para ela os problemas ambientais serão todos solucionados pela ciência, pelo uso do método científico, de elaborar problemas, buscar e testar hipóteses e encontrar resultados que solucionem as problemáticas diagnosticadas.

Visões utilitaristas de Ciência e Tecnologia que propõem que suas produções podem resolver a problemática ambiental sem necessidade de mudanças nos padrões de consumo e nas relações entre sociedade e natureza compartilham com a vertente pragmática da EA. Por outro lado, entender as produções científicas e tecnológicas como produtos da prática humana e como uma das alternativas para minimizar os problemas ambientais, apontando outras formas de conhecimento, mediada por saberes locais e tradicionais, além dos científicos, estão em consonância com a proposta da EA crítica. (SILVA, 2007. p. 8).

Visto estas diferentes tendências em EA, poderíamos pensar, a partir desse momento ou de uma reflexão, qual delas seria mais adequada para mim e para minha realidade, entretanto,

As pessoas que buscam receitas para a educação ambiental só encontrarão pistas, indicações de caminhos alternativos. E nós que trilhamos por esses caminhos podemos convidar outros, mas a decisão é de cada um. Ninguém pode ensinar ao outro qual é o seu caminho, qual a sua forma de trilhar a educação ambiental. Esse é um processo que vamos aprendendo ao longo da caminhada, nas trocas com as outras pessoas e com o mundo ao nosso redor. (Arruda e Hanazaki, 2011. p. 128).

Neste trabalho, dá-se ênfase aquelas tendências, elaboradas por MARTINS (2009), que são direcionadas a uma escola do município de Siderópolis/SC. Em seu trabalho, a autora coloca as representações sociais do meio ambiente dos professores de uma escola do presente município e, por meio dessas apresentações suas falas criam-se uma categorização de tendências ambientais até então exclusivas para nossa região.

Tendências de educação ambiental de Martins (2009). As tendências criadas pela autora catarinense classificam-se em: superficial, natural, convencional e crítica.

1. A tendência *superficial*

Abrange pouco conhecimento sobre EA. As pessoas apresentam discursos não muito coesos, imprecisos e, por vezes, confusos, demonstrando dificuldade em elaborar os conceitos do que esses termos realmente significam para elas. (MARTINS, 2009. p. 65). Esse fato é preocupante uma vez que a maioria não apresenta ideias estruturadas, organizadas.

Nas primeiras páginas desse capítulo também havia uma tendência denominada natural, mas esta não relacionava o homem como “agente transformador do espaço natural”. Fica claro que as representações sociais sofrem alteração ao longo do tempo e, que alguns autores podem utilizar de nomes iguais, porém com diferentes conceituações. No caso da tendência natural encontrada pela autora, junto a natureza e seus recursos acrescentou-se a relação do homem para com eles.

No universo daquilo que chamamos de “ambiente”, é muito freqüente o foco do trabalho pedagógico recair sobre as interações com o ambiente natural, seja buscando sua compreensão biológica/física, seja problematizando os impactos da ação humana sobre a natureza. Em ambos os casos, corre-se o risco de tomar a tradição naturalista como matriz explicativa e reduzir o meio ambiente à natureza – nesse caso, vista como o espaço do natural, em contraposição ao mundo humano. (CARVALHO, 2006, p. 80)

2. Tendência *Convencional*,

Assim denominada por se mostrar tradicional, conservadora, é a sustentadora do paradigma científico. Há uma supervalorização do conhecimento científico no que se refere à EA. A ética antropocêntrica prevalece nas relações estabelecidas entre sociedade e natureza. (TOZONI-REIS, 2003, apud MARTINS, 2009, p. 65).

Na visão antropocêntrica, o homem é tido como centro de tudo, inclusive do ambiente, assim cria-se uma visão fragmentada de natureza e recursos. Precisamos encarar a natureza de modo sistêmico de maneira a respeitar a vida nas suas mais diversas formas, além de preservar recursos e o próprio ser humano em sua totalidade.

3. Tendência *Crítica*.

Aquela que apresenta um diferencial que permite ir além das demais tendências até aqui apresentadas. Assim, a EA ao ser inserida no espaço escolar ganha uma dimensão que ultrapassa os aspectos biológicos e físicos da natureza. Esta tendência reconhece a necessidade de um trabalho interdisciplinar. (MARTINS, 2009, p. 66).

Ela como prática educativa reflexiva abre aos sujeitos um campo de novas possibilidades de compreensão e de autocompreensão da problemática ambiental. Dessa forma, não se trata de assumir uma postura interpretativa neutra, mas de entrar no jogo e disputar os sentidos do ambiental. Nesse caso, acreditamos que a contribuição da EA estaria no fortalecimento de uma ética que articulasse as sensibilidades ecológicas e os valores emancipadores, contribuindo para a construção de uma cidadania ambientalmente sustentável. (CARVALHO, 2006, p. 106.)

Nessa tendência, as pessoas necessitam ser críticas, pois está fundamentada no diálogo, numa proposta multi, inter e transdisciplinar. Analisa os aspectos sociais, históricos, culturais, econômicos e os indivíduos são emancipados, tem liberdade e autonomia e, são políticos tendo opiniões, buscam o bem comum.

É importante ressaltar que a categorização aqui apresentada não está concluída e que a ação ou pensamento pode estar conectado com o outro. Igualmente, não existe “certo” ou “errado”. São apenas concepções sobre o mundo, as quais podem manter diálogos ou buscar interface, e uma pessoa pode utilizar uma técnica de ação ou outra, através da ação e da reflexão. (SATO, 2004, p. 12.)

Percebe-se que naquelas criadas por Martins (2009), em uma única tendência criada por ela podem estar representadas duas ou três que vêm em separado por outros autores, ao elaborar tendências ambientais, deve-se levar em consideração não somente os conceitos de meio ambiente, que por si já revelam tendências, como também as peculiaridades regionais.

A Educação Ambiental aponta propostas pedagógicas centradas na conscientização, mudança de comportamento, desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos. Que seja crítica e inovadora, e acima de tudo um ato político voltado para a transformação social. Portanto aos educadores ambientais cabe resgatar e desenvolver valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa), também estimular uma visão global e crítica das questões ambientais promovendo um enfoque interdisciplinar que resgate e construa saberes. (MARTINS, FROTA, BORBA, 2009).

Nessa mudança, deslocamos do mundo estritamente biológico das ciências naturais para o mundo da vida, das humanidades e também dos movimentos sociais, bem mais complexos e abrangentes.

Esse deslocamento atinge não apenas as mentalidades, mas também as palavras e os conceitos. (CARVALHO, 2006. p. 38)

O desafio é, pois o de formular uma educação ambiental que seja crítica e inovadora, em dois níveis: formal e não formal. Assim a educação ambiental deve ser acima de tudo um ato político voltado a transformação social. O seu enfoque deve buscar uma perspectiva holística de ação, que relaciona o homem, a natureza e o universo, tendo em conta que os recursos naturais se esgotam e que o principal responsável pela sua degradação é o homem. (JACOBI, 2003. p. 196).

As ações de Educação Ambiental desenvolvidas, quando desprovidas de um olhar crítico da realidade social, cultural e econômica apresentam normalmente um caráter de descontinuidade reducionista e com um enfoque essencialmente naturalístico, que mascara as verdadeiras causas dos problemas ambientais. (ARRUDA; TOMAZ, 2009. p. 31).

Apresenta a necessidade do fortalecimento da sociedade civil na busca coletiva de transformações sociais. Ao contrário da concepção pragmática, que propõe uma intervenção apenas solucionadora de determinado problema ambiental, a perspectiva da EA crítica, se apóia na práxis, onde a reflexão subsidia a ação e esta trás novos elementos para a reflexão. (SILVA, 2007, p. 3).

É preciso, no entanto, abriremos nossos olhares sobre o entorno, no sentido de perceber as “coisas” sob diferentes pontos de vista, ao mesmo tempo em que se criam novas práticas sociais, em prol da melhoria das condições socioambientais no presente e para o futuro.

Diante disso, o próximo capítulo aborda a educação ambiental numa perspectiva histórica e cultural, ao mesmo tempo em que mostra como seria a forma mais adequada de trabalhá-la nas instituições de ensino.

4 EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

Carecemos atualmente de um novo modelo de sociedade, que priorize valores humanos de respeito, de amizade, de fraternidade e igualdade. Porém, para que isso seja possível, é preciso desenvolver uma educação que vá além da transmissão mecânica de conhecimentos, mas que possibilite uma consciência crítica, que faça com que as pessoas enxerguem nesse modelo de sociedade as relações de dominação e alienação determinadas pelas elites monopolizadoras.

Conforme esclarece MEDINA e SANTOS (1999),

Necessita-se de uma mudança fundamental na maneira de pensarmos acerca de nós mesmos, nosso meio, nossa sociedade e nosso futuro; uma mudança básica nos valores e crenças que orientam nosso pensamento e nossas ações; uma mudança que nos permita adquirir uma percepção holística e integral do mundo com uma postura ética, responsável e solidária. (p. 18).

Nesse sentido, vemos o processo educativo como o melhor caminho para se buscar essa nova consciência, essa nova sociedade. Ao estimular valores, a escola deverá propiciar condições para instigar no educando o espírito crítico, a capacidade de fundamentar suas escolhas, a entender e superar suas limitações e possibilidades de ações e, principalmente, a compreender que atitudes isoladas e individualistas não se sustentam.

REIGOTA et al (2001) nos diz ainda que

A cada dia aprendemos um pouco sobre esta arte necessária, fundamental para o desenvolvimento de um povo, de um país. Aprendemos muito com o que ouvimos, vemos, sentimos, com o silêncio e as atitudes. Com certeza, todos os momentos aprendemos desde que tenhamos vontade de ser, de crescer e consequentemente compartilhar com as outras pessoas. (p. 87).

Entretanto, o que se observa, muitas vezes, é o repasse fragmentado de conteúdos. Essa educação tradicional, mecânica, não nos acrescenta nada. O próprio sistema educacional vigente é ditado pelas elites, assim o que se aprende nas escolas é o reflexo das relações

sociais e de trabalho existentes. A educação deveria ter como objetivos gerais, propiciar momentos de reflexão e análise, dar espaço à vivência de emoções, oportunizar descobertas e atitudes, ensinar valores éticos e morais e, finalmente, dar espaço e entendimento a diversidade sociocultural.

Caso contrário, o direito à educação, enquanto garantia social, fica letra morta, existente apenas no papel. Na realidade, mantém-se a ignorância retardando-se o desenvolvimento da consciência crítica construtiva, para a qual a escola pode e deve colaborar. (PENTEADO, 1994, p. 32).

Para alcançar patamares educacionais satisfatórios é preciso planejamento, não só do educador, mas de toda a comunidade escolar. Ao principiar seus conteúdos, relacionando-os a valores individuais e coletivos, ao bem estar do meio ambiente e dos indivíduos que dele fazem parte, a escola estaria atuando de maneira preventiva. As pessoas entenderiam seu contexto, sua realidade e, conseqüentemente, atingiriam uma consciência crítica e atuante voltada à aceitação das diferenças (históricas, políticas, culturais) e na melhoria do bem estar social. Isso certamente possibilitaria a elas fazerem a “leitura” da realidade e, portanto, do mundo. Ao se socializar, a escola estaria voltada à preparação do indivíduo para conviver em sociedade e, por conseguinte, a disseminar o bem estar social, político, ambiental e econômico.

Para Romagnani (2010, p. 29) “é preciso unir esses contextos em uma relação estável e construtiva no compartilhamento de critérios educativos comuns capazes de promover cada vez mais os educandos”.

É preciso entender que as pessoas se diferem, e é justamente nessas diferenças que deveríamos buscar e formular nossos conhecimentos acerca da realidade e da vida. Nesse sentido, diz-se que ninguém é tão forte que não precise de auxílio e que a união faz a força. Isso vai ao encontro de uma nova sociedade, igualitária, justa e, portanto, solidária.

A educação, em seu sentido mais amplo, enfrenta acentuados problemas de qualidade e não alcançou patamares desejáveis de democratização³. (SEGURA et al, 2002, p. 23).

Como observa GRÜN (1996),

³ Aqui entendida como sinônimo de autonomia, onde a democracia é um processo contínuo de criação e recriação e com legitimidade popular.

Negar essa situação seria, de certo modo, nos negar como seres sociais-históricos. Mas isso não justifica que continuemos aprisionados a esses pressupostos epistemológicos objetificantes. É claro que as instituições de ensino não podem ser responsabilizadas pela crise ecológica mas, sem dúvida alguma, elas estão ajudando na sua manutenção. (p. 57).

Diante dessa situação, cabe a nós cidadãos resgatar nossos valores a fim de ajudar a humanidade a valorizar o meio ambiente, preservando nossa cultura popular e melhorando nossa qualidade de vida através do respeito para com as pessoas e a natureza.

Para Jacobi (2003, p. 191),

A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da apropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes.

“A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo”. (FREIRE, 1987, p. 48).

Nesse caso, o educador deve estabelecer uma conexão entre saberes. O professor coloca-se no centro do processo educativo, no sentido de intermediar aquilo que o aluno já conhece a um “novo desconhecido”, numa dinâmica de interação e não de dominação x subordinação.

Aguiar e Frota (2002) frisam que

É necessário ressaltar a importância do processo de mediação como elemento fundamental na relação do homem com o mundo e com seus semelhantes. É nele que as funções psicológicas superiores especificamente humanas se desenvolvem, tendo como responsáveis dois elementos básicos: instrumentos e signos. Os instrumentos regulam a ação sobre os objetos e os signos regulam ações sobre o psiquismo humano. (p. 72).

Esse aparato de informações e técnicas passa a ser motivador para o aluno que inicia um processo de formação de conceitos, em que suas prévias apreciações saiam do caráter cotidiano, popular, para um científico e, portanto, melhor elaborado, comprovado.

Medina (1999) tece alguns comentários, a saber:

As considerações de Vygotsky em relação aos processos de formação dos conceitos referem-se às relações entre pensamento e linguagem e, especialmente, às mediações sociais e culturais nos processos de construção de significados por parte dos sujeitos de aprendizagem. Destaca o papel da escola na transmissão e construção de novos significados, colocando ênfase na dimensão social do desenvolvimento humano, sustentando que as funções cognitivas superiores se constroem ao longo da história social da humanidade. Nessa história social vão sendo desenvolvidos culturalmente instrumentos e símbolos com os quais a espécie humana cria suas formas de ação específica no mundo. (p. 35).

Para tanto, torna-se necessário que o professor compreenda os diferentes tipos de aprendizagem, as diferentes técnicas de ensino para que possa atuar na Zona de Desenvolvimento Proximal de modo a alcançar níveis mais elevados de conhecimento.

Aguiar e Frota (2002) ressaltam que

Vygotsky faz referência à formação dos conceitos cotidianos pela vivência direta e os conceitos científicos. Estes, relacionados a situações previamente elaboradas, sistematizados. Os conceitos cientificamente construídos, ao contrário dos cotidianos, permitem um grau maior de abstração e generalização, adquirindo cada vez mais abrangência e complexidade. (2002, p.75).

Concorda-se com Carvalho (2006, p. 53), quando esclarece que, “nesse processo de construção/desconstrução/reconstrução do conhecimento, vivências e experiências individuais e compartilhadas, os seres humanos alargam suas consciências, à medida que internalizam os saberes socialmente construídos”.

“A zona de desenvolvimento proximal significa, portanto, um domínio psicológico que se encontra em constante transformação” (AGUIAR; FROTA, 2002, p. 74). Os mesmos autores ainda destacam que a Zona de Desenvolvimento Proximal “constitui-se em situações em que entra em jogo a possibilidade de aprendizagem. Assim sendo, elas estão intimamente ligadas à formação de conceitos”.

CARVALHO (2006) tem um comentário muito interessante a esse assunto,

Nossos conceitos são assim como lentes em nossa visão da realidade. Tão habituados ficamos com os nomes e as imagens por meio das quais nos acostumamos a pensar as coisas do mundo, que esquecemos que esses conceitos não são a única tradução do mundo, mas apenas modos de recortá-lo, enquadrá-lo e, assim, tentar compreendê-lo, deixando sempre algo de fora ou que pode ser recortado por outro ângulo, apreendido por outro conceito. Os conceitos não esgotam o mundo, não abarcam numa totalidade do real. (p. 33).

Por isso, nosso mundo não necessita de um sistema educativo orientado a manutenção do “*status quo*”, nem de aprendizagem elitista, distanciada da realidade, mas de ambientes educativos flexíveis e funcionais, onde as pessoas possam entrar em contato com conceitos e ideias relevantes para o presente e futuro. (MEDINA; SANTOS, 1999, p. 18)

Nessa nova ordem social e, porque não dizer educacional, a competição elitista é suprimida em prol da identificação dos indivíduos e da própria vida humana.

Nesse sentido, Medina e Santos (1999), esclarecem que

Os processos de ensino-aprendizagem podem ser interpretados como um conjunto de atividades que se realizam coletiva e socialmente a partir dos conceitos, experiências e sentimentos que os sujeitos da aprendizagem já possuem, incorporando, através de processos de reflexão-ação, a assimilação ativa de novas interpretações e concepções mais complexas e aprofundadas das inter-relações socioambientais, mediadas cultural e historicamente pelas situações concretas nas quais se encontram inseridos. (p. 37).

Os indivíduos que vivenciam um processo de ensino-aprendizagem de valorização de experiências coletivas e individuais tendem a habituarem-se desde cedo a situações definidas por comportamentos recíprocos de ajuda mútua.

Nesse sentido, concorda-se com Medina e Santos (1999, p. 25) que dizem:

Os processos de aprendizagem são contínuos e interativos. Não é possível, hoje, fechá-los em níveis concretos ou em conteúdos específicos. Não é suficiente o conhecimento da área ou disciplina que se pretende ensinar, necessita-se também de uma visão global do processo educacional e de compreensão dos diversos elementos e mecanismos que intervêm no currículo. Áreas e disciplinas adquirem sentido enquanto meio para a consecução de objetivos gerais para o desenvolvimento de uma série de capacidades e competências, em contraposição à tendência de se considerarem somente seus conteúdos disciplinares.

Assim sendo, o que se almeja da educação? Algo que ensine as pessoas a “pensarem” no sentido de compreenderem o mundo e, a partir de questionamentos e reflexões, possam agir, buscando o bem estar individual e coletivo. Mas isso só será possível por meio de uma educação que vise o dinamismo local e global sob diferentes perspectivas nas diversas disciplinas que compõem o currículo escolar, de modo a relacioná-las.

A integração das disciplinas deve ocorrer do mesmo modo que a associação entre teoria e prática, pois desta maneira torna-se mais fácil para o aluno a elucidação dos conteúdos, bem como sua forma de “agir no mundo”.

Tanto a teoria quanto a prática são importantes, complementam-se, auxiliam-nos no desenvolvimento como seres humanos. O importante é a reflexão, ela nos permite uma caminhada na direção de novas conquistas. (ARRUDA; HANAZAKI, 2011, p. 128).

Essa posição contrapõe-se aos atuais processos educacionais predominantes. Com uma concepção viciosa de colocar a ação em segundo plano, priorizando a transmissão de informações teóricas pela

racionalidade sem atentar para a emoção. Limita-se assim a esfera teórica, sem agir na prática. (GUIMARÃES, 1995, p. 32).

Todavia, observa-se que a maioria das escolas estão direcionadas a um modelo tradicional e ultrapassado de educação, em que o ensino caracteriza-se por apresentar carga horária específica com conteúdos que são próprios de determinadas áreas. O aluno preocupa-se muito com a questão das notas para ser aprovado, esquecendo-se que acima disso deverá estar seu compromisso com a sociedade. Contudo, o ensino pode acarretar mera verbalização levando o aluno ao desinteresse e à desmotivação. Tornando-se difícil conduzi-los a outros e mais elevados níveis de consciência ⁴.

Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. (FREIRE, 1987, p. 33).

Um trabalho que permite a liberdade de seus participantes é criativo, interativo, inovador. Desperta e conduz para uma nova mentalidade, conseguindo libertar a energia, passando de uma atividade cega, sem reflexão, para um processo inteligente, comprometido. (REIGOTA; et al, 2001, p. 87).

Nas palavras de GUIMARÃES, (1995)

No trabalho de conscientização é preciso estar claro que conscientizar não é simplesmente transmitir valores “verdes” do educador para o educando; essa é a lógica da educação “tradicional”; é, na verdade, possibilitar ao educando questionar criticamente os valores estabelecidos pela sociedade, assim como os valores do próprio educador que está trabalhando em sua conscientização. É permitir que o educando construa o conhecimento e critique valores com base em sua realidade, o que não significa um papel neutro do educador que negue os seus próprios valores em prática, mas que propicie ao educando confrontar criticamente

⁴ Esta tomada de consciência não é ainda a conscientização, porque esta consiste no desenvolvimento crítico da tomada de consciência. A conscientização implica, pois, que ultrapassemos a esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objetivo cognoscível e na qual o homem assume uma posição epistemológica. (FREIRE, 1979, p. 15).

diferentes valores em busca de uma síntese pessoal que refletirá em novas atitudes. (p. 32).

Para Segura (2001, p. 21), “A escola foi um dos primeiros espaços a absorver esse processo de “ambientalização” da sociedade, recebendo sua cota de responsabilidade para melhorar a qualidade de vida da população, por meio da informação e conscientização”.

GUTIÉRREZ; PRADO, (1999, p. 15) vão mais adiante e acrescentam que “O cidadão consciente é aquele que compreende, se interessa, reclama e exige seus direitos ambientais ao setor social correspondente e que, por sua vez, está disposto a exercer sua própria responsabilidade ambiental”.

Assim só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros. Busca esperançosa também. (FREIRE, 1987, p. 33).

A Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina (1998, p. 47) ressalta que tendo em vista que a escola, através de todos os seus componentes, é parte integrante da sociedade e co-responsável pela sua transformação, deve envolver-se com estudos referentes às questões ambientais contemporâneas, não somente com o levantamento e estudo da problemática ambiental local e global, mas também na busca de mecanismos que permitem nela atuar.

De acordo com MARTINS (2009),

A escola necessita romper o distanciamento entre os conteúdos das áreas e os que os alunos percebem e adquirem através de suas experiências diárias, em contato com a realidade. Ambos devem fundir-se num mesmo processo de aprendizagem, de forma que as áreas se enriqueçam e se façam mais significativas ao se assumir a realidade em que os alunos vivem transformando-as, assim, em instrumentos básicos para a melhor compreensão, análise e transformação da realidade. (p. 38).

As disciplinas são muito fragmentadas, aprende-se as “coisas” isoladamente, a contextualização é natural do ser humano e a educação não estimula isso. A educação do futuro deve estimular a inteligência geral.

Segundo Reigota (2001),

Na educação formal básica, trata-se de vincular a pedagogia do ambiente a uma pedagogia da complexidade; quer dizer, induzir e fomentar as capacidades e habilidades mentais para ver o mundo como sistemas complexos, para compreender a causalidade múltipla, a indeterminação e a interdependência entre diferentes processos, para articular-se subjetivamente na produção de conhecimentos e nos sentidos do saber. Isto implica em revalorizar o pensamento crítico, reflexivo e propositivo frente às condutas automatizadas que são geradas pelo pragmatismo e pelo utilitarismo da sociedade atual. (p. 126).

Nesse sentido, a educação adquiriu basicamente duas configurações, uma dita informal iniciada no meio social e, portanto, de senso comum e outra dita formal, presidida nas instituições de ensino particulares, públicas ou ainda comunitárias e de caráter mais científico.

Em se tratando especificamente de Educação Ambiental que busca, através da formação de sociedades sustentáveis, a criação de vínculos socioambientais em toda a comunidade de modo a fazer com que esta sinta orgulho de seu bairro e de seu país. É uma forma de resgatar a cultura e a dignidade de um povo, de estreitar relações entre os diversos grupos sociais e, também entre o ambiente, numa relação harmônica. É por esse motivo que se precisa reorientar a educação no Brasil para as áreas ambientais e sociais.

Assim, a Educação Ambiental não se trata tão somente de ensinar sobre a natureza, mas de educar “para” e “com” a natureza, para compreender e agir corretamente ante os grandes problemas das relações do homem com o ambiente: trata-se de ensinar sobre o papel do ser humano na biosfera para a compreensão das complexas relações entre a sociedade e a natureza dos processos históricos que condicionam os modelos de desenvolvimento adotados pelos diferentes grupos sociais. (MEDINA; SANTOS, 1999. p. 25).

“O problema central da Educação Ambiental, portanto, está conectado à questão epistemológica fundamental da natureza do conhecimento – *como os alunos conhecem os conteúdos e, também como aprendem*”. (SATO, 2004. p. 30).

Sem dúvida a educação ambiental está muito longe de penetrar e trazer suas novas visões de mundo ao sistema educativo formal. Os

princípios e valores ambientais que promovem uma pedagogia do ambiente devem ser enriquecidas com uma *pedagogia da complexidade*, que induza os alunos a uma visão de multicausalidade e de interrelações em seu mundo nas diferentes etapas do desenvolvimento psicogenético que gerem um pensamento crítico e criativo baseado em novas capacidades cognitivas. (Reigota, 2001, p. 119).

Tozoni-Reis (2003) nos diz ainda que,

Desde seu surgimento, o amadurecimento da Educação Ambiental como campo de pesquisa e ação educativa produziu discussões suficientes para superarmos, já há algum tempo, o fato de tratá-la como disciplina ou programa de ensino vinculado ao ensino de Ciências, Biologia e áreas próximas, para tratá-la de forma mais ampla, como educação, como educação que tematiza o ambiente. (p. 50).

Nesse contexto o ambiente não pode ser considerado um objeto de cada disciplina, isolado. Ele deve ser abordado como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos.

Contudo, o pensamento cartesiano, que conduziu a Ciência pelos aspectos específicos, e a diversidade de acontecimentos ambientais não permitem a criação de uma disciplina de Educação Ambiental, pois dificilmente se encontram profissionais de formação polivalente que detenha todos os conhecimentos inerentes à multidimensionalidade associada à questão ambiental (SATO, 2004, p. 24).

A EA apresenta uma nova dimensão a ser incorporada ao processo educacional, trazendo toda uma recente discussão sobre as questões ambientais, e as conseqüentes transformações de conhecimento, valores e atitudes diante de uma nova realidade a ser construída. (GUIMARÃES, 1995, p. 9).

Para Travassos (2004),

Pode-se trabalhar com a questão ambiental a partir dos conteúdos curriculares tradicionais e das práticas pedagógicas cotidianas. No entanto, professores têm desenvolvido a educação para o meio ambiente utilizando apenas um conteúdo reproduzido da sua antiga formação acadêmica, ficando presos a meros conceitos contidos nos

capítulos dos livros referentes à ecologia. Esses conteúdos abordam apenas os elementos naturais e omitem os aspectos sociais. (p. 20).

Por isso, tanto os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) quanto a Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina, destacam em seus temas transversais os conteúdos referentes ao meio ambiente e a seus recursos. Cabe aqui ressaltar que temas transversais são aqueles que devem ultrapassar todas as disciplinas curriculares e que tem certa urgência devido seu caráter não ser único e exclusivamente educacional, mas também social.

Assim sendo, “as ciências do ambiente” não são mais uma área do conhecimento com fundamentos próprios, mas sim um conteúdo que perpassa todos os conhecimentos, rompendo fronteiras, se transformando em perspectiva de vida. (PROPOSTA CURRICULAR DE SANTA CATARINA, 1998, p. 57).

O tema transversal “meio ambiente” trata das relações entre as questões ligadas ao ambiente e aos fatores políticos, econômicos, históricos e sociais. Tais questões criam campos de discussão sobre as responsabilidades humanas dirigidas ao bem-estar social e ao desenvolvimento sustentado, sob o ponto de vista de interesse de todos os cidadãos. (TRAVASSOS, 2004. p. 17).

A EA apresenta-se como uma dimensão do processo educativo voltada para a participação de seus atores, educando e educadores, na construção de um novo paradigma que contemple as aspirações populares de melhor qualidade de vida socioeconômica e um mundo ambientalmente sadio. (GUIMARÃES, 1995, p. 14).

A educação ambiental não é considerada uma disciplina curricular por tratar das mudanças de costumes, de postura e de valores perante a natureza e o meio ambiente. É, portanto, uma temática que pode ser discutida em diferentes campos disciplinares.

Partindo da ideia de Guimarães (1995),

[...] pode-se perceber por esses relatos que a Educação Ambiental vem sendo definida como eminentemente interdisciplinar, orientada para resolução de problemas locais. É participativa, comunitária, criativa e valoriza a ação. É uma educação crítica da realidade vivenciada, formadora da cidadania. É transformadora de valores e atitudes através da construção de novos hábitos e conhecimentos, criadora de uma nova

ética, sensibilizadora e conscientizadora para as relações integradas ser humano/sociedade/natureza objetivando o equilíbrio local e global, como forma de obtenção da melhoria da qualidade de todos os níveis de vida. (p. 28).

No entanto, a transdisciplinaridade e interdisciplinaridade não são concepções antagônicas, nem a primeira representa um estágio mais avançado, apenas possuem conotações diferentes e concordam que sejam concepções teórico-práticas complementares. (TRISTÃO, 2004, p. 111).

Para Travassos (2004, p. 56),

A visão interdisciplinar de um trabalho só pode ser alcançada quando se forma um conhecimento crítico da realidade, organizado a partir das disciplinas que compõem a estrutura curricular. Ela depende de um trabalho de capacitação e de treinamento dos professores, pois se trata de trabalhar com várias áreas do conhecimento ao mesmo tempo, e a escola ainda não se equipou de forma suficiente para desenvolver este projeto previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

O assunto meio ambiente, assim, não é uma área isolada do conhecimento, justamente porque ele se faz presente no dia a dia, envolvendo múltiplos aspectos da vida social, devendo ser tratado por todas as disciplinas.

Conforme Martins (2009),

Reconhecer o caráter interdisciplinar da educação ambiental é, de fato, aproximar-se dos valores da vida coletiva. A exigência da interdisciplinaridade na Educação Ambiental não significa abandonar a contribuição específica de cada disciplina, pelo contrário, exige-se uma competência cada vez maior de cada uma em particular, para que a sua relação tenha o resultado esperado. (p. 38).

O que a educação ambiental deve trabalhar não são meros conceitos de ensino aprendizagem, mas sim valores humanos que necessitam apenas ser reforçados na escola, ou seja, busca sensibilizar as pessoas para promover a sustentabilidade socioambiental, a qualidade

de vida e a garantia de manter os recursos naturais para as futuras gerações.

Assim, é também importante identificar os problemas ambientais locais, para buscar, junto com essas populações, propostas para gestão de recursos naturais de forma menos degradante/impactante, conciliando os conhecimentos “tradicionais” e científicos-acadêmicos. (ARRUDA; HANAZAKI, 2011, p. 54).

A educação ambiental como tema interdisciplinar ou mesmo multidisciplinar⁵ trabalha de modo contrário ao ensino tradicional, pois não tem o aluno como “um papel em branco”, mas busca nele seus conhecimentos prévios, seu modo de agir, para a partir daí problematizar o meio onde vive e, conseqüentemente, tentar implantar mudanças de comportamento, visando melhorias na qualidade de vida no seu meio social.

As resistências teóricas e pedagógicas fizeram com que muitos programas que surgiram com uma pretensão interdisciplinar fracassassem perante a dificuldade de integrar os paradigmas atuais de conhecimento. Isto por que interdisciplinaridade ambiental não é nem o somatório nem a articulação de disciplinas; menos se dá à margem destas, como uma “aposta em jogo” do pensamento complexo fora dos paradigmas estabelecidos pela ciência. (REIGOTA, 2001, p.115).

Interdisciplinaridade é contrária ao ensino compartimentado. Nas palavras de Medina e Santos (1999),

A caracterização de áreas do conhecimento permite valorizar o papel daqueles conteúdos que não dependem especificamente de nenhuma disciplina e são fundamentais para uma educação integral, como é o caso de determinadas atitudes ou valores que, (...) os quais permitem o alcance dos níveis pretendidos pela Educação Ambiental. (p. 25).

Encontramos, aqui, uma grande oportunidade de trabalharmos com a Educação Ambiental dentro de uma perspectiva da interdisciplinaridade, de forma contínua e permanente, com vários olhares nas questões ambientais. (ARRUDA; TOMAZ, 2009, p. 33).

Sato (2004) ressalta:

⁵ A multidisciplinaridade ocorre quando as diversas áreas trabalham dentro de uma mesma temática, com objetivos comuns.

É extremamente importante introduzir mais criatividade nas novas metodologias, abandonando os modelos tradicionais e buscando novas alternativas. Nesse contexto, o professor é fator-chave para mediar o processo de aprendizagem. O método selecionado pelo professor depende do que ele aceita como objetivo da Educação Ambiental, seu interesse e sua formação. (p. 25).

O conceito de mediação pode ser entendido como a interação do homem com seu ambiente pelo uso de instrumentos e signos. (AGUIAR; FROTA, 2002, p. 68). Os instrumentos regulam a ação sobre os objetos e os signos regulam ações sobre o psiquismo humano (AGUIAR; FROTA, 2002, p. 72). Portanto, [...] educar é impregnar de sentido as práticas, os atos cotidianos [...] (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 23).

Esse encontro se dá graças à inserção do indivíduo num grupo sociocultural, pois, ao interagir e dialogar com os membros mais maduros do seu grupo social, ele aprende a usar a linguagem como instrumento do pensamento e meio de comunicação. É desse modo que o pensamento torna-se verbal e a fala racional. (AGUIAR; FROTA, 2002, p. 73).

A interlocução, a conversa, é a essência do ato educativo: a interlocução significa encontro, diálogo horizontal, ter sempre presente o outro como legítimo outro, porque partimos de suas experiências, crenças, sonhos, desejos. Assim, interlocução implica respeito, tolerância e reconhecimento de ideias e contribuições do outro (...). (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 66).

A Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina (1998) considera que a Educação Ambiental deva:

A educação ambiental necessita colocar o estudante em interação com o objeto de estudo, tendo a sua realidade concreta como ponto de partida, considerando a relevância social do conhecimento, a significação sócio-ambiental das situações e análise e a adequação ao desenvolvimento intelectual do aluno e suas Zonas de Desenvolvimento proximal (ZPD) que condicionam as possibilidades de produção de

conhecimentos significativos de sua consciência crítica. (p. 60).

Porém, para essas estratégias, procedimentos e atividades sejam educativas, convém que estejam inseridas em princípios ou chaves pedagógicas, de modo a garantir a legitimidade e intencionalidade dos processos. Muitas dinâmicas, exercícios e trabalhos em grupo que se precedem participativos não atingem uma dimensão educativa porque, ao crescer da essencialidade pedagógica, ficam reduzidos a meros passatempos sem sentido próprio e sem projeção social. (GUTIÉRREZ; PRADO, 1999, p. 61).

Por isso, a formação continuada de educadores, na perspectiva de uma educação que seja ambiental, encaminha no sentido de que o educador possa transformar sua própria prática pedagógica, com o entendimento de que cada uma de suas aulas seja seu espaço de formação continuada e para que reflita sobre sua prática, e se situe enquanto sujeito histórico que produz conhecimento a partir das relações sociais que estabelece. (PROPOSTA CURRICULAR DE SANTA CATARINA, 1998, p. 57).

“A relação entre meio ambiente e educação para a cidadania assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam”. (SEGURA, 2001, p. 13).

Como colocou tão bem a Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina (1998),

Na educação ambiental é importante uma metodologia problematizadora que permita a leitura crítica reflexiva do ambiente próximo, sem perder de vista uma atitude metodológica que possibilite a produção de conhecimentos abertos e não “acabados”, que proporcione uma visão ampla da realidade, das questões ambientais e das causas reais destas, de suas potencialidades alternativas e das possíveis soluções a serem implementadas pelas sociedades envolvidas e da responsabilidade individual e coletiva dos sujeitos sociais que as formam. (p. 58).

Portanto, os métodos empregados no trabalho em educação ambiental devem ser participativos, dialógicos. O professor deverá atuar como mediador do conhecimento, buscando a identidade individual e

coletiva do grupo e, a partir dessa realidade, agora conhecida, iniciar o processo de conscientização.

Para tanto, a educação ambiental não deve ficar restrita a trabalhos relacionados a datas comemorativas, como dia da árvore ou do meio ambiente e, sim, ser um processo permanente, daí a importância da multi, inter e transdisciplinaridade.

Cabe ressaltar, que a educação voltada para o meio ambiente não deve restringir-se aos muros da escola, pelo contrário, os métodos de ensino-aprendizagem devem envolver os alunos de modo que esses possam atribuir funções, conhecimento e responsabilidade a sua família e a sua comunidade. Nesse sentido, a educação ambiental formal agrega-se a informal, porém com objetivos comuns.

Os professores, ao trabalharem como “educadores ambientais” devem buscar sempre criar e recriar as suas práticas, do mesmo modo que seu conhecimento. Eles devem entender que o meio ambiente é dinâmico e que o conhecimento obedece a esse mesmo dinamismo. O educador que não busca novos conhecimentos e novos métodos não conseguirá atingir os propósitos da educação ambiental e, por conseguinte, os alunos certamente não “abrirão suas lentes”, seus olhares, a novas formas de ver e pensar o mundo, a realidade.

Assim, torna-se claro que em educação ambiental é fundamental que escola e educadores fiquem constantemente em processo de “formação continuada”. Afinal, se o mundo e o conhecimento são dinâmicos, os profissionais das mais diversas áreas e também da educacional deverão ser.

5 METODOLOGIA

Este capítulo pretende descrever os procedimentos utilizados no sentido de responder a seguinte questão específica para o veículo de comunicação em questão: quais as tendências dos artigos relacionados ao meio ambiente e a Educação Ambiental publicados na revista Nova Escola entre 2006 e 2010? Para tanto, seguiu-se a categorização enunciada por Mezzari (2011). O presente estudo buscou também:

- Catalogar os títulos publicados durante o período de realização da pesquisa.
- Identificar as concepções dos textos e direcioná-las às tendências ambientais.

Deste modo, para tornar mais clara a sua apresentação, dividiu-se o capítulo em subtópicos que contemplam: a caracterização do veículo de comunicação, amostra e período investigado e os critérios que presidiram a sua seleção e, por último, a apresentação e análise dos dados.

5.1 CARACTERIZAÇÃO DO VEÍCULO DE COMUNICAÇÃO

Inúmeras vezes leem-se ou fala-se sobre o meio ambiente. Diariamente, nas manchetes de jornais e revistas (em letras garrafais) ou em noticiários de rádio ou televisão, são publicadas notícias ou “chamadas⁶” sobre o meio ambiente, em geral, relacionadas a desmatamento, poluição, destruição de ecossistemas, biodiversidade, reciclagem, etc.

“Nossas percepções de tempo e espaço se alteram com cada nova tecnologia, especialmente as de comunicação e informação”. (FISCHER, p. 54).

De acordo com Brasil (2001),

Nos dias de hoje, a mídia desempenha um papel decisivo na formação do universo de conhecimentos, ao introduzir informações diversas sobre outras realidades. Essas informações, ao serem incorporadas, passam a fazer parte do seu universo de interesse, podendo,

⁶ Refere-se à propagandas/comerciais que abordam temas relacionados ao meio ambiente, ou mesmo anúncios de reportagens e/ou documentários que serão veiculados ao longo do dia ou da semana.

assim, ser mais facilmente trabalhadas pela escola. Por meio dessas informações, a criança pode ampliar seu universo de conhecimentos e formar a noção do quão amplo é esse universo. Assim, é importante que o professor possa dimensionar o trabalho, levando em conta a importância tanto de se trabalhar com a realidade imediata da criança como de se reforçar nela o interesse pelo que transcende e amplia essa realidade. (p. 78-79).

Os meios de comunicação atingem uma grande parcela da população com extrema rapidez, por meio deles, aprende-se e ensina-se e abre-se espaço para o estudo de nossa cultura, de nosso comportamento e valores.

Para COELHO e JULIÃO,

A discussão sobre o meio ambiente é uma tendência amplamente difundida pelos veículos de comunicação e na sociedade, que se organiza e manifesta ações com o objetivo de buscar soluções em nível planetário para os problemas ambientais que afligem e impactam diretamente a vida da humanidade. Essas reflexões e atividades são válidas porque auxiliam na discussão quanto à necessidade de uma nova mentalidade ecológica, além de estimular a aplicação de políticas ambientais eficazes em defesa da natureza e, portanto, em benefício da humanidade (p. 01).

Os veículos de comunicação apresentam diferentes textos e imagens, que dependendo do conhecimento do leitor, podem apresentar diversas interpretações e significados.

De acordo com Silva (2009, p. 23), “a revista *Nova Escola* aparece no cenário da Educação brasileira a partir de 1986, patrocinada pela Editora Abril e pelo governo federal, destaca-se por conseguir hegemonia na área de revistas educacionais [...]”.

No entanto, segundo Ramos e Ramalho,

O ápice do tratamento midiático em torno das questões ambientais, ou sócio-ambientais, ocorreu no início dos anos 90, com a realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o desenvolvimento (UNCED) na

cidade do Rio de Janeiro, conhecida como Rio-92. No mundo inteiro, particularmente no Brasil que sediava o encontro, a mídia montou uma ampla cobertura. A problemática ambiental ganhou destaque nos meios de comunicação de massa na mesma proporção em que transformou-se em uma espécie de modismo *light*, sinônimo de sofisticação e maneiras de agir e pensar “politicamente corretas”.

Em se tratando especialmente de Nova Escola, cabe acrescentar que é um dos periódicos do ramo educacional mais vendido e lido no país. E, apesar de não ser especializada em meio ambiente, a revista publica com certa frequência reportagens referentes ao tema.

Figura 01- capa, uma das edições da revista Nova Escola.



Fonte: Nova Escola on-line

Para Reigota et al (2001, p. 79)

[...] falar de meio ambiente hoje tornou-se pauta obrigatória, não por um mero modismo, mas por uma necessidade de se compreender a complexidade dos fenômenos ambientais que afetam o planeta e que tem a ver com a forma de como a humanidade vem se relacionando com a natureza e com os outros seres vivos e como será, a partir dessas novas realidades, a relação da nova geração, no que tange a maneira de pensar, de consumir, de cooperar, de solidarizar-se, de relacionar-se com animais, rios, mares, florestas e com o seu semelhante.

Assim, a opção em questionar e estudar a revista Nova Escola, ocorreu devido esta ser um veículo distribuído a todas as escolas públicas brasileiras, com temas atuais que servem para os educadores como fonte de informação para a preparação de suas aulas. Além disso, como faz parte do acervo das bibliotecas escolares, a mesma apresenta muitas imagens e ilustrações que acabam atraindo não só os educadores, como também os educandos a uma breve leitura de seus conteúdos.

Para FISCHER,

Embora os meios tecnológicos de comunicação e informação se transformem, diariamente, em meios cada vez mais aperfeiçoados, pode-se dizer que as possibilidades de criação, em cada um deles, jamais se esgotam. Criar através da velha e boa tecnologia da palavra escrita, por exemplo, permanece como uma prática não só desejável como necessária nesses tempos em que vivemos. Saber escolher um ângulo, um olhar, uma sombra, uma luminosidade, para fazer uma bela foto, continua sendo uma possibilidade real de aprendizagem, mesmo que já se tenha inventado a foto digital. (p. 54).

Seguindo o enunciado por Silva (2009, p.18), algumas editoras se destacam por distribuir periódicos ao público específico. A Editora Abril, por exemplo, vem sendo pioneira no Brasil por focar o consumidor e trabalhar com as mídias segmentadas, são especialistas em

concretizar vínculos estreitos com a Educação e/ou com as instituições de ensino.

SILVA (2009) ainda esclarece que

[...] as revistas são instrumentos que servem para a articulação e divulgação de práticas educativas, e se organizam enquanto textos que problematizam e orientam como deve ser a educação nas escolas. Possuem duplo potencial, pois além dos textos informativos que permitem a atualização de conteúdos, podem oferecer estudos, concepções e práticas articuladas às políticas educacionais sugeridas pelas reformas políticas, que se desenvolvem junto às edições. (p.20).

O primeiro exemplar da revista *Nova Escola* foi lançado em março de 1986, com uma publicação mensal. No decorrer dos anos, a Editora lança edições especiais e também comemorativas. A partir de 1998, a revista cria seu site denominado de *Nova Escola on-line*, no qual disponibiliza todas as matérias na íntegra e ainda contribui com materiais didáticos para os educadores como vídeos e cartazes.

A revista *Nova Escola* é uma iniciativa da fundação Victor Civita, cujo objetivo mencionado no site do periódico “é contribuir para a melhoria do ensino fundamental, divulgando informações que contribuem diretamente para a formação e o aperfeiçoamento profissional dos professores”.

De acordo com *Nova Escola on line*, esse meio de comunicação apresenta uma tiragem expressiva de quase 700 mil exemplares mensais, cuja popularidade iniciou-se devido as estratégias adotadas com a firmação de convênios, em especial com o Ministério da Educação, o que possibilitou sua inserção gratuita na maioria das escolas públicas do Brasil. Além dos convênios firmados, *Nova escola* é vendida em bancas a preços “promocionais” o que favorece sua compra e disseminação.

A partir do patrocínio da revista pelo governo de Fernando Henrique Cardoso, *Nova Escola* é distribuída gratuitamente através da FNDE (Fundo de Desenvolvimento da Educação). (SILVA, 2009, p. 23).

De acordo com o site da *Nova Escola*, os professores têm acesso às novidades da área e às experiências dos maiores especialistas em educação do Brasil e do exterior. Encontram planos de aulas, entram em contato com novas teorias e sistemas didáticos, aprendem a

confeccionar material pedagógico de maneira simples e de baixo custo, além de ter um espaço para mostrar trabalho, talento e competência.

Segundo o diretor-executivo da Fundação Victor Civita, a revista contempla todas as disciplinas estabelecidas pelas diretrizes do Ministério da Educação e acrescenta ser ela especialista na produção de planos de aula.

5.2 COLETA DO MATERIAL, AMOSTRA E PERÍODO INVESTIGADO

Para atingir o objetivo central desse estudo, ou seja, verificar como se enquadram os artigos publicados na revista *Nova Escola* seguindo a categorização enunciada por Mezzari (2011) obedeceu-se a uma sequência metodológica. Primeiramente buscou-se autores como: Carvalho (2006), Reigota (1995), Reigota et al (2001), Guimarães (1995), Martins (2009), Sato (2004), Gadotti (2000), Tristão (2004), Brasil (2001), Santa Catarina (1998), entre outros, para embasar toda a parte de referencial teórico. Ao mesmo tempo, se teve nesses autores o suporte necessário para se criar “*novas tendências ambientais*”, isso porque foram especificamente geradas para enquadrar os artigos publicados às mídias segmentadas como é o caso da revista em questão.

Posteriormente, realizou-se a busca das edições de Nova Escola, durante os anos de 2006 e 2010. Essa procura deu-se mediante a ferramentas como internet (site da revista), que traz as edições on-line, na íntegra e pelas edições impressas.

Excluiu-se as edições especiais, haja vista que essas já apresentam uma tendência bastante clara, a socioambiental. Por ser elaborada para fins comemorativos/educacionais, o veículo conta com o auxílio de profissionais qualificados e, por esse motivo, já se destaca a criticidade da educação ambiental.

O recorte (2006 a 2010) foi necessário para delimitar o extenso e abrangente universo de exemplares e reportagens abordados pela revista desde o período de sua criação.

Com a presença dessas publicações, foram analisadas somente as reportagens que trouxeram temas especificamente relacionados ao meio ambiente e à educação ambiental.

Também se efetuou uma revisão bibliográfica, contemplando dados sobre a história de Nova Escola e sua influência no meio educacional.

A categorização das reportagens aconteceu por meio da comparação dos dados bibliográficos das leituras em educação

ambiental, dos documentos que a norteiam como os PCNs e a Proposta Curricular do Estado de Santa Catarina. Após verificou-se as concepções e as temáticas trazidas pelo veículo de comunicação em questão, categorizando-as em temas relacionados ao meio ambiente. Dentre esses temas evidenciou-se biomas, poluição, horta e cuidado com seres vivos, realidade local e transformação da paisagem, reciclagem, solo, animais, hábitos alimentares, fenômenos naturais, catástrofes e, por último, diferenças culturais.

Para melhor entendimento e análise produziu-se um gráfico com os respectivos temas ambientais e outro sobre a porcentagem de artigos que se enquadram nas tendências abaixo descritas.

Finalmente, as reportagens foram direcionadas a tendências ambientais (natural-conservacionista, socioambiental, técnico-científica e ecológica). Utilizando para isso o quadro de conceitos e tendências elaborado por Mezzari (2011).

TENDÊNCIA	CONCEITO	EXEMPLO
Natural-conservacionista	Reduz o meio ambiente a apenas uma de suas dimensões, desprezando a riqueza da permanente interação entre ele e a cultura humana. O caráter histórico e sempre dinâmico das relações humanas e da cultura com o meio ambiente está fora do horizonte de compreensão, o que impede consequentemente, que se vislumbrem outras soluções para os problemas ambientais. Verifica-se que o meio é visto de modo parcial, normalmente, tem-se dentro desta tendência uma visão reducionista, voltada a recuperação/preservação de recursos.	“[...] a turma compreende que reciclar é mais do que usar vidros de molho de tomate como porta-caneta. É agregar valor a produtos tradicionais e criar novos, o que preserva a natureza, faz a economia crescer e a sociedade a viver melhor”.

Socioambiental	O meio ambiente apresenta-se como “algo” extremamente complexo. Não se trata de negar sua base natural e sim agregá-la a outras dimensões que dele fazem parte, como por exemplo: a história, a cultura, a economia, a religião... Diante do exposto, percebe-se uma visão crítica e de caráter inter, trans e multidisciplinar.	“O aprendizado da disciplina precisa ir além, estabelecendo a distinção entre preservação – situação em que a natureza permanece intocada – e conservação – o uso de recursos para as demandas sociais com responsabilidade”.
Técnico-científica	Evidencia a ciência e o homem como sendo capaz de criar tecnologias que respondam as problemáticas ambientais, sem levar em consideração o meio ambiente em sua totalidade, ou seja, não é um sistema complexo e dinâmico e não abrange aspectos históricos e culturais. Baseia-se no método científico, nas técnicas para solucionar as problemáticas ambientais. Centra-se, portanto numa visão racionalista e antropocêntrica.	“Uma das dúvidas que surgiram foi sobre o comportamento do peixe. As crianças observavam e descreveram os movimentos que ele fazia no dia-a-dia e questionaram o porquê de cada um, levantando hipóteses”.
Ecológica	Tem como base os princípios da ecologia. Estuda a natureza, os ecossistemas, sem considerar o homem como parte integrante do processo, como ser histórico e cultural.	“O essencial é que a turma entenda a vida como propriedade que caracteriza os organismos que respondem a estímulos ambientais e cuja existência evolui desde o nascimento até a morte”.

Tabela 01: categorizações das Tendências em EA direcionadas a revista Nova Escola enunciadas por Mezzari (2011).

Neste contexto entende-se que a pesquisa, de caráter bibliográfico é quali quantitativa, pois buscou-se não só a quantidade de concepções e edições que contemplam artigos com temas referentes à Educação Ambiental, como também verificou-se a qualidade e as tendências por eles apresentados.

Vale ressaltar que para classificar os artigos/reportagens nas tendências ambientais elaboradas por Mezzari (2011) foi preciso enquadrá-las por meio de palavras-chave, retiradas das publicações.

6 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Atualmente, as pessoas parecem viver em “mundos” diferentes, particulares, preocupam-se cada vez mais em obter capital e manter um *status* social. Nesse sentido, as pessoas voltam-se ao individualismo e, ao mesmo tempo ao desenvolvimento de novas tecnologias que visam manter o “conforto” e, para tanto, consomem produtos que agridem negativamente o meio ambiente.

A mídia também exerce influência nesse processo de transformações socioambientais, tecnológico e consumista. Ao mesmo tempo em que ajuda o meio ambiente publicando informações acerca da complexidade ambiental. Ela, para manter seu capital, pode manipular as pessoas no sentido de consumir cada vez mais, pois não são as reportagens das questões ambientais que as mantém, mas sim seus anúncios publicitários.

Há ainda outro relevante fator, as mídias têm que cumprir certas regulamentações para manterem-se em funcionamento, como por exemplo, destinar parte de seus horários e/ou suas páginas que contemplem aspirações de caráter social. Dentro destas há as questões ambientais, que por sua urgência, ganham espaço nesse espaço midiático.

Para melhor compreensão dessas questões, o presente trabalho discute os temas ambientais de uma mídia segmentada, a revista *nova escola*.

Para tanto, dividiu-se esse capítulo em subseções, sendo essas: discussões gerais sobre o veículo de comunicação, as temáticas abordadas e as tendências em educação ambiental da revista *nova escola*.

6.1 DISCUSSÕES GERAIS SOBRE A REVISTA NOVA ESCOLA

É importante perceber o meio ambiente, não só como um conjunto de recursos naturais, mas, numa perspectiva mais global e interativa, um ambiente natural que não seja isolado do espaço humano e vice-versa, pois há uma constante interação entre eles. Não há como desconsiderar os reflexos da ação do ser humano na natureza. Essas ideias encontram-se na ecologia, área que procura estudar os problemas resultantes das crises ambientais e que considera o meio ambiente como “unitário”, ou seja, ora restrito ao humano, ora ao natural.

Na maioria das notícias/reportagens/artigos e em grande parte dos estudos acadêmicos, a expressão “meio ambiente” refere-se ao meio

físico ou natural em que o homem está inserido e, principalmente, aos recursos naturais disponíveis no planeta.

De acordo com Rodrigues e Colesanti (2008), no âmbito da Educação ambiental,

Percebe-se uma intensificação na produção de material pedagógico, audiovisual e/ou impresso, relacionado ao meio ambiente, mas que, contudo, ainda em grande parte não refletem os objetivos explicitados no Programa Nacional de Educação Ambiental e muito menos a realidade sócio-ambiental do lugar, região e país, normalmente tendo uma ótica disciplinar, segmentada, e por vezes tendo como referência apenas valores de determinados segmentos sociais, variando em qualidade e consistência. (p.53)

Estes artefatos ainda podem selecionar determinados contextos e excluir outros, moldando seus leitores menos instruídos. Apesar desta seleção de conteúdos, muitos assuntos importantes são publicados, servindo como fonte geradora de informação, opinião e ensino.

A Educação Ambiental, como mencionada nos primeiros capítulos desse estudo, busca relacionar os problemas locais aos globais, conduzindo as pessoas a sua compreensão. A partir disso, cria projetos para resolver problemas de cunho ambiental e social, pois entende o meio ambiente como um sistema complexo e dinâmico, onde há uma relação de interdependência do homem, com os demais seres vivos e os recursos.

Entretanto, a educação para o meio ambiente parece para certos educadores estar numa realidade distante, pois estes apresentam dificuldades em relacionar teoria e prática, por não considerarem os aspectos históricos e culturais como parte do contexto ambiental e, por isso, esses aspectos são simplesmente ignorados.

Nesse contexto, pode-se observar que Nova Escola mostra a bela face da educação brasileira, na qual os problemas educacionais, incluindo, portanto, os socioambientais sempre podem ser resolvidos, desde que cada um “faça sua parte”.

A expressão “faça a sua parte”, nessa situação, pode soar como sinônimo de falta de interesse. Na realidade, o que ocorre é que, atualmente, são poucos os professores que veem a educação ambiental numa perspectiva histórico-cultural, os programas de formação continuada nesse ramo educacional ainda não atingem o grau de

conscientização esperada por parte da maioria dos educadores. A educação ambiental acaba por ficar restrita a algumas disciplinas escolares, contemplando apenas alguns contextos, que auxiliam na formação de sujeitos ecológicos, mas não integralmente.

E, mais, um veículo de comunicação como a revista Nova Escola, jamais publicaria reportagens e/ou artigos ditos “fracassados”, que não apresentaram resultados significativos para as escolas, haja vista que o periódico não teria sucesso em seu objetivo, a venda do produto.

Muitos são os educadores que gostariam de receber uma formação continuada, e que seus projetos dessem resultados satisfatórios. Entretanto, muitos são os fatores que interferem nesse processo, como por exemplo: ampla carga horária, baixos salários, falta de incentivo do poder público e da própria comunidade escolar, entre outros.

A própria revista Nova Escola, apresenta certas contradições, em sua edição especial sobre meio ambiente. Publica alguns “modelos de projetos” que obtiveram bons resultados nas instituições de ensino, mostrando a integração dos conteúdos e das disciplinas curriculares numa perspectiva, multi, inter e transdisciplinar. Para complementar, alguns especialistas da área são selecionados a escrever sobre educação ambiental e, por já entenderem o verdadeiro sentido dessa educação, configuram em seus discursos o olhar socioambiental e, portanto crítico de todo um processo/trabalho.

Entretanto, ao folhear as edições mensais, percebe-se que temas ambientais podem ser tratados em disciplinas isoladas, como ciências, português, geografia, mostrando um saber segmentado.

Mas essa segmentação, pode até servir de exemplo para que outras áreas do currículo se interessem pela temática e, trabalhem dentro de suas habilidades e competências os assuntos referentes à educação e ao meio ambiente.

Por outro lado, mesmo a revista direcionando sua página e o título da reportagem a uma determinada disciplina curricular, é possível perceber, após leitura que tal publicação apresenta uma maior abrangência de disciplinas demonstrando um olhar interdisciplinar de educação ambiental. Quando isso ocorre, é notório o envolvimento de uma perspectiva não só ambiental, mas também, social, cultural e histórica, o que contempla as aspirações desejadas a esse campo de conhecimento.

Cabe ressaltar que, na maioria das reportagens, procurou-se fazer por parte dos editores e também dos educadores/autores, um breve

comentário a respeito do tema proposto para posteriormente apresentar as sequências metodológicas propostas como exemplos.

Os artigos publicados pela revista são, na realidade, modelos de projetos ou aulas que repercutiram sucesso em determinada região ou estado de nosso país. Os professores mandam os projetos para a revista e os editores escolhem aqueles que julgarem mais relevante. Após, os mesmos moldam os textos, como se fosse um roteiro de aula ou mesmo de jogos didáticos que poderão ser utilizados por outras escolas, em diferentes regiões do país.

Assim, é preciso estar claro para o leitor/educador que a proposta da revista é válida, desde que o educador consiga relacionar sua realidade local e global, individual e coletiva, ao exposto pela reportagem, no sentido de respeitar e agir de acordo com as peculiaridades de sua região.

SILVA (2009) ressalta que,

De acordo com especialistas em revistas segmentadas, as empresas buscam atingir rapidamente os “*targets*”, alvos corretos e ao falar diretamente com o consumidor garantem a eficiência esperada na comunicação, e é exatamente essa dinâmica que encontramos nas publicações da revista *Nova Escola*. (p. 23).

Pelo exposto, percebe-se que ao abrir espaço aos leitores, a revista garante uma forma específica de comunicação, atingindo seu objetivo central, venda do produto.

Diante disso, discorda-se de Silva (2009), pois todo veículo de comunicação pode estar fundamentado num diálogo vertical, ou seja, mesmo que o periódico em questão apresente “colunas” direcionadas aos leitores como “cartas de leitores” e publicar artigos enviados por educadores, a revista “molda” seus artigos e, portanto o diálogo que deveria ser horizontal, com trocas constantes de experiências, conhecimentos, práticas, acaba sendo unidirecional, devido à existência dessas “molduras midiáticas”.

Os parâmetros curriculares nacionais (1997, p.76) argumentam que é desejável que a escola possibilite a saída de seus alunos para passeios e visitas a locais de interesses de trabalhos em Educação Ambiental, algo que na maioria das matérias foram realizados.

A questão aqui não é dizer se a revista está certa ou errada, mas sim colocar para o leitor uma visão mais ampla do processo, no sentido de poder utilizá-la da maneira mais adequada.

6.2 TEMÁTICAS ABORDADAS PELA REVISTA

Por meio da leitura dos artigos publicados (mídia digital e impressa), foi construído um banco de dados (conforme tabela abaixo), bem como a catalogação das reportagens.

MÊS/ANO	EDIÇÃO	TÍTULO ARTIGO/REPORTAGEM	RESUMO
Fevereiro/2006	189	O VELHO CHICO DÁ ASSUNTO PARA MUITO ESCRITA E LEITURA	Tem como tema central a polêmica da transposição do Rio São Francisco. Por meio de diversos tipos textuais os alunos realizam leituras, visitaram o rio, conversam com ribeirinhos e, após elaboram suas opiniões de forma oral, escrita e gráfica.
Abril/2006	191	JOGO DOS BICHOS	Trata-se da montagem de um jogo que ensina a classificação dos animais vertebrados.
Abril/2006	191	O CAMINHO DA PRESERVAÇÃO	Leitura de imagens de expedições sobre os índios isolados, relata a história e a cultura desses povos, bem como os aspectos de sua vida socioambiental.

Março/2006	191	ACONTECEU NA CAATINGA	Traz um conto sobre a caatinga e a introdução de uma espécie exótica nesse bioma, sendo utilizado como sugestão para aulas de geografia.
Junho/2006	193	O FIM DA SECA	Faz uma análise a respeito dos aspectos físicos, econômicos, sociais e ambientais do Rio São Francisco, na região nordeste.
Dezembro/2006	198	É O BICHO	Ensina crianças a cuidarem de um animal (peixe) dentro da sala de aula e, também, em casa.

Tabela 02: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente em 2006.

MÊS/ANO	EDIÇÃO	TÍTULO ARTIGO/REPORTAGEM	RESUMO
Fevereiro/2007	200	O CONHECIMENTO VEM DO OÍTI	Trabalho de rearborização com mudas de oiti, para minimizar o calor e compreender como o desmatamento interfere nas condições climáticas.
Março/2007	201	NOVO HAMBURGO, TEMPO BOM, 19°C	Análise da previsão do tempo: pesquisa e comprovação.
Abril/2007	201	QUE BICHO É ESTE?	Descoberta de insetos no pátio da escola desperta o senso investigativo das crianças e utilizam as etapas do método científico para descobrir do que animal se tratava.

Maio/2007	202	A AULA ESTÁ PARA PEIXE	Compreende as relações do homem e dos animais com o ambiente, utilizando a pesca da tainha, típica da região sul.
Maio/2007	202	EM DEFESA DO PLANETA	Apresenta histórias de escola que trabalham com projetos de educação ambiental, no sentido de transformar os alunos a mudar suas atitudes e serem cidadãos mais conscientes.
Agosto/2007	204	O AMAZONAS QUE NÃO ESTÁ NOS LIVROS	Conta a história de uma expedição que descobre uma nova nascente para o grande rio. Baseando-se nessa reportagem uma escola adota expedições locais e a, partir dessas, mostra aos alunos que é possível conhecer bacias hidrográficas, a legislação referente a essa temática e, ao mesmo tempo perceber que mesmo em pequenas expedições é possível fazer sempre novas descobertas.
Agosto/2007	204	POR QUE COMEMOS ISTO?	Analisam fatores que influenciam os hábitos alimentares – nem sempre saudáveis.

Outubro/2007	206	LIÇÃO DE CAMPO	Alunos de uma escola rural estudam maneiras de recuperar nascentes, vão a campo, conquistam a comunidade e reverterem um problema ambiental.
Outubro/2007	206	INVESTIGADORES DE FENÔMENOS NATURAIS	Trata-se de responder dúvidas sobre fenômenos naturais, como a chuva. Após houve a construção de uma estação meteorológica, produção de equipamentos simples e relatório de pesquisa e observação.
Novembro/2007	207	A DESCOBERTA DO SOM	Baseia-se na poluição sonora da escola para compreender seu significado, de modo a orientar os estudantes para a valorização e conscientização da audição e dos sons do ambiente. Após construiu-se instrumentos musicais.

Tabela 03: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2007.

MÊS/ANO	EDIÇÃO	TÍTULO ARTIGO/ REPORTAGEM	RESUMO
Março/2008	210	XADREZ AMBIENTAL	Pela apresentação de mapas e fotografias jovens aprendem a refletir sobre as causas de destruição de nossos principais biomas.
Abril/2008	211	O VERDE EM PERIGO	Por meio de pesquisa alunos montam um jogo de xadrez sobre a China, o que ajuda-os a entenderem o porquê de ser o segundo país mais poluído do mundo.
Maió/2008	212	PLANTANDO SABER	Montagem de uma horta por um grupo de alunos amplia o contato com a natureza e ensina as crianças a cuidar dos seres vivos.
Maió/2008	212	POR DENTRO DO BAIRRO	Uso de mapas e gráficos para a reflexão dos alunos em torno do lugar onde vivem.
Outubro/2008	216	BASES DA CIÊNCIA	Mostra um projeto de reciclagem de resíduos sólidos urbanos.
Dezembro/ 2008	218	SABER SUBTERRÂNEO	Apresenta os tipos de solo como produto de um processo dinâmico, ajuda alunos a entenderem a formação, o uso e a recuperação dele.

Tabela 04: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2008.

MÊS/ANO	EDIÇÃO	TÍTULO ARTIGO/ REPORTAGEM	RESUMO
Janeiro/2009	219	UM RIO EM MINHA VIDA	A questão da poluição do rio e dos mangues, bem como a sobrevivência de espécies nessa região, como os siris, leva a garotada a compreender as relações que estruturam uma paisagem natural – a união de elementos naturais e de construções humanas de um determinado espaço.
Março/2009	220	INICIAÇÃO CIENTIFICA NAS SÉRIES INICIAIS	Para descobrir os perigos do descarte incorreto das pilhas e os problemas ambientais acerca disso, incentivou-se as crianças a observar, registrar e comprovar a linguagem sem infantilizar.
Maio/2009	222	DOMINGO NO PARQUE	Trata-se de um passeio, de professores, num zoológico para conhecer os animais e seu hábitat e seu nicho ecológico.

Maio/2009	222	BICHOS INJUSTIÇADOS	Mostra a importância de animais necrófagos e seres decompositores nas cadeias alimentares, contribuindo para a limpeza do meio ambiente.
Junho/2009	223	A FAVELA COMO UM ESPAÇO DA CIDADE	Ao estudar os bolsões de moradia irregular, a classe aprende sobre o espaço, a transformação do visual e as relações sociais e econômicas.
Agosto/2009	224	CONHECENDO A VIDA DE INSETOS	Ao observar a rotina de trabalho e o modo de vida das formigas, as crianças descobrem como são organizadas as sociedades.

Tabela 05: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2009.

MÊS/ANO	EDIÇÃO	TÍTULO ARTIGO/REPORTAGEM	RESUMO
Abril/2010	231	COMO ANALISAR FENÔMENOS NATURAIS COMO TERREMOTOS	Trata-se de ensinar os fenômenos naturais (terremotos) garantindo que a natureza não seja encarada como vítima ou vilão, para tanto se discute a dinâmica da Terra.
Maio/2010	232	RESTINGA: A VEGETAÇÃO DO LITORAL EM PERIGO	Expõe os alunos a discussões ambientais sobre a restinga e mostra como o homem altera suas características.

Junho- Julho/2010	233	RECICLAGEM LEVADA A SÉRIO	Exibe uma reflexão sobre a reciclagem para fabricar produtos ao mesmo tempo em que aborda a questão da sustentabilidade.
Agosto/2010	234	ESTUDO DO COMPORTAM ENTO DAS PLANTAS	Trata-se de entender os seres vivos que não se movem, as plantas, e investigar seu comportamento.
Novembro/ 2010	237	OS IMPACTOS DA EXTINÇÃO DE ESPÉCIES NA CADEIA ALIMENTAR	Mostra a interdependência entre os seres vivos, entendendo o desequilíbrio ambiental como principal agente causador da extinção de espécies.

Tabela 06: publicações de Nova Escola, relacionados ao meio ambiente, em 2010.

Pelas tabelas acima, as reportagens foram selecionadas por ano de pesquisa. Foi possível obter informações das edições que publicaram temas referentes ao meio ambiente, bem como as “chamadas de reportagens” e um resumo do assunto abordado.

Ao todo somaram-se 50 exemplares pesquisados, 33 foi o total de artigos que trouxeram temas referentes ao meio ambiente.

Ressalta-se que nos meses de janeiro e fevereiro, assim como junho e julho, uma única edição encarregou-se de contemplar os dois meses subsequentes, isso porque, nesses períodos há o recesso escolar na maioria das escolas do país.

Ocorre, portanto, que em algumas edições contemplou-se mais do que um artigo ambiental.

Um olhar mais atento para as tabelas acima descritas faz-se observar que o ano em que houve mais publicações sobre meio ambiente foi o de 2007, totalizando 10 artigos.

Uma busca por alguns *sites* foi realizada para poder entender o porquê de 2007 ter sido o ano de maior publicação de matérias sobre meio ambiente. Tais buscas revelaram problemas cada vez mais

frequentes no Brasil e no mundo, com relação às questões climáticas, como as secas e o aquecimento global.

Países industrializados e com alto potencial econômico isentaram-se de sua responsabilidade ambiental e, países emergentes, como o Brasil, que poderia ser exemplo na época, devido a uma baixa considerável no desmatamento amazônico, preferiram enriquecer discussões acerca dos biocombustíveis como o etanol e o PAC, como forma de acelerar o crescimento econômico e implantar, talvez, uma falsa ideia de sustentabilidade.

As diferentes opiniões dos países em torno das questões ambientais deixaram as discussões mais acirradas, mas num enfoque mais positivo foi justamente essa a maior amplitude de discussões ambientais. Mesmas que opostas, os progressos em diversas áreas surgiram de debates entre países, incluindo o ambiental.

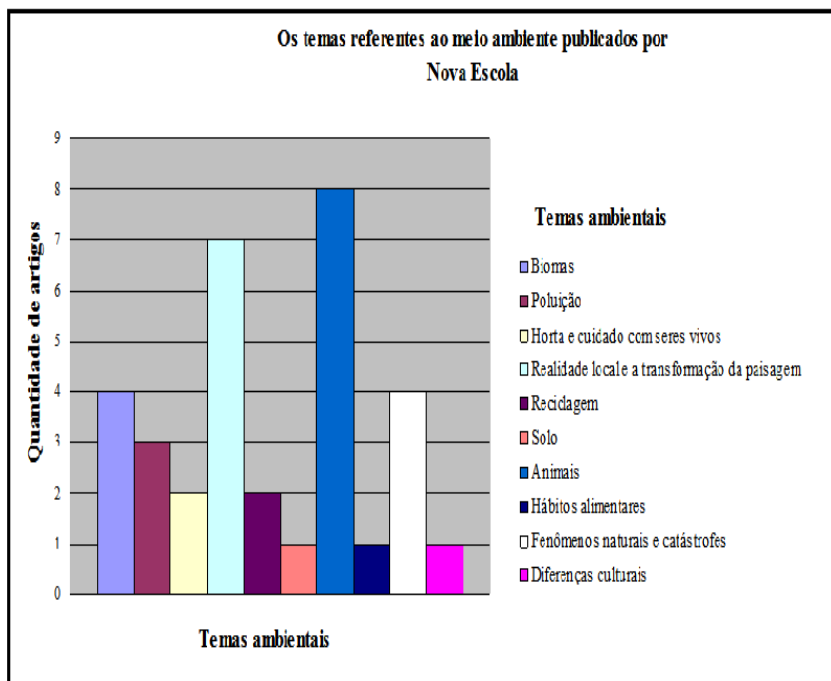
Muitos países preocupados com as conseqüências do aquecimento global, iniciaram campanhas de redução do consumo de combustíveis para diminuição de gases poluentes. Entretanto países mais desenvolvidos não se comprometeram em elaborar ações mais rigorosas para minimização de problemas ambientais.

No mesmo ano, ainda falava-se no Brasil acerca da transposição de um rio genuinamente brasileiro, o São Francisco, assunto bastante divulgado pela mídia.

Contudo, se por um lado houve a diminuição, em 2007, do desmatamento amazônico, em outras regiões brasileiras o problema agravou-se, seguido das variações do preço de produtos agropecuários devido as alterações climáticas. Além disso, também se questionava acerca da concessão de florestas públicas à gestão privada.

Pela leitura das reportagens, verificaram-se que os temas ambientais apontados pelo periódico *Nova Escola*, foram organizados em 10 categorias, conforme o gráfico abaixo.

Figura 02- Gráfico referente à quantidade de artigos e suas respectivas temáticas em EA.



Fonte: arquivo da mestrandia

O tema que mais se destacou foi de animais. Com 8 reportagens, seguido de realidade local e transformação da paisagem com 7. As demais categorias mantiveram-se com índices abaixo de cinco.

Faz-se neste momento um breve relato sobre as presentes temáticas ambientais, o que foi publicado por Nova Escola, quais seus aspectos positivos quanto ao referido tema e o que poderia ser ainda discutido.

Com a categorização dos temas ambientais foi possível esclarecer quais as tendências seguidas pelos artigos.

De maneira geral, a grande maioria deles procurou envolvimento da escola e da comunidade, buscando para isso a realidade do entorno, como forma de formulação e resolução de problemas.

Um dos maiores assuntos descritos foi sobre animais. A maioria dos artigos encontrava-se direcionadas ao hábitat e ao nicho ecológico de cada espécie. Alguns ainda ensinam a produzir jogos para facilitar tal

aprendizado. Um desses artigos destaca a visita de professores a um zoológico, para aprimorar seu aprendizado e, conseqüentemente, suas aulas. Outro apresentou a utilização do método científico para a descoberta de animais no pátio da escola. Nos artigos acima descritos, fica claro a não relação entre o contexto histórico e cultural como base das metodologias ideais à prática da educação ambiental.

Porém, deve-se considerar que, em outros artigos, os alunos tiveram uma breve noção a respeito do cuidado com os animais. Reforçaram alguns valores como responsabilidade e respeito a diferentes formas de vida. Outros, ainda, como o caso da reportagem que ressalta a pesca da tainha que teve caráter interdisciplinar e socioambiental. Os alunos e a comunidade aprenderam a preservar esse animal e, ao mesmo tempo, associar a pesca a questões econômicas e culturais da região, sem mais a necessidade de agredir o meio ambiente e, sim, preservá-lo para manter a qualidade ambiental e a estabilidade econômica.

Ao mencionar questões sobre poluição, a grande maioria das reportagens relaciona esse problema a recursos naturais como água, ar e solo, relacionando o homem como principal agente poluidor, ora considerando o caráter crítico e, portanto, socioambiental ora não.

Mas, chama-se a atenção para uma reportagem em especial sobre poluição. Esta destaca a poluição sonora raramente vista em sala de aula e que é, sem sombra de dúvidas, uma das principais problemáticas dessa sociedade tecnológica, voltada aos meios de transporte e comunicação, além, é claro, da própria indisciplina escolar.

Atualmente, nas escolas é comum os alunos, juntamente com os professores, construírem uma horta escolar. Eles aprendem um pouco sobre o cultivo de produtos e sobre alimentação saudável. Alguns alunos que não tinham hábitos alimentares saudáveis, ao sentir-se integrado no processo de produção dos canteiros, passa a tê-los uma vez que relacionaram conceitos de maneira a aprimorá-los e garantir uma melhor qualidade de vida.

Um fato também interessante sobre hortas é que, pela observação das plantas os estudantes percebem-nas como seres vivos, algo difícil de ser assimilado, haja vista que as mesmas não se movimentam, não se alimentam, não respiram como nós, seres humanos.

As reportagens mais direcionadas ao despertar crítico e, assim à associação socioambiental e histórico-cultural em educação ambiental foram, sem dúvida, aquelas relacionadas à realidade local e à transformação da paisagem. Nessas, a maioria dos educadores, trabalharam em conjunto com outras disciplinas, demonstrando o caráter

interdisciplinar da EA. Cabe ressaltar que em EA as metodologias devem relacionar realidade local a global, individual e coletiva, algo muito presente nessa categorização. Outro fato importante foi a divulgação dos conhecimentos adquiridos para as comunidades locais.

Em muitas escolas é comum o uso da temática ambiental como reciclagem para se trabalhar com EA. Entretanto, as mesmas direcionam-se ao princípio dos 3 “Rs” amplamente difundidos nas escolas por meio de gincanas e premiações.

Os estudantes devem entender que é preciso, sim, vivenciar esses conceitos, mas que o prêmio em questão é a melhoria de sua própria qualidade de vida, do seu bem estar social.

Com relação ao solo, uma única reportagem aderiu ao tema, falando basicamente a respeito de sua formação. Outros aspectos poderiam ser tratados nessa reportagem, como a necessidade do solo para a agropecuária, os desmatamentos e as queimadas realizadas pelo homem para áreas de plantio, a importância do solo para outras formas de vida, a questão da divisão do espaço territorial e o crescimento urbano como consequências das problemáticas ambientais e sociais, etc.

Igualmente, a questão dos hábitos alimentares foi publicado num único artigo. Isso porque as pessoas, os educadores não associam uma boa alimentação com a questão ambiental. Ao falar de alimentação, pode-se falar de sustentabilidade, de bem estar com o corpo e com a mente, do uso de agrotóxicos e os problemas por eles ocasionados, do desperdício de alimentos, etc.

Fenômenos naturais e catástrofes foram abordados em quatro artigos, mostrando problemáticas ambientais como o da questão do aquecimento global. Entretanto fica, em sua maioria, restrito a isso, ora mencionando o homem como gerador dessas catástrofes, ora mencionando ser algo natural, sem a intervenção do ser humano.

E, por último, a questão das diferenças culturais. Essa reportagem é bastante interessante e mostra o estilo de vida dos índios isolados, todos os valores e leis que regem essa sociedade, que ainda cultiva o respeito pela natureza e valoriza sua cultura, algo enfaticamente discutido em EA.

Fica claro nessa discussão e análise, destacar um parecer geral acerca das reportagens, ao mesmo tempo em que se percebe que nem todas as publicações mantiveram um olhar crítico para a realidade ambiental, daí a realização das categorias relacionadas a tendências em educação ambiental.

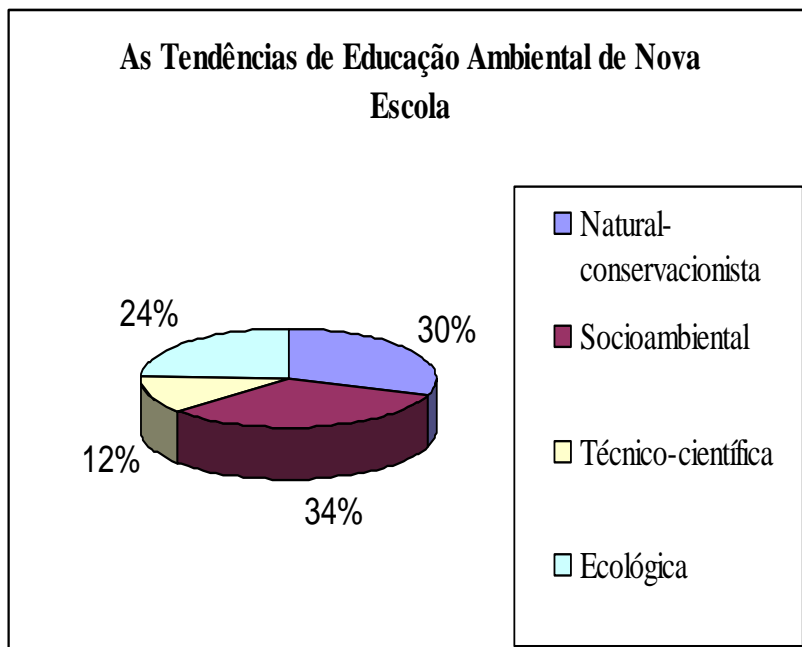
Outro fato importante é que o olhar crítico só será despertado quando o educador perceber a educação para o meio ambiente não

restrito apenas ao biológico. Assim, suas aulas serão transdisciplinares e interdisciplinares ampliando suas lentes, e, portanto, sua visão de mundo e de realidade.

6.3 TENDÊNCIAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA REVISTA NOVA ESCOLA

Com relação às tendências em Educação Ambiental, a mais difundida foi a socioambiental com 34%, seguida da natural-conservacionista com 30%, ecológica com 24% e, por último, a técnico-científica com 12%, conforme exposto no gráfico abaixo.

Figura 03- Gráfico do índice percentual das tendências em EA encontradas no periódico Nova Escola, enunciadas por Mezzari (2011).



Fonte: arquivos da mestranda

A tendência natural-conservacionista está relacionada à natureza e seus recursos. Nela o ser humano encontra-se como centro de todo o processo de fragmentação ambiental e, portanto, causador da atual crise socioambiental. Essa está direcionada à escassez de recursos naturais

(água, ar, solo...) e da biodiversidade, mas também no que diz respeito à inversão dos valores humanos. Valores como responsabilidade social, acabam transformando-se em individualismo e lucro, criados pela fragmentação da natureza e do saber.

As escolas, preocupadas com questões pertinentes à crise ambiental busca formular práticas pedagógicas que minimizem os impactos do homem sobre o meio ambiente. Diante dessa percepção, os educadores, devido sua própria formação acadêmica e, também por não terem oportunidades de cursos que atendam o real significado da EA, entendem-na sobre diferentes pontos de vistas, assim, muitas vezes o natural une-se ao conservacionismo. Programas de implantação de práticas em EA são confundidos com os propósitos dos 5 “R”, programa este direcionado à preservação, conservação e manutenção dos recursos.

A escola e/ou educador que segue essa tendência não associa as problemáticas ambientais aos fatores sociais e culturais.

No caso de *Nova Escola*, as publicações direcionadas a essa tendência demonstraram uma preocupação em reaproveitar os materiais recicláveis como garrafa PET, conservação de ecossistemas e recursos, extinção de espécies e introdução de espécies exóticas nas cadeias alimentares.

Para exemplificar a tendência natural-conservacionista e assim fazer-se entender o que foi acima descrito, cita-se: “*Os ciclos da natureza são processos de reciclagem constantes para manter o equilíbrio nos ecossistemas. Faz sentido, então, pensar que o homem pode se apropriar deles para conceber estratégias e viabilizar essa harmonia.*” Edição 233 – Jun/jul. de 2010.

“*Quando intacta, por exemplo, a mata de restinga impede que a areia se desloque para outras áreas, seja para o interior de lagos e manguezais, seja para dentro de casas e quiosques*”. Edição 232 – Maio/2010.

Assim, a tendência natural-conservacionista normalmente vincula-se a determinadas áreas do currículo. Dificilmente o professor que se enquadra nessa tendência, trabalha a EA numa perspectiva interdisciplinar. Outro fato importante é que, na grande maioria das vezes, as escolas natural-conservacionista, discutem as questões ambientais apenas em datas comemorativas, como o dia do meio ambiente ou da árvore.

A tendência socioambiental como o próprio nome diz, relaciona aspectos sociais (economia, cultura, história, religião...) aos ambientais (recursos e biodiversidade). Nesse contexto, os educadores que trabalham-na, encontram-se em constantes mudanças, em busca de

novos olhares acerca da realidade e da vida, e, portanto, dispõe de tempo e oportunidades para a busca do “*saber social e ambiental*”.. No mais, esses profissionais demonstram competências e habilidades ao lidar com EA e, ao mesmo tempo, compreendem os conceitos de trans e interdisciplinaridade como complementares uns aos outros e não como algo distinto. Normalmente esses mesmos educadores relaciona a realidade local a global, fazendo com que a EA tenha sentido para os estudantes.

“É importante que os estudantes também percebam que a favela não é um espaço isolado e caracterizado apenas por problemas socioeconômicos e de infraestrutura”. Edição - 223 junho/2009.

“Ao propor como base um tema muito próximo de todos, eles se veem como protagonistas dessa possibilidade de mudança e ainda aprendem os conteúdos previstos no currículo. Sem falar que eu, como professora, me sinto realizada por ajudá-los nesse processo de construção de conhecimento”. 202 - maio/2007.

A tendência socioambiental está diretamente relacionada à criticidade, não só por parte do educador que a segue, mas também o aluno que consegue ampliar seus horizontes, no sentido de observar vários ângulos e não único e, portanto central, fechado.

Ao despertar o olhar crítico, a busca por conhecimento torna-se permanente e esses passam a ser fazedores de sua própria história e, muitas vezes, influenciam outras a libertarem-se dessa realidade voltada à manutenção do *status quo*.

A tendência técnico-científica tem em seu suporte as etapas do método científico (Fenômeno natural, representação, construção do problema, hipóteses – simulação e validação).

Nas escolas, a maioria dos educadores que a segue são aqueles que veem na ciência e na técnica o modo mais “*fácil e moderno*” de solucionar problemas de caráter ambiental. Por considerar esses aspectos não relaciona as questões ambientais aos sociais e o saber torna-se fragmentado, ao mesmo passo que a natureza e seus recursos.

“Durante os quatro meses seguintes, não faltou trabalho. As etapas correspondem exatamente aos principais componentes do método científico clássico, adaptado à lógica do pensamento infantil”. Edição 201 – Abril/2007.

“Entretanto, muitas vezes a experiência pode deixar velhas dúvidas no ar ou suscitar novas – cabe a você avaliar se elas justificam outro projeto de estudo ou se podem ser sanadas com o aprofundamento da pesquisa.” Edição 220 – Março/2009.

As falas acima descritas pelo periódico simplesmente,

concretizam o conceito criado para esta tendência.

A tendência ecológica tem seus pressupostos amparados pela ecologia (“*estudo da casa*” – sendo *casa* entendida como sinônimo de meio ambiente). Essa tendência nas escolas é bastante difundida, principalmente, os professores de biologia, ciências, química e física.

A ecologia trata a questão ambiental, sob a ótica dos ecossistemas (fatores bióticos e abióticos) e aos problemas nele encontrados.

“Na natureza, eles desempenham papéis semelhantes: aproveitam restos de animais e vegetais em sua alimentação, transformando-os e desenvolvendo-os em forma de nutrientes para a cadeia alimentar”. Edição 222 – Maio/2009.

Analisar e categorizar as tendências em educação ambiental não é tarefa fácil. Os artigos enviados para o periódico, são muitas vezes, reformulados pelos leitores o que não deixa os artigos na sua íntegra. Muitos ainda apresentam falas de especialistas dando a impressão aos leitores, menos a impressão de todos estarem obedecendo a um padrão tendencial.

É preciso que esta análise seja mais profunda e crítica para perceber as estrelas do contexto midiático e ambiental.

O trabalho torna-se válido para elucidar os conceitos e as práticas pedagógicas, bem como os projetos dos professores e de todas as redes de ensino (públicas ou particulares).

De maneira aleatória, escolheu-se uma das reportagens analisadas para demonstrar como os artigos/reportagens de Nova Escola poderão ser utilizados. Muitas vezes os artigos relacionados à Educação Ambiental não apresentam claramente a tendência socioambiental, entretanto, nada impede que o educador, ao transcender seus olhares acerca das temáticas ambientais, vá além daquilo exposto/publicado pelos veículos de comunicação.

Para exemplificar o que foi dito anteriormente, ou seja, o modo como podemos usar os artigos/reportagens em Educação Ambiental, na sala de aula, utilizou-se a reportagem “Bichos injustiçados”, conforme ilustração abaixo.

Figura 04-exemplo de um dos artigos publicados pelo periódico Nova Escola

Biologia – 3º e 4º anos



Bichos injustiçados

Animais necrófagos e decompositores realizam uma incrível limpeza do meio ambiente. Mostre à turma a importância deles na cadeia alimentar

TATIANA PINHEIRO novaescola@atleitor.com.br

Urubu, camarão, fungo e bactéria. À primeira vista, os quatro são seres vivos bem diferentes entre si. Mas isso fica só na aparência. Na natureza, eles desempenham papéis semelhantes: aproveitam restos animais e vegetais em sua alimentação, transformando-os e devolvendo-os em forma de nutrientes para a cadeia alimentar. Por meio da atuação desses seres, o que não teria

Ave com menu de matar

- 1** No Brasil, existem seis espécies de urubu. O cabeça-preta é o mais comum: pode voar a até 5 mil metros de altitude, mas prefere ficar a 1,5 mil metros do solo, planando em correntes de ar quente para poupar energia.
- 2** Sua principal arma para localizar comida é o olfato: ele é capaz de sentir cheiro de carniça ou de lixo a 3 mil metros. Outra forma de buscar alimento é observar o comportamento das outras aves do bando e segui-las até o almoço.
- 3** Para encarar o menu (animais mortos agonizantes), o sistema digestório da ave produz um poderoso suco gástrico, capaz de neutralizar as toxinas presentes na carne em decomposição, blindando o organismo contra vírus e bactérias.

Fonte: cópia da revista impressa.

Figura 05- exemplo de um dos artigos publicados pelo periódico Nova Escola

MAIS NO SITE
Plano de aula
sobre necrófagos
para o 7º e o 8º ano.
www.ne.org.br/temas

mais serventia ganha nova forma e utilidade, entrando de novo no ciclo da vida (veja o infográfico que ilustra estas páginas).

Junto de tatus e hienas, urubus e camarões são classificados como necrófagos ou detritívoros. São chamados assim porque se alimentam de animais mortos, em estágio pouco avançado de decomposição. Na falta de carcaças frescas, alguns deles variam o cardápio com frutas e vegetais. Mas o fato de se servirem sempre de restos fez com que esses bichos ganhassem tão má fama que os livros didáticos praticamente não falam deles. "Tudo o que se relaciona à morte, em Ciências ou em outras disciplinas, acaba ficando meio de lado", aponta Sueli Furlan, bióloga, professora de Geografia da Universidade de São Paulo (USP) e selecionadora do Prêmio Victor Civita – Educador Nota 10.

É possível acabar com esse preconceito. Em sala de aula, mostre aos alunos de 3º e 4º anos – e, mais adiante, ao 7º e ao 8º ano (leia o quadro acima) – que os há-

Conteúdo retomado no 7º e no 8º ano

Mais adiante, o conteúdo sobre animais necrófagos e decompositores pode ser retomado com turmas de 7º e 8º ano, etapas em que os currículos de Ciências voltam a trabalhar as cadeias alimentares e a classificação de seres vivos. Dessa vez, é possível aprofundar e complexificar ainda mais as investigações sobre o tema. "Dá para ir além e discutir, por exemplo, a relação entre necrófagos e decompositores – ao expor partes dos animais mortos, os necrófagos aumentam a superfície na qual os decompositores poderão agir", exemplifica Marcos Engelstein, biólogo, professor de Biologia do colégio Móbile e assessor de Ciências do Colégio Anglo-Brasileiro, ambos em São Paulo. A retomada com esse

enfoque é ideal porque, nessa fase, os maiores já percebem as classificações como importantes formas de organizar o conhecimento, porém entendem que elas não são definitivas nem consensuais. Conçm citar, por exemplo, que alguns fungos e bactérias têm destaque na produção de alimentos. Uns são usados para fazer as massas crescerem. Outros agem no processo de fabricação de queijos e iogurtes. Mas um tipo de fungo que sempre desperta o interesse da garotada é o cogumelo, ou champignon. Por ser um dos poucos fungos visíveis a olho nu, pode ser um excelente objeto de investigação para o trabalho de campo. Lembre à turma que, além de decompositor de madeira, o cogumelo é apreciado por seu sabor e sua textura.

bitos um tanto estranhos dos necrófagos constituem, na verdade, uma prestação de serviço de grande valor ecológico para o meio ambiente (leia o plano de aula na página seguinte). Ao consumir carcaças, os necrófagos impedem a proliferação exagerada de bactérias e insetos. Evitam, assim, contaminações e desequilíbrios mais sérios, principalmente quando um

surto ou uma epidemia mata muitos exemplares de uma mesma espécie. No esforço para derrubar falsos estereótipos, vale destacar para os pequenos o quanto somos influenciados pelas aparências. Ao lado do camarão, o urubu é um dos representantes mais conhecidos dessa turma de "limpadores da natureza". No entanto, é só falar nele que muita

Iguaria feita de restos

1 Um dos poucos fungos visíveis a olho nu, o cogumelo se prolifera na mata. A reprodução se dá principalmente por meio de esporos presentes no chapéu. Carregados pelo vento, pela chuva ou por insetos, eles se espalham.

2 Por não possuírem clorofila, os cogumelos não são capazes de produzir o próprio alimento. Por isso, liberam enzimas para poder aproveitar restos de organismos mortos, de animais a troncos de madeira caídos.

3 As enzimas têm função digestiva, decompondo o três componentes da madeira: a celulose, a hemicelulose e a lignina. Absorvidos por meio dos micélios (filamentos semelhantes as das raízes das plantas), eles nutrem os fungos.

CONSULTORIA: ANELISA FERREIRA DE ALMEIDA, MARILIA FERREIRA E ANA MARIA BRUSCHI, BIÓLOGAS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE VERDE E MEIO AMBIENTE, EM SÃO PAULO (INFOGRÁFICO URUBUS); E MARINA GARCIA, BIÓLOGA E PESQUISADORA DO INSTITUTO DE BIOTECNOLOGIA, EM SÃO PAULO (INFOGRÁFICO COGUMELO).

chapéu

enzimas

hemicelulose

celulose

lignina

micélios

nutrientes

INFOGRÁFICO: FERRER, FAVINCELLETTI E LUIZE BRAGA

Fonte: cópia da revista impressa.

Figura 06- exemplo de um dos artigos publicados pelo periódico Nova Escola

Ciências

Biologia – 3º e 4º anos

◆ gente torce o nariz. Mas...surpresa: essa ave tem hábitos alimentares semelhantes ao da garça. O problema é que o urubu é sempre feioso, meio gorducho e desengonçado, enquanto a garça é esguia e cheia de elegância no seu caminhar.

Quanto aos organismos decompositores, grupo formado principalmente por fungos e bactérias, um primeiro passo é reafirmar a sua existência: como a maioria desses seres não é visível a olho nu, passam despercebidos em nosso dia-a-dia, exceto em situações em que nos deparamos com um pão mofado ou uma fruta passada. Mostre que esses seres vivos precisam de alimento para crescer e se reproduzir. Em nossa casa, quando encontram condições ideais de umidade e temperatura, estragam os alimentos que não guardamos de maneira correta. Na natureza, trabalham silenciosamente para transformar grandes porções de matéria orgânica ou inorgânica em substâncias simples, como água e gás carbônico – além de outros compostos que resultam em odores pouco agradáveis. Tanto podem ser encontrados em um punhado de folhas caídas como em cadáveres de animais que se desfazem em poucos dias. No caso desses últimos, são os responsáveis por acelerar o processo de decomposição da matéria orgânica, ou seja, a putrefação. Nesse processo, muitas vezes contam com a ajuda inicial de animais necrófagos, encarregados de dar cabo de grandes porções de carne.

MAIS NO SITE
Comunidades sobre ensino de Ciências.
www.n.e.org.br/ponto de encontro

QUER SABER MAIS ?

Contatos

Marcos Engelstein, marxeng@ig.com.br
Suelli Furlan, suelifurlan@uol.com.br

Bibliografia
Educação Ambiental: as Ameaças ao Planeta Azul, José Carlos Lopes Sarrigo, 208 págs., Ed. Scipione, tel. 0800-161-700, 73 reais

Guia de Campo – Aves da Grande São Paulo, Edson Endrigo e Pedro F. Develey, 295 págs., Ed. Aves & Fotos, 50 reais

Internet

Em www.vulturesociety.homestead.com, informações sobre o ciclo de vida do urubu (em inglês)

Plano de aula Animais “faxineiros”

Objetivos

- Aprender a importância de animais detritívoros e necrófagos.
- Debater a noção de “nojento”: ela se aplica aos animais?

Conteúdo

- Decomposição.

Anos 3º e 4º.

Tempo estimado Uma aula.

Material necessário Imagens de animais necrófagos.

Desenvolvimento

1ª etapa

Comece perguntando aos alunos quem gostaria de ter um urso panda ou um cachorro como bicho de estimação. É bem possível que todos os alunos respondam que gostariam. Agora, faça uma provocação: e um urubu, quem gostaria de ter? Provavelmente, você verá caretas e ouvirá vaías. Aproveite a reação para questionar: o que esses animais têm de tão terrível? Certamente o nojo e o fato de eles não brincarem devem ser as respostas mais frequentes.

2ª etapa

Continue a discussão perguntando sobre qual o papel do urubu. Distribua aos estudantes a reportagem *Como as Urubus Conseguem Comer Carne Podre?*, da revista *Mundo Estranho*, disponível no site de NOVA ESCOLA. Peça que eles encontrem no texto a razão de as aves preferirem esse cardápio e da função que elas acabam cumprindo com sua alimentação. Com base nas respostas, aponte que, diferentemente do que se pensa, urubus são inofensivos e desempenham um papel fundamental: comendo restos de animais mortos e de lixo, ajudam a transformar o que parecia perdido, sem utilidade, em nutrientes importantes que vão para o solo (o material que sai na excreção são substâncias orgânicas mais simples do que aquelas que compunham o ser vivo que morreu, pois já passou por digestão). Assim, ajudam

outros grupos de seres vivos com fama ruim: fungos e bactérias. Esse nível de aprofundamento já é suficiente, pois, nessa faixa etária, ainda não é necessário enveredar pelas definições de necrófago, decompositor ou detritívoro (como as minhocas, que se alimentam de restos de vegetais na terra).

3ª etapa

Explique que outro animal com função semelhante é o camarão. Por isso, ele recebe o nome de “lixeiro do mar”. Peça aos alunos que descrevam o trabalho do lixeiro: recolher o lixo e acondicioná-lo em um local adequado, ou encaminhá-lo para a reciclagem. Conhecendo o trabalho desse profissional, ele se parece com o feito por urubus e camarões? Mostre que são mais recicladores do que lixeiros.

4ª etapa

Hora de mostrar que até mesmo as estratégias de reprodução desse grupo de animais podem ajudar na tarefa da decomposição. Explique que muitas moscas e besouros colocam seus ovos em matéria em decomposição. Desses ovos sairão larvas, que também terão um papel de necrófagos. Outro grupo de besouros que se alimenta de restos são os famosos rola-bosta, nome popular de um besouro que rola pequenas esferas de fezes, nas quais coloca seus ovos, cujas larvas se nutrem da matéria em decomposição.

Avaliação

Por meio de perguntas, verifique se o olhar da turma sobre necrófagos e decompositores mudou com base no novo conhecimento adquirido. Em termos de conteúdo, o fundamental é que os alunos tenham entendido o conceito de que os nutrientes presentes nos seres que morrem são reciclados por organismos na natureza.

Consultoria MARCOS ENGELSTEIN, biólogo, professor de Biologia do Colégio Móbil e assessor de Ciências do Colégio Anglo-Brasileiro, ambos em São Paulo.

Nessa, animais como o urubu são colocadas como um dos principais decompositores de determinadas cadeias alimentares, ao mesmo tempo em que se caracteriza os principais órgãos e funções do sistema digestório desses animais.

Pelo que foi descrito, é possível perceber a tendência naturalista uma vez que se volta exclusivamente para conteúdos próprios da ciências ou da biologia, sem caráter inter, multi ou transdisciplinar.

Assim, como seria possível “transformar um artigo naturalista em socioambientalista”?

A princípio, o processo parece ser extremamente complicado. Ora, depende do educador e de todo o seu processo de formação, uma vez que as “lentes” só buscarão novos focos quando este se abre para um olhar crítico de ambiente e, portanto, de sociedade.

O professor de ciências ou de biologia, poderia perfeitamente relacionar os dados dessa reportagem não só na sua disciplina, mas também as outras que compõem o currículo escolar, conferindo assim um caráter interdisciplinar a conteúdos referentes ao meio ambiente e, ao mesmo tempo, transdisciplinar ao envolver o entorno da escola (realidade).

Para tanto, o educador pode preparar sua metodologia baseando-se num feedback de perguntas e respostas que deverá ser realizado após a explanação e explicação dos conteúdos previstos na reportagem.

Tais perguntas poderiam assim serem realizadas:

- Qual região de seu país, de sua cidade você se encontra localizado?
- Nessa região há “bichos injustiçados? Quais são eles? Eles são os mesmos da reportagem ou diferentes? Por quê?
- A paisagem do lugar em que você mora foi sempre assim ou houve mudanças? Se houve mudanças quem modificou e por quê?
- Existem injustiçados em nossa sociedade? Por quê?
- O artigo em questão, pode ser até preconceituoso pelo simples fato de colocar como título “Bichos injustiçados”, na sua sociedade existe injustiças ou preconceitos?
- Por que e com quem?

Pela explanação acima, é possível perceber como transcender os conteúdos curriculares, não apenas na busca por seu caráter emergencial/transversal, mas também de fazer com que os estudantes percebam a integração entre as disciplinas no

sentido de entender a complexidade que envolve sua realidade, conferindo especificamente a Educação Ambiental um olhar interdisciplinar.

E é diante da inter e também, da multidisciplinariedade, que os alunos percebem o verdadeiro sentido de aprender e compreendem a interferência de suas ações num todo social, o que se verifica quando fala-se em tendência socioambiental.

Isso por sua vez, conduzirá o estudante a refletir diante de suas ações e a tornar-se cada vez mais conscientes de seus atos, que isolados ou não terá reflexos no “mundo”...

E é justamente isso que se espera da Educação Ambiental, um “pensar e repensar” o meio ambiente, no sentido de uma melhor qualidade de vida para todos.

7 CONCLUSÃO

Os educadores de todas as regiões do Brasil devem estar bem preparados e capacitados para trabalharem com a Educação Ambiental. Sugere-se que estes tenham uma formação continuada. Afinal, os projetos e as metodologias veiculadas na revista não devem ser seguidos “à risca”, mas, sim, serem adaptados às necessidades e às peculiaridades de cada região, não só dentro de um contexto ambiental como também de um histórico-cultural.

O desafio que nos apresenta, então, é oferecer uma proposta que sensibilize todos os educadores e abra caminhos para uma capacitação que lhes permita a vivência da educação ambiental no cotidiano do seu fazer pedagógico. (Proposta Curricular /SC, 1998, p. 65)

Ao realizar a leitura das publicações, fica evidente a explanação e a solução para os problemas locais, algo que a educação ambiental enfatiza muito.

A tarefa de investigação, abordando a relação entre a revista Nova Escola e o educador, é apenas um ensaio frente à magnitude e à complexidade que a introdução de artefatos culturais apresenta-se no processo educativo.

A presença de conteúdos (anti) ambientais em muitas mensagens publicitárias deve-se ao fato de a publicidade estar particularmente envolvida com os interesses econômicos de grandes grupos, de mercados e consumidores mundiais, como foi discutido. Esse fato tem consequências (des)educativas desastrosas para o meio ambiente. Mas para apreender essas ações deseducativas é preciso analisar a totalidade do que se veicula. (BAETA et al, 2002, p. 162).

Ao percebemos novas características do fenômeno, ou ao encontrarmos no outro interpretações, ou compreensões diferentes, surge para nós uma nova interpretação que levará a outra compreensão. (FAZENDA, 1998).

Toda pesquisa gera transformação e esta por sua vez acrescentou novos conhecimentos. Portanto, entender tais problematizações de

educação ambiental foi extremamente importante para a construção desses conhecimentos e, conseqüentemente, à construção de uma nova visão para o público diretamente envolvido e para outros que possam vir a interessar-se pelo presente tema.

Nos dias de hoje, é necessário que, nós professores, tenhamos uma visão crítica a respeito da mídia, desenvolvendo uma visão consciente do seu papel social. Somos muitas vezes formadores de opiniões, daí a importância da reflexão na presença dos meios de comunicação.

Ter uma consciência crítica, partindo da realidade e da dinâmica do conhecimento, é fundamental. Antes de qualquer coisa, deve-se repensar a educação, suas fontes, seus conhecimentos e a forma de inclusão dos meios de comunicação nesse processo. Para tanto, necessitamos da formação continuada desses profissionais.

Nenhum grupo de alunos é igual a outro. Do mesmo modo, que nenhuma sugestão de leitura é positiva para todos. A idéia aqui não é solucionar todos os problemas e nem dar receitas para isso, mas sim analisar um meio de comunicação que exerce influência no processo educativo, mostrando suas carências e/ou falhas, como também seus acertos.

Percebe-se que um trabalho que vise a discussão crítica de textos não será um processo de curto prazo. Antes de tudo, é preciso conscientizar a escola de seu importante papel de instituição socializadora, a qual deve proporcionar a seus alunos uma formação cidadã que tenha como objetivo uma educação para as mídias, para a realidade e para a vida.

Do ponto de vista educacional, exige-se dos professores e professoras que pensem a mídia também como um espaço de formação das gerações mais jovens. Ou seja, a separação entre o que é educativo e o que seria meramente um produto de diversão, de informação ou de publicidade [...]. É preciso nos perguntarmos sobre os modos pelos quais qualquer produto da mídia também acaba se constituindo como elemento formador das pessoas. (FISCHER, p. 56).

E o mesmo ainda acrescenta-se que é preciso, em primeiro lugar, aprender a estudar, a investigar as estratégias de linguagem, de escolha de temas, de seleção de imagens e sons em cada um desses produtos.

Os educadores devem estar preparados à decodificação, à compreensão e o manuseio das imagens e construções/reportagens da mídia, mas nem sempre há uma formação necessária, que seja capaz de observar e entender todo esse processo.

Essa pesquisa torna-se somente um ensaio diante da complexidade das mídias, como também da educação ambiental. Fica aqui, uma sugestão a outros educadores, para questionarem os veículos de comunicação, bem como autores que já realizaram estudos midiáticos, com o intuito de buscar novas descobertas e ampliar o rol de trabalhos nessa recente área do saber, a Educação Ambiental.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, Olivette Rufino Borges Prado; FROTA, Paulo Rômulo de Oliveira. . Vygotsky e a abordagem sócio-histórica - Vygotsky and the sociohistorical approach. **Revista de Ciências Humanas**, Criciúma , v.8, n.2 , p.61-77, jul./dez./2002.
- ARRUDA, Gilsane de. TOMAZ, Silva. **Educação Ambiental – instrumento para o desenvolvimento de uma sociedade sustentável**. B. téc. Senac: a R. Educ. Prof. Rio de Janeiro, v. 35, n.3, set./dez. 2009.
- ARRUDA, Vera Lícia Vaz de; HANAZAKI, Natalia (Org.) (). **Tecendo reflexões em educação e meio ambiente**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2010. 165 p.
- BAETA, Anna Maria Bianchini (...[et al.]). **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002. 255 p.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Aqui é onde eu moro, aqui nós vivemos**: escritos para conhecer, pensar e praticar o município educador sustentável. 2 ed. Brasília: MMA, Programa Nacional de Educação Ambiental. 2005. 181p.
- BRASIL. Ministério da Educação Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente e saúde**. 3.ed Brasília: MEC, 2001. 128 p.
- CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. . **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2. ed São Paulo: Cortez, 2006. 256 p.
- CAVALCANTI, Clovis. **Desenvolvimento e natureza**: estudos para um a sociedade sustentável. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003. 429 p.
- COELHO, Lílian Reichert. JULIÃO, Larissa. Análise da construção do discurso ambiental pela revista Veja a partir das capas sobre a Amazônia. Bahia. s/data. 11p.
- FAZENDA, Ivani (Org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1998.

FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire.** São Paulo: Cortez & Moraes, 1979. 102 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 17 ed. São Paulo: Ed. Paz e Terra, 1987. 184 p. (Coleção o mundo hoje v. 21)

LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira / Ministério do Meio Ambiente.** Diretoria de Educação Ambiental: Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 156p.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra.** São Paulo: Peirópolis, 2000. (Série Brasil cidadão).

GOMES, Daniela Vasconcellos. **Educação para o consumo ético e sustentável.** Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v.16, janeiro junho de 2006.

GRÜN, Mauro. **Ética e educação ambiental: a conexão necessária.** Campinas, SP: Ed. Papyrus, 1996. 21 p.

GUIMARÃES, Leandro Belinaso. **A importância da história e da cultura nas leituras da natureza.** Inter-Ação: Ver. Fac. Educ. UFG, 33 (1): 87-101 -, jan /jun. 2008.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação.** Campinas, SP: Ed. Papyrus, 1995. 107 p. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico).

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e cidadania planetária.** São Paulo: Ed. Cortez, 1999. 128 p. (Guia da Escola Cidadã 3).

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de pesquisa, n 118, março/2003. P. 189-205.

JÚNIOR, Luiz Antonio F (organizador). **Encontros e caminhos: formação de educadores ambientais e coletivos educadores.** Brasília: MMA, Diretoria de Educação Ambiental, 2005. 358p.

MARTINS, Miriam da Conceição. **Educação ambiental: um estudo de caso na Escola Municipal de Ensino Fundamental Jorge Bif, Siderópolis, SC.** Criciúma : Ed. do Autor, 2009. 90 f.

MARTIRANI, Laura Alves. Comunicação, **Educação e Sustentabilidade: o novo campo da Educomunicação Socioambiental.** Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXI Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Natal, RN – 2 a 6 de setembro de 2008.

MEDINA, Nana Mininni. SANTOS, Elizabeth da Conceição. **Educação Ambiental: uma metodologia participativa de formação.** Petrópolis. RJ: Vozes, 1999.

NOAL, Fernando Oliveira [et al]. **Tendências da educação ambiental brasileira.** AB Ed.: União Social Camiliana, União Social Camiliana. 261 p.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Departamento da Diversidade. **Educação ambiental.** Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. Departamento da Diversidade. Coordenação de Desafios Educacionais Contemporâneos. - Curitiba: SEED – PR., 2008. - 112 p. (Cadernos Temáticos da Diversidade, 1).

PENTEADO, Heloisa Dupas. **Meio ambiente e formação de professores.** São Paulo: Cortez, 1994. (coleção questões da nossa época; v.38).

PORTILHO, Fátima. . **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania.** São Paulo: Cortez, 2005. 255 p.

PROPOSTA curricular de Santa Catarina: **educação infantil, ensino fundamental e ensino médio,** (disciplinas curriculares). Florianópolis: Secretaria de Educação e do Desporto, 1998. 243p.

REIGOTA, Marcos. **Meio ambiente e representação social.** São Paulo: Ed. Cortez, 1995. 87 p. (Questões da Nossa Época).

REIGOTA, Marcos, et al. **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. 2.ed Rio de Janeiro: DP&A, 2001. 148 p. (Coleção o sentido da escola).

RODRIGUES, Gelse Serrat de Souza Campos. COLESANTI, Marlene T. de Muno. **Educação Ambiental e as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação**. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 20 (1): 51-66, jun. 2008.

ROMAGNANI, Patrícia. **Escola & Família**: protagonistas formativos na educação de crianças e jovens. Revista A&E Atividades e Experiências, ano 11, n^o 12, julho/2010, edição especial família, pg. 29.

SATO, Michèle. **Educação ambiental**. São Carlos, SP: RiMA, 2004. 66 p.

SEGURA, Denise de Souza Baena. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Educação ambiental na escola pública**: da curiosidade ingênua à consciência crítica. São Paulo: Annablume, 2001. 214p.

SILVA, Rosana L. F. **O meio ambiente por trás da tela**: concepções de educação ambiental dos filmes da TV Escola. São Paulo: USP, [2007]. 17p.

SILVA, Dora Alice Belavenutti Martins da. **A mídia a serviço da educação**: a revista Nova Escola. Marília: UNIMAR, 2009. 116f.

TAMAIO, Irineu. **A política de educação ambiental** – sentidos e contradições na experiência dos gestores/educadores. Brasília, 2007. 176p. (Tese de Doutorado).

TOZONI-REIS. Marília Freitas de Campos. **Fundamentos Teóricos para uma Pedagogia Crítica da Educação Ambiental**: Algumas Contribuições. 2003.

TRAVASSOS, Edson Gomes. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2004. 88p.

TRISTÃO, Martha. **A educação ambiental na formação de professores**: redes de saberes. São Paulo: Annablume, 2004. 236 p.

VELOSO, Maria Sônia Silva de Oliveira. **Diagnóstico e concepções relacionadas à educação para o desenvolvimento sustentável presentes as ações ambientais desenvolvidas em Boa Vista/RR.** 2009. 186f.

ZEPPONE, Rosimeire Maria Orlando. **Educação Ambiental: Teoria e Práticas Escolares.** 1ª Ed. – Araraquara: JM Editora, 1999. 154p.