

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O ENTENDIMENTO DO TERMO PELOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DOS COLÉGIOS ESTADUAIS DO MUNICÍPIO DE GOIÂNIA.

Monike Fabiane Alves Ribeiro Lacerda

Oyana Rodrigues dos Santos

**Palavras-Chave:** Sensibilização, Escola pública, Educação ambiental.

### Introdução

As discussões a respeito das alterações do meio ambiente em decorrência das ações humanas se intensificaram nas últimas décadas, desde que pesquisas se tornaram ativas e estudos buscaram solucionar os problemas ambientais com a criação de novas tecnologias. PORRIT citado por CURRIE (1998 p.159) diz que “a maioria das tecnologias que garantirão um futuro digno e seguro para todos os habitantes da Terra (...) já existe ou está sendo desenvolvida”.

Para que esses esforços alcançassem maiores resultados, percebeu-se que as ações humanas necessitavam de mudanças; as atitudes da humanidade poderiam ajudar na preservação da natureza; para isso era necessário sensibilizar a população através de uma educação com novo ponto de vista: a Educação Ambiental (EA), que “é um processo de educação política que possibilita a aquisição de conhecimentos e habilidades, bem como a formação de atitudes que se transformam necessariamente em práticas de cidadania que garantem uma sociedade sustentável.” (PHILIPPI JR. E PELICIONI 2002, p. 3). Segundo Carvalho et al. (2011) esta prática educativa projeta como seu ideal a formação de um sujeito virtuoso que corresponda aos valores preconizados por um bem viver ecológico.

A EA pode ser ensinada em diversos lugares e de diversas formas. “A Educação Ambiental brasileira possui uma infinidade de metodologias. Cada formador consolida uma em seu trabalho de multiplicador. E na execução, cada projeto desenvolve outra.” (SILVA, 2002 p. 62). O seu ensino se divide em formal e não formal. A EA formal é a ensinada nas instituições de ensino e segundo a lei nº9795 de 27 de abril de 1999 em seu Artigo 10, § 1º deve ser ensinada de forma interdisciplinar. Esse enfoque interdisciplinar também foi ressaltado na Recomendação nº2 da Conferência de Tbilisi (IBAMA, 1997, p. 110).

Na prática a interdisciplinaridade aparenta não ocorrer, devido à falta de qualificação dos profissionais e pela inexistência de metodologias eficazes. Essa dificuldade é mais acentuada nos colégios públicos que são vistos como escolas onde o ensino é inferior aos dos colégios particulares, essa realidade se deve principalmente ao fato de que os recursos financeiros nessas instituições são escassos e em muitos casos a falta de estrutura das escolas atrapalha o aprendizado dos alunos.

No ensino médio o conteúdo ministrado é extenso e o tempo para essa execução é insuficiente, essa questão associada aos problemas enfrentados pelos colégios públicos exigem do corpo docente das escolas criatividade para inserir a EA em suas disciplinas: “Há que valorizar a transversalidade da Educação Ambiental nas grades curriculares e as atividades extra-escolares; estas últimas contribuirão significativamente para a inserção do educador e da Educação Ambiental nas preocupações locais.” (PHILIPPI JR, PELICIONE E COIMBRA, 2002 p.327).

Desta forma é importante entender como os alunos absorvem as informações a respeito do meio ambiente e se as aplicam em seu dia-a-dia; é importante, também, investigar como os professores passam essas informações e se conseguem atingir os seus alunos. Essas averiguações permitem traçar o perfil das instituições de ensino e o perfil dos alunos.

## **Desenvolvimento**

### ***Materiais e métodos***

Para o estudo a respeito da EA no ambiente escolar, com ênfase nos alunos de ensino médio foram selecionadas cinco escolas da região Macambira-Cascavel no município de Goiânia; essa região segundo OLIVEIRA (2006) é composta por 33 bairros, onde vivem 93 mil habitantes, a região possui grande relevância ambiental para a cidade, por abrigar mananciais importantes para a vida da cidade.

Os colégios selecionados estão instalados em quatro setores: Setor Sudoeste, Jardim Europa, Jardim Vila Boa e Vila Novo Horizonte. Seus respectivos nomes são: Colégio Estadual do Setor Sudoeste (CESS), Colégio Estadual Jardim Europa (CEJE), Colégio Estadual Jardim Vila Boa (CEJVB), Colégio Estadual Novo Horizonte (CENH) e Colégio Estadual Polivalente Professor Goiany Prates (CEPPGP).

Todos estes oferecem o ensino médio a comunidade; o CENH e o CEJE oferecem esse tipo de ensino nos três turnos na modalidade seriado. O CESS também oferece o ensino médio na modalidade seriado, mas apenas nos turnos matutino e noturno, enquanto os colégios CEJVB e CEPPGP oferecem o ensino médio na modalidade seriado no turno matutino e na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) no turno noturno.

Para a aplicação dos questionários trabalhou-se com amostragem de alunos; em cada instituição de ensino selecionou-se três salas; onde cada sala correspondia a um nível do ensino médio (primeiro, segundo e terceiro anos), em cada turno. Os turnos selecionados foram o matutino e o noturno por se tratarem de alunos com realidades diferentes. No total quatrocentos e setenta e sete alunos responderam aos questionários.

Cada aluno recebeu dois questionários; o primeiro pretendia averiguar o nível de conhecimento dos alunos em relação a temas relacionados com o meio ambiente e sustentabilidade, composto de dezenove questões predominantemente objetivas. O segundo questionário trazia elementos do cotidiano das pessoas relacionados com as questões ambientais, este buscava investigar o dia-a-dia dos alunos e sua preocupação ambiental com o meio em que vivem; neste os alunos deveriam marcar a alternativa identificando as ações que realmente praticavam.

Para complementar este estudo foram feitas entrevistas ao corpo docente da instituição, se selecionou um professor de cada colégio. As perguntas visavam ao levantamento do perfil ambiental de cada escola. Foram investigados o número de professores; a existência da disciplina “Educação Ambiental”; como a EA é aplicada, se os professores são incentivados a incluir os temas ambientais em suas matérias ou se existem projetos com a temática. Nesta investigação também foi averiguado o espaço físico das instituições e a existência ou não de coleta seletiva por meio da comunidade escolar.

Buscou-se saber se no Projeto Político Pedagógico dos colégios havia uma parte dedicada ao desenvolvimento da EA e se o corpo docente teve acesso aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) mais especificamente o tema transversal meio ambiente, e ainda se os aplicavam no trabalho com os alunos. “Os Parâmetros constituem importante manancial de consulta e discussão dos professores que podem, e devem, participar do desafio de buscar a melhoria do ensino, reformulando a proposta curricular. Servem também como material de apoio para a formação contínua dos docentes.” (PHILIPPI JR, PELICIONE E COIMBRA, 2002 p.183).

Enfim, as entrevistas visavam averiguar como a escola estava envolvida com o meio ambiente, se conduzia alguma estratégia ou metodologia.

Feitas as entrevistas e aplicados os questionários foram elaborados Planos de Intervenção em Educação Ambiental para cada instituição estudada. O Plano de Intervenção em Educação Ambiental busca auxiliar as escolas a implantar um método de ensino da EA em suas dependências; começando com o treinamento dos professores e após, o trabalho com os alunos. Gradualmente toda a comunidade escolar é atingida englobando os funcionários de serviços gerais, da cantina e do administrativo. Quando toda a comunidade escolar for sensibilizada o Plano de Intervenção em Educação Ambiental propõe que o projeto desenvolvido pela escola atinja a comunidade externa e as demais escolas da região.

A aplicação dos questionários e as entrevistas foram realizadas no segundo semestre de 2010. A correção e sistematização dos resultados, assim como a elaboração dos Planos de Intervenção em Educação Ambiental foram realizadas no primeiro semestre de 2011. A entrega dos Planos de Intervenção em Educação Ambiental para as escolas ocorreu no mês de junho do ano de 2011.

### ***Resultados e discussão***

Cada colégio estudado apresentou perfis diferenciados. Foram verificadas algumas características das instituições pesquisadas obtidas a partir de entrevistas realizadas com os professores visando traçar o perfil ambiental de cada escola. Observou-se que a EA é contemplada no Projeto Político Pedagógico dos colégios estudados, exceto no CESS. Nas cinco instituições os professores tiveram acesso aos PCNs e são incentivados a incluírem temas ambientais em suas matérias.

Três dos colégios investigados desenvolvem projetos na área ambiental, sendo eles o CENH, o CEJE e o CEPPGP. Ressalta-se que o CENH envolve a comunidade externa em seus projetos e nas entrevistas pode-se constatar que estes possuem parceria com empresas. No CEJVB não existem projetos voltados às questões ambientais; os temas são trabalhados nas feiras de ciências.

Com exceção do CESS, nos demais os professores tem acesso a palestras e cursos sobre EA, sendo que os docentes das instituições: CEJE, CEJVB e CEPPGP possuem acesso a palestras e cursos através da Secretaria de Educação.

O CEPPGP é o único dos colégios estudados que possui a disciplina “Educação Ambiental”, porém esta disciplina é ministrada no ensino fundamental. No CESS a referida disciplina já existiu, mas esta não é mais a realidade.

Os colégios CEJVB e CEPPGP possuem coleta seletiva em nenhum dos cinco colégios houve respostas positivas a respeito da participação em eventos na área ambiental.

As respostas aos questionários pelos alunos das cinco instituições estudadas foram bastante similares; a correção destes ocorreu separadamente e posteriormente foram somados para que se pudesse ter o resultado total.

Em relação ao primeiro questionário 83,22% dos alunos disseram saber o que é EA e 86,37% acham importante o seu desenvolvimento nas escolas, principalmente para a conscientização das pessoas. Quando perguntados se já participaram de projetos de EA em sua escola, bairro ou em outros lugares, 76,93% das respostas foram negativas; isto mostra que mesmo as escolas que oferecem projetos na área ambiental não conseguem que um número significativo de alunos se empenhem por eles; é preciso haver uma abordagem diferenciada para despertar esse interesse nos alunos, porque segundo Mendes e Vas (2009) “apesar da EA não ser uma disciplina escolar nem responsabilidade da escola básica, ela pode ser trabalhada por meio de iniciativas pessoais e de grupos multidisciplinares de professores”.

As perguntas relacionadas ao manancial de água existente perto da escola mostram que os alunos não conhecem a realidade local; 56% disseram não saber o nome deste manancial e 63% não conseguem descrever como ele se encontra. No entanto quando perguntados se sabiam os principais motivos que ocasionam a escassez de água no mundo atualmente 67% disseram saber; a poluição e o desperdício foram os motivos mais citados.

Em relação aos temas que ultimamente são bastante difundidos, os alunos se mostraram a par dos assuntos; 82,80% disseram saber o que é coleta seletiva; 54,71% o que significa os três Rs; 85,11% sabem o que é aquecimento global; 79,87% entendem o que é efeito estufa e 90,77% sabem quais são os principais causadores da poluição do ar nas cidades. No entanto 73,58% dos alunos não souberam responder sobre o significado da Agenda 21.

O principal bioma da região Centro-oeste é o Cerrado; aos alunos se perguntou sobre nomes da fauna, flora e de frutos nativos. Para isso foram solicitados que não citassem o Lobo-guará, o Pequi e o Ipê, pois estes são os mais conhecidos pelos goianos. As

respostas mostraram que os conhecimentos a cerca deste bioma não são satisfatórios para alunos que habitam nesta região. O animal mais citado foi o Tamanduá, enquanto o fruto e planta mais citados foram o Caju e a Orquídea, respectivamente. Um número significativo de alunos deixou de responder a estas questões.

O segundo questionário trazia ações relacionadas com a preocupação com o meio ambiente e os alunos deveriam marcar quais eles realmente realizavam. As ações estão listadas abaixo:

1. Procuo não demorar no banho e procuro não deixar o chuveiro ligado o tempo todo.
2. Tomo cuidado em não deixar a torneira ligada enquanto escovo os dentes.
3. Na lavagem de carro, faço uso do balde, pois a mangueira desperdiça muita água.
4. Em casa, reutilizo a água usada na lavagem de roupas, para outros fins.
5. Quando desembalo um doce jogo o embrulho na lixeira, se não encontro uma guardo o embrulho no bolso até chegar na lixeira mais próxima.
6. Não jogo nada pela janela do carro, quando estou no trânsito.
7. Em minha casa fazemos coleta seletiva.
8. Quando vejo uma pessoa jogando lixo no chão chamo sua atenção.
9. Não saio de carro (ou moto) se meu destino estiver a dois quarteirões de distancia.
10. Não me interesso por programas de TV, jornais, livros e filmes que falem sobre o meio ambiente porque acho o assunto chato.
11. Acompanho o trabalho de ONGs que buscam a preservação do meio ambiente.
12. Oriento minha família a não jogar o óleo usado na nas frituras na cozinha, na pia.
13. Ao sair para comprar algo me encarrego de apenas trazer o que consta na lista feita anteriormente, não sou consumista.
14. Sinto que em meu cotidiano eu posso contribuir com minhas ações para melhorar o Meio Ambiente.

Os resultados para as ações 1, 3 e 4 revelam que os alunos não se mostraram preocupados com o desperdício de água, essa realidade se mostrou diferente somente na ação 2, evidenciando que os alunos não deixam a torneira ligada enquanto escovam os dentes.

Pode-se dizer que os alunos se preocupam em jogar o lixo na lixeira (ação 5) e não jogam lixo pela janela do carro (ação 6), no entanto poucos são os que fazem a coleta seletiva em suas casas (ação 7). Não há grande preocupação, por parte dos alunos, quanto aos

impactos ambientais de suas ações cotidianas, descritas nas ações 9 e 13. Em relação aos atos dos que os cercam, os alunos se mostraram indiferentes (ação 8). É notório também que em média somente dez por cento dos que responderam os questionários acompanham o trabalho de ONGs que buscam a preservação do meio ambiente (ação 11).

Apesar de as respostas apontarem que a maior parte dos alunos que responderam aos questionários ainda não trata o meio ambiente com devida importância, 53,66 % disseram sentir que em seu cotidiano podem contribuir para melhorar o meio ambiente através de suas ações como mostra a ação 14.

### **Considerações Finais**

Questões relacionadas com o meio ambiente ultimamente são fortemente difundidas; por esse motivo é difícil falar de falta de informação por parte das pessoas; porém se pode perceber que as informações que estas dispõem estão relacionadas a questões globais, quando se parte para a realidade local pouco se conhece sobre os problemas ambientais enfrentados e sobre o bioma nativo.

Além de obter as informações é necessário por em prática este conhecimento; é preciso começar a agir, deixar de ser indiferente à realidade e tentar envolver todos os que nos cercam nesta tarefa; portanto pode-se dizer que há ausência de sensibilização e isto necessita ser trabalhado.

Falta às escolas um eixo norteador para a realização da EA em suas dependências, assim como falta profissionais especializados nesta área, ou seja, é necessária a qualificação do corpo docente. Tonozi-Reis et al. (2013) pesquisaram os materiais utilizados pelos professores para obterem conhecimento em EA e concluíram que os professores utilizam o livro didático destinado aos alunos como um recurso para a sua própria formação. “Os conteúdos das entrevistas sugeriram que por meio desse recurso é que os professores se informam sobre os temas ambientais, no momento em que os utilizam com os alunos, isto é, o livro didático é fonte de informação sobre temas ambientais para a formação profissional dos professores que, assim, parecem não perceber a diferença entre sua atividade formativa e sua prática como educador [...]”.

Implantar a EA é traçar uma metodologia que permita trabalhar de forma interdisciplinar, mas os alunos devem perceber que o assunto está sendo tratado para conecta-lo com as

informações que já dispõem e assim construir em suas mentes ações que feitas por eles irão melhorar o meio ambiente. “A EA pretende formar cidadãos que garantam o desenvolvimento centrado na sustentabilidade da Terra” (JAPIASSU, 2010).

Depois que a EA começar a ser trabalhada se deve constantemente avaliar se a metodologia usada está alcançando os objetivos, deve-se também procurar obter melhorias continuamente, pois “a Educação Ambiental é um processo permanente. Se é permanente, vale-se do passado e do presente para alcançar o futuro. Todo educador precisa enxergar longe, transcender o cotidiano para projetar o cidadão e a sociedade do amanhã” (PHILIPPI JR, PELICIONE E COIMBRA, 2002 p.328).

## Referências

BRASIL. Lei nº 9.793, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

CARVALHO, Isabel Cristina Moura; FARIAS, Carmen Roselaine; PEREIRA, Marcos Villela. A missão "ecocivilizatória" e as novas moralidades ecológicas: a educação ambiental entre a norma e a antinormatividade. *Ambient. soc.*, São Paulo, v. 14, n. 2, Dec. 2011.

CURRIE, Karen L. Eixo Norteador: O Meio Ambiente do Planeta Terra. In: CURRIE, Karen L. *Meio Ambiente: interdisciplinaridade na prática*. 3ª edição. São Paulo: Papirus, 1998.

[Ibama] Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Educação ambiental: as grandes orientações de Tbilisi*. Brasília; 1997.

JAPIASSU, Yara Gomes Correa. Educação Ambiental: Agenda 21 nas Escolas públicas Estaduais do Tocantins - Brasil. *Rev. Lusófona de Educação*, Lisboa, n. 15, 2010. Disponível em  
<[http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1645-72502010000100028&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.gpeari.mctes.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502010000100028&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 07 out. 2013.

MENDES, Regina; VAZ, Arnaldo. Educação Ambiental no ensino formal: narrativas de professores sobre suas experiências e perspectivas. *Educ. rev.*, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, Dec. 2009.

OLIVEIRA, Carla de. Macambira-Cascavel: ‘Temos um tesoura a preservar’. *FlashUCG*. Goiânia, 15 set. 2006. Disponível em:  
<<http://www2.ucg.br/flash2006/Setembro06/030915agenda.html>>. Acesso em: 06 ago.08/2010.

PHILIPPI Jr., Arlindo e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Alguns Pressupostos da Educação Ambiental. In: PHILIPPI Jr., Arlindo e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. *Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos*. São Paulo: Universidade de

São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus Editora, 2002.

PHILIPPI Jr., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi e COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Visão de Interdisciplinaridade na Educação Ambiental. In: PHILIPPI Jr., Arlindo e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus Editora, 2002.

PHILIPPI Jr., Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi e COIMBRA, José de Ávila Aguiar. Educação Ambiental: do Passado e do Presente para Alcançar a Sustentabilidade. In: PHILIPPI Jr., Arlindo e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus Editora, 2002.

SILVA, Daniel J. Método da Educação Ambiental Brasileira. In: PHILIPPI Jr., Arlindo e PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus Editora, 2002.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos et al . A inserção da educação ambiental na Educação Básica: que fontes de informação os professores utilizam para sua formação?. Ciênc. educ. (Bauru), Bauru , v. 19, n. 2, 2013 .