



You are free: to copy, distribute and transmit the work; to adapt the work.  
You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor

## REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE MEIO AMBIENTE EM ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO/TÉCNICO DOS ESTADOS DO ESPÍRITO SANTO E PARANÁ

Camilo Busato<sup>1</sup>; Joelma Busato<sup>2</sup>; Arlete Venturin<sup>3</sup>; Cristiani Campos Martins Busato<sup>4</sup>

### RESUMO

---

No mundo atual estamos vivendo um processo de conscientização global em relação ao meio ambiente, principalmente sobre a necessidade de sua preservação. A compreensão da forma como as pessoas percebem o ambiente e de como se relacionam com ele é fundamental para a elaboração de projetos sociais e educacionais, por refletir necessidades e anseios dos sujeitos envolvidos. Assim, este estudo buscou conhecer as Representações Sociais de Meio Ambiente de dois grupos de alunos: um do Colégio SENAI, no município de Colatina-ES, envolvendo alunos de Ensino Médio oriundos de escolas públicas e privadas ingressantes em um Curso Técnico de Meio Ambiente, e outro do Colégio SESI, no município de Pato Branco-PR, de alunos de Ensino Médio. Para tanto, elaborou-se um instrumento de pesquisa idêntico, que foi aplicado simultaneamente nos dois grupos. As respostas foram tratadas e analisadas a partir da técnica de Análise de Conteúdo. Os resultados demonstraram muitas semelhanças na representação que tais alunos têm de meio ambiente, apesar de algumas especificidades, e que a temática ambiental, por sua complexidade, representa um amplo campo a ser trabalhado.

**Palavras-chave:** representações sociais; meio ambiente; educação ambiental.

### SOCIAL REPRESENTATION OF THE ENVIROMENT IN HIGH SCHOOL/ TECHNICAL STUDENTS FROM ESPIRITO SANTO AND PARANA STATES

#### ABSTRACT

Nowadays we are living a process of global awareness about the environment, mainly about its preservation necessity. The comprehension of the way how people realize the environment and how they relate with it is fundamental to develop social and educational projects, reflecting the needs and desires of the people involved. So, this study sought to know Social Representation of Environment of two groups: One of them from SENAI School located in Colatina-ES, involving High School students from public and private schools entrants in an Environment Technical Course, and another one from SESI School, Pato Branco- PR, with High School students. For this, was developed a similar survey instrument, which was applied simultaneously in the two groups. The responses were processed and analyzed through the Content Analysis technique. The results demonstrated many similarities in the representation about environment, although some specificities, and that, the environmental theme, in order its complexity, represents a large field to be worked.

**Keywords:** social representation; environment; environment education.

Trabalho recebido em 18/10//2011 e aceito para publicação em 30/07/2012.

---

<sup>1</sup> M.Sc. Engenheiro Agrônomo, Doutorando em Produção Vegetal, Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Espírito Santo, CCAUFES, Alegre-ES. e-mail: camilobusato@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Mestranda em Desenvolvimento Regional e Técnica em Assuntos Educacionais, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Pato Branco-PR. e-mail: joelmabusato@hotmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Desenvolvimento Regional, Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Docente do Colégio SESI Pato Branco, Pato Branco-PR. e-mail: biolepr@yahoo.com.br

<sup>4</sup> D.Sc. Engenharia Agrícola, Engenheira Agrônoma, Instituto Federal do Espírito Santo, IFES Campus Itapina, Colatina-ES. e-mail: cristianicmartins@yahoo.com.br

## 1. INTRODUÇÃO

A partir da Revolução Industrial, no século XVIII, desencadeou-se uma ruptura entre o homem e a natureza, consequência das relações de produção capitalistas e da separação entre campo e cidade.

O fato da natureza, que antes era integrada às atividades produtivas, passar a ser fonte de matéria-prima a ser explorada, somado ao crescimento desordenado das cidades, desencadeou problemas ambientais antes inexistentes. Tais problemas passaram a ter significância após a Segunda Guerra Mundial, na expansão industrial baseada no aumento de incorporação de tecnologias sem preocupações com os recursos naturais.

De acordo com Leff (2009) a crise ambiental se tornou evidente nos anos de 1960, “refletindo-se na irracionalidade ecológica dos padrões dominantes de produção e consumo, e marcando limites do crescimento econômico”.

A partir daí a temática ambiental vêm se tornando um assunto comum e prioritário na sociedade brasileira, principalmente após a realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, mundialmente conhecida como a Rio-92, realizada na cidade do Rio de Janeiro em 1992.

O meio ambiente tem sido a grande preocupação atual da maioria da população mundial, seja pelas mudanças provocadas pela ação do homem na natureza, seja pela resposta que a natureza dá a essas ações (OLIVEIRA; CORONA, 2008). Uma grande parcela da sociedade mundial já possui a noção de que uma quantidade enorme de recursos naturais é necessária para manter o estilo de vida de uma parcela que vive com alto nível de conforto, o que só pode ser oferecido com o comprometimento da qualidade ambiental do planeta.

Após a realização de vários eventos relacionados a essa temática, percebe-se que muito se falou e vem se falando sobre meio ambiente no Brasil. No entanto, ainda não é tão evidente a correta compreensão dos indivíduos sobre o assunto, principalmente em relação a real dimensão das variáveis ambientais e seus efeitos sobre o ambiente como um todo.

Esse termo pode ser entendido de várias formas. Para Velasco (1997) meio ambiente é o espaço-tempo histórico, ocupado pelos entes onde transcorre a vida dos seres humanos. Para Odum (2001), meio ambiente é o que circunda um organismo, incluindo as plantas e os animais, com os quais ele interage, e vai além conceitualmente, sendo a sua principal função no pensamento dar realce

às relações obrigatórias, à interdependência e às relações causais, isto é, a junção de componentes para formar unidades funcionais.

De outra forma, Reigota (2001) define meio ambiente como o lugar determinado ou percebido, onde os elementos naturais e sociais estão em relações dinâmicas e em interação, implicando em processos de criação cultural e tecnológica e processos históricos e sociais de transformações do meio natural e construído.

Já para Dias (1994) o meio ambiente é aquele formado, determinado, pela fauna, flora, solo, ar, água e também, considerando, os aspectos econômicos, sociais, políticos, culturais, ecológicos e éticos.

Por fim, na definição do Aurélio (dicionário da língua portuguesa), o termo meio ambiente corresponde ao conjunto de condições naturais e de influências que atuam sobre os organismos vivos e os seres humanos (FERREIRA, 1999).

Dessa forma, entende-se que o meio ambiente é um espaço organizado, com relações individuais e coletivas. É um espaço, então, onde representações sociais são tecidas e entendidas.

No Brasil a Educação Ambiental assume hoje uma perspectiva mais abrangente, não restringindo seu olhar à

proteção e uso sustentável de recursos naturais, mas incorporando fortemente a proposta de construção de sociedades sustentáveis. Sob esse enfoque, tenta despertar em todos a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente, superando a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo, esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante (FREITAS; RIBEIRO, 2007).

Tornar o homem ciente de seus impactos sobre o meio físico, promovendo seu entendimento sobre as consequências de seus atos e a conectividade existente na intrincada teia de ação e reação nos diversos ecossistemas pode ser a chave para uma postura responsável e solidária para com o meio em que ele vive (FREITAS; RIBEIRO, 2007).

Entende-se que a escola assume vital importância para a consolidação desse processo, por ser um espaço social capaz de formar consciências, não devendo ser apenas uma transmissora de conceitos biológicos, e sim, um meio para facilitar a compreensão das inter-relações das pessoas entre si e destas com o meio ambiente (FREITAS; RIBEIRO, 2007).

É nesse contexto que se pretende conhecer as Representações Sociais de Meio Ambiente de dois grupos de alunos: um do Colégio SENAI, no município de

Colatina, estado do Espírito Santo, envolvendo alunos de Ensino Médio oriundos de escolas públicas e privadas ingressantes no Curso Técnico de Meio Ambiente, e outro do Colégio SESI, no município de Pato Branco, estado do Paraná, de alunos de Ensino Médio.

O texto que segue está organizado da seguinte maneira: primeiramente é apresentada uma rápida abordagem sobre as Representações Sociais; na sequência é detalhada a metodologia utilizada, que fez uso da Análise de Conteúdo como técnica de estudo das Representações Sociais; para finalizar são apresentados os resultados da pesquisa bem como a discussão das respostas, destacando suas ligações com a dinâmica social e ambiental vigentes na atualidade.

## **AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS**

A expressão Representações Sociais, utilizada na Psicologia Social, pode ser entendida de duas maneiras: como objeto de estudo e como teoria. Segundo Santos (2005) Representação Social é objeto de estudo na medida em que corresponde a um conhecimento produzido e compartilhado no senso comum, “uma teoria leiga a respeito de determinados objetos sociais”; já a Teoria das Representações Sociais corresponde a “um

conhecimento científico que visa compreender e explicar a construção desse conhecimento leigo, dessas teorias de senso comum”.

De uma forma mais simples, pode-se inferir que representação social é a imagem que os sujeitos têm da realidade, do mundo em que estão inseridos, não significando que essa representação corresponda à totalidade do real, uma vez que essa imagem é construída de acordo com aspectos cognitivos, afetivos, culturais etc. Para Moscovici (1984a apud SÁ, 2004) “o propósito de todas as representações sociais é o de transformar algo não familiar [...] em familiar”.

As representações sociais são, segundo Minayo (2008), “uma mistura das ideias das elites, das grandes massas e também das filosofias correntes, e expressão das contradições vividas no plano das relações sociais de produção”. Isso faz com que seu estudo se torne algo desafiador e instigante, uma vez que é o reflexo da realidade a partir da posição que os sujeitos ocupam na sociedade.

No campo ambiental o estudo das representações sociais ganha relevância na medida em que busca compreender a relação homem/natureza, desvelando a forma como os sujeitos constroem seus conhecimentos, a partir de suas histórias, experiências de vida, valores etc.

Assim, o conhecimento das representações sociais de meio ambiente é um dos primeiros passos para quem quer iniciar o trabalho com as questões ambientais, inclusive nos processos de formação no ensino formal, por trazer elementos que podem subsidiar a elaboração de projetos e programas educativos, indo ao encontro das necessidades e anseios dos sujeitos envolvidos.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento das informações no estado do Espírito Santo foi realizado junto a alunos de segundo e terceiro anos do Ensino Médio, oriundos de escolas públicas e privadas, ingressantes no primeiro módulo do Curso Técnico de Meio Ambiente do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), Departamento Regional do Espírito Santo, na unidade denominada “Centro de Educação Profissional Albano Franco”, localizada na cidade de Colatina, situada ao noroeste do estado do Espírito Santo, às margens do Rio Doce.

No estado do Paraná o estudo foi realizado junto a alunos de Ensino Médio, turmas interseriadas<sup>5</sup>, do Colégio SESI

(Serviço Social da Indústria), Unidade Pato Branco, localizado no município de mesmo nome, no sudoeste paranaense.

A opção por esse estudo surgiu da curiosidade dos pesquisadores em verificar as possíveis diferenças e semelhanças na maneira como jovens de estados, regiões e culturas distintas percebem o ambiente e de como se relacionam com ele. O fato de parte dos pesquisadores exercerem a docência nas instituições acima citadas, em disciplinas que tratam da temática ambiental, reforçou ainda mais tal curiosidade e facilitou a realização da pesquisa.

Para a obtenção dos dados no Espírito Santo houve a participação de 24 alunos que possuíam, no momento da pesquisa, entre 15 e 18 anos de idade, sendo 54,16% do sexo masculino e 45,84% do sexo feminino.

No Paraná o grupo foi formado por 36 alunos com idades variando entre 15 e 17 anos, sendo 41,67% do sexo masculino e 58,33% do sexo feminino.

A coleta de dados com os alunos ocorreu no mês de agosto de 2010 (início das aulas do segundo semestre letivo de 2010), durante as atividades das disciplinas

---

integram-se, complementam-se, tanto nas redes dos campos conceituais das áreas e disciplinas curriculares, como na temporalidade – do início ao final do processo educativo do Ensino Médio (SESI, 2010).

---

<sup>5</sup> Na interseriação os conteúdos não são estanques, divididos em séries sequenciais, mas entrelaçam-se,

‘Geologia e Geomorfologia’, no caso do Espírito Santo e de ‘Biologia’, no caso paranaense, sendo tais alunos inquiridos uma única vez.

Os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado contendo perguntas fechadas, de múltipla escolha, abertas ou subjetivas (onde os entrevistados podiam expressar suas ideias e opiniões acerca dos fatos e/ou conceitos) e semi-abertas (respostas apresentadas com as devidas justificativas), sendo que em algumas questões os entrevistados podiam assinalar mais de uma alternativa.

Como procedimento de análise para a primeira questão utilizou-se a técnica de evocação livre, que, de acordo com Almeida (2005), “consiste exatamente em apresentar a um sujeito [...], uma palavra, frase ou expressão [...], que funcionará como um termo indutor, correspondendo ao objeto de representação que está sendo investigado”. Em relação a este termo indutor, os sujeitos tem a liberdade de expressarem as primeiras impressões que lhes vêm à mente referente ao tema.

As respostas foram obtidas na forma escrita. Com relação aos aspectos éticos foi utilizado o anonimato dos participantes, atribuindo-se números para a identificação das respostas dos entrevistados. Tais números foram seguidos das siglas ES, para a identificação das respostas dos

entrevistados do estado do Espírito Santo, e PR, para os entrevistados do Paraná.

Em relação à forma de abordagem do problema, a pesquisa pode ser classificada como uma pesquisa qualitativa, com enfoque quantitativo. Qualitativa, pois contempla uma série de informações que não podem ser mensuradas, mas são passíveis de serem categorizadas e interpretadas, podendo ser atribuídos significados a esses conhecimentos. Quantitativa porque consiste na identificação, ordenação, classificação, análise e correlação das variáveis, configurando-se em números, traduzidos através de técnica estatística (porcentagens) e em gráficos ou tabelas (SORIANO, 2004; GIL, 2008; RICHARDSON et al., 2008).

Após o recolhimento dos questionários os dados foram tabulados mediante procedimento manual, uma vez que a população investigada, do ponto de vista amostral, foi relativamente pequena. Em seguida foram transcritos em planilha, posteriormente convertidos em gráficos e analisados segundo as abordagens quantitativas e qualitativas.

Para verificar as representações sociais dos participantes a respeito de meio ambiente o método utilizado foi a Análise de Conteúdo, que toma como ponto de partida a mensagem, seja ela verbal,

gestual, documental, e que expressa sempre um significado e sentido e está articulada ao contexto de seus produtores (FRANCO, 2008).

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira questão apresentada aos entrevistados foi uma questão aberta, em que utilizou-se a técnica de evocação livre. A pergunta foi a seguinte: **“Quando você pensa em Meio Ambiente, qual a imagem que vem à sua mente?”**

A maioria dos entrevistados do Espírito Santo e do Paraná, cerca de 60%, descreveu um ambiente natural, isento de alterações humanas, sendo algo distante, externo e independente dos seres humanos que nele vivem. A imagem geralmente foi de natureza, florestas, matas, plantas, preservação, animais, rios, lagos e mares, um lugar prazeroso de se viver. Isso demonstra que os alunos possuem uma visão naturalista e ingênua sobre o meio ambiente, o que exclui, ou desconsidera o espaço físico, social, econômico, o ambiente construído e suas inter-relações, revelando ainda, o aspecto de simplificação excessiva daquilo que é objeto de estudo ou análise, pois não consideraram a complexidade das relações quando enquadra o homem como

pertencente do ambiente, indicando carência de informações, que afasta a natureza da sociedade. Um dos entrevistados (Aluno 08/ES) retratou a seguinte imagem: *“Uma área preservada com muito verde, com ar agradável, um lugar prazeroso e conservado”*. Outro entrevistado (Aluno 16/PR) relatou *“Um campo florido margeado por uma densa floresta e um rio límpido e cristalino onde uma onça bebe água”*. A visão artificializada e fragmentada sobre o meio ambiente, fruto de processo histórico, ficou evidenciada nas respostas que, na maioria das vezes, relacionaram o conceito a um ambiente natural (árvores, rios, animais), lugar onde não há intervenção do homem.

Outra parte dos entrevistados, cerca de um terço, nos dois estados, também destacou a imagem de natureza, porém evidenciaram o receio de não conseguirem ver uma imagem de preservação no futuro, pois apontam a natureza sendo degradada pelo homem: lixo, enchente, desmatamento, indústrias poluindo, ou seja, a ação do homem destruindo seu próprio habitat. Entre as respostas, tivemos a do Aluno 19/ES: *“Penso nas florestas que estão sendo devastadas pelos homens, em toda a poluição que está causando o fim do mundo aos poucos”* e também a do Aluno 13/PR: *“Arvores, rios, animais,*

*plantas de espécies diferentes, cachoeiras, poluição ocasionada pelos seres humanos*”.

Outros entrevistados, em menor número (entre 5 e 8% nos dois estados), consideraram uma imagem harmoniosa, equilibrada entre o homem e a natureza. O Aluno 24/ES disse: *“A imagem que vem é de um lugar onde o “bicho homem convive em harmonia com os animais e as plantas, sem destruição e extinções”*. Para o Aluno 12/PR a imagem é: *“Florestas, animais, seres humanos vivendo juntos sem um prejudicar os outros”*.

Embora quase não citado, o homem aparece como parte integrante do meio uma única vez, como pode ser verificado pelo depoimento do Aluno 10/PR: *“Arvores, animais, rios poluídos e ser humano”*.

Nessa primeira questão observa-se, nos dois grupos analisados, a ênfase dada aos aspectos naturais, à imagem de meio ambiente enquanto natureza. Porém, há que se fazer três distinções: a primeira e mais frequente entre os alunos é a representação de meio ambiente enquanto natureza intocada, numa visão romântica e ingênua de meio ambiente; a segunda e relativamente frequente é a de meio ambiente enquanto natureza degradada pelo homem. Aqui também permanece a imagem de natureza, porém não mais numa visão bucólica, mas com uma crítica à

destruição causada pelo ser humano e a preocupação com a preservação do meio. A terceira e menos frequente é a visão de meio ambiente também como um ambiente natural, porém, onde a relação homem natureza se dá de forma harmoniosa. Sendo assim, o ser humano, quando aparece, ocupa o papel, ou de destruidor, ou de consumidor dessa natureza, que lhe fornece harmoniosamente os meios necessários à sua sobrevivência. Somente uma única vez o homem foi considerado como parte do meio.

A segunda questão aberta foi: **“O que você entende por Meio Ambiente?”** Nessa pergunta o objetivo era obter uma resposta mais completa, em uma visão mais ampla sobre a temática ambiental em relação à questão anterior.

Numa representação de meio ambiente como natureza, o Aluno 24/ES considerou: *“Meio ambiente é tudo que envolve o ser vivo, em outras palavras, o habitat, local onde o ser vivo pode ser encontrado. Com isso, muitos seres vivos vivem em conjunto, em harmonia, formando o meio ambiente”*. O Aluno 25/PR afirma: *“Rios, florestas, o ar que respiramos e os bichos”*.

Estas observações exemplificam como os alunos não se consideram um elemento da natureza, mas um ser à parte, observador da mesma (REIGOTA, 2001).

Esse distanciamento fundamenta as suas ações tidas como racionais, mas cujas consequências causam graves crises ambientais (BULPITT e MARTIN, 2005). A visão da dimensão ambiental é muitas vezes confusa, o homem raramente se considera um elemento constituinte deste, na maioria das situações, se considera como um ser fora ou mesmo superior a este (CAPRA, 1996). Esta forma de compreensão leva a assumir uma postura de exploração ou de contemplação, o que contribui para a degradação ambiental (LOUREIRO, 2003).

Em outros depoimentos pôde ser observada uma denominação de meio ambiente associada com a natureza e a degradação causada pelo homem, como se verifica no depoimento do Aluno 07/ES: “*Todo o meio em que vivemos, que encontramos tudo o que precisamos para a nossa sobrevivência e que por ignorância estamos destruindo*”, e do Aluno 23/PR: “*A natureza que aos poucos vai sumindo por queimadas e poluição*”.

Nos depoimentos de outros alunos ficou evidente a representação de meio ambiente como recurso, exemplificado pela resposta do Aluno 23/ES: “*Que é do meio ambiente que nós retiramos as coisas que nós precisamos como: comidas, madeiras, metais, etc.*” e do Aluno 11/PR: “*Natureza com fauna e flora diversificada*

*onde os seres humanos exploram a natureza*”. Tal representação está baseada em valores antropocêntricos, ou seja, centralizados no ser humano como centro do universo (KALLAWAY, 2001).

As respostas até aqui agrupadas são permeadas por uma compreensão de que os seres humanos estão situados acima ou fora da natureza, vendo esta como fonte de todos os valores, atribuindo desta maneira apenas um valor instrumental, ou de “uso”, à natureza (CAPRA, 1996).

Outros alunos, embora em menor quantidade, consideraram o homem como parte integrante do meio ambiente, como fica exemplificado pela resposta do Aluno 12/ES: “*Natureza, vida, uma coisa extremamente importante para nós, pois também fazemos parte dele*” e do Aluno 02/PR: “*Tudo o que tem vida, animais, plantas e o próprio ser humano, além de fatores secundários como terra, água e luz*”.

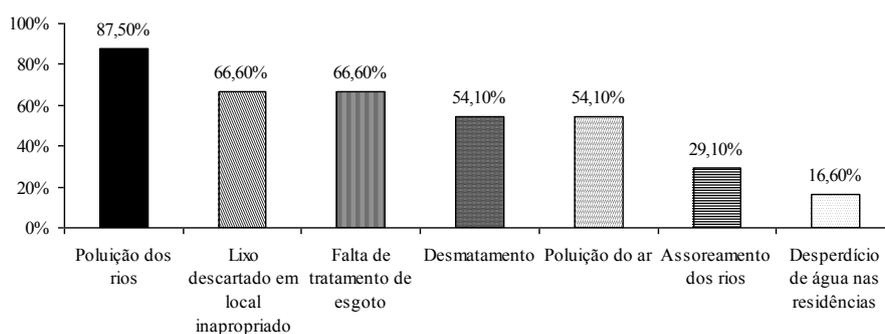
Nessa segunda questão observa-se uma continuidade das visões apresentadas na primeira questão, pois em ambos os estados verificou-se uma representação de meio ambiente restrita praticamente aos aspectos naturais, em que poucas vezes o homem é citado, sendo que sua presença se dá na maioria das vezes como o explorador e destruidor.

A terceira questão apresentada foi semi-aberta, onde os alunos foram questionados da seguinte forma: “**Existem problemas ambientais no município em que você mora?**” Em caso afirmativo foi-lhes solicitado que citassem 5 destes problemas.

No grupo do Espírito Santo todos os entrevistados responderam que existem problemas ambientais no município em que moram e os problemas mais frequentes foram: poluição dos rios (87,5%), lixo descartado em locais inapropriados (66,6%), falta de tratamento de esgoto (66,6%), desmatamento (54,1%), poluição do ar (54,1%), assoreamento dos rios (29,1%), desperdício de água nas residências (16,6%), além de outros citados em menor percentagem como: ausência de

mata ciliar, queimadas, erosão e mau uso do solo, agrotóxicos, falta de aterro sanitário e de incentivo à reciclagem, loteamentos irregulares e caça. A Figura 1A retrata os problemas ambientais mais frequentes.

No grupo do Paraná apenas um entrevistado respondeu não existirem problemas ambientais no município em que mora e os demais, quando solicitados para citarem 5 problemas, apresentaram as seguintes respostas: poluição, em seus vários tipos, (do ar, da água, do solo, sonora) (69,4%), lixo (52,8%), desmatamento (41,7%), falta de saneamento básico (30,5%), alagamentos (25%), queimadas (13,9%), além de caça ilegal e seca, citados em menor percentagem (Figura 1B).



A

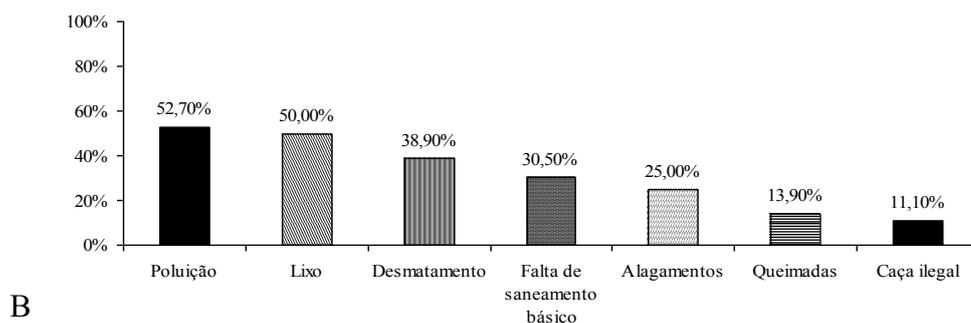


Figura 1 – Principais problemas ambientais citados pelo grupo de alunos de Colatina-ES (A) e Pato Branco-PR (B).

Pelos gráficos acima é possível observar semelhanças quanto aos problemas ambientais citados pelos alunos dos dois estados. Vale destacar que no Paraná 25% dos alunos citaram alagamentos como um dos principais problemas ambientais. É possível que tal problema seja lembrado com tamanha recorrência em virtude das enchentes ocorridas nos anos de 2009 e 2010, que alagaram parte da cidade de Pato Branco, uma vez que o rio que corta a cidade foi canalizado.

Já no Espírito Santo 29,1% dos alunos citaram assoreamento dos rios como um dos problemas ambientais, provavelmente em virtude da cidade de Colatina ser cortada pelo Rio Doce, que se encontra muito assoreado, em decorrência, principalmente, do mau uso do solo na bacia hidrográfica, provocando enchentes na época das chuvas.

Outra questão apresentada, e também aberta, foi: **“O que você acha que deve ser feito para solucionar ou reduzir esses problemas?”** Várias foram as alternativas citadas pelos alunos com o intuito de solucionar ou resolver o problema.

Para os entrevistados do Espírito Santo a conscientização da população é o melhor caminho, totalizando 37,50% das respostas, seguido de dar destino adequado ao lixo (25,00%), tratamento de esgoto e maior iniciativa do governo, ambas com 20,83%, além de recuperação de matas ciliares (12,50%) (Figura 2A).

Os alunos do Paraná também consideraram a conscientização da população como a alternativa mais importante, totalizando 63,88% das respostas, seguido dos que consideram que iniciativas por parte do governo devem ser tomadas, promovendo medidas educativas, fiscalizadoras e punitivas (27,77%), tratamento de esgoto (13,88%), e em

menor quantidade, foram apresentadas alternativas como: reciclagem do lixo,

reflorestamento, limpeza de rios e bosques e coleta de óleo de cozinha (Figura 2B).

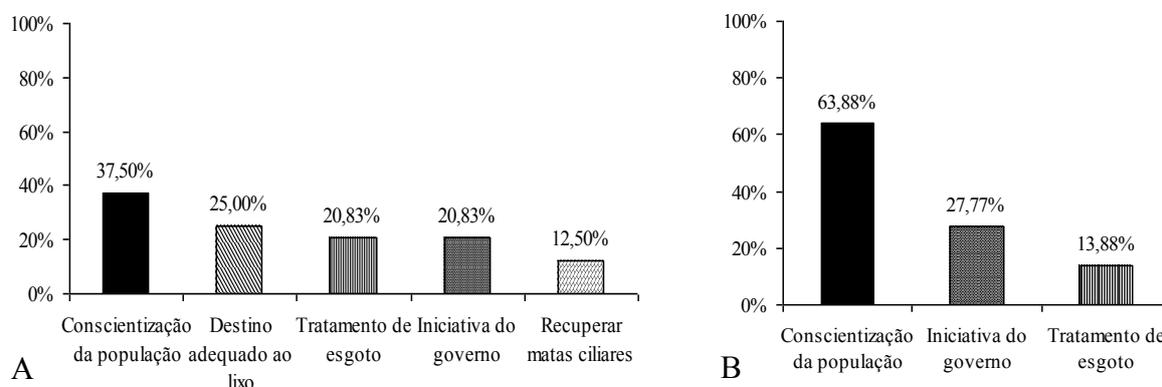


Figura 2 – Comportamento quanto ao que deve ser feito para reduzir ou solucionar os problemas ambientais. Colatina-ES (A) e Pato Branco-PR (B)

O grupo de alunos de ambos os estados acredita que a conscientização da população é um dos fatores principais para resolver os problemas ambientais de suas cidades, porém no Paraná tal medida foi bem mais citada que no Espírito Santo. As demais sugestões apresentam semelhanças nos dois estados, embora com percentagens diferentes.

A questão **“Qual segmento você classifica como principal responsável pelos danos ao meio ambiente?”** deu aos alunos a liberdade para assinalarem mais de uma alternativa dentre as quatro apresentadas (governo, indústrias, setor agrícola e sociedade em geral), além de dar a opção de incluir outro segmento.

No Espírito Santo a grande maioria dos entrevistados (83,33%) considerou a

sociedade em geral como a principal responsável pelos danos ambientais. A indústria foi citada por 29,16% dos alunos, seguida do governo (20,83%) e setor agrícola (4,16%), que foi apontado somente uma vez. Nenhum segmento, além dos quatro apresentados, foi acrescentado pelos entrevistados (Figura 3A).

No Paraná a maioria dos alunos (86,11%) também considerou a sociedade em geral como a principal responsável pelos danos ao meio ambiente, seguida pela indústria (22,22%), pelo governo (11,11%) e por fim, pelo setor agrícola (2,77%), que como no Espírito Santo, foi citado apenas uma vez. Aqui também não foi acrescentado nenhum outro segmento além dos quatro apresentados (Figura 3B).

Nos dois estados, conforme demonstrado nos gráficos acima, manteve-

se a mesma ordem de importância quanto aos segmentos responsáveis pelos danos ao

meio ambiente, embora haja diferenças nas percentagens apresentadas.

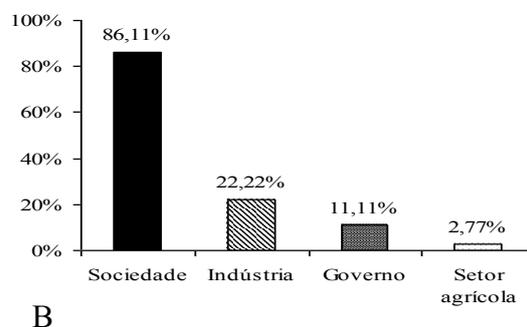
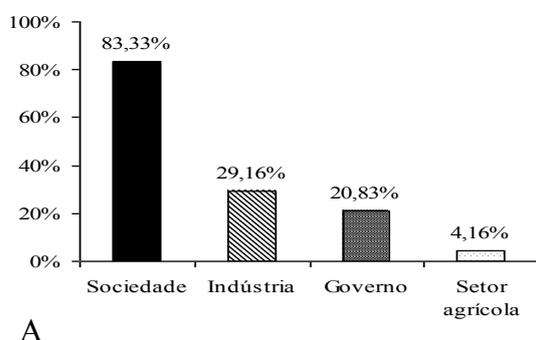


Figura 3 – Conhecimento quanto aos principais seguimentos responsáveis pelos danos ao meio ambiente. Colatina-ES (A) e Pato Branco-PR (B)

A questão seguinte: **“Qual segmento você classifica como o mais envolvido com a proteção do meio ambiente?”** oferecia as mesmas opções de resposta da questão anterior, com liberdade para assinalar mais de uma alternativa e acrescentar outro segmento, caso necessário.

Os entrevistados do Espírito Santo citaram o governo e o setor agrícola como os principais envolvidos com a proteção ambiental, atingindo cada um o percentual de 25% de incidência nas respostas dadas. As ONG's ambientalistas e Outros (profissionais da área ambiental e parte da

sociedade que se preocupa com as questões ambientais) foram citados 16,66% das vezes cada, seguidos pela sociedade em geral (12,50%) e pela indústria (8,33%). Tais dados podem ser melhor visualizados pela Figura 4A.

No Paraná a sociedade em geral foi considerada por 44,44% dos entrevistados como o segmento mais envolvido com a proteção ambiental, seguida pelo governo (30,55%), Outros (ONG's, jovens, associações ambientalistas) citados por 16,66% dos entrevistados, indústria (5,55%) e setor agrícola (2,77%) (Figura 4B).

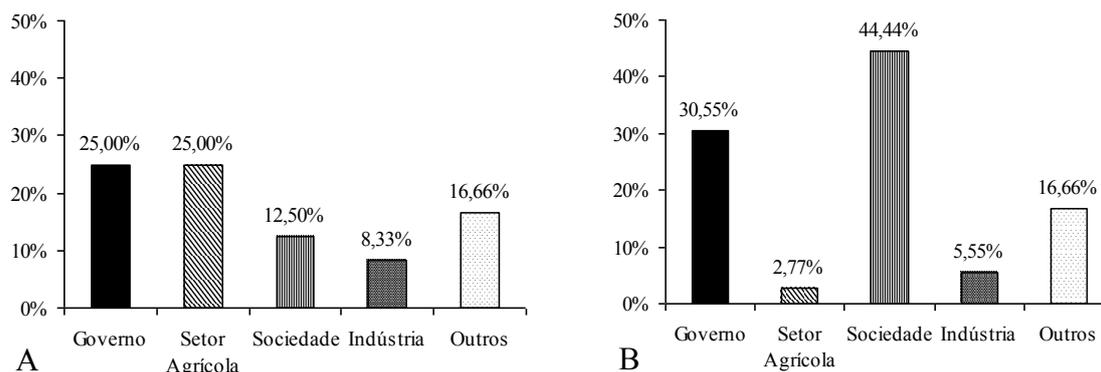


Figura 4 – Conhecimento quanto aos principais seguimentos envolvidos com a proteção ambiental. Colatina-ES (A) e Pato Branco-PR (B)

Nos dois estados verifica-se uma diferença quanto aos segmentos mais envolvidos com a proteção ao meio: enquanto no Espírito Santo o governo e o setor agrícola foram citados como os mais envolvidos, seguido das ONG's ambientalistas, de outros segmentos, da sociedade em geral e da indústria, no Paraná a sociedade em geral foi citada em primeiro lugar, seguida do governo, outros, indústria e setor agrícola.

Vale destacar que no grupo de alunos do Paraná observa-se uma contradição entre essa questão e a questão anterior, pois nas duas situações a sociedade em geral foi considerada tanto como o segmento mais responsável pelos danos ao meio ambiente quanto como o segmento mais envolvido com a proteção ambiental, ocupando nas duas questões o primeiro lugar.

Em relação à pergunta: **“De que forma você prefere receber informações sobre a temática ambiental?”** foi dada aos alunos seis opções de respostas (internet, televisão, rádio, jornal, revista e escola) onde os mesmos podiam escolher mais de uma alternativa entre as apresentadas e ainda incluir outras opções.

No Espírito Santo verificou-se que a maioria dos entrevistados (95,83%) respondeu que buscavam a TV para obter informações sobre a temática ambiental. Em segundo lugar, com 91,66% das escolhas ficou a escola, seguida por jornal (54,16%), internet (50%), revistas (25%), rádio (12,50%) e Outros (celular, pessoas da área e amigos, familiares e vizinhos), que representaram 12,50% das escolhas dos entrevistados. A Figura 5A facilita a visualização de tais dados.

No Paraná a internet e a televisão ficaram em primeiro lugar na preferência dos alunos para o recebimento de

informações relacionadas à temática ambiental, com 75% das escolhas cada uma. Na sequência foi citada a escola, com 63,88% das escolhas, seguida por jornal (30,55%), revista (25%), rádio (19,44%) e por último, citado apenas uma vez,

apareceu o “Folheto Consciente”, representando 2,77% das escolhas. Tais dados podem ser melhor visualizados na Figura 5B.

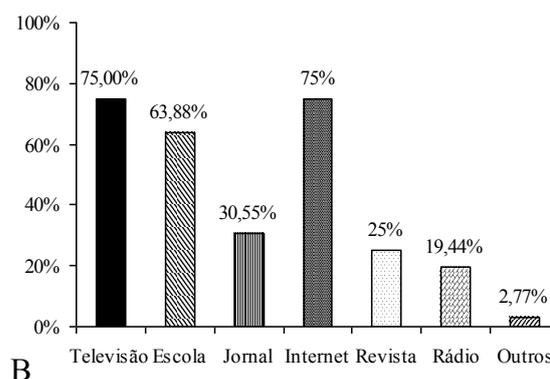
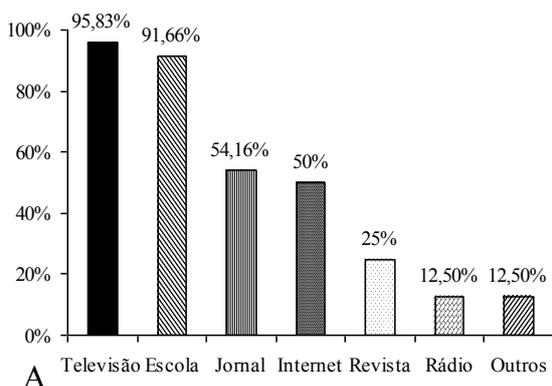


Figura 5 – Atitude dos entrevistados quanto à melhor forma de receber informações. Colatina-ES (A) e Pato Branco-PR (B)

Quanto à essa questão observa-se uma grande diferença entre os alunos dos dois estados na posição que a internet e a escola ocupam dentre as fontes de informação sobre a temática ambiental.

No Paraná, onde a internet foi citada em primeiro lugar, empatada com a televisão, todos os alunos entrevistados têm acesso à internet na escola e em suas residências, o que ajuda a explicar a preferência por esse meio de informação.

No Espírito Santo, o fato de alguns alunos não terem computador e/ou não terem acesso à internet fez com que esse recurso não ocupasse uma posição de

destaque como ocorreu com os alunos do Paraná.

Diante dos dados acima, evidencia-se a diferença no papel da escola enquanto fonte de informação entre os alunos dos dois estados, pois enquanto no Espírito Santo ela ocupa uma posição privilegiada, sendo uma das principais fontes de informações de cunho ambiental, no Paraná ela ocupa uma posição secundária.

Pela análise das respostas dos dois grupos de alunos pesquisados podem-se constatar muitas semelhanças na representação que tais alunos têm de meio ambiente.

Em ambos os estados verificou-se uma representação de meio ambiente restrita praticamente aos aspectos naturais, pois a grande maioria entende meio ambiente como natureza, isenta de alterações humanas, sendo algo distante, externo e independente dos seres humanos que nele vivem. A representação mais frequente é de meio ambiente enquanto natureza intocada. Em segundo lugar aparece a representação de meio ambiente enquanto natureza degradada pelo homem; na sequência, e em menor quantidade, a representação de meio ambiente a partir de uma relação harmoniosa entre homem/natureza, e por último, quase não citada, a representação que inclui o homem como parte do meio. Sendo assim, o ser humano, quando aparece, ocupa na maioria das vezes o papel de destruidor e explorador da natureza.

Quanto à existência de problemas ambientais nos municípios em que residem, os alunos pesquisados têm consciência da existência de vários problemas, com exceção de um entrevistado do Paraná, e os problemas mais citados nos dois estados foram: poluição, lixo, falta de saneamento básico e desmatamento. No Espírito Santo foi citado ainda assoreamento dos rios e desperdício de água nas residências, enquanto que no Paraná os alunos citaram

alagamentos e queimadas. No geral, observam-se semelhanças quanto aos problemas ambientais citados pelos alunos dos dois estados e as diferenças entre eles provavelmente se dão em virtude dos acontecimentos ocorridos em suas cidades, de acordo com suas realidades, como por exemplo, os alagamentos ocorridos nos últimos anos em Pato Branco-PR, onde o rio que corta a cidade foi canalizado, e o assoreamento do Rio Doce, rio que faz parte da história da cidade de Colatina, no Espírito Santo.

Dentre as alternativas citadas pelos alunos para solucionar ou reduzir esses problemas ambientais, a conscientização da população foi a alternativa mais citada pelos entrevistados dos dois estados, embora no Paraná tal medida tenha alcançado uma percentagem bem maior que no Espírito Santo. O papel do governo variou entre os dois estados, ocupando a quarta posição no Espírito Santo e a segunda posição no Paraná. O tratamento de esgoto foi ponto comum nos dois estados, embora com percentagens diferentes, e o destino adequado do lixo teve relevância apenas no Espírito Santo.

O segmento classificado como principal responsável pelos danos ao meio ambiente foi a própria sociedade, mantendo-se, nos dois estados, a mesma

ordem dos segmentos, embora com diferenças nas porcentagens apresentadas.

No que diz respeito aos segmentos classificados como os mais envolvidos com a proteção do meio ambiente verifica-se uma diferença nos dois estados: enquanto no Espírito Santo o governo e o setor agrícola foram citados como os mais envolvidos, seguido das ONG's ambientalistas, de outros segmentos, da sociedade em geral e da indústria, no Paraná a sociedade em geral foi citada em primeiro lugar, seguida do governo, outros, indústria e setor agrícola. É notória a diferença na posição que o setor agrícola ocupa entre os dois estados. Os entrevistados de Pato Branco, cidade localizada em uma região predominantemente agrícola, consideraram este setor em último lugar em termos de proteção ao meio, ao passo que os entrevistados de Colatina o consideraram em primeiro lugar. Outro ponto divergente também está na posição ocupada pela sociedade em geral, pois no Paraná ela é citada em primeiro lugar com 44,44% de frequência ao passo que no Espírito Santo ela é citada apenas por 12,50% dos entrevistados.

Vale destacar que no Paraná observa-se uma contradição no papel que a sociedade em geral ocupa, pois ela foi considerada tanto como o segmento mais

responsável pelos danos ao meio ambiente quanto como o segmento mais envolvido com a proteção ambiental, ocupando nas duas situações o primeiro lugar.

Quanto às formas em que os entrevistados preferem receber informações sobre a temática ambiental, observa-se uma grande diferença entre os dois estados na posição ocupada pela internet e pela escola. No Espírito Santo a sequência foi: TV, escola, jornal, internet, revistas, radio, outros; enquanto no Paraná: internet, TV, escola, jornal, revista, radio, outros. Tal fato pode ser explicado pela diferença existente entre os alunos dos dois estados quanto ao acesso à internet, pois enquanto no Paraná todos os alunos entrevistados têm acesso à internet na escola e em suas residências no Espírito Santo muitos alunos não têm computador e/ou acesso à internet, o que provavelmente os levou a preferir outras fontes de informação, evidenciando a diferença no papel da escola enquanto fonte de informação entre os dois estados.

#### 4. CONCLUSÕES

- Apesar de algumas especificidades, os dois grupos analisados apresentaram muitas semelhanças na representação que têm de meio ambiente. Tais semelhanças talvez possam ser justificadas pela forte

influência exercida pela mídia, principalmente pela televisão, como fonte de informação, o que acaba homogeneizando as opiniões dos alunos a respeito da temática ambiental.

- O que se observa é que, dada a sua complexidade, a temática ambiental representa um amplo campo a ser trabalhado, seja pela via formal, como a educação escolar, seja pela via informal.

## 5. REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. M. O. A pesquisa em representações sociais: proposições teórico-metodológicas. In: SANTOS, M. F. S.; ALMEIDA, L. M. (org). **Diálogos coma teoria das representações sociais**. Recife: UFPE, 2005, p. 117-160.
- BULPITT, H.; MARTIN, P. J. Learning about reflection from the student. **Active Learning in Higher Education**, Englefield Green, v.6, n.3, p.207-217, 2005.
- CAPRA, F. **A teia da vida: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Ed. 14, São Paulo: Editora Pensamento Cultrix Ltda., 1996. 256p.
- DIAS, G. F. **Educação Ambiental: Princípios e práticas**. São Paulo: Gaia. 3ª ed, 1994.
- FERREIRA, A. B. H. **Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa**. 3.ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. 2128p.
- FRANCO, M. L. P. B. **Análise de Conteúdo**. 3.ed. Brasília: Líber Livro Editora, 2008.
- FREITAS, R. E.; RIBEIRO, K. C. C. Educação e percepção ambiental para a conservação do meio ambiente na cidade de Manaus - Uma análise dos processos educacionais no Centro Municipal de Educação Infantil Eliakin Rufino. **Revista Eletrônica Aboré**, Manaus, 3.ed., 2007.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008. 200p.
- KALLAWAY, P. The need for attention to the issue of rural education. **International Journal of Educational Development**, Oxford, v.21, n.2, p. 21-32, 2001.
- LEFF, E. Globalização, ambiente e sustentabilidade do desenvolvimento. In: LEFF, E. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Trad. Lúcia Mathilde Endlich Orth. 7. ed. Petrópolis, RJ:Vozes, 2009.
- LOUREIRO, C. F. B. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. Rio de Janeiro: Quartet, 2003. 160p.
- MINAYO, M. C. S. O conceito de representações sociais dentro da sociologia clássica. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (org). **Textos em representações sociais**. 10. Ed. Petrópolis: Vozes, 2008, p. 89-111.
- ODUM, E. P. **Fundamentos de ecologia**. 6.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 927p.

- OLIVEIRA, K. A.; CORONA, H. M. P. **A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais.** Fórum Ambiental da Alta Paulista, v. IV, p. 53-72, 2008.
- REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social.** São Paulo: Cortez, 2001. 91p.
- RICHARDSON, R. J.; PERES, J. A. S.; WANDERLEY, J. C. V. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3<sup>a</sup> ed. Rev. e Atual. São Paulo: Atlas, 2008. 334p.
- SÁ, C. P. Representações sociais: o conceito e o estado atual da teoria. In: SPINK, M. J. **O conhecimento do cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social.** São Paulo: Brasiliense, 2004, p. 19-45.
- SANTOS, M. F. S. A teoria das representações sociais. In: SANTOS, M. F. S.; ALMEIDA, L. M. (org). **Diálogos com a teoria das representações sociais.** Recife: UFPE, 2005, p. 13-38.
- SESI – Paraná. **Proposta Pedagógica para os Colégios SESI – Ensino médio – ano letivo de 2011.** Curitiba, Departamento Regional do Paraná, 2010. Material digitado.
- SORIANO, R. R. **Manual de pesquisa social.** Trad. Ricardo Rosenbusch. Petropolis: Vozes, 2004. 344p.
- VELASCO, S. L. Como entender a educação ambiental: uma proposta. **Revista Ambiente e educação: questões ambientais e educação – a multiplicidade de abordagens,** Rio Grande, v.2, n.3, p.107-119, 1997.