

**CONSORCIO SETENTRIONAL DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA DE  
BRASÍLIA E UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS  
CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA À DISTÂNCIA**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEORIA x REALIDADE**

**Tereza Silva Santos**

Brasília – DF

2012

**TEREZA SILVA SANTOS**

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEORIA x REALIDADE**

Monografia apresentada para a banca examinadora do Curso de Biologia, na Universidade de Brasília, como exigência parcial para a obtenção do grau de Licenciatura em Biologia sob orientação da Professora-orientadora Érica Maria de Castro Alves.

Brasília – DF

2012

Santos, Tereza Silva/.

Educação Ambiental: teoria x realidade/Tereza Silva Santos – Brasília: UnB – Universidade Estadual de Goiás, 2012.

41 p.

Orientador: Professora Érica Maria de Castro Alves

Monografia de Biologia – Universidade de Brasília – Universidade Estadual de Goiás, Curso de licenciatura em Biologia à distância.

1. Educação ambiental 2. Meio ambiente 3. Sensibilização

## TERMO DE APROVAÇÃO

**Tereza Silva Santos**

## EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TEORIA x REALIDADE

Monografia aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de licenciado em Biologia na Universidade de Brasília pela seguinte banca examinadora:

---

Prof<sup>a</sup> Érica Maria de Castro Alves

Universidade de Brasília

(Professora-orientadora)

Msc. \_\_\_\_\_

Universidade \_\_\_\_\_

(Examinadora externa)

---

Prof. Dr. Wagner Fontes

Universidade de Brasília

(Coordenador do curso de Licenciatura em Biologia)

Brasília – DF

2012

*Dedico este estudo à minha família e aos bons  
amigos que nunca nos faltam.*

*A Deus, por permitir que eu permaneça aqui.*

*Aos meus pais, pelo amor incondicional.*

*Ao meu esposo Marcos Lucas, pelo apoio e compreensão.*

*Aos meus filhos Ézio Talles e Isabella, pela compreensão.*

*À minhas amigas Marina e Suzete, pelo apoio, incentivo e colaboração.*

*À professora orientadora Érica Maria de Castro Alves, pela paciência e boa vontade.*

*A vocês, meu respeito.*

“Nosso conhecimento sobre o mundo natural é mais extenso do que nossa sabedoria em usá-lo; existe um quadro incompleto do que está em jogo”.

(Genebaldo Freire Dias)

“Não existirá uma sociedade humana sustentável sem uma educação renovadora”.

(Genebaldo Freire Dias)

## RESUMO

Este estudo observa algumas reflexões sobre a Educação Ambiental no ambiente educacional da escola de ensino médio verificando o contexto das transformações e expectativas geradas por essa temática na sociedade atual. A relevância da análise é posta na educação ambiental no âmbito da educação e o modelo de abordagem educacional considerando os aspectos econômicos, sociais e culturais e sua contribuição para uma formação cidadã. Exibe-se o consumismo como fator de colaboração para a extinção de recursos naturais influenciado pela globalização com o auxílio dos meios de comunicação atuais que tornam acessíveis produtos e serviços inexistentes em outras gerações. Questiona-se a formação do educador ambiental como personagem marcante e ativo no ambiente educacional para inter-relação da escola com a comunidade, verificando os aspectos pessoais que envolvem esse processo. Tem o objetivo de contribuir na investigação de ações educativas adequadas para sensibilização dos membros que compõem a escola quanto à questão ambiental e em consequência da comunidade onde a escola está inserida. Os resultados mostram falta de planejamento estrutural e disparidade na forma de abordagem junto ao discente e uma visão mais responsável do jovem diante de alguns aspectos relacionados à temática ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental –Meio ambiente- Sensibilização

## SUMÁRIO

RESUMO.....	VIII
LISTA DE GRÁFICOS.....	X
1. INTRODUÇÃO.....	11
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1.A temática ambiental.....	15
2.2.sensibilização e conscientização.....	16
2.3. A questão ambiental e o consumismo.....	17
2.4. A educação ambiental na escola.....	18
3. ABORDAGEM METODOLÓGICA.....	21
3.1. Caracterização.....	21
3.2. Instrumento de coleta de dados.....	21
4.RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	22
5. CONCLUSÃO.....	33
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38
<b>APÊNDICE.....</b>	<b>39</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Opinião dos alunos sobre a escola abordar a questão ambiental.....	22
Gráfico 02 – Atitudes para proteger o meio ambiente.....	24
Gráfico 03 – De quem é a responsabilidade pela preservação do ambiente.....	25
Gráfico04 – O aquecimento global é uma realidade?.....	26
Gráfico05 – É importante estudar os desequilíbrios ambientais.....	27
Gráfico06 – A interferência do homem pode alterar o meio ambiente.....	28
Gráfico07 – Que atitude tomaria se houvesse um córrego em sua comunidade e as pessoas estivessem jogando lixo nele.....	29
Gráfico08 – Como é o lixo que você produz.....	30
Gráfico09 – Acredita que atitudes individuais podem ajudar a preservar o planeta.....	31
Gráfico10 – O que você acha de reportagens sobre meio ambiente.....	32

## 1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa reflete sobre a temática ambiental no meio educacional, buscando observar a responsabilidade indivíduo/planeta procurando identificar formas de estimular o interesse de conhecer a relação entre a dependência da vida humana e a saúde do planeta.

A abordagem da temática ambiental desenvolvida hoje nas escolas é uma tentativa de colocar o tema em evidência, porém desvinculado da prática diária. O tema transversal Meio Ambiente é abordado em projetos isolados envolvendo pequenos grupos dentro do grupo maior, ou seja, por iniciativa de professores de determinada série. Geralmente o projeto político pedagógico não especifica nenhuma ação voltada, em particular, para questão ambiental. Costuma-se inserir o tema em atividades desenvolvidas de forma aleatória durante o ano letivo, o que não é suficiente para a compreensão da realidade que envolve a temática ambiental<sup>1</sup>.

Hoje se considera que a economia global já atingiu os limites biofísicos do planeta em sua capacidade natural de absorção de gás carbônico (DIAS, 2002), é relevante a necessidade de mostrar aos alunos que o meio ambiente está intimamente ligado à vida diária e que esse desconhecimento e ausência da “consciência ambiental” podem causar sérias consequências ao futuro do planeta. Afastados do convívio com a natureza e vivendo numa época de consumismo desenfreado essa geração foi orientada por um sistema educacional que as fez desconhecer os resultados de suas ações frente ao meio ambiente. Com um cotidiano repleto de compromissos não reconhecem que estão inseridos “na trama global da insustentabilidade” (DIAS, 2002).

Nos princípios básicos da Educação Ambiental recomendados na Conferência de Tbilisi (1977), importante marco da evolução da Educação Ambiental, a Educação Ambiental é um processo contínuo e permanente, começando pelo pré-escolar e continuando por meio de todas as fases do ensino formal focado de forma interdisciplinar aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina. O que não acontece quando essa temática é dividida em projetos temáticos.

---

<sup>1</sup>Conclusão obtida por meio da observação e convivência diária durante 12 anos de regência em escolas da rede pública de ensino do Distrito Federal, onde a temática ambiental é tratada com assunto a ser estudado em disciplina separada, geralmente a parte diversificada do currículo.

A lei nacional de meio ambiente (PNMA<sup>2</sup>, Lei 6938/81) no seu artigo 2º, inciso X, determina “a Educação Ambiental para todos os níveis do ensino inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-lo para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Observa-se que essa recomendação não é seguida no desenvolvimento das atividades envolvendo a temática ambiental na escola pesquisada. A formação cidadã para uma consciência ambiental futura, envolvendo toda a comunidade e começando do nível inicial não é observada na descrição das ações.

A função primordial do trabalho com a temática ambiental nas escolas é contribuir para formação do cidadão consciente e comprometido com o meio ambiente, apto a atuar na realidade socioambiental. Para isso é necessário mais que conceitos, é necessário atitudes e trabalho direcionado para formação de valores proporcionado através de ambiente saudável coerente com o que é proposto. Ratifico essa afirmação com a observação feita por Zakrzewski (2003):

*A Educação Ambiental possibilita a redescoberta pelo ser humano de seu próprio meio, desenvolvendo um sentimento de pertencimento ao mesmo, que permita atuar de modo responsável, desenvolvendo o compromisso pela realidade cotidiana, deste modo melhorando as relações com o meio do qual faz parte (p.21).*

Percebe-se a “educação ambiental comemorativa” como fator de maior relevância nas atividades propostas aliada a “educação ambiental biológica”, pois geralmente os projetos previstos são coordenados e dirigidos pelos professores de ciências ou de disciplinas complementares como projetos interdisciplinares. Pode-se destacar a ausência de um planejamento estrutural de ações para o desenvolvimento voltado para educação ambiental na instituição<sup>3</sup>.

Desenvolver atitude crítica é muito importante para os alunos, pois proporciona a oportunidade de avaliar as informações recebidas de diversas fontes. A postura adotada pelos pais em seu ambiente familiar pode ser associada ao trabalho

---

<sup>2</sup>PNMA – Política Nacional do Meio Ambiente

<sup>3</sup>Conclusão obtida por meio da observação e convivência diária durante 12 anos de regência em escolas da rede pública de ensino do Distrito Federal, onde a temática ambiental é tratada com assunto a ser estudado em disciplina separada, geralmente a parte diversificada do currículo.

desenvolvido no ambiente escolar, oferecendo a oportunidade de se perceber como indivíduo atuante no meio natural.

Uma ausência de planejamento para orientação de atividades respeitando os objetivos da Educação Ambiental pode tornar a prática dispersa e dificultar uma aproximação com a realidade da comunidade não evidenciando um processo de sensibilização às necessidades do meio. A Educação Ambiental pautada na contextualização escolar contribui para formação da cidadania e o desenvolvimento de atitudes pessoais e coletivas em prol da sustentabilidade ecológica, ajuda a entender a natureza diferenciando qualidade de vida da riqueza material e entendendo que isso está ligado diretamente aos aspectos cotidianos.

As pessoas que vivem no mundo de hoje estão em situações díspares, pois coloca em prática a globalização econômica e o desenvolvimento de variadas linguagens de comunicação enquanto explodem diferenças, contradições e ressurgem antigos preceitos que despertam a intolerância. Questiono então, como a situação ambiental está inserida nesses fatos e desperta a reflexão de quão despreparados estão os indivíduos para reconhecer essa causa como algo real.

Certamente surge daí a necessidade de um tipo de educação que atenda essa omissão de conhecimento, mas com o diferencial de sensibilizar esse indivíduo como fator essencial para um avanço, não como responsável ou mero observador das situações que o cercam, mas como agente participativo.

Hoje, esse tema é debatido e abordado constantemente pelos meios de comunicação. Esse recurso de mídia relacionado aos meios tecnológicos pode ser de grande eficácia quando usados como incentivo e forma de chamar atenção para a questão sem observá-la como trágica ou fator de grande responsabilidade para o jovem ainda imaturo diante de suas relações pessoais.

O problema considerado na pesquisa é que a temática ambiental não é abordada com a devida atenção que o tema exige. Por conseguinte a pesquisa visa responder a seguinte questão: *O aluno está sendo preparado pela escola para atuar de forma responsável e consciente em relação ao meio ambiente?*

Buscando ratificar o objetivo da pesquisa usa-se como base, conceitos teóricos e reflexões de diversos autores que falam sobre esse tema. Dessa forma, elege-se como objetivo geral da pesquisa *analisar a percepção do aluno em relação à educação ambiental no ambiente educacional.*

Para melhor encaminhamento do processo investigativo, se estabelece como objetivos específicos: *analisar como as estratégias educativas de Educação Ambiental auxiliam no desenvolvimento de comportamentos responsáveis nos alunos; analisar as práticas de consumo e sua influência no meio em que vivem.* Possibilitando, assim, a análise de uma temática relevante do ponto de vista institucional e educacional, principalmente no atual contexto de significativas mudanças no cenário mundial.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. A temática ambiental**

A humanidade nos últimos tempos tem demonstrado uma maneira unilateral de preservação da vida à medida que sua capacidade de explorar os recursos naturais foi desenvolvida com a ajuda de inovações tecnológicas e na busca da satisfação de seus desejos e de “necessidades” não tão básicas como no princípio da civilização. Segundo os PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) “a perspectiva ambiental consiste num modo de ver o mundo no qual se evidenciam as inter-relações e a interdependência dos diversos elementos na constituição e manutenção da vida”.

A natureza foi transformada em fonte de “mercadoria” a ser comercializada globalmente e meio para as mais diversas formas de invasão e apropriação com a desculpa de preservação. É importante que as interações sociedade/natureza sejam questionadas, tornando-as adequadas às relações de mercado e aos grupos de interesse associados ao processo de exploração do ambiente que, hoje, é responsável por grande parte da extinção dos recursos naturais de determinadas regiões do globo e dos mais diversos desastres ecológicos em nome da expansão econômica.

Observar a consciência no desenvolvimento de ações é um tanto complexo visto que o indivíduo é consciente do erro e das consequências desastrosas que o mesmo pode causar como, por exemplo, beber e dirigir ou usar drogas sabendo dos males que esse vício pode trazer à sua vida. Segundo Moreira (2007), a responsabilidade social em questões ambientais, tem foco principal na adoção de medidas que ultrapassam os deveres básicos dos cidadãos e “implicam um comprometimento maior que a simples adesão formal em virtude de obrigações advindas da legislação”, ou seja, uma questão de consciência.

Zakrzewski, fundamentada em Tilbury, lembra que a Educação Ambiental deve ser “sobre”, “no” e “para” o ambiente, ou seja, “incorporar dialeticamente os domínios cognitivos, afetivos e técnicos (participativos), pois desse modo poderá promover oportunidades para que a comunidade esteja envolvida na construção de uma sociedade mais responsável” (ZAKRZEWSKI, 2003, p.46).

## 2.2. Sensibilização e conscientização

A responsabilidade ambiental abrange todos que interagem com o ambiente. São elementos dessa responsabilidade o consumidor e a comunidade, e são esses que devem ser conscientizados da sua importância como mantenedores e provedores de recursos e do poder que decorre de suas mãos para controlar e vetar atitudes inadequadas da sociedade e das relações de interesses da exploração de áreas naturais. A sensibilização da responsabilidade ambiental no indivíduo seria o melhor caminho para uma possível mudança de atitudes, pois as impressões são influências marcantes que caracterizam o humano e geralmente o levam a seguir novas alternativas. Entretanto, pode ser um processo longo e trabalhoso. Para Sato (Cit. in ZAKRZEVSKI, 2003, p.46):

*A Educação Ambiental visa a sensibilização, para obter um conhecimento sistêmico da dinâmica ecológica inserido no processo de compreensão educativa. Consequentemente, a Educação Ambiental também relaciona-se com o envolvimento das pessoas que, através das responsabilidades, buscarão a ação e participação para o exercício da cidadania.*

Quando o indivíduo incorpora em suas ações novas condutas, o resultado se reflete em sua qualidade de vida e pode incentivar novas posturas em relação ao meio ambiente entre as pessoas de sua convivência.

*Na verdade, a forma como a maior parte da humanidade está sendo “educada” deixa as pessoas não perceptivas, desligadas, desconectadas, sem profundidade, simplórias, sem sabedoria, com muitos conhecimentos, sem maturidade, apenas muita malícia, sem capacidade de compreensão, tolerância e cooperação, egoístas e solitárias, perdidas na sua falta de totalidade, imersas em um mundo de consumo no qual as compras significam satisfação garantida, a alimentação significa diversão, a apatia pelos seus semelhantes, uma norma e a falta de ética, um princípio (DIAS, 2002b, p.208).*

Zakrzewski examina o meio ambiente como “meio de vida”, ou seja, nosso cotidiano e convivência (a escola, o bairro, o trabalho, etc.) somados aos aspectos naturais, culturais e seus vínculos. Essas inter-relações formam o “meio” de cada pessoa, no entanto, sem apegos ou ligações definitivas, ela afirma que “infelizmente os seres humanos utilizam o meio de vida apenas como residentes passageiros e não como habitantes: não existe um sentimento de pertencimento ao local que vivemos” (ZAKRZEVSKI, 2003, p.21).

Verificando essa observação podemos afirmar que a Educação ambiental deve buscar estudar as relações que existem entre as pessoas e seu meio de vida para tornar possível sua redescoberta como ser pertencente ao meio através de medidas de interação com o ambiente em que vive.

*Suscitar nas pessoas a compreensão dos desafios e a vontade de fazer parte dos processos de transformações [...]. As mudanças requerem novas formulações, uma revisão nos conceitos que moldaram os padrões referenciais de consumo, reconstruir relações e valores, produzir novos conhecimentos e saberes que determinem novas atitudes de responsabilidade socioambiental (DIAS, 2006, P. 27).*

### **2.3. A questão ambiental e o consumismo**

Na concepção de padrão econômico, a natureza é fonte de lucro, observando a tendência tradicional onde a relação do homem com a natureza é de dominação e poder, propriedade e fonte supostamente inesgotável que está ao seu serviço para obtenção de bens. Isso cria um “ciclo vicioso” demonstrado por Dias (2002) com uma cadeia de consequências onde o menor investimento gera injustiça social, desemprego, miséria, violência, fome e analfabetismo (inclusive analfabetismo ambiental). Podemos perceber que a temática ambiental vai além da fauna e da flora, considerando aspectos políticos, econômicos e sociais, entre outros. O desenvolvimento criado a partir desses padrões gera exclusão social de um lado e concentração de renda em poucos setores da sociedade, a consequência disso é miséria *versus* desperdício o que resulta em degradação ambiental.

Segundo Moreira (2007), os problemas ambientais passaram a ser discutidos pela necessidade de proteger diversas formas de vida e para garantir a qualidade de vida dos seres vivos. Lembrando que a baixa qualidade de vida, inclusive no Brasil, está associada à injustiça social e ao modelo de desenvolvimento econômico.

*A escola deve oferecer condições para que o aluno compreenda os fatos naturais e humanos, de modo crítico e que permita cultivar atitudes que possibilitem viver uma relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável (MOREIRA, 2007, p. 31).*

Ainda sob o aspecto econômico e de consumo sem avaliação do impacto sobre o meio ambiente, em seu livro Ecologia e cidadania Minc (1997), afirma que:

*O sistema de contabilidade da economia capitalista não incorpora indicadores de qualidade de vida, de saúde ambiental, de desenvolvimento cultural, de ampliação dos tempos livres e não leva em conta a depreciação ecológica – o quanto “se gasta” do patrimônio ambiental cada ano (MINC, 1997, P. 92).*

Minc (1997) afirma ainda que, a introdução de novos recursos tecnológicos provoca demissões causando impactos sociais e humanos, ”favelização” e em consequência desmatamentos, desabamentos de encostas, tragédias humanas e ambientais. Esse é somente um dos muitos exemplos do impacto do desenvolvimento econômico no meio ambiente.

#### **2.4. A educação ambiental na escola**

É importante lembrar os princípios básicos da Educação Ambiental recomendados na Conferência de Tbilisi em 1977 (DIAS, 1992), importante marco da evolução da Educação Ambiental, onde se constitui a Educação Ambiental como um processo contínuo e permanente, iniciando pelo pré-escolar e continuando através de todas as fases do ensino formal com foco interdisciplinar e aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina.

Depois de trinta anos e de outros encontros internacionais, essas recomendações continuam sendo referência importante para a Educação ambiental.

- *Os novos métodos para Educação Ambiental dão prioridade a problemas concretos, à utilização do meio ambiente imediato como recurso pedagógico, à colaboração entre o pessoal docente de diferentes disciplinas e a necessidade de que a escola esteja aberta à comunidade (DIAS, 1992, p.110).*
- *No segundo grau deve-se recorrer a uma pedagogia que fomente a intervenção direta do aluno (DIAS, 1992, p. 111).*

A lei nacional de meio ambiente (Lei 6938/81) no seu artigo 2º, inciso X, determina “a Educação Ambiental para todos os níveis do ensino inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-lo para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Diante disso, o caminho para estabelecer uma diretriz para educação ambiental é a socialização dos indivíduos e construção do cidadão.

Durante a conferência Rio+20, milhares de representantes das mais variadas regiões do mundo elaboraram metas para definir o futuro que queremos para nossas cidades e para o planeta. De acordo com o documento, a educação ambiental deve

permeiar todos os campos do conhecimento, pois a escola é um espaço privilegiado de reflexão e formação de pensamento crítico. O texto, que foi relatado pelo deputado Luiz Noé (PSB-RS), sugere que as metas possam ser aplicadas em escala global nos programas de educação e capacitação ambiental e desenvolvidos no âmbito dos sistemas de ensino, das escolas formais e não formais, das redes públicas e particulares, dos órgãos públicos, da iniciativa privada, das organizações não governamentais e da sociedade civil<sup>4</sup>. O deputado Newton Lima acrescentou que a subcomissão especial defende “uma educação que leve para a sala de aula temas como o consumo consciente, a finitude dos recursos naturais, a importância da reciclagem, entre outros assuntos, para estimular a cultura da sustentabilidade”. A seguir as 10 metas definidas pela Subcomissão Especial Rio+20:

- Meta 1 - Revisar periodicamente currículos para incorporar a interdisciplinaridade na rede de ensino formal.
- Meta 2 - Incorporar a perspectiva local nas atividades de ensino formal e não formal.
- Meta 3 - Capacitar os professores de todos os níveis de ensino e demais educadores em conhecimentos técnicos sobre funcionamento dos ecossistemas.
- Meta 4 - Desenvolver metodologias específicas para comunidades indígenas e outras populações tradicionais, com especial atenção para a valorização e a proteção do conhecimento tradicional.
- Meta 5 - Incorporar o uso de dados científicos nas atividades de ensino, que evidenciem as mudanças do clima, a crise de biodiversidade e outros impactos ambientais.
- Meta 6 - Promover a educação para a cidadania voltada à proteção do meio ambiente, por meio do acesso a informações sobre normas, tecnologias, funcionamento de ecossistemas e noções de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.
- Meta 7 - Reforçar o conceito de consumo consciente, alertando sobre a finitude dos recursos naturais.
- Meta 8 - Diminuir a produção de resíduos sólidos, principalmente os resíduos eletro-eletrônicos.
- Meta 9 - O fomento à cultura da paz e o combate à intolerância.
- Meta 10 - Acompanhar as iniciativas dos legisladores e gestores na elaboração e implementação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável.

---

<sup>4</sup> Disponível em <http://www.informes.org.br>. Acesso em 14/07/2012.

Conclui-se que os principais objetivos assumidos em reuniões internacionais é a incumbência de investir numa mudança de mentalidade e conscientizar os indivíduos a adotar novas posturas e opiniões diante dos problemas ambientais. Contextualmente fica evidente a necessidade de educar os indivíduos para ação sensível e responsável em suas relações com o ambiente, para que no futuro saibam exigir e respeitar seus direitos, da comunidade e globais.

Minc (1997) observa que nos encontros de ecologistas a Educação Ambiental é tema recorrente e todos são favoráveis à educação ambiental ampla e obrigatória, porém um dos pontos polêmicos seria: “Como formar professores com capacidade para ministrar cursos de bom nível que relacionem ecologia, ciência, vida cotidiana e mudança cultural”?

Para o êxito no desenvolvimento de uma proposta voltada para questão ambiental o educador ambiental precisa estar consciente de que esse não é um trabalho solitário apenas com momentos de reflexão crítica para aprimoramento. É necessário que exista a interação com os outros membros da comunidade escolar através de trocas de ideias, diálogos sobre a vivência dos fatos e, sobretudo trabalho em equipe. Segundo Zakrzewski:

*...O educador ambiental: um mediador do conhecimento, sensível e crítico, curioso, aprendiz permanente e organizador do trabalho, um orientador, um cooperador... que luta pela ampliação do campo da cidadania, incluindo o meio ambiente como um bem coletivo e parte integrante da conquista de direitos. Um educador empenhado na construção de uma prática educativa enraizada na vida e na história (ZAKRZEWSKI, 2003, P. 06).*

É importante observar que não existe regra predeterminada relacionada à prática de Educação Ambiental. Nesse sentido, é necessário que haja mudanças de ordem estrutural, de formação profissional inicial e continuada do professor, melhoria das condições de trabalho como forma de incentivo e participação dos professores na elaboração de projetos e de materiais didáticos voltados para temática ambiental.

### **3. ABORDAGEM METODOLÓGICA**

#### **3.1. Caracterização**

### ***3.1.1. Do Local***

A instituição em questão é uma escola da rede pública<sup>5</sup> de ensino do Distrito Federal que oferece a modalidade de ensino médio localizada na Região Administrativa IX – a Ceilândia, cidade localizada a cerca de 26 km de Brasília.

A escolha do local foi realizada considerando a receptividade e interesse dos profissionais que atuam nessa instituição de ensino em colaborar com o estudo, o que possibilitou uma boa relação com os interlocutores e favoreceu a abordagem e o desenvolvimento do trabalho.

A infra-estrutura local é constituída de: quadra de esporte, auditório, biblioteca, espaço cultural, sala de direção, sala de coordenação pedagógica, sala para professores, secretaria, cantina, laboratório de informática, salas de aula e uma grande área com gramado, árvores de pequeno porte e plantas ornamentais.

### ***3.1.2. Dos Sujeitos***

A amostra de sujeitos da pesquisa constitui-se de alunos matriculados no 1º ano do Ensino Médio, turno matutino.

Dentre esses, um total de 40 (quarenta) alunos participaram voluntariamente do preenchimento dos questionários de forma anônima. Sendo os participantes de ambos os sexos, com faixa etária variável entre 14 e 16 anos.

## **3.2. Instrumento de coleta de dados**

O instrumento utilizado nessa coleta de dados será um questionário quantitativo com 10 (dez) perguntas claras e objetivas, com preenchimento opcional e objetivando analisar os conhecimentos sobre cuidados com o meio ambiente e suas considerações de responsabilidade ambiental.

## **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

---

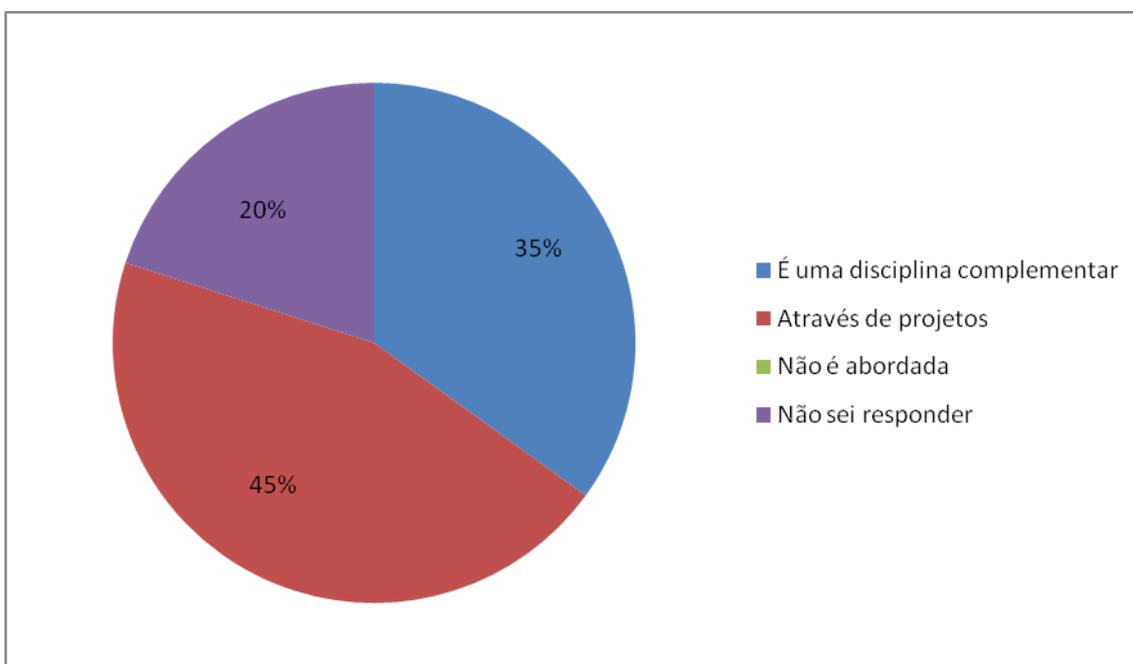
<sup>5</sup> A escola reserva-se o direito de não ser identificada.

Para alcançar os objetivos propostos neste estudo, foram coletados dados junto a 40 alunos de uma turma de Ensino Médio de uma escola pública gerenciada pela Regional de Ensino de Ceilândia – DF. Cada pergunta foi analisada individualmente, dando origem ao seu gráfico explicativo.

### 01. Como a questão ambiental é abordada em sua escola?

De um total de 40 alunos entrevistados que participaram desse estudo, 45% afirmam que a escola na qual estudam aborda a questão ambiental através de projetos, 35% afirma ser uma disciplina complementar e 20% não souberam responder. Observa-se uma visão bastante diversa da forma como a temática ambiental é abordada nessa instituição educacional. Os entrevistados confundem-se entre atividades de projetos e disciplina complementar não sabendo definir como o trabalho é realmente desenvolvido, como mostra o Gráfico 01:

**GRÁFICO 01 – Opinião dos alunos sobre a escola abordar a questão ambiental**



Para se entender melhor os dados apresentados no Gráfico 01, é necessário que seja esclarecido o que está implícito no cotidiano dos alunos da rede pública do Distrito Federal. O que é reconhecido como “projeto” de Educação Ambiental são atividades de plantio, campanha de reciclagem ou limpeza da escola. Segundo Sousa (2009):

*Pode-se afirmar que a temática Meio Ambiente está inserida no Projeto Político Pedagógico da escola, nas atividades de plantio, nas oficinas de reciclagem, nas campanhas de sensibilização, na pintura da escola, no teatro, na música, mas ainda não é possível afirmar que está enraizada na escola por meio de práticas transversais de EA entendidas como tal pelos professores e alunos. Os projetos, apesar de contemplarem ações de EA, não o fazem de forma explícita. Percebe-se que os rótulos, assim como o entendimento restrito do que é EA, muitas vezes limitam o alcance dos processos.*

A maior parte das atividades relacionadas à Educação Ambiental na escola originam-se em atividades realizadas na Parte Diversificada (PD)<sup>6</sup> do currículo, ou seja, em aulas destinadas a desenvolver projetos que enriqueçam, ampliem, diversifiquem e constituam um desdobramento dos conteúdos da Base Nacional Comum (BRASIL, 2002). Isso foi constatado em pesquisa realizada por Hartmann e Zimmermann (2009) sobre a interdisciplinaridade e contextualização na feira de ciências do ensino médio da rede pública de ensino do DF realizada em 2008, aonde as autoras chegaram à conclusão que a maior parte dos trabalhos origina-se em projetos extraclasse ou em aulas da Parte Diversificada do currículo.

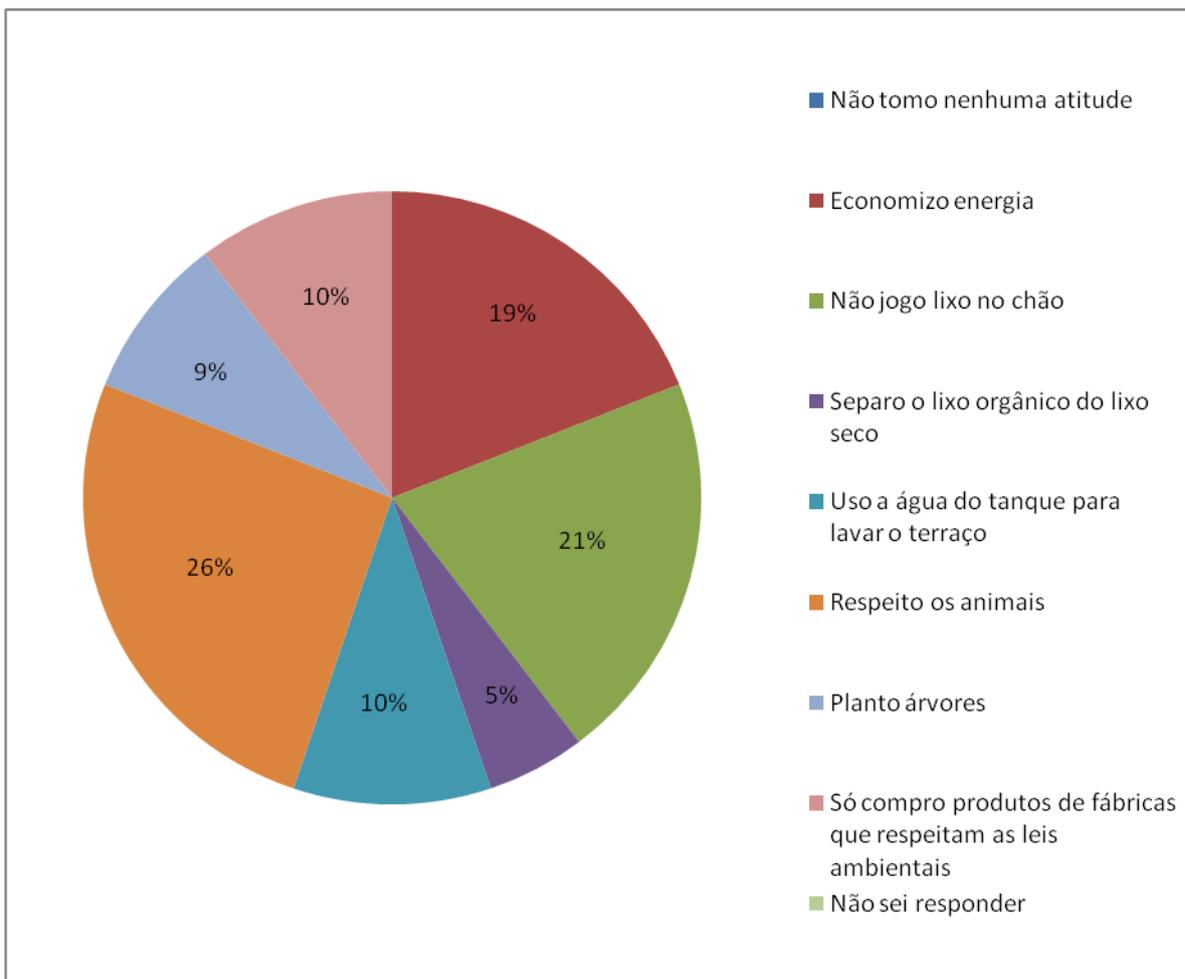
---

<sup>6</sup> São, geralmente, três os horários destinados às aulas da PD, sendo que a escola decide quantos e quais projetos serão desenvolvidos nelas. Esses projetos devem responder a uma demanda da comunidade escolar e contribuem, portanto, para a construção de uma identidade para a escola, fazendo com que elas se diferenciem entre si (BRASIL, 2002).

## **02. Você toma atitudes para proteger o meio ambiente?**

Nesta questão, novamente os alunos tiveram a possibilidade de escolher mais de uma alternativa e com isso, verificou-se que as principais ações tomadas pela maioria dos alunos no sentido de proteger o meio ambiente são: respeitar os animais que foi respondida por mais de cinco dos entrevistados, seguida por não jogar lixo no chão e economizar energia, como mostram os dados da Gráfico 02. Essas alternativas foram marcadas por aproximadamente 70 % da amostra total. Os jovens manifestam através de suas respostas que atitudes simples do cotidiano podem colaborar para proteção do ambiente em que vivem. No total da amostra, nenhum dos inquiridos demonstrou não tomar nenhuma atitude ou não saber responder sobre esse questionamento.

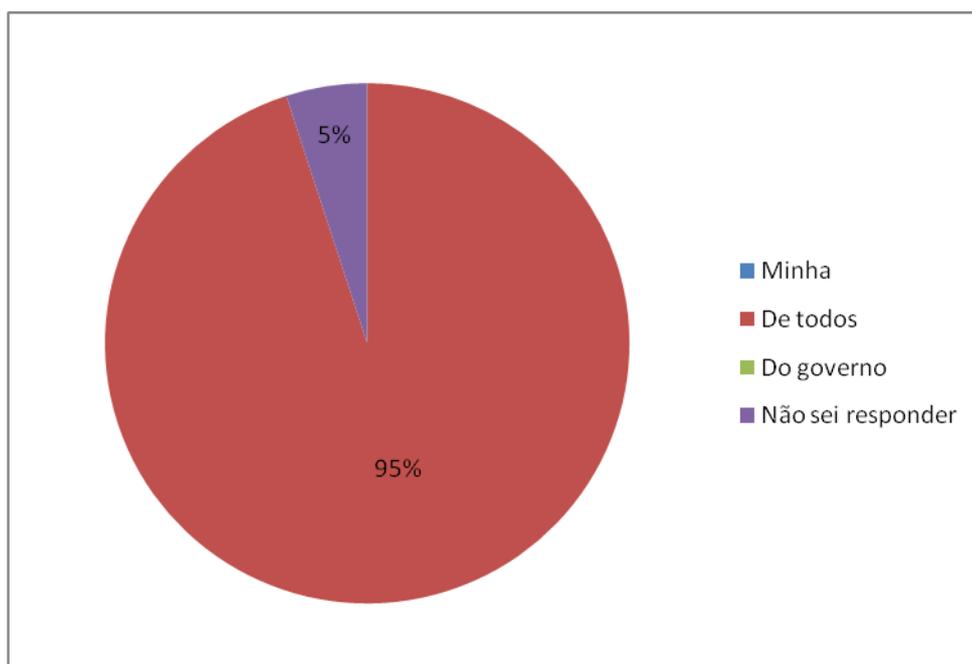
### **GRÁFICO 02 – Atitudes para proteger o meio ambiente**



### 03. De quem é a responsabilidade pela preservação do meio ambiente?

De acordo com 95% dos alunos, a responsabilidade pela preservação do meio ambiente é de todos, mas há alunos que ainda não percebem de quem seria a responsabilidade pela preservação do meio, como mostra o Gráfico 03.

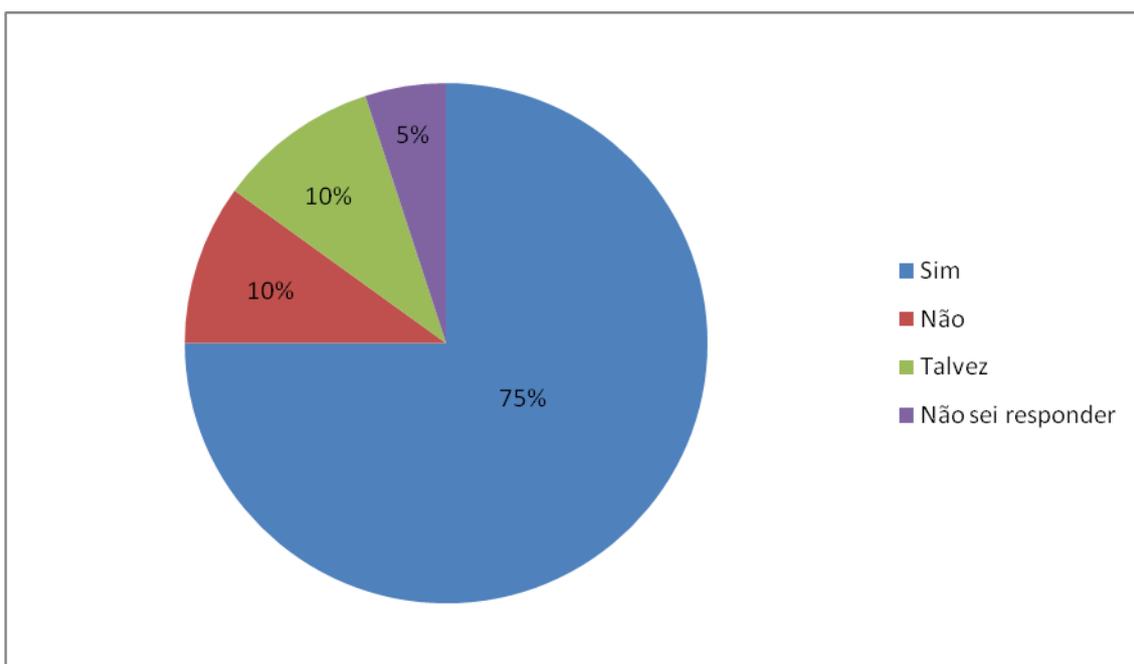
**GRÁFICO 03 – De quem é a responsabilidade pela preservação do ambiente**



#### **04. Para você, o aquecimento global é uma realidade?**

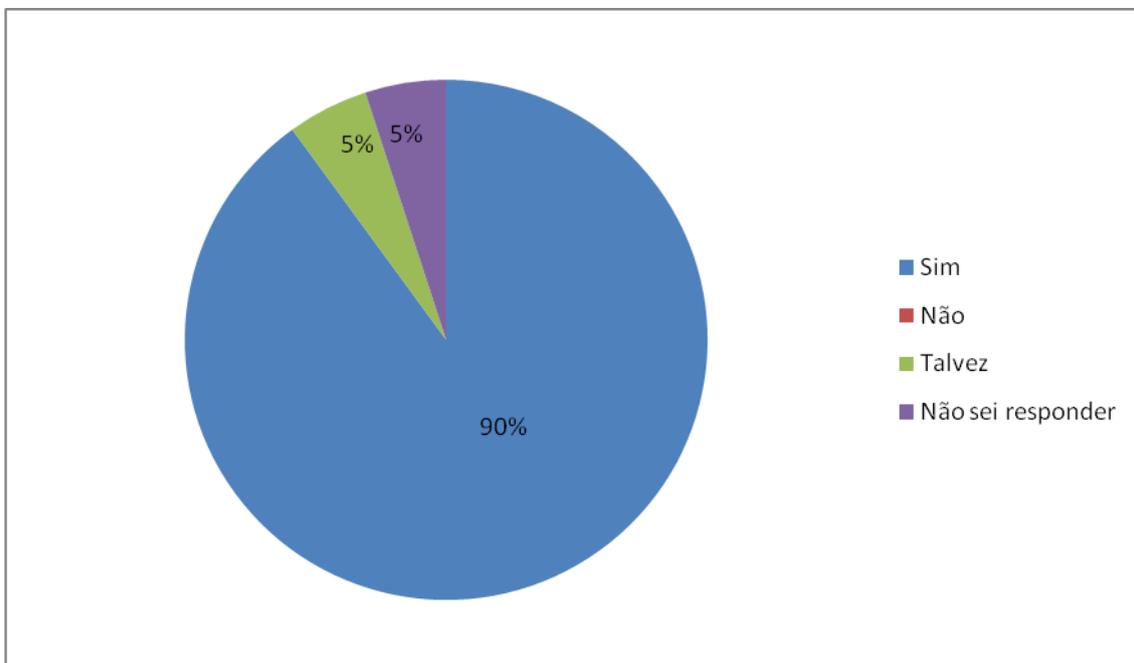
Na opinião de 75% dos alunos, o aquecimento global é uma realidade que faz parte da vida da sociedade atual. Porém, alguns alunos não o consideram como um problema real ou demonstram dúvida sobre sua existência e outros 5% sequer sabem falar algo sobre o assunto, como mostra oGráfico 04:

**GRÁFICO 04 – O aquecimento global é uma realidade**

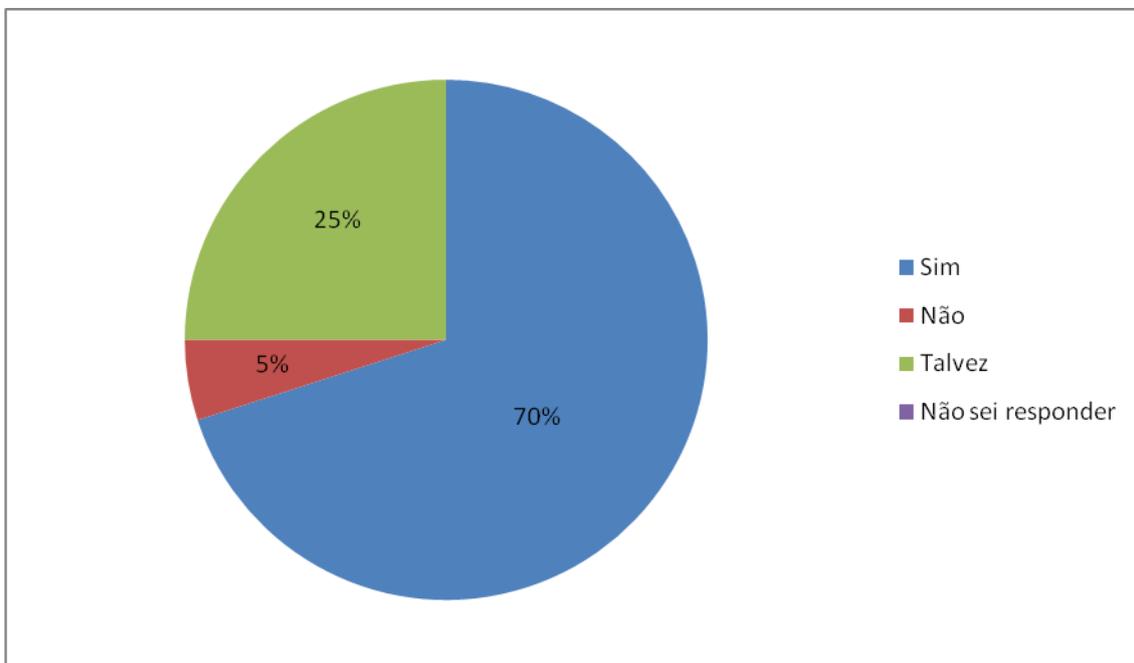


### **05. É importante estudar sobre desequilíbrios ambientais?**

Entre os alunos que forneceram os dados desta pesquisa, 90% consideram que estudar os desequilíbrios ambientais seja importante. Porém, 5% consideram essa importância relativa e outros 5% não sabem responder sobre a importância em se estudar esse assunto. É importante ressaltar que jovens conscientes dos desequilíbrios e de suas consequências podem colaborar para um futuro como cidadão consciente de que suas ações se refletem no meio. Os dados são apresentados no Gráfico05.

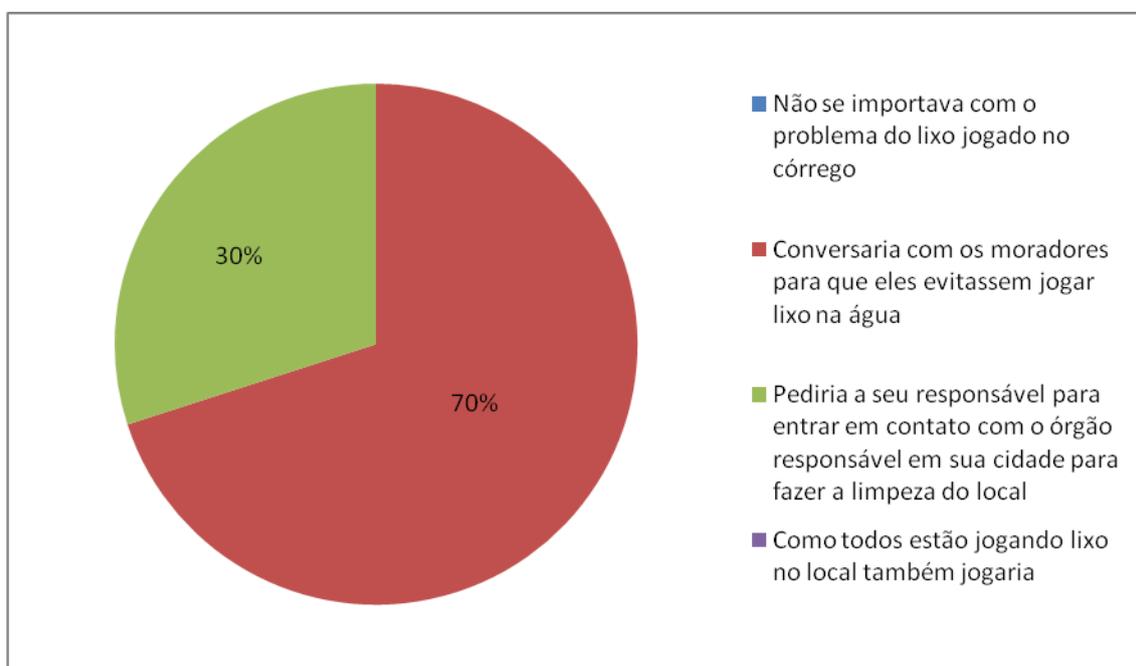
**GRÁFICO 05 – É importante estudar sobre desequilíbrios ambientais****06. Acredita que a interferência do homem pode alterar o meio ambiente?**

Entre os alunos, a maioria representada por 70% da amostra são da opinião de que as atividades humanas interferem no meio ambiente; outros 25% acham que essa interferência só ocorre às vezes e há ainda 5% que não consideram que haja esse tipo de interferência, como mostra o Gráfico 06:

**GRÁFICO 06 – A interferência do homem pode alterar o meio ambiente****07. Se houvesse um córrego em sua comunidade e as pessoas estivessem jogando lixo nele. Que atitude você tomaria?**

Uma amostra de 70% dos alunos, afirmaram que conversariam com os moradores da região para que eles evitassem jogar lixo na água do córrego. Outro significativo percentual de 30% pediria a seu responsável que entrasse em contato com o órgão competente em sua cidade para fazer a limpeza do local. Avaliando as opções oferecidas é visível a preocupação em fazer um trabalho de preservação na comunidade em que vivem. Isso pode ser verificado no Gráfico 07:

**GRÁFICO 07 – Que atitude tomaria se houvesse um córrego em sua comunidade e as pessoas estivessem jogando lixo nele.**

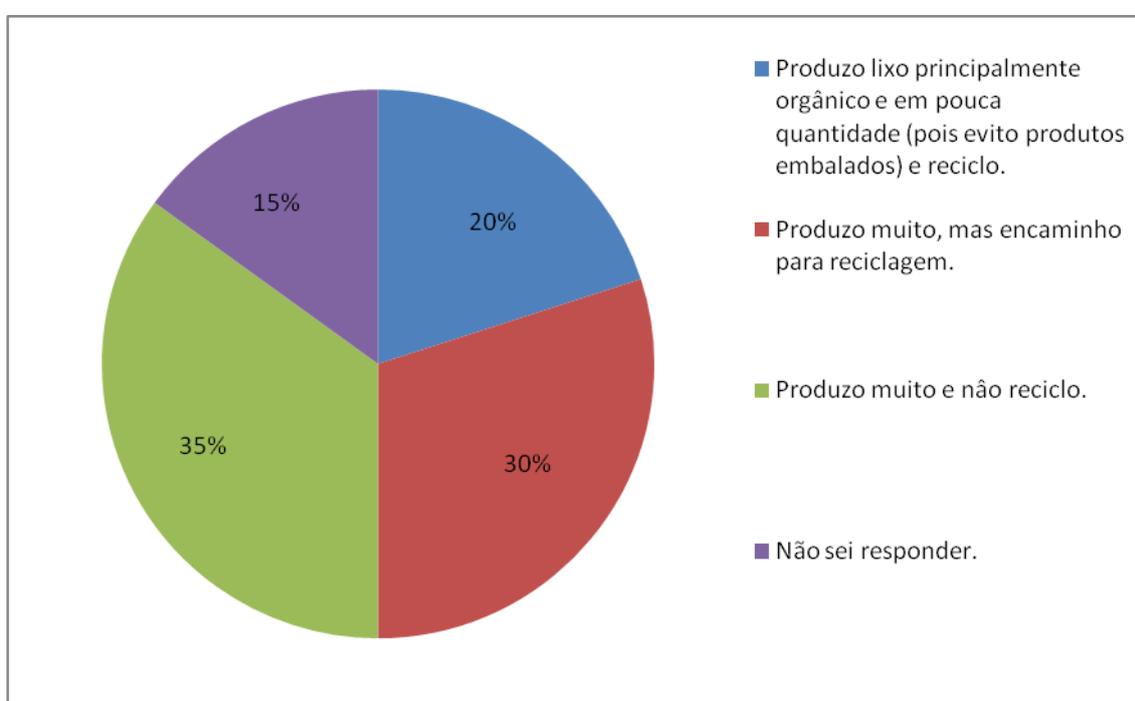


#### **08. Em média, como é o lixo que você produz?**

As respostas dos entrevistados ficaram bem divididas em relação à produção de lixo em suas residências, a maioria representada por 35% da amostra, afirmam que produzem muito lixo e não reciclam; 30% afirmam produzir muito lixo e encaminhar para reciclagem. Uma amostra de 20% evita produtos embalados e produz uma quantidade maior de lixo orgânico e outros 15% não sabem responder sobre a produção e tratamento do lixo em sua casa, demonstrando desinteresse por esse processo. Observando que uma parte dos entrevistados afirmou anteriormente que considera como atitude particular de ajuda ao meio ambiente não jogar lixo no chão e separar lixo

orgânico do lixo seco (figura 02) e também acredita que a interferência do homem pode alterar o meio ambiente (figura 06), essa demonstração de negligência em relação ao fator poluente que a falta de cuidado com o lixo produz pode ser considerada um tanto paradoxal. Dados que podem ser verificados no Gráfico 08:

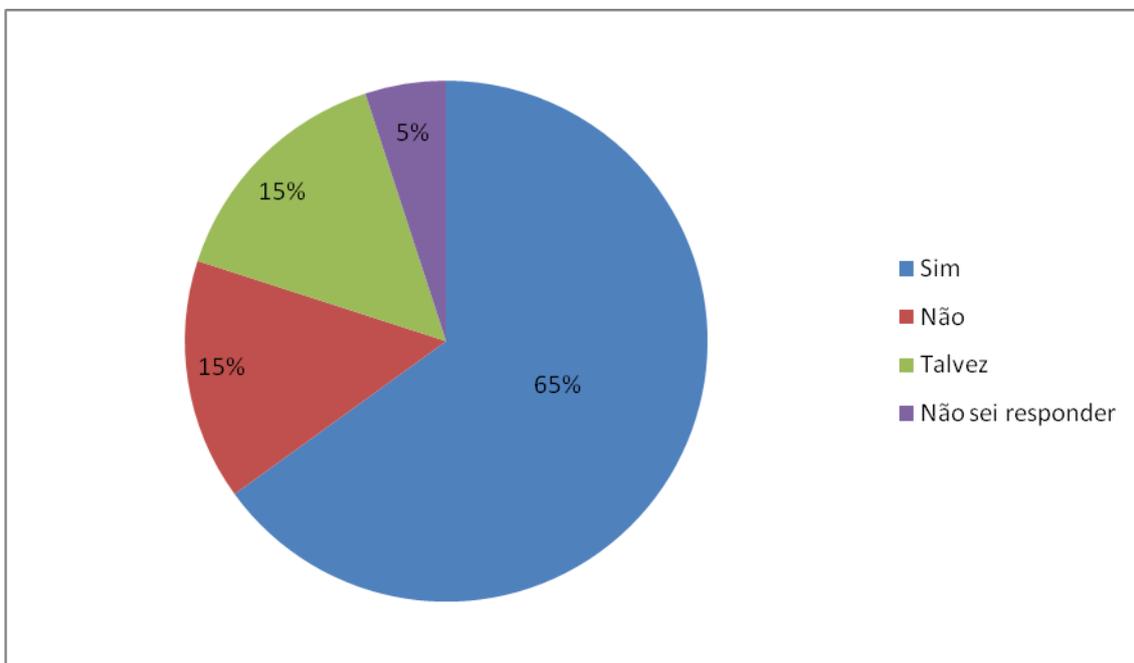
**GRÁFICO 08 – Como é o lixo que você produz**



#### **09. Você acredita que atitudes individuais podem ajudar a preservar o planeta?**

Os alunos, em sua maioria representada por 65% da amostra, afirmam que sejam capazes de ajudar a preservar o planeta. Mas, outros 15% não se reconhecessem capazes de fazê-lo e outros 15% não têm segurança quanto a essa questão, 5% não sabem opinar sobre o assunto como mostra o Gráfico 09:

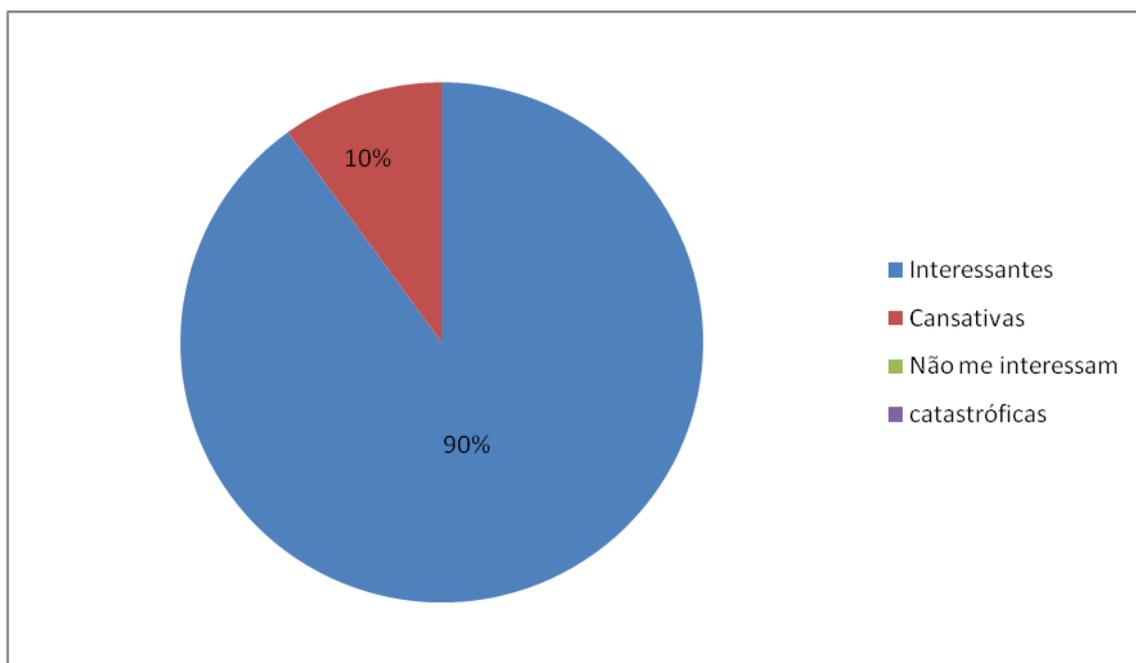
**GRÁFICO 09 – Acredita que atitudes individuais podem ajudar a preservar o planeta.**



**10. O que você acha de reportagens sobre o meio ambiente?**

Na opinião de 90% dos alunos, as reportagens sobre meio ambiente são interessantes; outros 10% as consideram cansativas, como mostra o Gráfico 10.

**GRÁFICO 10 – O que você acha de reportagens sobre meio ambiente.**



## 5. CONCLUSÃO

Na apresentação de dados pode se constatar que a maioria dos jovens apresenta alguma resposta positiva em relação ao meio ambiente, mas logo à frente “derrapam” em suas opiniões anteriores e promovem impasses diante das conclusões a serem apresentadas. Cerca de 70% dos entrevistados acreditam que a responsabilidade de

conservação do meio ambiente é de todos; o aquecimento global é uma realidade e que as ações do homem interferem no meio ambiente. Porém, do ponto de vista das atitudes para preservação do meio intercala-se grande produção de lixo, desinteresse pela reciclagem ou cuidados com o lixo doméstico. Ao ser proposta uma situação de poluição a um córrego em sua comunidade, a grande maioria demonstrou ação direta à solução do problema afirmando que conversaria com os moradores para que evitassem jogar lixo na água corrente, enquanto que outra parte significativa afirmou que solicitaria a ajuda de um adulto para entrar em contato com as autoridades competentes para providenciar a limpeza do local. Entre os que se consideram preocupados não parece haver uma mudança significativa de atitude, talvez o resultado das perguntas reflita mais o que se espera do que o comportamento de fato. É como uma leitura politicamente correta de si mesmo e assim reflete-se uma geração idealizada (somos preocupados com o meio ambiente!), mas é importante notar que essa idealização não os impede de ter atitudes de agressão ao meio ambiente como pode se constatar em algumas das respostas encontradas na apresentação dos dados. Alguns afirmam não saber responder sobre atitudes individuais de cuidados ao meio ou de quem seria a responsabilidade pela preservação do meio ambiente, como também que o aquecimento global não é uma realidade ou que “talvez” seja importante estudar os desequilíbrios ambientais. Outros não acreditam que a interferência do homem possa alterar o meio ambiente e nem que suas atitudes individuais podem ajudar a preservar o meio e finalmente alguns acham cansativas as reportagens sobre o meio ambiente.

Talvez por serem novos ou retraídos em relação ao seu papel social, os jovens não se sintam autorizados a agir ou exercer uma posição ativa, mas essas atitudes podem ser desenvolvidas e a escola pode ajudar nisso. Jovens “protagonistas sociais” participantes de ONGs ou de organizações sociais como grêmios, que são uma minoria, conseguem vencer barreiras e desempenhar melhor seu papel social podendo colaborar com a conscientização e disseminação de atitudes positivas entre os jovens de seu convívio.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na pesquisa realizada comprovou-se a abordagem da questão ambiental no âmbito da escola pesquisada através de projetos ou como disciplina complementar. Verificou-se através das respostas apresentadas pelos jovens participantes, que a maioria toma alguma atitude que considera importante como fator de proteção ambiental. Julgam possuir consciência efetiva de alguns atos para preservação do meio,

possivelmente, adquiridos no desenvolvimento dessas questões no ambiente educacional. A consciência da responsabilidade pela preservação do meio ambiente e o aquecimento global como uma realidade presente na sociedade, o que pode suscitar na modificação de hábitos.

Destaca-se a ausência de um planejamento estrutural para o desenvolvimento de ações voltadas para Educação Ambiental no meio educacional. A maioria dos estudos e trabalhos voltados para área ambiental é proveniente da Parte Diversificada<sup>7</sup>, Hartmann e Zimmermann (2009) relatam em sua pesquisa<sup>8</sup> que como essas aulas fazem parte do currículo e os alunos não são dispensados delas, significa que as produções apresentadas refletem um trabalho realizado de forma a atingir todos os alunos de uma série ou turno escola, essa parte diversificada é colocada como disciplina complementar na grade horária da escola.

Convém destacar que a manutenção do diálogo dentro do ambiente escolar é importante aliado na construção de um trabalho participativo, assim as experiências de vida, opiniões e necessidades são ressaltadas. Um dos principais objetivos da Educação ambiental é a interação do indivíduo com o meio em que vive desenvolvendo atitudes de respeito para com os elementos à sua volta, inclusive de ordem social e cultural que são partes integrantes do meio natural. Esses fatores ainda não são atribuídos ao meio ambiente por muitos indivíduos.

A prática pode se tornar dispersa e distante da realidade do discente dificultando o processo de sensibilização às necessidades do meio em que vive, quando não existe planejamento para orientação de atividades baseadas nos objetivos da Educação Ambiental e nas necessidades do aluno. Na orientação para o desenvolvimento desse trabalho ainda prevalece o modo tradicional sem inter-relacionar áreas. Uma ausência de planejamento para orientação de atividades respeitando os objetivos da Educação Ambiental e a necessidade do aluno pode tornar a prática dispersa e dificultar uma aproximação com a

---

<sup>7</sup> São, geralmente, três os horários destinados às aulas da PD, sendo que a escola decide quantos e quais projetos serão desenvolvidos nelas. Esses projetos devem responder a uma demanda da comunidade escolar e contribuem, portanto, para a construção de uma identidade para a escola, fazendo com que elas se diferenciem entre si (BRASIL, 2002).

<sup>8</sup> FEIRA DE CIÊNCIAS: A INTERDISCIPLINARIDADE E A CONTEXTUALIZAÇÃO EM PRODUÇÕES DE ESTUDANTES DE ENSINO MÉDIO. Pesquisa teve por objetivo examinar se esses dois princípios nortearam a realização dos trabalhos, de escolas públicas, apresentados na II Feira de Ciências do Ensino Médio do Distrito Federal, realizada em 2008.

realidade do discente não evidenciando um processo de sensibilização do mesmo às necessidades do meio.

O fato de que as disciplinas ainda são desenvolvidas de forma muito individual apesar da existência de projetos interdisciplinares pode influenciar no desenvolvimento de um trabalho parcial direcionado somente a uma disciplina e abrangendo somente parte da escola ou uma série como é reforçado por Hartmann e Zimermann (2009).

*As produções científicas apresentadas pelos alunos mostram que eles estabelecem praticamente sozinhos as relações entre os conteúdos dos diferentes componentes curriculares, pois a maior parte dos professores ainda não realiza um trabalho integrado que possa ser considerado interdisciplinar. Nesse sentido, são os alunos, em suas pesquisas, que promovem a interdisciplinaridade. Para que a interdisciplinaridade aconteça, de modo que conceitos e linguagens de diferentes componentes curriculares sejam relacionados, precisa existir um contexto histórico, social ou ambiental em que o conhecimento científico seja estudado pelos alunos.*

Conclui-se que é necessária uma capacitação permanente dos professores para que as modificações passem de “intenção” à prática, pois a sistematização da vivência acontece no cotidiano e é adaptada sempre que um elemento novo é inserido no aprendizado. Compete à direção da escola promover a integração do corpo docente através de planejamento estruturado e o desenvolvimento de ações voltadas para os objetivos da Educação ambiental associadas às necessidades do aluno. Essas atitudes devem ser planejadas, discutidas e elaboradas no projeto político pedagógico da escola e revisadas ao longo do ano para sofrerem as reformulações necessárias de acordo com a observação na prática diária, e adaptadas ao meio social em que a instituição está inserida. Essa linha de ação é reforçada pelos PCNs (1998) quando afirma que:

*Para que os alunos construam a visão da globalidade das questões ambientais é necessário que cada profissional de ensino, mesmo especialista em determinada área do conhecimento, seja um dos agentes da interdisciplinaridade que o tema exige. A riqueza do trabalho será maior se os professores de todas as disciplinas discutirem e, apesar de todo o tipo de dificuldades, encontrarem elos para desenvolver um trabalho conjunto. Essa interdisciplinaridade pode ser buscada por meio de uma estruturação institucional da escola, ou da organização curricular, mas requer, necessariamente, a procura da superação da visão fragmentada do conhecimento pelos professores especialistas. (p.193)*

É esperado que existissem entendimentos e reações diversificadas quanto ao referido tema, levando em conta que cada indivíduo é um ser único, com experiência de vida diferente. Porém, uma educação cidadã e crítica vinculada a uma prática responsável nos meios educacional, familiar, social e, atrelada a esses aspectos, a

responsabilidade ambiental, pode provocar pequenas mudanças de comportamento no indivíduo que em consequência virão a influenciar mudanças coletivas.

Essa pesquisa representa uma pequena contribuição aos estudos realizados sobre o assunto, tendo como ponto central a educação ambiental no ambiente educacional e exige aprofundamentos. Assim, sugere-se estudo em outras escolas, confrontando dados e verificando possíveis divergências. Sugere-se ainda, aprofundar estudos com alunos, professores e, também, uma análise da perspectiva dos gestores e coordenadores das instituições, pois sua participação é essencial. É importante a realização de outros estudos para investigar as análises já apresentadas e oferecer novas opiniões sobre o assunto.

## **7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL, Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC/Semtec, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias. v. 2. Brasília: MEC/Semtec, 2006.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. *Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

BRASIL. Lei federal nº 6938/81. Política nacional do meio ambiente - PNMA. 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em junho/2012.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação ambiental: princípios e práticas*. São Paulo: Gaia, 1992.

———. *Antropoceno: iniciação à temática ambiental*. São Paulo: Gaia, 2002.

———. *Pegada ecológica e sustentabilidade humana*. São Paulo: Gaia, 2002.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Minidicionário da língua portuguesa*. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

HARTMANN, Ângela Maria; ZIMMERMANN, Erika. Feira de ciências: A interdisciplinaridade e a contextualização em produções de estudantes de ensino médio. Disponível em: <http://www.foco.fae.ufmg.br/pdfs/178.pdf>. Acesso em 31/08/2012.

MINC, Carlos. *Ecologia e cidadania*. São Paulo: Ática, 1997.

MOREIRA, Paulo César. *Aprender com o meio ambiente*. Brasília: Ícone, 2007.

SOUSA, Maristela Gonçalves Nascimento Resende de. A prática da educação ambiental em uma escola pública do Distrito Federal: um estudo de caso no ensino médio. 2009. 133 f. Dissertação (Mestrado em Educação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

ZAKRZEWSKI, Sônia Balvedi (org.). *A educação ambiental na escola: abordagens conceituais*. Erechim/RS: Edifapes, 2003, p.6.

ZAKRZEWSKI, Sônia Balvedi; COAN, Cherlei Márcia. Representações paradigmáticas sobre o ambiente. In: ZAKRZEWSKI, S. B. (org.). *A educação ambiental na escola: abordagens conceituais*. Erechim/RS: Edifapes, 2003, pp. 19-26.

## APÊNDICE

**CONSORCIO SETENTRIONAL DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA DE  
BRASÍLIA E UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS**

**CURSO DE LICENCIATURA EM BIOLOGIA À DISTÂNCIA**

**PESQUISADORA: Teresa Silva Santos**

Esse questionário faz parte de uma pesquisa desenvolvida no curso de Licenciatura em Biologia e sua colaboração é importantíssima. Aqui você encontrará questões relacionadas à temática ambiental.

Trata-se de uma pesquisa, portanto não existem respostas certas ou erradas. O importante é a sua opinião sincera. Procure responder todo o questionário, lembrando que suas respostas serão mantidas em sigilo.

Desde já agradeço sua contribuição.

**01. Como a questão ambiental é abordada em sua escola?**

- é uma disciplina complementar
- através de projetos
- não é abordada
- não sei responder

**02. Você toma atitudes para proteger o meio ambiente?**

- não tomo nenhuma atitude
- economizo energia
- não jogo lixo no chão
- separo o lixo orgânico do lixo seco
- uso a água do tanque para lavar o terraço
- respeito os animais
- planto árvores
- só compro produtos de fábricas que respeitam as leis ambientais
- não sei responder

**03. De quem é a responsabilidade pela preservação do meio ambiente?**

- minha
- de todos
- do governo

não sei responder

**04. Para você, o aquecimento global é uma realidade?**

sim

não

talvez

não sei responder

**05. É importante estudar sobre desequilíbrios ambientais?**

sim

não

talvez

não sei responder

**06. Acredita que a interferência do homem pode alterar o meio ambiente?**

sim

não

talvez

não sei responder

**07. Se houvesse um córrego em sua comunidade e as pessoas estivessem jogando lixo nele. Que atitude você tomaria?**

Não se importava com o problema do lixo jogado no córrego.

Conversaria com os moradores para que eles evitassem jogar lixo na água.

Pediria a seu responsável para entrar em contato com o órgão responsável em sua cidade para fazer a limpeza do local.

Como todos estão jogando lixo no local também jogaria.

**08. Em média, como é o lixo que você produz?**

Produzo lixo principalmente orgânico e em pouca quantidade (pois evito produtos embalados) e reciclo.

Produzo muito, mas encaminho para reciclagem.

Produzo muito e não reciclo.

Não sei responder

**09. Você acredita que atitudes individuais podem ajudar a preservar o planeta?**

sim

não

talvez

não sei responder

**10. O que você acha de reportagens sobre o meio ambiente?**

interessantes

cansativas

não me interessam

catastróficas