



LEONARDO DE ARAUJO

**PERCEPÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS ALUNOS DO
CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL DO
IFSULDEMINAS, CAMPUS INCONFIDENTES.**

INCONFIDENTES

2018

LEONARDO DE ARAUJO

Percepção da educação ambiental dos alunos do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como pré-requisito de conclusão do curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Inconfidentes, para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental.

Orientadora: Dra. Luciana Della Coletta

INCONFIDENTES

2018

LEONARDO DE ARAUJO

Percepção da educação ambiental dos alunos do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes.

Data de aprovação: 10/05/2018

Orientadora: Dra. Luciana Della Coletta

Co-Orientador Prof. Mestre Ediano Dionísio do Prado
IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes

Prof. Dra. Lilian Vilela Andrade Pinto
IFSULDEMINAS - Campus Inconfidentes

Dedicatória

Dedico este trabalho de conclusão de curso em primeiro lugar a Deus. A minha mãe Marilucia Labres Martins de Araujo, ao meu pai Antônio de Araujo, meu irmão Luis Gustavo de Araujo e a todas as pessoas que me ajudaram, dedico a todos vocês, muito obrigado.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, abençoando e me protegendo em todos os momentos e dificuldades encontradas. Agradeço imensamente minha família meu pai Antônio, minha mãe Marilucia, e meu irmão Luis Gustavo, por ter acreditado e confiado em mim, obrigado por tudo.

A minha orientadora Dra. Luciana Della Coletta pela ajuda e todo auxílio prestado durante a realização deste trabalho, transmitindo todo seu conhecimento, minha total gratidão.

Ao professor Mestre Ediano Dionísio do Prado pelo auxílio, com suas instruções e esclarecimentos, muito obrigado.

A professora Dra. Lilian Vilela Andrade Pinto pela ajuda durante todo o curso, obrigado.

Agradeço também todos os professores, funcionários e colegas de curso que me ajudaram durante essa trajetória, e ao Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Inconfidentes, Gratidão sempre a Gestão Ambiental.

Minha total gratidão!

SUMÁRIO

RESUMO.....	i
ABSTRACT.....	ii
1. INTRODUÇÃO.....	1
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	3
2.1 Educação ambiental no ensino superior.....	3
2.2 Educação ambiental e o desenvolvimento sustentável.....	4
2.3 Métodos de avaliação de dados sobre percepção ambiental.....	5
3. METODOLOGIA.....	6
3.1 Caracterização da área de estudo.....	6
3.2 Técnica de coleta e análises de dados.....	7
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	9
5. CONCLUSÕES.....	17
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18
APÊNDICE.....	21

RESUMO

A educação é a base fundamental para se alcançar o equilíbrio e a conservação ambiental, pois é através deste meio que o ser humano desenvolve suas capacidades, tendo grande importância no seu desenvolvimento como pessoa perante a sociedade. A educação ambiental, em específico, pode construir a possibilidade da ação política, contribuindo para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita. No nível superior, o estudo da educação ambiental é essencial para transmitir aos estudantes conhecimentos básicos vitais para que na sua futura atividade profissional responda em benefício do meio ambiente. O objetivo deste trabalho foi avaliar as percepções com relação ao meio ambiente e educação ambiental dos alunos do curso superior em Tecnologia em Gestão Ambiental para que se possa saber se os alunos sabem de maneira clara sobre assuntos relacionados a meio ambiente e educação ambiental. A pesquisa foi realizada com a divisão dos estudantes composto por 60 alunos do 1º e 2º período (Grupo 1), 3º e 4º período (Grupo 2) e 5º e 6º período (Grupo 3). Com o questionário aplicado, foi possível notar que os alunos possuem conhecimento sobre educação ambiental, mas que falta maior efetividade de participação dos alunos em atividades relacionadas com educação ambiental, pois a maioria dos estudantes nunca se envolveram em atividades relacionadas a esse tema.

Palavras-chave: Meio Ambiente; Ensino Superior; Conservação Ambiental.

ABSTRACT

Education is the fundamental basis for reaching equilibrium and environmental conservation, because it is through this medium that the human being develops his capacities, having great importance in his development as a person before the society. Environmental education, in particular, can build the possibility of political action, helping to form a collectivity that is responsible for the world it inhabits. At the higher level, the study of environmental education is essential to transmit to the students basic knowledge vital so that in their future professional activity responds to the benefit of the environment. The objective of this work was to evaluate the perceptions regarding the environment and environmental education of students of the higher course in Technology in Environmental Management so that one can know if the students know in a clear way about subjects related to environment and environmental education. The research was carried out with the students divided into 60 students from the 1st and 2nd period (Group 1), 3rd and 4th period (Group 2) and 5th and 6th period (Group 3). With the questionnaire applied, it was possible to notice that the students have knowledge about environmental education, but that they lack more effective participation of students in activities related to environmental education, since most of the students have never been involved in activities related to this theme.

Keywords: Environment; College; Environmental Conservation

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, o conceito legal de meio ambiente encontra-se disposto na Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) como “um conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981), ou seja, refere-se a tudo que envolve o homem, incluindo os componentes vivos e não vivos (LEAL FILHO, 1999).

Os problemas ambientais começaram a ser reconhecidos no século passado devido a evidências como os efeitos sob a camada de ozônio ou ameaças a biodiversidade (DIAS, 1992) e desde então observamos grandes mudanças ambientais globais. Segundo projeções da Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES, <https://www.ipbes.net>), as atividades humanas já danificaram 75% da superfície terrestre, e esse índice deve subir para 90% até 2050. Ainda de acordo com a IPBES, os processos de degradação da terra já comprometem o bem-estar de dois quintos da humanidade, ou seja, 3,2 bilhões de pessoas (TOLEDO, 2018).

Diante de cenários cada vez mais catastróficos de mudanças ambientais, a educação é uma importante ferramenta como base fundamental para se alcançar o equilíbrio e a conservação ambiental, pois é através deste meio que o ser humano desenvolve suas capacidades, tendo grande importância no seu desenvolvimento como pessoa perante a sociedade. A educação ambiental (EA), em específico, educa para a cidadania, e pode construir a possibilidade da ação política, no sentido de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita (SORRENTINO et al., 2005). É

fundamental aliar ao processo educativo uma vertente de cunho ambiental, sem perder de vista a formação global do indivíduo, considerando-se os aspectos éticos, estéticos, filosóficos, econômicos, sociais e políticos (MARCOMIN et al., 2008).

O estudo da educação ambiental em nível superior é essencial para transmitir aos estudantes conhecimentos básicos vitais para que na sua futura atividade profissional redunde em benefício do meio ambiente; visando “preparar especialistas em EA” (TAUCHEN, 2006).

Diante deste contexto, este trabalho promoveu aos alunos do curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental de diferentes períodos, um questionário com objetivo de avaliar as percepções desses alunos em relação ao meio ambiente e a educação ambiental.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Educação ambiental no ensino superior

A educação ambiental foi conceituada na Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977) como:

“um processo de reconhecimento de valores e clarificações de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhora da qualidade de vida.”

Além disso, é vista como um conjunto de ações educativas voltadas para a compreensão da dinâmica dos ecossistemas, devendo considerar as condições e estágio de cada país, região e comunidade sob uma perspectiva histórica (DIAS, 1992). É considerada transversal, no sentido estrito em que esta não se esgota em uma simples abordagem disciplinar e assim, além de requerer uma confluência de disciplinas e conhecimentos, sejam esses científicos e não científicos, também requer atitudes éticas com relação a nossa inserção no mundo em que vivemos (AYRES; BASTOS FILHO, 2009).

Percepção conforme o dicionário Michaelis (2000, p.1593), “é ato, efeito ou faculdade de perceber, recepção, pelos centros nervosos, de impressões colhidas pelos sentidos.” Guimarães (2004), afirma que a percepção ambiental, busca romper com a

formação para mudança comportamental descontextualizada da realidade social e ambiental. Reconhecendo que o processo educativo não é a assimilação individualizada dos conteúdos, mas a interação uns com os outros, estudantes, professores, técnicos administrativos em educação, objetos e processos (PENNA, 2013).

Diante disso, debater sobre educação ambiental deixou de ser um assunto exclusivo dos movimentos sociais ambientalistas ou de pessoas especializadas do campo ambiental, mas toda a sociedade deve estar inserida nessa discussão; e no percurso escolar essa responsabilidade está intrínseca, ou seja, de formar cidadãos éticos e comprometidos para o bem da sociedade, implicando que esta abordagem deva acontecer desde a pré-escola até ao ensino superior (DA SILVA; PEREIRA, 2015).

Segundo Silva (2013), nas Instituições de Ensino Superior (IES) e nas universidades em particular, encontram-se iniciativas valorosas de educação ambiental, mas de maneira isolada (uma ou outra disciplina, um centro de estudos e pesquisas, um projeto de extensão ou até mesmo um programa institucional de sustentabilidade ou de educação ambiental), e estes projetos tem vida curta ou, quando mais duradouros são solitários, seja em função da amplitude das mudanças climáticas ou mudanças socioambientais globais, seja por serem políticas marginais dentro das instituições.

A educação ambiental promove crítica ao modelo atual de apropriação do conhecimento para exploração do meio ambiente e o debate acerca das limitações do processo de civilização da vida atual. A efetivação da EA nos processos de ensino pressupõe a sua inserção no ensino superior (TOZZONI-REIS, 2002).

2.2 Educação ambiental e o desenvolvimento sustentável

O termo “desenvolvimento sustentável” surgiu a partir de estudos da Organização das Nações Unidas sobre as mudanças climáticas, como uma resposta para o mundo perante a crise social e ambiental por qual começou a passar a partir do século XX (BARBOSA, 2008), envolvendo condições de melhoria de vida para as populações, do ponto de vista social e econômico (BARONI, 1992).

O conceito de desenvolvimento sustentável tem sido associado com a educação ambiental para promover modelos na educação da utilização dos recursos, considerando a equidade e a duração do produto (SAUVÉ, 1997), pois a educação ambiental é um dos pilares do desenvolvimento sustentável, contribui para a compreensão da relação e interação da

humanidade com todo o ambiente e fomenta uma ética ambiental a respeito do equilíbrio do ambiente e da vida, despertando nos indivíduos e nos grupos sociais organizados o desejo de participar da construção de uma sociedade melhor (ZITZKE, 2002).

A preocupação com o desenvolvimento sustentável e ações de gestão ambiental vem ganhando um espaço crescente nas instituições de ensino superior. Isto tem se revelado a partir da abordagem educacional, na preparação de estudantes e fornecimento de informações e conhecimento sobre gestão ambiental e nos exemplos práticos incorporados na sua formação para o mercado de trabalho (TAUCHEN; BRANDLI, 2006).

2.3 Métodos de avaliação de dados sobre percepção ambiental

As questões de múltipla escolha apresentam vantagens, como a facilidade de aplicação, processo e análise, e suas desvantagens, como por exemplo, o respondente pode ser influenciado pelas alternativas apresentadas (PENNA, 2013). As questões dicotômicas, ou seja, questões cujas respostas se opõem, também possuem vantagens e desvantagens. Um exemplo de vantagem deste tipo de questão é: facilidade e rapidez no ato de responder e como desvantagem, a polarização de respostas.

Nesta pesquisa, foi utilizado o método quantitativo com aplicação de questionário presencial e individual, é o tipo mais comum e prioriza apontar numericamente a frequência e a intensidade dos comportamentos dos indivíduos de um determinado grupo, ou população. Estas medidas são precisas e podem ser úteis para decisões mais acertadas. Os meios de coleta de dados são estruturados, e entre eles estão a entrevista individual e os questionários (on-line, de autopreenchimento, por telefone, presencial), e muitos outros recursos, sempre com perguntas objetivas e claras (VICTORA et al., 2000).

3. METODOLOGIA

3.1 Caracterização da área de estudo

O estudo foi realizado no município de Inconfidentes, localizado no sul do estado de Minas Gerais, o qual possui 7.253 habitantes (INCONFIDENTES, 2017). O sul de Minas é a segunda região em importância econômica no Estado, rica em recursos minerais, e com as hidrobasas do Rio Grande, Rio Sapucaí e Rio Mogi-Guaçu. As condições climáticas são propícias para a aceleração do processo de produção primária favorecendo o desenvolvimento de atividades agrícolas. Com índice de ocupação expressivo, a atividade rural é uma das bases da economia regional. Ainda, pela sua localização estratégica, o Sul de Minas Gerais, vem crescendo no setor terciário apresentando um cenário empresarial diversificado, com indústrias têxteis, alimentícias, prestação de serviços, comércio em geral e malharias (PPC, 2017), estando integrado no circuito das malhas e no caminho da fé, recebem muitos turistas e fiéis pela cidade (INCONFIDENTES, 2017).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – campus Inconfidentes é uma instituição centenária, sua origem é de 28 de fevereiro de 1918, pelo Decreto nº 12.893, nove anos após a criação da primeira Escola Agrícola no Brasil, ainda como Patronato Agrícola, vinculada ao Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. No ano de 2008, a Escola Agrotécnica Federal de Inconfidentes/MG, passou a denominar Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais (IFSULDEMINAS) (Figura 1). Com a sua criação, os Institutos são forte inserção na área de

pesquisa e extensão, visando estimular o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade (<https://ifs.ifsuldeminas.edu.br>).



Figura 1. Vista aérea da fazenda escola, campus Inconfidentes.

Fonte: Google Earth.

O curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental foi o primeiro curso de graduação do campus Inconfidentes inaugurado no ano de 2005, em atendimento a demandas de desenvolvimento sustentável regional. Segundo o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Resolução nº 080/2017, o objetivo é capacitar profissionais para enfrentar os desafios na gestão de recursos naturais e no manejo sustentável de recursos dos ecossistemas empregando tecnologias e conhecimentos que possam resultar em maior aproveitamento e controle destes recursos, influenciando positivamente em demandas de natureza econômica, tecnológica e sociocultural. Portanto, este curso de nível superior é de extrema importância nesta região sul mineira, uma vez que está focado na sólida formação científica oferecendo possibilidades reais e concretas de assimilação e desenvolvimento de tecnologias nos setores de produção, comércio, indústria e serviços, em empresas diversas, seja no meio urbano ou agrário (PPC, 2017).

3.2 Técnicas de coleta e análises de dados

Para descrição da percepção ambiental dos estudantes do IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes, foi aplicado um questionário estruturado e modificado de Fernandes (2014) contendo 12 questões de múltipla escolha e dicotômicas (Apêndice 1).

Segundo dados informados pela instituição (IFSULDEMINAS), o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental conta com 177 alunos regularmente matriculados. A pesquisa foi realizada com a divisão dos estudantes desse curso em três grupos denominados “Grupos 1, 2 e 3”. Por ser um curso tecnológico, sua duração é de três anos (6 semestres), portanto os grupos foram divididos por alunos do 1º e 2º períodos (Grupo 1), 3º e 4º períodos (Grupo 2) e 5º e 6º períodos (Grupo 3), para perceber o nível de conhecimento sobre educação ambiental que os alunos dos diferentes períodos (início, meio e final do curso) possuem. Em cada grupo foram entrevistados 20 alunos, sendo 10 alunos do sexo masculino e 10 do sexo feminino para uma amostragem representativa e igualitária, mas não houve divisão dos resultados por sexo, pois a questão de gênero não era objetivo desse trabalho. No total, foram entrevistados 60 alunos entre 18 e 25 anos, nos meses de novembro e dezembro de 2017.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A primeira pergunta do questionário se referia ao conhecimento sobre educação ambiental, e apenas um estudante do Grupo 1, ingressante no curso de Tecnologia em Gestão Ambiental não tinha conhecimento sobre o assunto (Tabela 1).

Tabela 1. Respostas dos alunos de diferentes etapas do curso em relação ao conhecimento sobre a educação ambiental.

	Grupo 1 Início do curso	Grupo 2 Meio do curso	Grupo 3 Final do curso
Sim	19	20	20
Não	1	0	0

Fonte: Próprio Autor.

No estudo de Fernandes (2014), todos os alunos para esse mesmo questionamento responderam que tinham conhecimento sobre educação ambiental. Essa única resposta negativa, pode ser explicada possivelmente pela falta de conhecimento do ingressante sobre o que é abordado no curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, ou por não ter aprendido sobre o tema durante a sua vida escolar e pelo curto espaço de tempo vivido na instituição.

Todas as respostas afirmativas referentes ao primeiro questionamento foram complementadas sobre a origem do conhecimento da educação ambiental desses alunos (Figura 2).

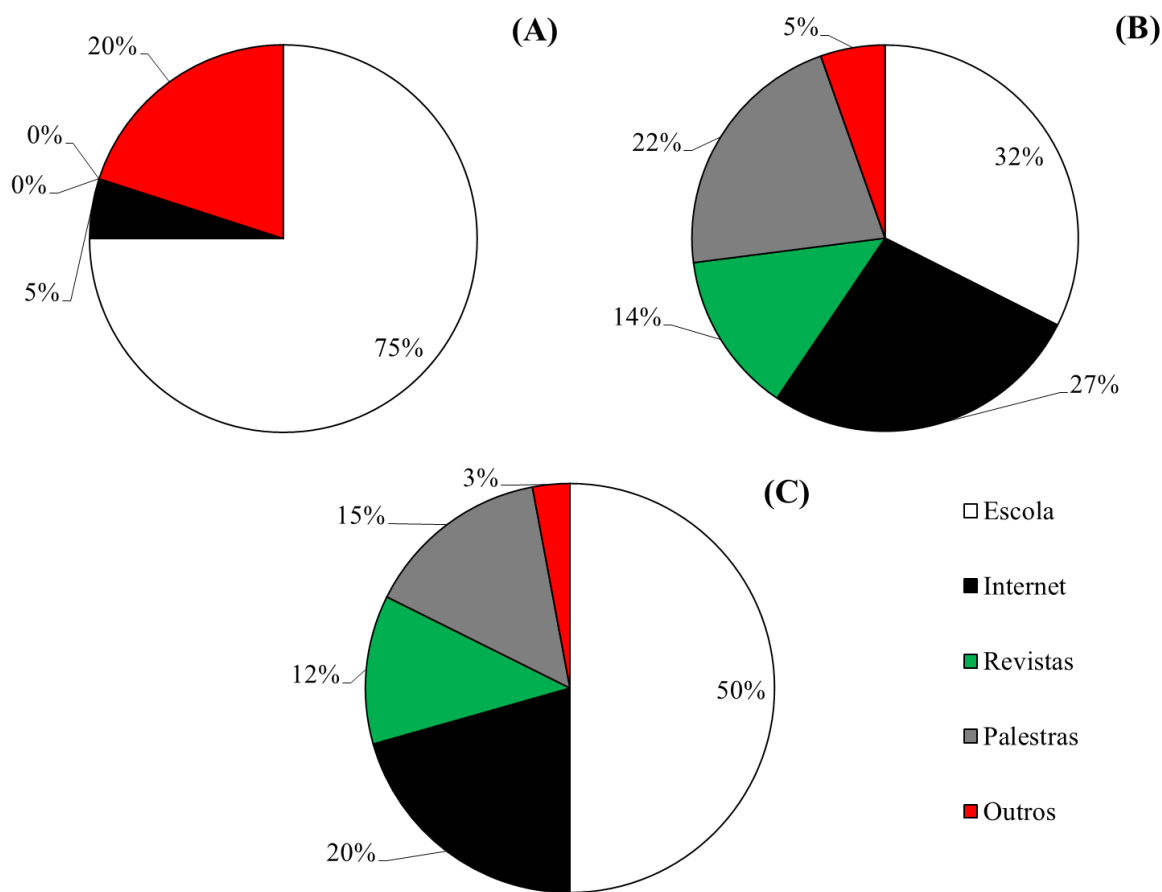


Figura 2. Lugares em que os entrevistados disseram ter adquirido conhecimento sobre educação ambiental. (A) – Grupo 1: Início do curso; (B) – Grupo 2: Meio do curso; (C) – Grupo 3: Final do curso.

Fonte: Próprio Autor.

De modo geral, os resultados evidenciam que a escola é o lugar onde os alunos mais encontram informações sobre educação ambiental, e a internet também é outro importante meio de conhecimento sobre o tema. A turma inicial (Figura 2 A) apontou a alternativa “outros” (20%), porém, esses alunos responderam que aprenderam algo sobre educação ambiental na própria faculdade, o que poderia ser evidenciado com a mesma alternativa dos que responderam “na escola”.

Esse resultado reforça o que é descrito nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, na Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012 (MEC, 2012):

“A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades”.

Sendo assim é de suma importância que a educação ambiental seja disseminada em todas as etapas de ensino na formação do estudante.

Mesmo os estudantes respondendo que sabem o que é educação ambiental (Tabela 1), a maioria da turma iniciante no curso nunca se envolveu em uma atividade sobre o tema (Figura 3). Porém, há uma mudança nas respostas conforme o aluno avança no curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, provavelmente devido às ações no próprio Instituto e o aumento de interesse e conhecimento dos alunos com o tema, principalmente em relação aos alunos do último ano do curso (Figura 3).

Até hoje, o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental produziu 238 trabalhos de conclusão de curso (TCC), sendo que destes, apenas quatro foram sobre educação ambiental realizados nos anos de 2009, 2011 e dois TCCs no ano de 2017. Pode haver uma tendência das últimas turmas do curso em desenvolver e aprofundar seus conhecimentos sobre a educação ambiental em relação a turmas mais antigas.

Algumas ações sobre o tema “educação ambiental” são realizadas no Instituto, como uma empresa incubada na INCETEC (incubadora de empresas do campus Inconfidentes) chamada “*Consciência educação ambiental*”, que realiza atividades de educação ambiental principalmente em escolas públicas desde setembro de 2017. Nesta empresa, os alunos do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental participam como estagiários, auxiliando na realização das atividades. O Instituto também promove a realização de semana do meio ambiente nos municípios de Jacutinga e Inconfidentes, com atividades de conscientização nas escolas públicas desses municípios onde os alunos do curso de gestão são convidados a participar. Por exemplo, em dezembro de 2015, um desses projetos ensinou para as crianças sobre a importância da preservação da água. Esses são alguns exemplos de trabalhos sobre educação ambiental que os alunos do curso podem participar durante os anos letivos.

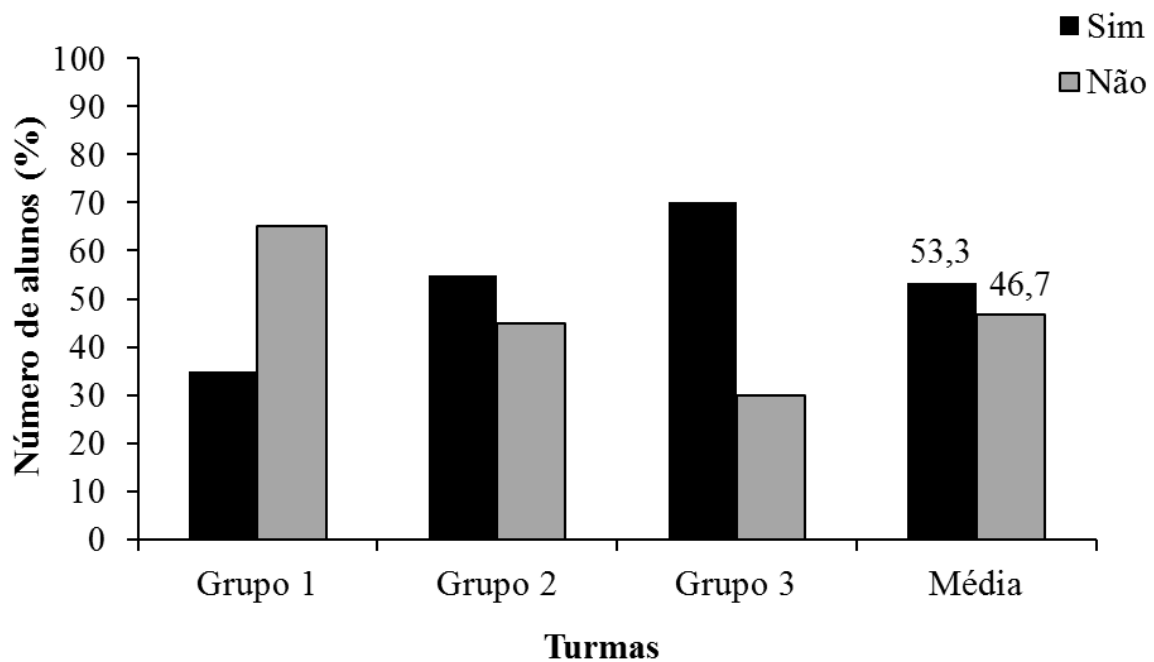


Figura 3. Pergunta do questionário se o aluno se envolveu em alguma atividade de educação ambiental durante a sua vida.

Fonte: Próprio Autor.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental do Ministério da Educação aponta que a educação ambiental não é uma disciplina específica nos currículos escolares, pois seu objetivo se dá de maneira transversal, ou seja, é discutida e abordada no currículo integralmente, contínuo e permanente em todas as disciplinas do conhecimento (MEC, 2012). As atividades escolares e acadêmicas são bem vindas como estímulo à constituição de instituições de ensino como espaços educadores sustentáveis e aprofundamento do pensamento crítico-reflexivo valorizando a participação, a cooperação, o senso de justiça e a responsabilidade da comunidade educacional (MEC, 2012).

Portanto, a resposta negativa ao questionamento da Figura 3, induz a uma reflexão da falta de interesse e/ou engajamento do assunto tratado no ensino de base (ensino fundamental e médio) dos alunos entrevistados. É importante que sejam realizadas atividades efetivas de educação ambiental durante a vida escolar, já que a maioria dos alunos sabem o que é (Tabela 1), mas dificilmente chegaram a realizar algum tipo de atividade (Figura 3).

De um modo geral, um pouco mais da metade dos entrevistados (53,3%) se envolveram em alguma atividade do tema (Figura 3), porém todos se mostraram interessados por assuntos relacionados ao meio ambiente. Essa resposta era esperada por estarem em um curso de graduação na área ambiental.

Ao serem questionados se no dia-a-dia os estudantes causam algum dano ao meio ambiente, a maior parte, mais de 50% dos três grupos entrevistados, ou seja, estudantes de todos os períodos do curso, responderam causar frequentemente algum tipo de dano ambiental (Figura 4). Esse resultado pode ser um indicativo da falta de preocupação dos alunos que foram entrevistados em desenvolver ações ou atitudes que diminuam esse impacto no dia a dia. Diante dessas respostas, esse tipo de atitude não sofre grandes mudanças no decorrer do período do ensino superior, pois a diferença é de apenas 5 % dos alunos ingressantes em relação aos alunos que estão no meio e no final do curso (Figura 4, resposta “frequentemente”). Porém, os ingressantes do curso (Grupo 1), foram os que menos responderam que raramente causam algum dano ao ambiente (5%), possivelmente devido a falta de conhecimento para tomar ações sobre o assunto e diminuir esses impactos.

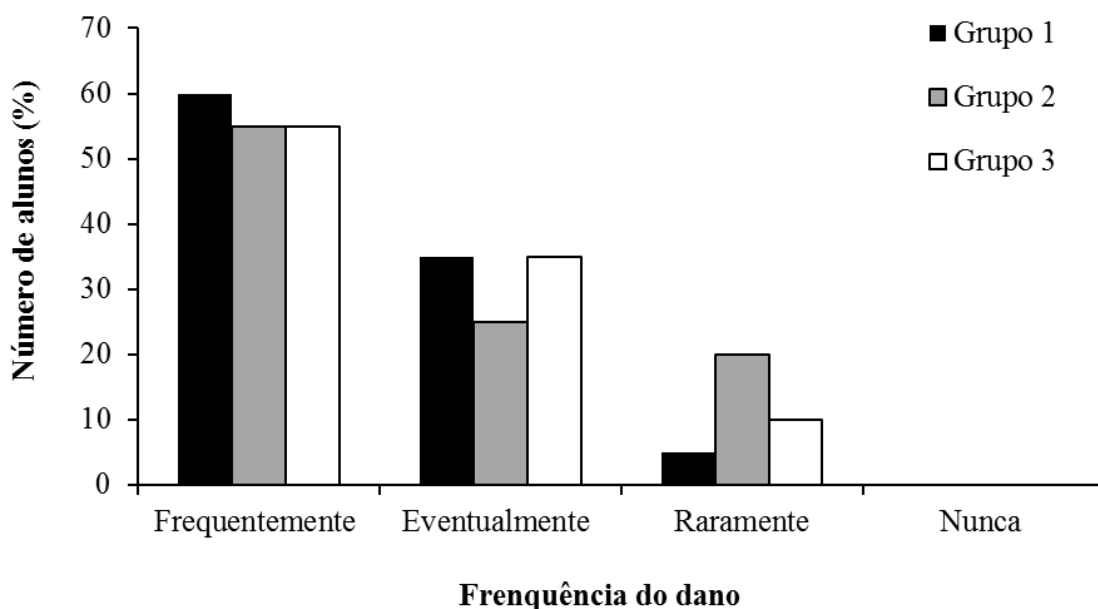


Figura 4. Resultado dos estudantes que consideram causar algum dano ao meio ambiente. Grupo 1: Início do curso; Grupo 2: Meio do curso; Grupo 3: Final do curso.

Fonte: Próprio Autor.

A maioria dos estudantes entrevistados - 95%, 85% e 90% do início, meio e fim do curso respectivamente - não participam de grupos ou entidades de proteção ambiental. Por outro lado, grande parte dos entrevistados (81,7%) que responderam não fazer parte de nenhum grupo diz que gostariam de participar e se envolver com alguma entidade relacionada á proteção ambiental. Essa resposta esta diretamente ligada a questão da Figura 4, pois se não estão envolvidos com o tema fora do Instituto ou mesmo em grupos da própria faculdade, também não se preocupam em diminuir seus danos ao ambiente. Acredita-se que a

participação de grupos ou entidades ligadas á proteção ambiental é crucial para a formação dos estudantes, tornando-os cidadãos críticos capazes de repensar seus próprios atos e também de influenciar outras pessoas a mudarem hábitos e atitudes relacionados ao meio ambiente (FERNANDES, 2014).

Um dado interessante quanto a responsabilidade pelos danos causados ao meio ambiente, foi a grande parte dos entrevistados ter considerado a população a maior responsável (Figura 5), e isso se confirma em 100% nos estudantes de início do curso, porém quanto maior a construção do conhecimento, maior a percepção que a responsabilidade é dividida entre todos os setores da sociedade, incluindo órgãos públicos e privado. Atualmente os impactos causados pelas empresas ao meio ambiente refletem no seu mercado de atuação e na imagem da organização perante a opinião pública. Diante disso, as companhias passaram a incorporar a questão ambiental nos seus relatórios, adotar sistemas de gestão ambiental e investir em procedimentos que reduzam os impactos que suas atividades causam ao meio ambiente (ROVER; BORBA, 2007).

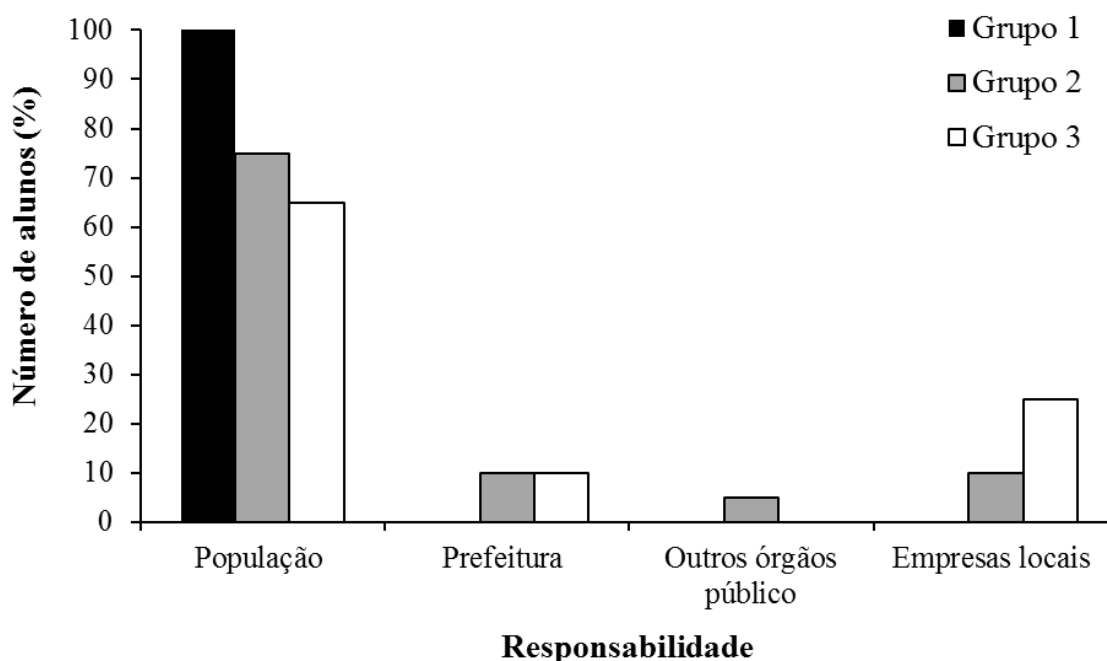


Figura 5. O principal responsável pelos danos causados ao meio ambiente de acordo com os entrevistados. Outros órgãos públicos se refere as escolas, creches, hospitais, etc. Grupo 1: Início do curso; Grupo 2: Meio do curso; Grupo 3: Final do curso.

Fonte: Próprio Autor.

Todos os estudantes entrevistados acreditam que é possível haver desenvolvimento econômico e social em harmonia com desenvolvimento ambiental sustentável sem que haja degradação deste meio. O curso de Tecnologia em Gestão

Ambiental oferece diversas disciplinas em que o desenvolvimento sustentável é tema relevante desde o início do curso até o final, como por exemplo, a disciplina de introdução a Produção Agropecuária e Introdução a Gestão Ambiental ofertados no 1º período, a disciplina de Políticas Públicas Ambientais e Sustentabilidade ofertada no 2º período e a disciplina de gerenciamento ambiental ofertada no 6º período.

Os estudantes divergem quanto aos responsáveis pela educação ambiental na região de Inconfidentes, para o grupo 1 a população é considerada a principal responsável pela educação ambiental (Figura 6 A), já para o grupo 2 as escolas, a população e a prefeitura são os maiores responsáveis pela educação ambiental (Figura 6 B) e para o grupo 3 a prefeitura e as escolas são os maiores responsáveis (Figura 6 C).

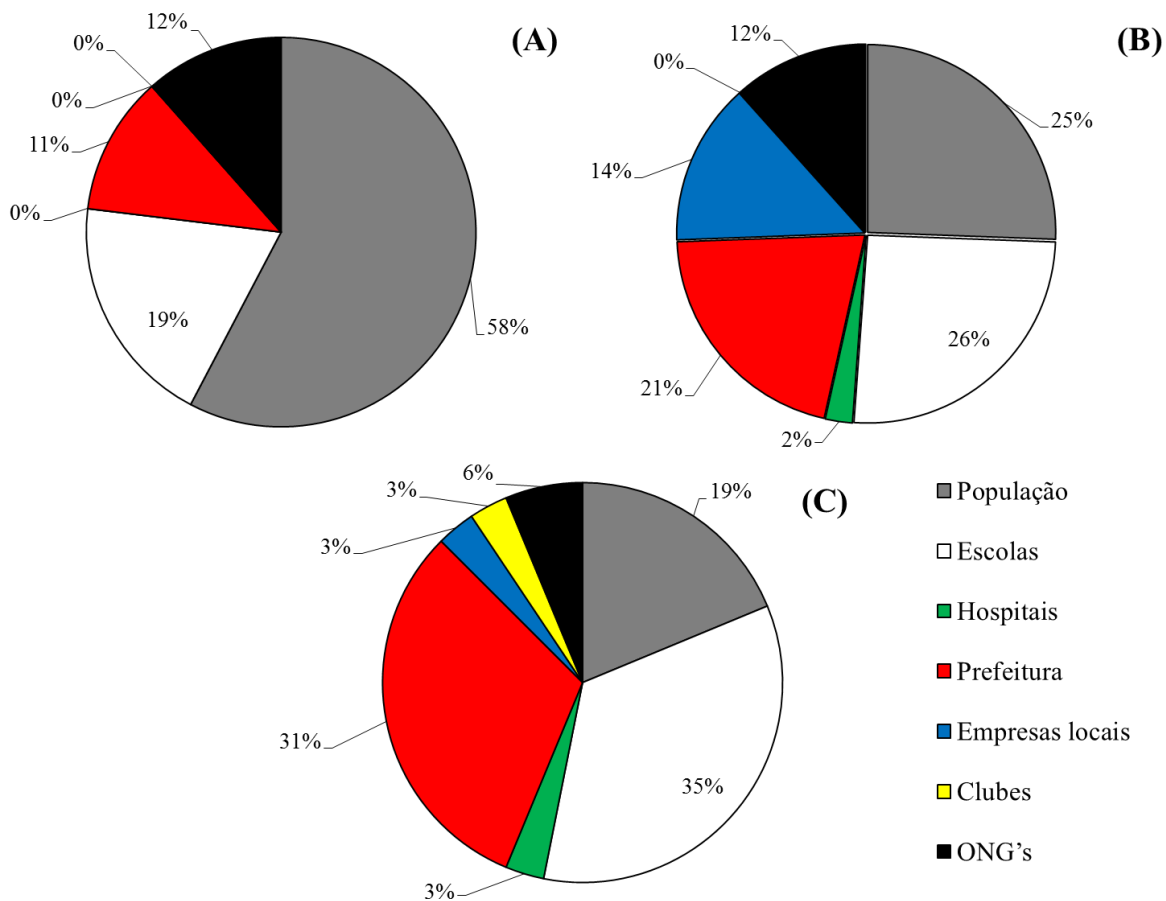


Figura 6. Quem é ou deveriam ser os responsáveis pela educação ambiental na região. (A) – Grupo 1: Início do curso; (B) – Grupo 2: Meio do curso; (C) – Grupo 3: Final do curso.

Fonte: Próprio Autor.

Diante desse resultado, pode-se concluir que os alunos iniciantes e do meio do curso não possuem a mesma percepção que os alunos que estão no final do curso, ou seja, todos em geral são responsáveis pela educação ambiental em nossa região, os iniciantes e

alunos do meio do curso pensam que a população é a principal responsável pela educação ambiental e não todos os integrantes da sociedade em geral como pensa o grupo 3.

Mesmo os estudantes mostrando que já possuem algum tipo de conhecimento sobre educação ambiental por outros meios de comunicação (Figura 2), para boa parte deles as escolas e a população são ainda os principais responsáveis pela disseminação da educação ambiental nessa região de estudo (Figura 6).

Por fim, os estudantes tem plena consciência que as ações educativas podem contribuir com a conservação ambiental, esse resultado pode ser um indicativo de que mais ações educativas poderiam ser realizadas com maior participação dos estudantes para contribuir com a conservação do meio ambiente.

5. CONCLUSÕES

Os alunos entrevistados nessa pesquisa possuem conhecimento sobre educação ambiental, mas foi possível perceber a falta de maior efetividade na participação desses estudantes em atividades relacionadas á educação ambiental, pois a maioria nunca se envolveu em atividades relacionadas a esse tema, mesmo durante o curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental.

É importante aumentar as realizações e a divulgação de atividades que tem a educação ambiental como principal foco. Elevar o nível de conhecimento dos alunos é de suma importância para tornar a sociedade mais responsável com relação aos cuidados ao meio ambiente.

As instituições de ensino possuem um papel fundamental para a propagação e o ensino da educação ambiental, e isso deve se dar de maneira transcendental, multidisciplinar e ser contínuo em todos os níveis de ensino, inclusive no ensino superior.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYRES, Fernando Guilherme Silva; BASTOS FILHO, Jenner Barreto. O exercício das liberdades, o combate à pleonexia, e a educação ambiental. **Gaia Scientia**, v. 3, n. 1, 2009.

BARBOSA, Gisele Silva. O desafio do desenvolvimento sustentável. **Revista Visões**, v. 4, n. 1, p. 1-11, 2008.

BARONI, Margaret. Ambiguidades e deficiências do conceito de desenvolvimento sustentável. **Revista de administração de empresas**, v. 32, n. 2, p. 14-24, 1992.

BRASIL. Lei Federal nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. **[Diário Oficial da República Federativa do Brasil]**. Brasília, 31 ago. 1981.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO. **Educação ambiental: as principais orientações da Conferência de Tbilisi**. UNESCO, 1977.

DA SILVA, Norma Nancy Emanuelle Silverio; PEREIRA, Jorge Luiz de Goes. A Educação Ambiental e o Planejamento Educacional no Ensino Superior: a formação do professor. **Revista de Educomunicação Ambiental**, v. 5, n. 2, p. 57-75, 2015.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 5º ed. São Paulo: ed. Gaia, 1992. 400p.

FERNANDES, Douglas. **Percepção de educação ambiental dos estudantes do curso de tecnologia em gestão ambiental do Instituto Federal de Minas Gerais – IFMG campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil**. 2014. 17 f. TCC (Graduação) - Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, IFMG Campus Governador Valadares, Governador Valadares, 2014. Disponível em: <www.ifmg.edu.br/site_campi/v/images/...governador_valadares/TCC_Douglas.pdf>. Acesso em: 10 out. 2017.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. In: LAYRARGUES, P.P. (coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p.25-34.

INCONFIDENTES-MG, Prefeitura Municipal **Turismo**. Acesso em 21 mar. 2018. Disponível em: <http://www.inconfidentes.mg.gov.br/index.php/cidade>.

LEAL FILHO, Walter. Meio Ambiente: Um tema de valor estratégico para a universidade brasileira. **Ambiente & Sociedade**, n. 5, p. 191-201, 1999.

MARCOMIN, F. E. et al. Educação ambiental (EA): uma abordagem integrada entre o mestrado em educação e o curso de pedagogia. **Seminário de Pesquisa da Região Sul-ANPED**, v. 8, 2008.

MEC – Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. 2012.

MICHAELIS 2000: **Moderno Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Reader's Digest; São Paulo: Melhoramentos, 2000.

PENNA, Luis Fernando da Rocha. **Pesquisa-ação ambiental: Proposta de conscientização para uso racional dos recursos naturais e gestão de resíduos sólidos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, campus Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil**. Programa de Pós-Graduação. Doutorado em Gestão Ambiental. Universidad San Carlos, Assunção, Paraguai, 2013. 203p.

PPC – **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental**. RESOLUÇÃO Nº 080/2017, DE 20 DE DEZEMBRO DE 2017. Dispõe sobre a alteração do Projeto Pedagógico do Curso: Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, Campus Inconfidentes. 2017.

ROVER, Suliani; BORBA, José Alonso. Como as empresas classificadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) evidenciam os custos e investimentos ambientais?. In: **Anais do Congresso Brasileiro de Custos-ABC**. 2007.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental e desenvolvimento sustentável: uma análise complexa. **Revista de educação pública**, v. 6, n. 10, p. 72-102, 1997.

SILVA, Marilena Loureiro. A educação ambiental no ensino superior brasileiro: do panorama nacional às concepções de alunos (as) de pedagogia na Amazônia. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, p. 18-33, 2013.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa, São Paulo**, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 503-515, 2006.

TOLEDO, Karina. **Atividades humanas já danificaram 75% da superfície terrestre.**

Agência FAPESP, março de 2018. Disponível em:

http://agencia.fapesp.br/print/atividades_humanas_ja_danificaram_75_da_superficie_terrestre/27430/. Acesso em: 27 de março de 2018.

TOZZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Formação dos educadores ambientais e paradigmas em transição. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 8, n. 1, p. 83-96, 2002.

VICTORA, Ceres Gomes; KNAUTH, Daniela Riva; HASSEN, Maria de Nazareth Agra. Metodologias qualitativas e quantitativas. **Pesquisa qualitativa em saúde: uma introdução ao tema. Porto Alegre: Tomo Editorial**, p. 33-44, 2000.

ZITZKE, Valdir Aquino. Educação Ambiental e Ecodesenvolvimento. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. v. 9, 2002. Disponível em: <http://www.fisica.furg.br/mea/remea/vol9/a13art16.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2005.

Apêndice

Apêndice 1. Questionário percepção ambiental aplicado aos estudantes do IFSULDEMINAS, campus Inconfidentes.

Nome: _____

Sexo () Feminino () Masculino

Qual período de Gestão Ambiental você está atualmente?

() 1º Período () 2º Período () 3º Período () 4º Período () 5º Período () 6º Período

1) Você sabe o que é a Educação Ambiental (EA)?

() Sim () Não

2) Já tinha ouvido falar em EA?

() Sim () Não

3) Se sim, onde?

() Escola

() Internet

() Revistas

() Palestras

() Outros Onde? : _____

4) Você já se envolveu em alguma atividade de EA?

() Sim () Não

5) Você se interessa por assuntos relacionados ao meio ambiente?

() Sim () Não () Não sei

6) No dia a dia você considera que causa algum dano ao meio ambiente?

() Frequentemente

() Eventualmente

() Raramente

() Nunca

7) Você participa de algum grupo ou entidade ligada à proteção ambiental?

Sim Não

8) Gostaria de participar? (Caso sua resposta seja ‘Não’ da pergunta acima)

Sim Não

9) Quem em nossa sociedade você considera o principal responsável pelos danos o meio ambiente?

a população

a prefeitura

outros órgãos público (escolas, creches, hospitais, etc)

as empresas locais

10) Na sua opinião pode haver desenvolvimento econômico e social em harmonia com desenvolvimento ambiental sustentável ?

Sim Não

11) Quem são ou deveriam ser os responsáveis pela educação ambiental em nossa região?

a população

as escolas

os hospitais

a prefeitura

as empresas locais

clubes

ONG's

12) Você considera que ações educativas podem contribuir com a conservação ambiental?

Sim Não Não sei