



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL  
CAMPUS POMBAL

APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CWS PARA IDENTIFICAR O NÍVEL DE  
CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ALUNOS DO 9º ANO DA  
ESCOLA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO – POMBAL/PB

GEORGE DE OLIVEIRA ALCÂNTARA

Pombal-PB

2016

GEORGE DE OLIVEIRA ALCÂNTARA

APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CWS PARA IDENTIFICAR O NÍVEL DE  
CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ALUNOS DO 9º ANO DA  
ESCOLA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO – POMBAL/PB

Trabalho de Conclusão do Curso  
apresentado a Coordenação do Curso de  
Engenharia Ambiental da Universidade  
Federal de Campina Grande, *campus*  
Pombal, como requisito necessário para a  
obtenção do título de Bacharel em  
Engenharia Ambiental do CCTA/UFCG

Orientadora: Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ricélia Maria Marinho Sales

POMBAL- PB

2016

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL DA UFCG**

A347a Alcântara, George de Oliveira.

Aplicação do índice de CWS para identificar o nível de conhecimento sobre educação ambiental em alunos do 9<sup>o</sup> ano da Escola Nossa Senhora do Rosário – Pombal/PB / George de Oliveira Alcântara. – Pombal, 2016. 63f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, 2016.

"Orientação: Profa. Dra. Ricélia Maria Marinho Sales".

Referências.

1. Educação Ambiental. 2. Escola - Educação Ambiental (Pombal – PB). 3. Meio Ambiente – Desenvolvimento Sustentável. I. Sales, Ricélia Maria Marinho. II. Universidade Federal de Campina Grande, Pombal (PB). III. Título.

CDU 502:37(043)

**GEORGE DE OLIVEIRA ALCÂNTARA**

**APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CWS PARA IDENTIFICAR O NÍVEL DE  
CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ALUNOS DO 9º ANO DA  
ESCOLA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO – POMBAL/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Campina Grande, *Campus* de Pombal - PB, como requisito necessário para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Aprovado em:

BANCA EXAMINADORA

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ricélia Maria Marinho Sales  
Orientador: (UFCG/CCTA/UACTA)

---

Prof. Dr. Luís Gustavo de Lima Sales  
Examinador Interno: (UFCG/CCTA/UACTA)

---

Prof<sup>a</sup> Vanusa de Melo Marinho Bandeira  
Examinador Externo: (UFCG/CFP/UAL)

**Pombal – PB**

**2016**

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente a Deus, que me permitiu chegar até aqui. À Ricélia Maria, pela confiança e paciência ao apontar os caminhos a serem trilhados. Aos professores e colegas pela proveitosa convivência. Aos Professores Gustavo Sales e Vanusa Bandeira pelo aceite e recomendações na banca de qualificação. À Jacqueline de Castro, pelo incentivo desde o começo. Aos professores e funcionários da UFCG/CCTA, pela contribuição constante no meu aprendizado. A Lenilda Alencar pelo apoio e carinho em momentos difíceis. Aos meus alunos, com quem sempre aprendo.

APLICAÇÃO DO ÍNDICE DE CWS PARA IDENTIFICAR O NÍVEL DE  
CONHECIMENTO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ALUNOS DO 9º ANO DA  
ESCOLA NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO – POMBAL/PB

**RESUMO**

O presente trabalho teve como objetivo mensurar os níveis de conhecimento sobre práticas e conceitos relacionados ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável, como também identificar as principais fontes de conhecimento acerca do assunto e verificar que ações estão sendo mobilizadas nas salas de aula dos alunos do 9º ano do ensino fundamental II da Escola “Nossa Senhora do Rosário”, localizada no município de Pombal-PB, e assim auxiliar no planejamento de ações motivacionais para promover um comportamento mais responsável com o ambiente. A pesquisa foi realizada com base em dados obtidos através dos questionários (anexo 1) que foram aplicados na referida escola durante o ano de 2016. A análise dos dados foi feita com base no índice CWS, assim pode-se concluir que a Educação Ambiental não tem apenas o objetivo conscientizar as pessoas sobre a problemática ambiental, mais também de sensibilizar a sociedade para os problemas socioambientais que atinge todo e qualquer indivíduo esteja ele onde estiverem. Entre outras palavras esse gesto tem que partir inicialmente das pessoas que devem reconhecer a importância de pequenas atitudes no dia a dia delas que em conjunto serão fundamentais para a melhoria de vida das presentes e futuras gerações. Os alunos que se submeteram aos questionários apesar de mostrar um certo conhecimento na temática ambiental, ainda deixaram a desejar em temas relacionados as atitudes que eles tomariam em determinadas hipóteses, pois ter conhecimento sobre a temática já é um começo, mas não o fim, ou seja, temos que mudar nossa postura diante da sociedade.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Sensibilização Ambiental. Sustentabilidade.

CWS INDEX APPLICATION TO IDENTIFY THE KNOWLEDGE LEVEL OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN 9<sup>th</sup> GRADE STUDENTS OF NOSSA SENHORA DO ROSÁRIO SCHOOL AT POMBAL CITY IN THE STATE OF PARAÍBA

**ABSTRACT**

This study objective to measure the levels of knowledge about practices and concepts related to the environment and sustainable development, as well as identifying the main sources of knowledge about the subject and see what actions are being mobilized in the classrooms of students in 9<sup>th</sup> grade elementary school II in Nossa Senhora do Rosário School in Pombal city, State of Paraíba, and thus plan motivational actions to promote more responsible behavior to the environment. The research was based on data obtained through the questionnaire (Appendix 1) that have been applied in this school during 2016. Data analysis was based on the CWS index, so it can be concluded that environmental education not only has the objective to raise awareness about environmental issues, but it seeks to sensitize society to the social and environmental problems that affects each and every individual wherever they are. In other words, this gesture starts from people who should recognize the importance of small actions on a daily them which together will be key to improving the lives of present and future generations. Students who submitted the questionnaires despite showing some knowledge on environmental issues, still left to be desired on issues related attitudes that they would take in certain cases, because having knowledge on the subject is a start but not the end, or is, we have to change our attitude to society.

**Keywords:** environmental education; Environmental awareness; Sustainability.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>07</b>
<b>2</b>	<b>REFERÊNCIA TEÓRICO</b>	<b>10</b>
<b>2.1</b>	<b>Cidadania Planetária e a EA</b>	<b>10</b>
<b>2.2</b>	<b>EA e o Sistema de Educação Brasileiro</b>	<b>10</b>
<b>2.3</b>	<b>Comportamentos Ambientais Responsáveis</b>	<b>12</b>
<b>2.4</b>	<b>Sensibilidade Ambiental</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>60</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>61</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos a população não conseguia enxergar nenhum tipo de relação entre o tema “meio ambiente” e “saúde” ou mesmo “meio ambiente” e “educação”, porém nos dias atuais essa relação está claramente visível, pois é difícil manter um ambiente saudável para o convívio humano sem respeitar o mínimo possível à natureza.

Atualmente são muitos os programas e movimentos da sociedade civil em prol do respeito ao meio ambiente, como também são várias as empresas e institutos que se dedicam a buscar melhores tecnologias para evitar maiores impactos ao meio ambiente.

As questões ambientais são complexas e interdisciplinares, porém para se compreender as especificidades da educação ambiental deve-se propor que a teoria e a prática devam agir de forma concomitante, ou seja, a metodologia participativa se torna mais eficiente ao se fazer esse tipo de educação.

Gerir a educação ambiental é se comprometer com a democracia, a cidadania e melhoria da qualidade de vida, ao mesmo tempo em que se respeitem as especificidades culturais e as identidades de cada grupo social.

A partir daí, surgiu a necessidade da criação da Educação para o Desenvolvimento Sustentável como uma forma de mostrar à sociedade a importância de se preservar o meio ambiente, e utilizar seus recursos de forma a garantir a sobrevivência das futuras gerações.

Nesse sentido, cabe destacar que a Educação para o Desenvolvimento Sustentável assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável. Entende-se, portanto, que a educação ambiental é condição necessária para modificar um quadro de crescente degradação socioambiental (JACOBI, 1999).

Atualmente no Brasil existem várias ferramentas para avaliar o ensino das escolas públicas, entre elas podemos destacar o IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica que foi criado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) em 2007, que tem como iniciativa reunir informações sobre a presença escolar e médias de desempenho nas avaliações. A

cidade de Pombal-PB tem uma população estimada em 32.712, com uma área territorial de 888.807 km<sup>2</sup>, fonte IBGE 2015. A rede municipal de ensino possuía 292 docentes ministrando aulas no nível fundamental, segundo dados do IBGE de 2012. Através das informações colhidas pelo IDEB podemos perceber que a Educação Municipal de Pombal-PB teve suas metas projetadas para os anos de 2007: 3.0, 2009: 3.2, 2011: 3.4 e 2013: 3.8, conseqüentemente elas foram alcançadas e superadas com os seguintes valores para os anos de 2007: 3.5, 2009: 3.8, 2011: 4.4 e 2013: 4.6.

Mediante este contexto, escolheu-se a metodologia pautada na aplicação de questionários foram aplicados para 25 alunos, os quais representam 35% dos alunos do 9º ano do ensino fundamental da Escola Municipal de Ensino Fundamental “Nossa Senhora do Rosário” do município de Pombal-PB, pois se notou a necessidade de um aprofundamento nas questões relacionadas ao meio ambiente.

É direito do aluno o acesso a uma educação escolar que intensifique o exercício da cidadania em relação ao meio ambiente. Assim sendo, é necessário que todos possam ter acesso às informações, pois é através dela que os mesmos podem refletir sobre a responsabilidade que eles têm com o meio ambiente.

A escola desempenha um importante papel na garantia de um futuro sustentável, pois é ela a responsável pela formação desses pequenos cidadãos, que estão sempre dispostos a aprender, escutar e pensar, e dessa forma, mudar o pensamento das futuras gerações.

A globalização tem levado ao aumento da economia do planeta, acompanhado por vários movimentos migratórios a nível nacional, e global, como também ao aumento da divulgação de informações. Em alguns casos também são responsáveis pela perda da identidade cultural de vários povos. Além de gerar o fenômenos de degradação ambiental que ameaçam as gerações futuras. (UNESCO 2005)

Os jovens são constantemente influenciados pela globalização da informação, quem na maioria das vezes não fornece conteúdo relevante para o cuidado com o meio ambiente, sendo nesse caso primordial que esse tipo de informação seja adquirido desde criança dentro das instituições de ensino públicas e privada, como uma forma de assegurar a obtenção do conhecimento fundamental sobre o meio

ambiente, questões como a destinação correta dos resíduos sólidos, reuso e economia das águas.

As Nações Unidas declararam o período de janeiro de 2005 a dezembro de 2014 como sendo a “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” (DEDS) Portanto, o Brasil, dentre muitos outros países, deveria está promovendo os conceitos e práticas de sustentabilidade no sistema de educação nacional.

Por se tratar de uma atividade formal a Educação Ambiental nas escolas precisa se preocupar em promover simultaneamente, o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e de habilidades necessárias à preservação e melhoria da qualidade de vida, ou seja, esse conhecimento adquirido em sala deve ultrapassar os muros escolares de forma a cumprir seu principal objetivo, que é levar consciência através de pequenas práticas que esses alunos conseguem aplicar no dia a dia de suas famílias.

Assim a problemática perseguida foi: Qual o nível de sensibilidade e conhecimento acerca de assuntos relacionados ao meio ambiente e sua relação com a sociedade? E foi partindo dessa premissa que se notou um baixo entendimento dos alunos a respeito do meio ambiente, daí pressupõe a importância de tais temas serem tratados dentro e fora do ambiente escolar.

Dessa forma o objetivo geral do trabalho busca verificar o nível de conhecimento e sensibilidade dos alunos do 9º ano do ensino fundamental II da escola municipal Nossa Senhora do Rosário de Pombal-PB, no que tange o conhecimento adquirido de forma interdisciplinar e suas atitudes em relação ao meio ambiente, para assim auxiliar os docentes sobre a importância de incluir o tema em suas disciplinas. Como também acompanhar as informações sobre o nível de conhecimento adquirido sobre assuntos relacionados ao meio ambiente nas escolas, identificar as principais fontes de conhecimento a respeito da temática ambiental, verificar que atitudes estão sendo aplicadas no dia a dia da escola, em suas casas e em espaços públicos e assim sendo compreender como agem os discentes, a fim de planejar ações motivacionais para promover um comportamento responsável com o meio ambiente.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Cidadania Planetária e a EA**

Imagine a situação em que um professor pede para um de seus alunos que jogue “fora” o chiclete, conseqüentemente ele irá jogar na lixeira da sala de aula, agora imagine uma mãe que pede para que o filho coloque o saco com lixo “fora”, automaticamente a criança entendera que deve depositá-lo em frente à sua casa para que o caminhão coletor de resíduo passe para recolher. Observe que em ambas as situações a palavra “Fora” é utilizada de forma que a criança entende como sendo o processo final de determinado resíduo, ou seja, a maioria não sabe para que local esteja sendo destinado os seus resíduos gerados. É daí que parte a ideia de Cidadania Planetária para a educação ambiental.

A noção de cidadania planetária sustenta-se nessa visão unificadora do planeta. Trata-se de um anseio ancestral: a criação de uma comunidade de iguais, pacífica, produtiva, sustentável e socialmente justa. Cidadania planetária é uma expressão adotada para designar um conjunto de princípios, valores, atitudes e comportamentos fundados numa nova percepção da Terra. (PADILHA.et al., 2011).

Quando essa criança conseguir enxergar o meio ambiente de uma forma planetária, ela vai entender que não existe um “Fora” do ponto de vista do planeta, pois todo e qualquer resíduo produzido pela sociedade deve ter uma destinação adequada.

### **2.2 EA e o Sistema de Educação Brasileiro**

São muitas as leis e normas que citam a educação ambiental, entre elas podemos citar a Lei Nº 6938, de 1981, que institui a “Política Nacional do Meio Ambiente”, na qual é anterior a constituição de 1988 que estabelece em seu artigo 225, que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”; cabendo ao Poder Público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

O futuro requer a reeducação não somente de professores e da população em geral, mas também a reengenharia do sistema educacional, transformando os conteúdos, técnicas e tecnologias tradicionalmente utilizados no mesmo, para refletirem melhor a nova visão do desenvolvimento. A implementação de tais mudanças na educação depende da formulação de soluções inovadoras e da participação de todos os países e comunidades. (AGENDA 21, 1992; ONU, 2003; UNESCO DEEDS, 2003).

"A Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei Nº 9394, de dezembro de 1996, reforça os princípios definidos na Constituição com relação à Educação Ambiental, no qual afirma que: "A Educação Ambiental será considerada na concepção dos conteúdos curriculares de todos os níveis de ensino, sem constituir disciplina específica, implicando desenvolvimento de hábitos e atitudes sadias de conservação ambiental e respeito à natureza, a partir do cotidiano da vida, da escola e da sociedade."

Estes fatores devem ser entendidos como sintomas e não causas, sendo consequência de pensamentos, valores e ações em práticas sociais, econômicas e políticas "não sustentáveis". Portanto, não basta somente lidar com os problemas, é mais essencial ainda enxergar as inter-relações entre estes e reconhecer a necessidade fundamental de formular uma nova perspectiva de desenvolvimento baseada nos valores de sustentabilidade. É essa necessidade que torna a educação a chave para criar um futuro sustentável. (UNESCO, 2001a, p.1)

Já em 1997 foram divulgados os novos parâmetros curriculares nacionais – PCNs que reforçam a educação ambiental como tema transversal, ou seja, deve ser trabalhada de forma interdisciplinar.

A mais recente e mais importante lei para a educação ambiental foi sancionada em 27 de abril de 1999, a Lei Federal Nº 9.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, na qual foi regulamentada em 25 de junho de 2002, através do Decreto N.º 4.281.

No âmbito da legislação ambiental estadual pode se destacar dentro da SUDEMA a Coordenadoria de Educação Ambiental (CEDA) que entende por Educação Ambiental como sendo o processo permanente, no qual os indivíduos e comunidade tomam consciência das questões relativas ao meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir, individualmente e/ou coletivamente, no sentido de resolver

problemas ambientais, presentes e futuros. Na qual foi regulamentada pelo decreto estadual N° 12.360/88.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) (1998, p. 181):

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. (...), porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão „Educação Ambiental” para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI).

Dessa forma ao se trabalhar a educação ambiental nas escolas, a mesma deve ser feita de forma que o aluno sinta que sua atitude pode e vai mudar para melhor o meio ambiente.

### **2.3 Comportamentos Ambientais Responsáveis**

Durante toda a formação educacional de um indivíduo poucas atitudes serão tão importantes para o seu futuro quanto um comportamento responsável, mais especificamente aquelas que estão diretamente ligadas ao meio ambiente. De modo geral a responsabilidade é comportamento essencial e muito importante na construção de um caráter. Pois contribui para a formação de uma população que busca o compromisso com a ética e a excelência na capacidade que temos de criar mudanças significativas em nossa vida.

Virtudes e artes são adquiridas pelo exercício, ou seja, a prática das virtudes é um pré-requisito para que se possa adquiri-las. Sem a prática, não há a possibilidade de o homem ser bom, de ser virtuoso. Tornamo-nos justos ao praticarmos atos justos, pois toda a virtude é gerada e destruída pelas mesmas causas e pelos mesmos meios (ARISTÓTELES, *Ética a Nicômaco*, II, 1103b 5-6.).

Assim só o conhecimento não será o suficiente, se torna necessário que diariamente se pratique um comportamento responsável que busque o cuidado com o meio ambiente.

Dessa forma buscou-se verificar até onde o nível de formação, o poder aquisitivo de um indivíduo, entre outros fatores irá servir de referência para que a população mude sua postura diante do planeta. É partido de tais observações que o presente trabalho busca observar quais os comportamentos que os alunos levam no cotidiano de sua vida escolar, social e familiar.

## **2.4 Sensibilidade Ambiental**

A educação ambiental é apenas o início do processo de formação do indivíduo, no desdobra-se de sua existência, tal ferramenta deve ser trabalhada de maneira a sensibilizar as pessoas para a importância de se colocar em prática o conhecimento que foi adquirido. Através de pequenas atitudes buscarem sensibilizar e incentivar seus vizinhos, amigos e colegas ao rever suas práticas diárias, e dessa forma reduzir tantos impactos que são gerados de forma involuntária no decorrer do dia. Com o passar dos anos a forma como vem sendo disseminado o conhecimento a respeito de temas ligados ao meio ambiente e desenvolvimento sustentável aumentou consideravelmente, através da mídia, internet, revistas, jornais e as instituições de ensino, tal assunto ganhou um grande destaque nos tempos atuais. Porém mesmo com todas essas condições favoráveis ao sucesso da temática ambiental, pouco mudou na postura das pessoas.

Entretanto as instituições de ensino ainda continua sendo a base para alcançar os melhores resultados, trabalhando de forma conjunta com os discentes para assim ampliar o envolvimento com as temáticas ambientais.

Trata-se de focar o trabalho sobre ideias, crenças, conhecimentos e sentimentos relativos ao objeto a ser valorado (seja um indivíduo, uma ideal, etc.), promovendo uma aproximação com relação aos significados construídos a seu respeito. Tal dimensão de Educação Ambiental abarcaria as propostas de desenvolvimento do juízo moral, clarificação de valores, além de outras correlatas. Seria o trabalho de sensibilização e envolvimento, identificação e expressão dos sentimentos a respeito de um dado objeto; de apreensão estética em relação a ele. Para esse trabalho vejo a grande contribuição que o campo da Arte-educação tem a oferecer, na medida em que nesta última as reflexões e propostas de intervenção educativas. (DUARTE-JUNIOR, 1998; 2004; MARIN, 2007).

### 3 METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamenta “Nossa Senhora do Rosário”, localizada no Centro da cidade de Pombal-PB. Para início do trabalho foi realizada uma coleta de dados por meio de pesquisa de conhecimento aplicada aos alunos dos nonos anos do Ensino Fundamental II, na referida unidade escolar. Nesta pesquisa os alunos preencheram um questionário, constando: idade, sexo, e demais questões referentes ao Meio Ambiente, Coleta Seletiva, Água.

Mediante este contexto, escolheu-se a metodologia pautada na aplicação de questionários que foram aplicados para 25 alunos, os quais representam 35% dos alunos do 9º ano do ensino fundamental da referida instituição, pois se notou a necessidade de um aprofundamento nas questões relacionadas ao meio ambiente.

Para mensurar os níveis de conhecimento dos alunos foi utilizado o índice CWS, que consiste em diferenciar um indivíduo do outro através das decisões tomadas por eles acerca de um determinado assunto, em conjunto com a Escala de Likert e a Escala de Conceito.

Os autores Shanteau et al. (2002) “exploraram uma nova forma de mensuração que combina modelos tradicionais, qualitativos, com um novo modelo, mais quantitativo, denominado de método CWS. Na sua sigla, a letra "w" refere-se a Weiss, a letra "s" a Shanteau e a letra "c" foi usada como um tributo a Cochran que, em 1943, sugeriu o uso da proporção das variâncias para mensurar a qualidade do instrumento de respostas.” Shanteau et al. (2002, p. 3)

O modelo é bem simples, utiliza-se da relação existente entre Discriminação e Inconsistência, ou seja, se alguém não consegue repetir a mesma resposta em uma situação semelhante no qual já havia passado, então quando não há essa repetição pode ser considerado como uma pessoa inconsistente. Entretanto Discriminação consiste em saber diferenciar entre situações similares mais não idênticas. Shanteau et al. (2002)

$$CWS = \frac{Discriminação}{Inconsistência}$$

Porém foi feita algumas adequações nos modos de identificação do índice CWS, para serem aplicados aos alunos. No modelo tradicional utilizado pelos autores as variáveis experiência, certificação, Aclamação Social, Confiança na consistência, Confiança no Consenso, Habilidade de Discriminação, Características Comportamentais, Testes de Conhecimento e Criação de Indivíduos Altamente Especializados são geralmente utilizadas, entretanto por se tratar de alunos do ensino fundamental, apenas a variável Certificação, Confiança na consistência, Habilidade de Discriminação e Testes de Conhecimento foram utilizados para mensurar os níveis dos alunos, como podem verificar no quadro a seguir:

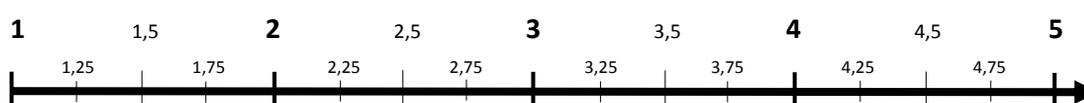
Quadro 1 - Löbler, M. L.; Hoppen, N. – Discriminação e consistência no processo decisório: mensuração do nível de conhecimento.

<b>Variáveis</b>	<b>Descritores</b>
Experiência	Não foi utilizado por se tratar de alunos do ensino fundamental, E não profissionais de alguma área específica.
Certificação	Em algumas escolas os alunos recebem alguma forma de certificado ou título, como forma de refletir seus conhecimentos.
Aclamação Social	Não foi utilizado por se tratar de alunos do ensino fundamental, E não profissionais de alguma área específica.
Confiança na consistência	Einhorn (1972, 1974) argumenta que o julgamento de um indivíduo especialista deve ter consistência interna. Essa consistência pode ser definida como “julgar de forma semelhante, com o passar do tempo, casos que tenham como base os mesmos estímulos”.
Confiança no Consenso	Não foi utilizado por se tratar de alunos do ensino fundamental, E não profissionais de alguma área específica.
Habilidade de Discriminação	Alguns autores apontaram que a habilidade para realizar refinadas discriminações entre casos similares, mas não equivalentes, pode definir o conhecimento de um indivíduo especializado, o qual deve perceber diferenças substanciais onde indivíduos com pouca especialização não percebem.
Características Comportamentais	Não foi utilizado por se tratar de alunos do ensino fundamental, E não profissionais de alguma área específica.
Testes de Conhecimento	Em estudos de resolução de problemas ou jogos, indivíduos especialistas podem ser identificados com base em testes de conhecimento. Segundo Shanteau (2002), é evidente que conhecimento sobre uma determinada realidade é pré-requisito para especialista, mas, por outro lado, somente o conhecimento sobre uma determinada realidade não é condição suficiente para tal.
Criação de Indivíduos Altamente Especializados	Não foi utilizado por se tratar de alunos do ensino fundamental, E não profissionais de alguma área específica.

Fonte: Löbler e Hoppen, Dr. (2008 *apud* Shanteau).

Para uma melhor mensuração dos resultados obtidos, principalmente nas questões abertas do questionário em estudo, adotou-se a metodologia utilizada na Escala de Likert, porém com algumas pequenas adaptações, entre elas a utilização conjunta de uma escala de conceito, na qual me permitiu avaliar especificamente cada questão de forma que Péssimo foi atribuído ao valor 1, onde foi considerada como uma péssima resposta esperada e 5 é a ótima resposta esperada para a questão, como mostrado no quadro 2.

#### Escala de Likert



Quadro 2: Escala de conceito

<b>1 – 1,50</b>	<b>1,51 – 2,50</b>	<b>2,51 – 3,50</b>	<b>3,51 – 4,50</b>	<b>4,51 – 5,00</b>
Péssimo	Ruim	Regular	Bom	Ótimo

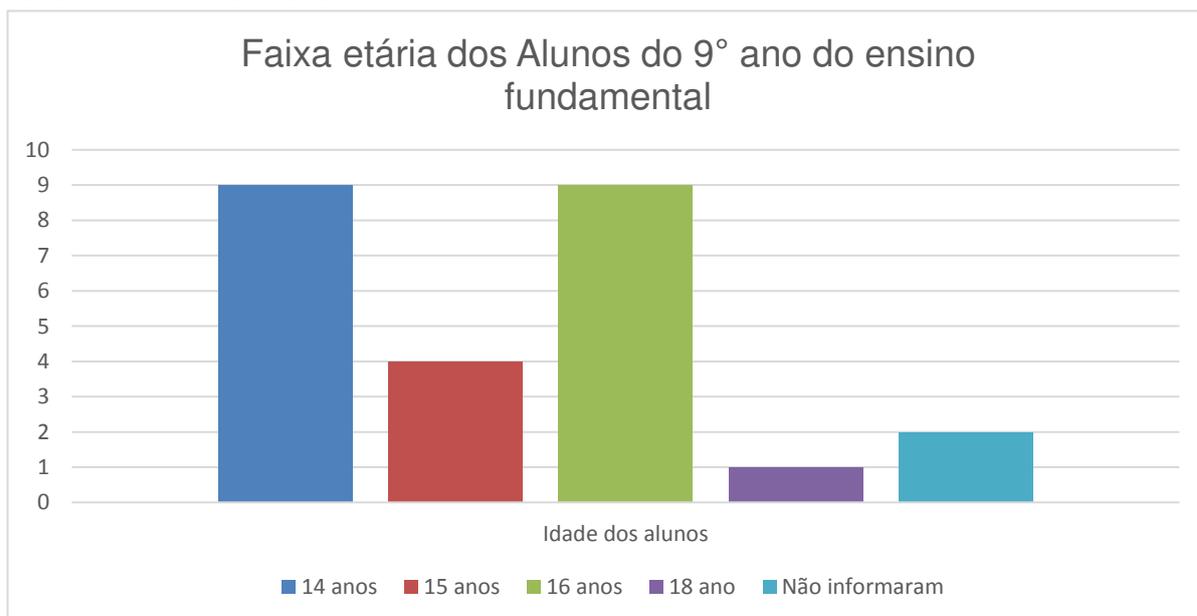
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

## 4 RESULTADOS

Os questionários aplicados na escola teve uma duração de 1 hora e 25 minutos e me permitiu chegar aos seguintes resultados de um dos primeiros itens observados, que seria a faixa etária, e de acordo com a Lei Nº 11274/2006, PL 144/2005, Lei 11.114/2005, Parecer CNE/CEB Nº 6/2005, Resolução CNE/CEB Nº 3/2005, Parecer CNE/CEB Nº 18/2005. O CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO-CÂMARA DE EDUCAÇÃO BÁSICA, através da RESOLUÇÃO Nº 3, DE 3 DE AGOSTO DE 2005, define normas nacionais para a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos. No seu artigo 2º explicita: Art.2º A organização do Ensino Fundamental de 9 (nove) anos e da Educação Infantil adotará a seguinte nomenclatura:

Etapa de ensino - Educação Infantil -Creche: Faixa etária - até 3 anos de idade - Pré-escola: Faixa etária -4 e 5 anos de idade. Etapa de ensino - Ensino Fundamental de nove anos- até 14 anos de idade. Anos iniciais - Faixa etária de 6 a 10 anos de idade - duração 5 anos. Anos finais - Faixa etária de 11 a 14 anos de idade - duração 4 anos. Ou seja, a idade apropriada para dos alunos do 9º ano do ensino fundamental é de 14 anos. Então ao analisarmos as idades dos alunos no gráfico a baixo:

Gráfico 1: Faixa Etária



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 1: Informações dos Estudantes.

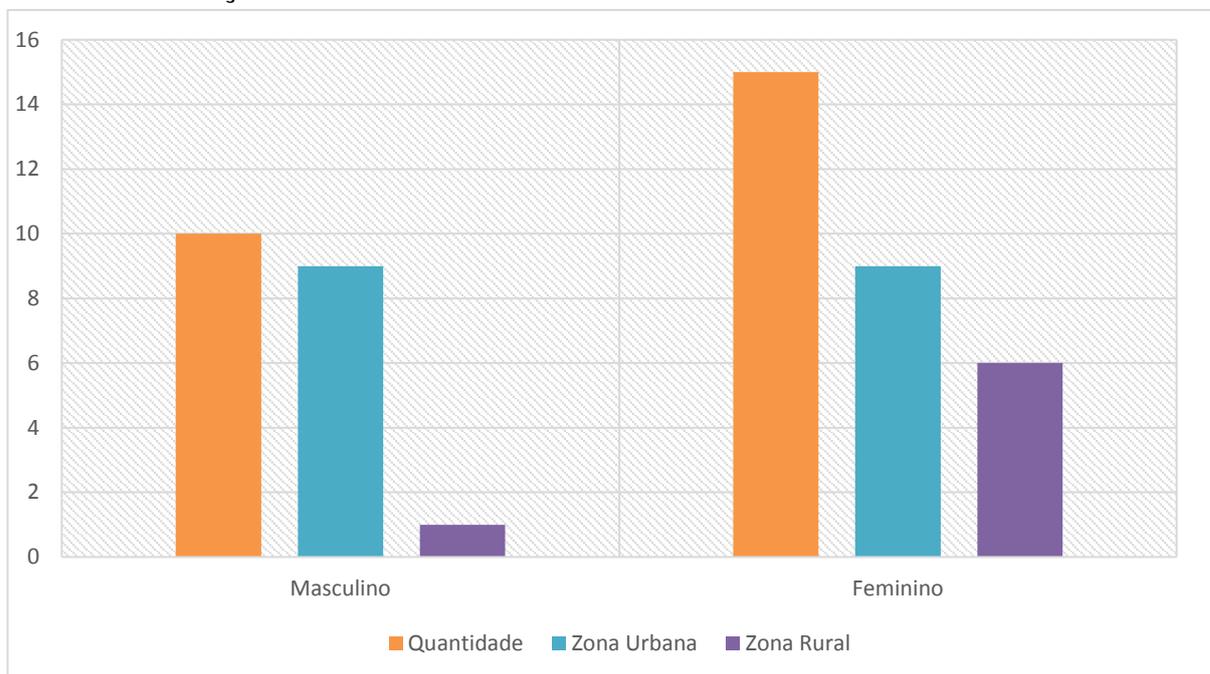
Informações do Estudante 9° A									
Aluno	Sexo		Local de Nascimento			Viveu em outro País?		Data de Nascimento	Idade
	N°	Feminino	Masculino	Pombal-PB Brasil	Zona Rural	Zona Urbana	Sim		
1		x	x		x		x	18/02/2001	15
2	x		x		x		x	07/05/1999	17
3		x	x		x		x	22/06/2000	16
4	x		x	x			x	08/12/2001	15
5	x		x		x		x	16/12/1999	17
6	x		x		x		x	20/11/1999	17
7	x		x		x		x	12/11/1997	19
8	x		x		x		x	14/10/2001	15
9		x	x		x		x	13/11/1999	17
10	x		x	x			x	23/08/2000	16
11	x		x		x		x	11/11/1999	17
12		x	x		x		x	23/03/2001	15
13		x	x		x		x	Não informado	-
14		x	x		x		x	18/02/1999	17
15	x		x	x			x	24/05/2001	15
16		x	x		x		x	16/03/2001	15
17		x	x		x		x	Não informado	-
18		x	x		x		x	18/01/2001	15
19	x		x	x			x	05/02/2001	15
20	x		x	x			x	11/09/2000	16
21	x		x		x		x	20/08/2001	15
22	x		x	x			x	15/02/2000	16
23	x		x		x		x	06/03/1999	17
24	x		x		x		x	20/01/1999	17
25		x	x	x			x	07/07/1999	17

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Assim sendo chegamos à conclusão de que apenas 36% dos alunos se encontram dentro da faixa etária para o 9° do ensino fundamental. Dessa forma podemos considerar esse parâmetro como NEGATIVO.

Para uma melhor avaliação das questões objetivas, foi criada uma Tabela de Parâmetros, na qual podemos observar a relação POSITIVA/NEGATIVA como podemos observar abaixo.

Gráfico 2: Relação de Sexo / Local de Nascimento



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Quadro 3: Parâmetros Observados

Variáveis Relacionadas	Parâmetros	Relação: Positiva/Negativa
Faixa Etária	Quanto maior a idade dos alunos, menor o vínculo.	<b>NEGATIVA</b>
Objetivos políticos	Quanto mais distante das questões ambientais, menor o nível de consciência ambiental.	<b>NEGATIVA</b>
Soluções políticas	Quanto mais distante das questões ambientais, menor o	<b>NEGATIVA</b>

	nível de consciência ambiental.	
Concordância Ambiental.	Quanto maior a discordância com os padrões estabelecidos econômico, maior será a consciência ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Conhecimento da problemática ambiental.	Quanto maior o conhecimento sobre determinados temas, maior o nível de consciência ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Envolvimento Ambiental.	Quanto maior a preocupação, maior a consciência ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Poluição das águas.	Quanto mais próximo da realidade estudada em sala de aula, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Problema dos resíduos.	Quanto maior a responsabilidade da população, maior será o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>

Deterioração do patrimônio histórico.	Quanto maior a responsabilidade da população, maior será o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Fontes Energéticas no Brasil	Quanto maior a escolha por energias renováveis, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Limitação política	Quanto maior a concordância com elementos de preservação da natureza, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Caso de situação hipotética	Quanto maior o conhecimento sobre como agir em caso de constatação de danos ao meio ambiente, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Problemática de maior urgência global	Quanto maior o reconhecimento das problemáticas ambientais sobre o mundo, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVO</b>
Crescimento econômico	Quanto maior o	<b>POSITIVA</b>

	entendimento da importância do ambiente, maior o conhecimento ambiental	
Relação Ambiente/ Tecnologia	Quanto maior for o conhecimento sobre o tema, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Soluções de problemas ambientais.	Quanto maior a consciência de que podemos mudar o mundo, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>
Aplicabilidade Ambiental.	Quanto maior a participação fora da escola, maior o conhecimento ambiental	<b>POSITIVA</b>
Sensibilidade Ambiental.	Quanto maior a sensibilidade do indivíduo para melhorar o mundo, maior o conhecimento ambiental.	<b>POSITIVA</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 2: Avaliação das respostas da questão 1.

<b>I Geral</b>								
1. O quanto é importante para você cada um dos seguintes objetivos políticos:								
	N° Alunos	% Alunos	N° Alunos	% Alunos	N° Alunos	% Alunos	N° Alunos	% Alunos
Segurança e ordem pública	24	96	0	0	0	0	1	4
Melhorias salarias	25	100	0	0	0	0	0	0
Proteção e qualidade ambiental	23	92	2	8	0	0	0	0
Defesa da moralidade e tradições	17	68	7	28	0	0	1	4
Proteção dos interesses econômicos do Brasil	17	68	7	28	0	0	1	4
Livre iniciativa	13	52	7	28	1	4	4	16
A participação das pessoas nas decisões públicas	17	68	5	20	1	4	2	8
Solução para o desemprego	22	88	2	8	1	4	0	0
Outros: Acaba com a fome e a miséria	Muito importante		Pouco importante		Sem importância		Não sei	

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Como podemos observar na tabela acima, quando perguntados sobre a importância para eles sobre os seguintes objetivos políticos, notamos que 100% dos alunos citaram melhorias salarias como um dos principais, logo em seguida destaca-se segurança e ordem pública com objetivo político e em terceiro lugar proteção e qualidade ambiental como muito importante para eles.

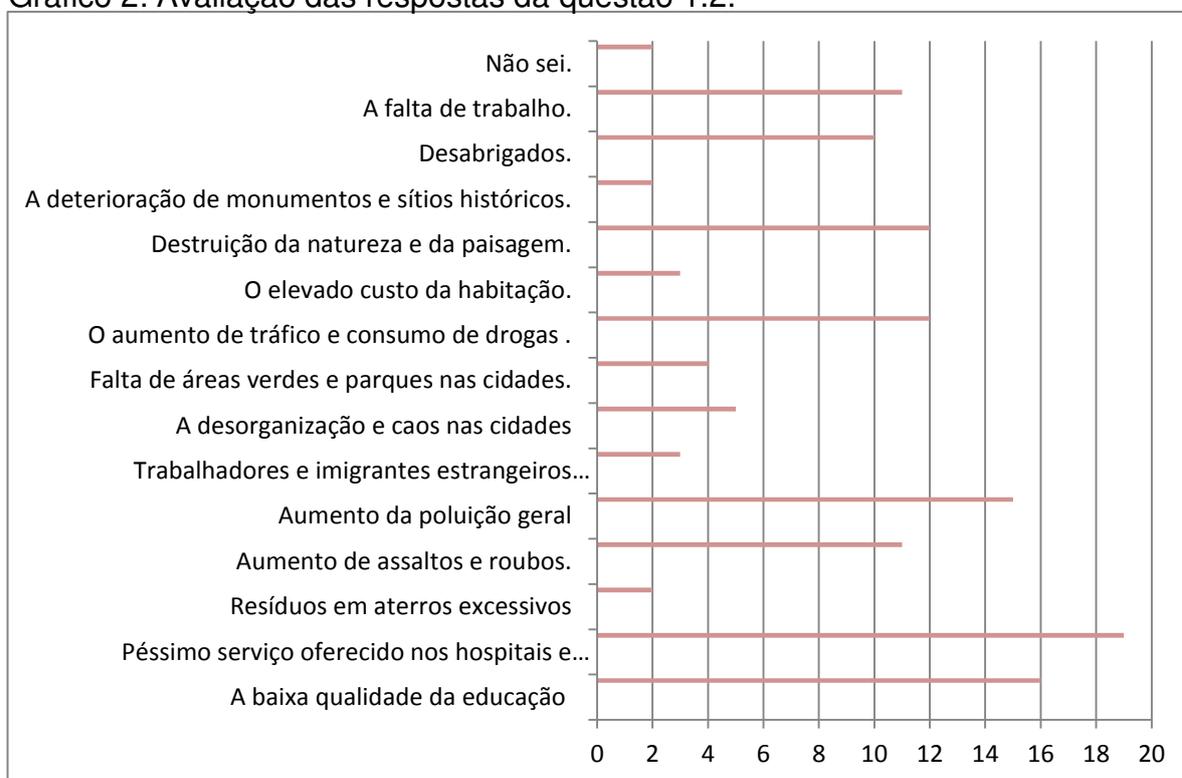
Quando os alunos foram questionados sobre quais das seguintes questões deveriam ser resolvidas pelos governos, os alunos deveriam escolher as cinco que eles jugassem mais importantes, neste caso, observou-se que o item 2 (péssimo serviço oferecido nos hospitais e centros médicos) foi o mais escolhido pelos alunos, seguido do item 1 (A baixa qualidade da educação) e posteriormente o item 5 (o aumento da poluição geral). Notou-se dessa forma que as questões relacionadas ao meio ambiente deveriam ficar em terceiro plano, pois Saúde e Educação viriam em primeiro e segundo lugar respectivamente.

Tabela 3: Avaliação das respostas da questão 1.2.

I Geral		
Nº	1.2. Quais das seguintes questões devem ser resolvidas pelo governo?	Nível
1	A baixa qualidade da educação	16
2	Péssimo serviço oferecido nos hospitais e centros médicos	19
3	Resíduos em aterros excessivos	2
4	Aumento de assaltos e roubos.	11
5	Aumento da poluição geral	15
6	Trabalhadores e imigrantes estrangeiros aumentaram.	3
7	A desorganização e caos nas cidades	5
8	Falta de áreas verdes e parques nas cidades.	4
9	O aumento de tráfico e consumo de drogas.	12
10	O elevado custo da habitação.	3
11	Destruição da natureza e da paisagem.	12
12	A deterioração de monumentos e sítios históricos.	2
13	Desabrigados.	10
14	A falta de trabalho.	11
15	Não sei.	2

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 2: Avaliação das respostas da questão 1.2.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 4: Avaliação das respostas da questão 2.3.

2.3. Você concorda com as seguintes afirmações?	Não		Em parte, não		Em parte, sim		Sim		Não sei		N° Absoluto
	N° A	% A	N° A	% A	N° A	% A	N° A	% A	N° A	% A	
Mudanças no ambiente produzido exclusivamente por justa causa do ganho pessoal gera graves problemas.	8	32	2	8	6	24	4	16	5	20	<b>25</b>
As pessoas têm o direito de interferir livremente com a natureza para satisfazer as suas necessidades.	17	68	1	4	4	16	1	4	2	8	<b>25</b>
Natureza está sempre em equilíbrio, apesar das ações dos seres humanos.	14	56	4	16	2	8	3	12	2	8	<b>25</b>
A espécie humana e o planeta devem manter uma relação de interdependência com outras espécies.	3	12	2	8	6	24	8	32	6	24	<b>25</b>
Para preservar a natureza para as gerações futuras representa uma restrição para as gerações presentes	2	8	3	12	4	16	14	56	2	8	<b>25</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

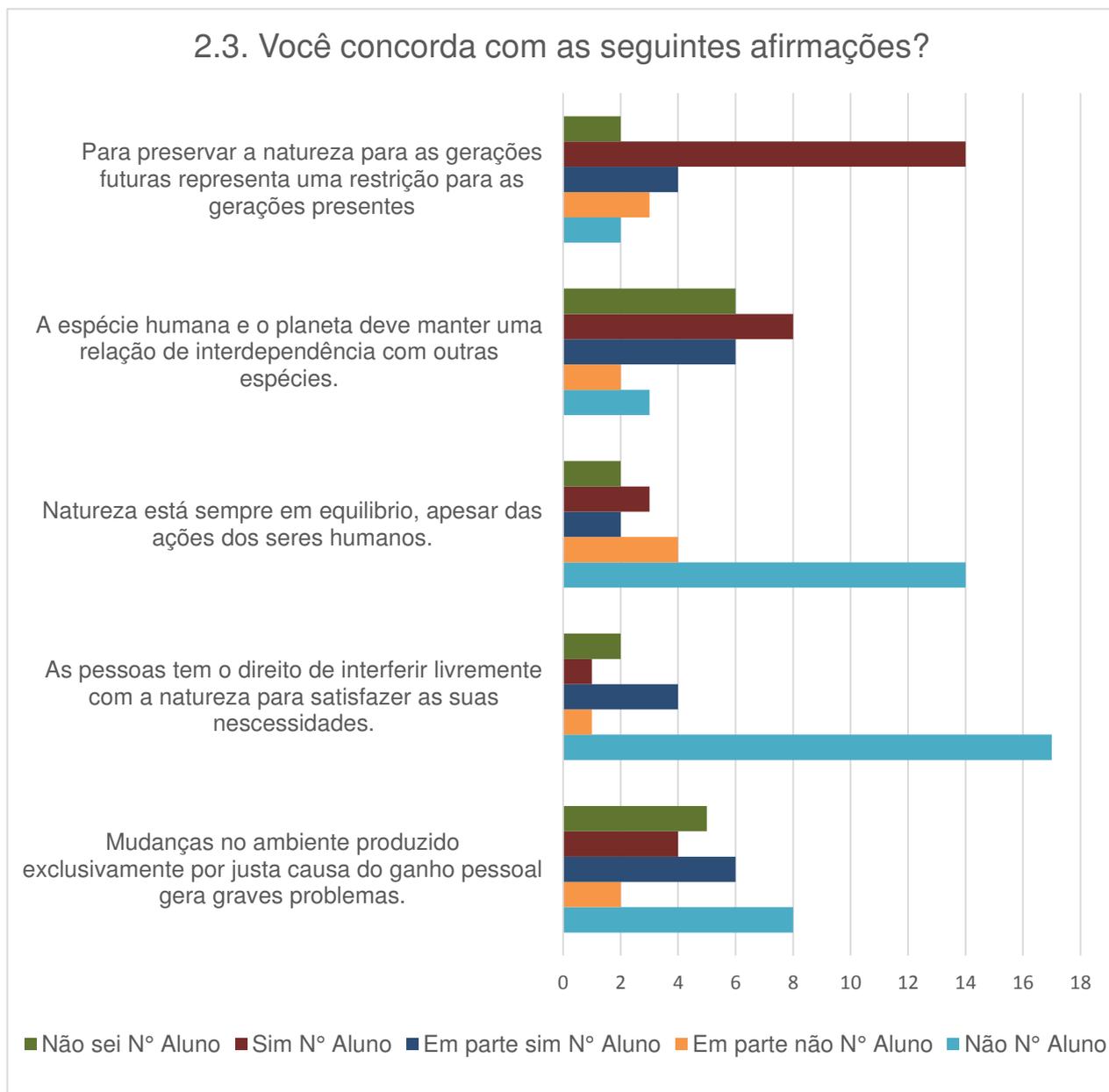
Observou-se que ao serem questionados sobre o item 1, 32% dos alunos acreditam que “Mudanças no ambiente produzido exclusivamente por justa causa do ganho pessoal NÃO gera graves problemas”. Entretanto 24% afirmam que SIM, geram graves problemas, 8% afirma que EM PARTE NÃO gera problemas graves, enquanto que 16% diz que EM PARTE SIM, 20% NÃO SABE responder a afirmação.

Ao serem questionados sobre o item 2, 68% afirma que “As pessoas NÃO têm o direito de interferir livremente com a natureza para satisfazer as suas necessidades”, enquanto que apenas 4% afirma que SIM. 8% não sabe.

Quando questionados sobre o item 3, 56% afirma que a “Natureza NÃO está sempre em equilíbrio, apesar das ações dos seres humanos”, enquanto que apenas 12% diz que SIM. 16% afirma que EM PARTE NÃO, 8% diz que EM PARTE SIM e 8% Não sabe.

Após serem questionados sobre o item 5, 56% dos alunos acreditam que para preservar a natureza para as gerações futuras temos que **SIM**, restringir as presentes gerações, enquanto que apenas 8% acreditam que **NÃO** é necessário haver nenhum tipo de restrição. 12% afirma que EM PARTE NÃO, 16% diz que EM PARTE SIM e 8% não soube responder ao questionamento feito.

Gráfico 2: Avaliação das respostas da questão 2.3.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

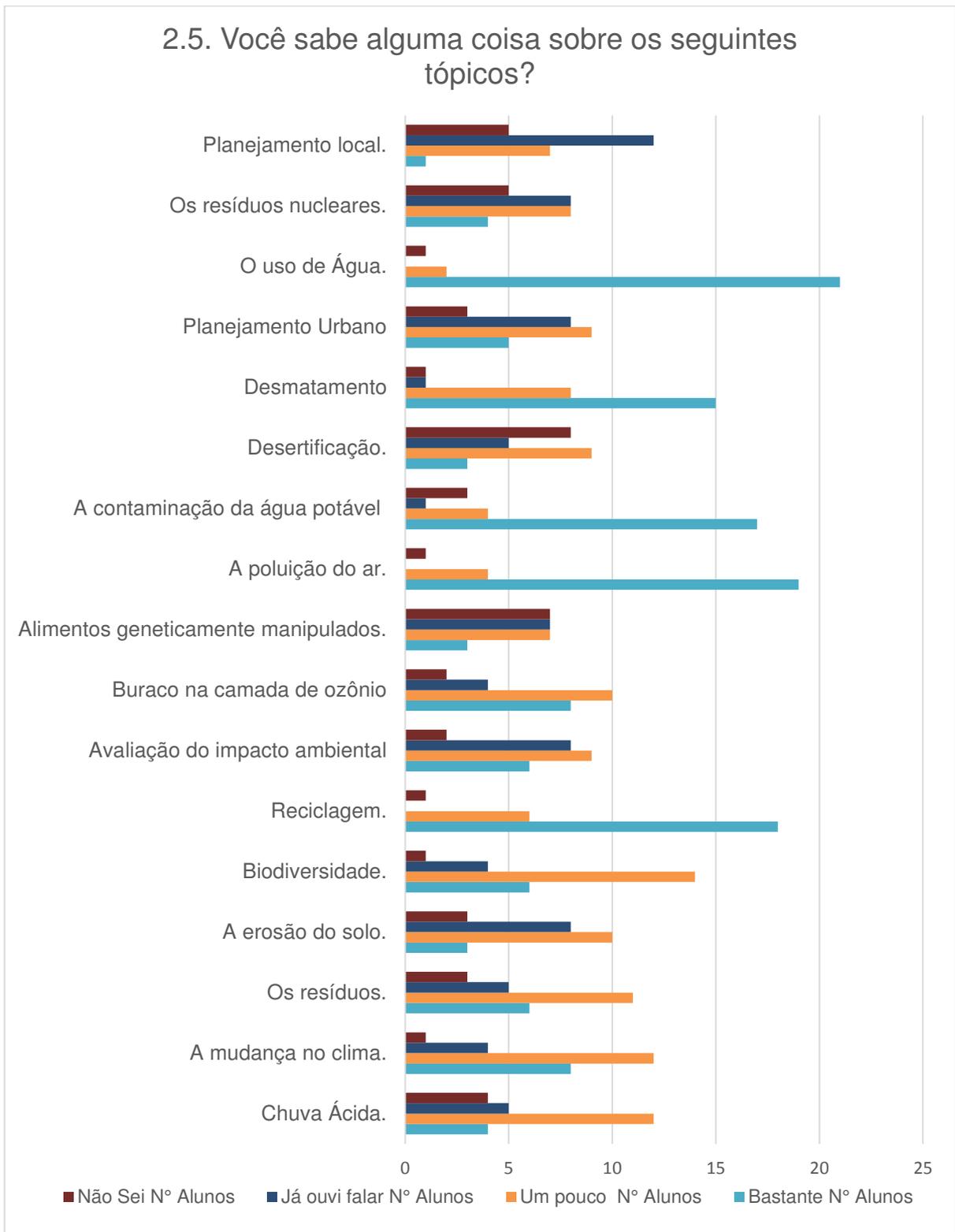
Tabela 5: Avaliação das respostas da questão 2.5.

2.5. Você sabe alguma coisa sobre os seguintes tópicos?	Bastante		Um pouco		Já ouvi falar		Não sei		% N° Absoluto
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Chuva Ácida.	4	16	12	48	5	20	4	16	100
A mudança no clima.	8	32	12	48	4	16	1	4	100
Os resíduos.	6	24	11	44	5	20	3	12	100
A erosão do solo.	3	12	10	40	8	32	3	12	96
Biodiversidade.	6	24	14	56	4	16	1	4	100
Reciclagem.	18	72	6	24	0	0	1	4	100
Avaliação do impacto ambiental	6	24	9	36	8	32	2	8	100
Buraco na camada de ozônio	8	32	10	40	4	16	2	8	96
Alimentos geneticamente manipulados.	3	12	7	28	7	28	7	28	96
A poluição do ar.	19	76	4	16	0	0	1	4	96
A contaminação da água potável	17	68	4	16	1	4	3	12	100
Desertificação.	3	12	9	36	5	20	8	32	100
Desmatamento	15	60	8	32	1	4	1	4	100
Planejamento Urbano	5	20	9	36	8	32	3	12	100
O uso de Água.	21	84	2	8	0	0	1	4	96
Os resíduos nucleares.	4	16	8	32	8	32	5	20	100
Planejamento local.	1	4	7	28	12	48	5	20	100

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Observou-se que assuntos relacionados ao "Uso de água, Desmatamento, Contaminação de água potável, Poluição do ar e Reciclagem" foram destaques entre aqueles que os alunos detem bastante conhecimento sobre os mesmo.

Gráfico 3: Avaliação das respostas da questão 2.5.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

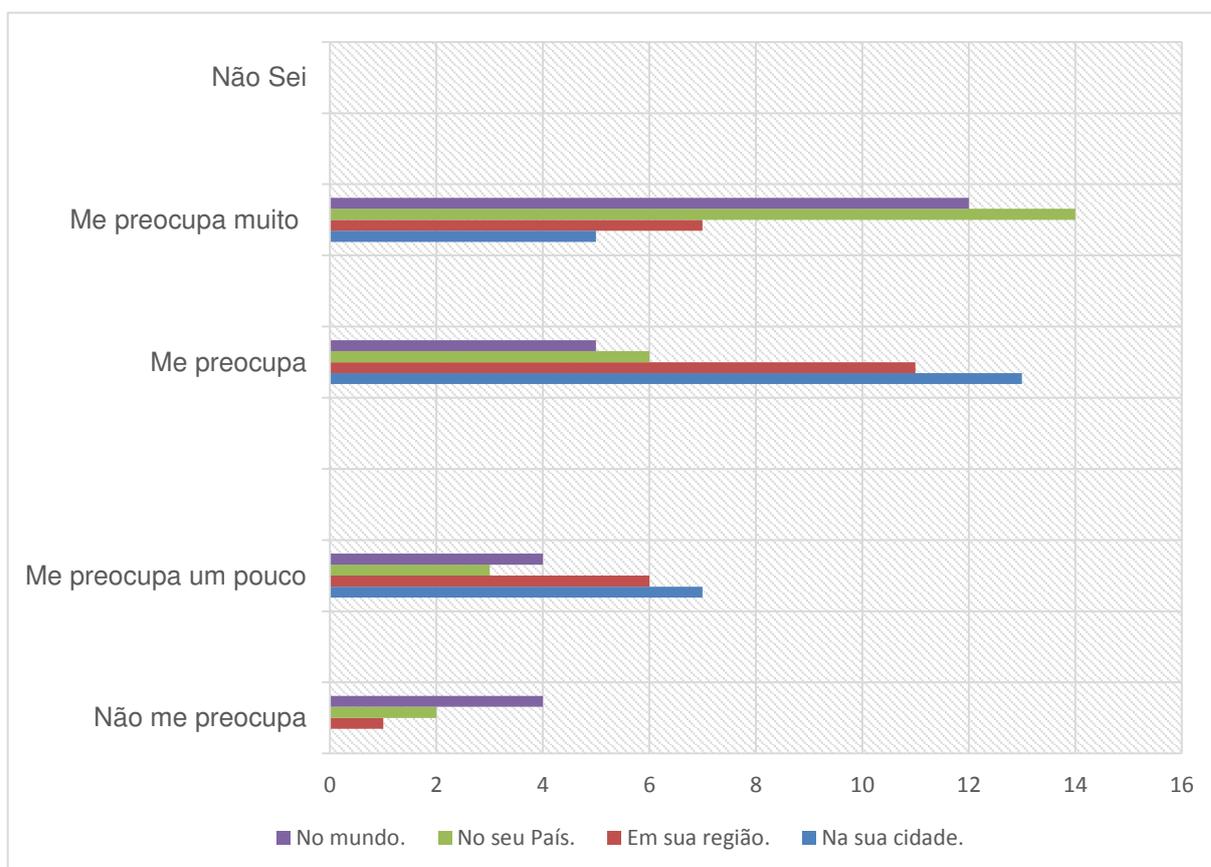
Tabela 6: Avaliação das respostas da questão 3.1.

3.1. Como você descreveria seus sentimentos sobre o estado atual do meio ambiente?					
	Não me preocupa	Me preocupa um pouco	Me preocupa	Me preocupa muito	Não sei
Na sua cidade.	0	7	13	5	0
Em sua região.	1	6	11	7	0
No seu País.	2	3	6	14	0
No mundo.	4	4	5	12	0

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Ao serem questionados sobre como eles descreveriam seus sentimentos sobre o estado atual do meio ambiente, 0% dos alunos afirmaram **NÃO** se preocupa com a sua cidade, entretanto 20% afirma se **PREOCUPA MUITO** com a mesma. Já quando perguntados sobre a situação no Mundo, 16% afirmou **NÃO** se preocupar, enquanto que 48% admitir que se preocupa muito.

Gráfico 4: Avaliação das respostas da questão 3.1.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

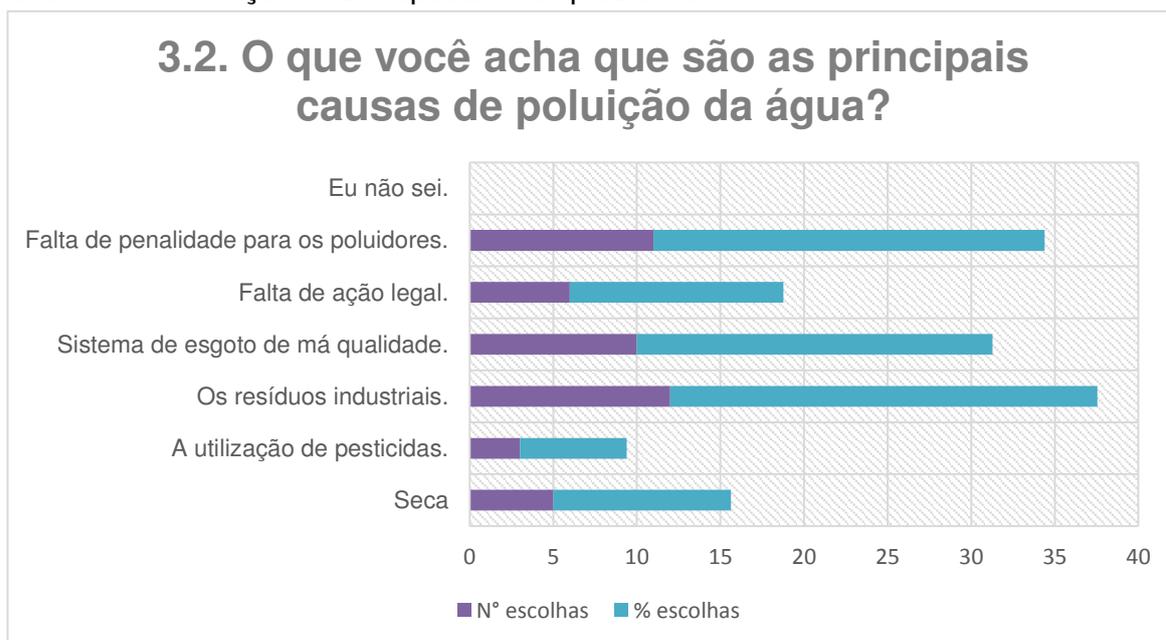
Tabela 7: Avaliação das respostas da questão 3.2.

<b>3.2. O que você acha que são as principais causas de poluição da água?</b>		
(Escolha duas)	Nº escolhas	% escolhas
Seca	5	10,64
A utilização de pesticidas.	3	6,39
Os resíduos industriais.	12	25,54
Sistema de esgoto de má qualidade.	10	21,27
Falta de ação legal.	6	12,76
Falta de penalidade para os poluidores.	11	23,4
Eu não sei.	0	0
<b>Total Absoluto</b>	<b>47</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Observou-se que ao serem questionados no item 3.2. 25% dos alunos afirmaram que os resíduos industriais seriam os maiores responsáveis pela poluição da água, seguindo logo atrás com 23,4% a falta de penalidades para os poluidores, e a terceira maior causa da poluição da água segundo os alunos seria a má qualidade do sistema de esgoto com 21,27%. Entretanto podemos observar que a utilização de pesticidas seria a última causa da poluição das águas com 6,39%.

Gráfico 5: Avaliação das respostas da questão 3.2.



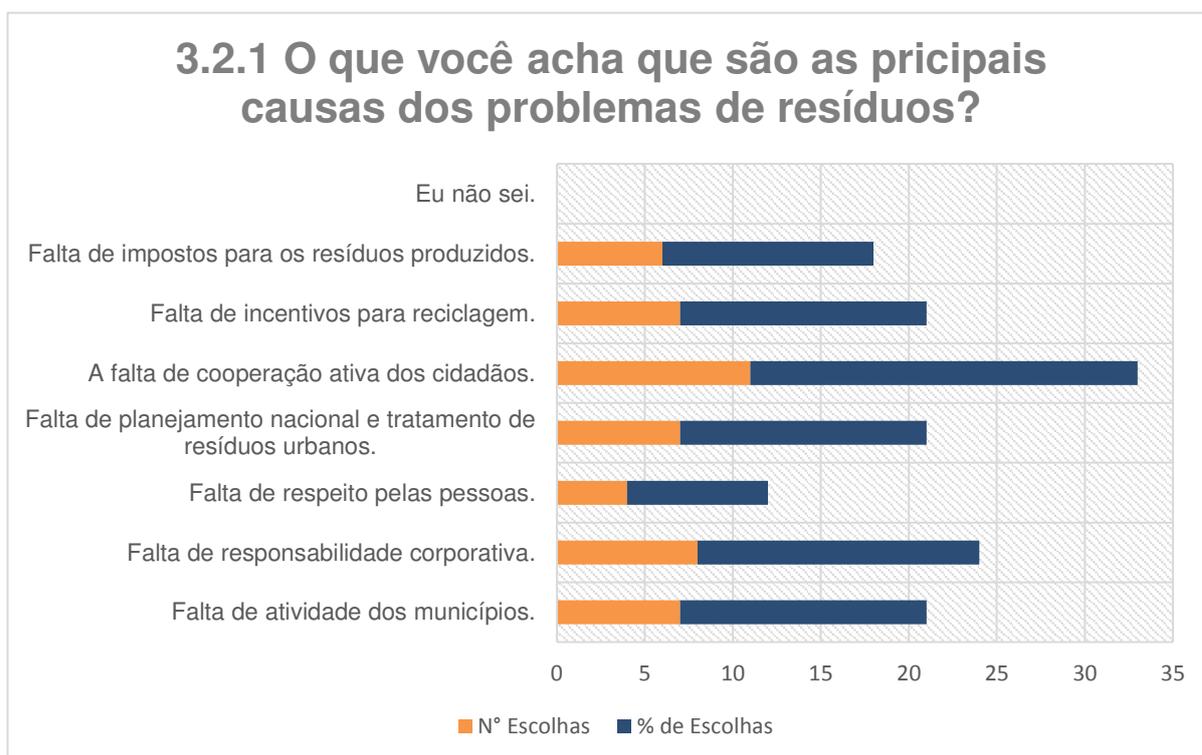
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 8: Avaliação das respostas da questão 3.2.1.

3.2.1 O que você acha que são as principais causas dos problemas de resíduos? (Escolha duas)	Nº Escolhas	% de Escolhas
Falta de atividade dos municípios.	7	14
Falta de responsabilidade corporativa.	8	16
Falta de respeito pelas pessoas.	4	8
Falta de planejamento nacional e tratamento de resíduos urbanos.	7	14
A falta de cooperação ativa dos cidadãos.	11	22
Falta de incentivos para reciclagem.	7	14
Falta de impostos para os resíduos produzidos.	6	12
Eu não sei.	0	0
<b>Total Absoluto</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 6: Avaliação das respostas da questão 3.2.1.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Podemos observar no item 3.2.1 que quando questionados sobre quais seriam as principais causas dos problemas relacionados aos resíduos, 22% dos

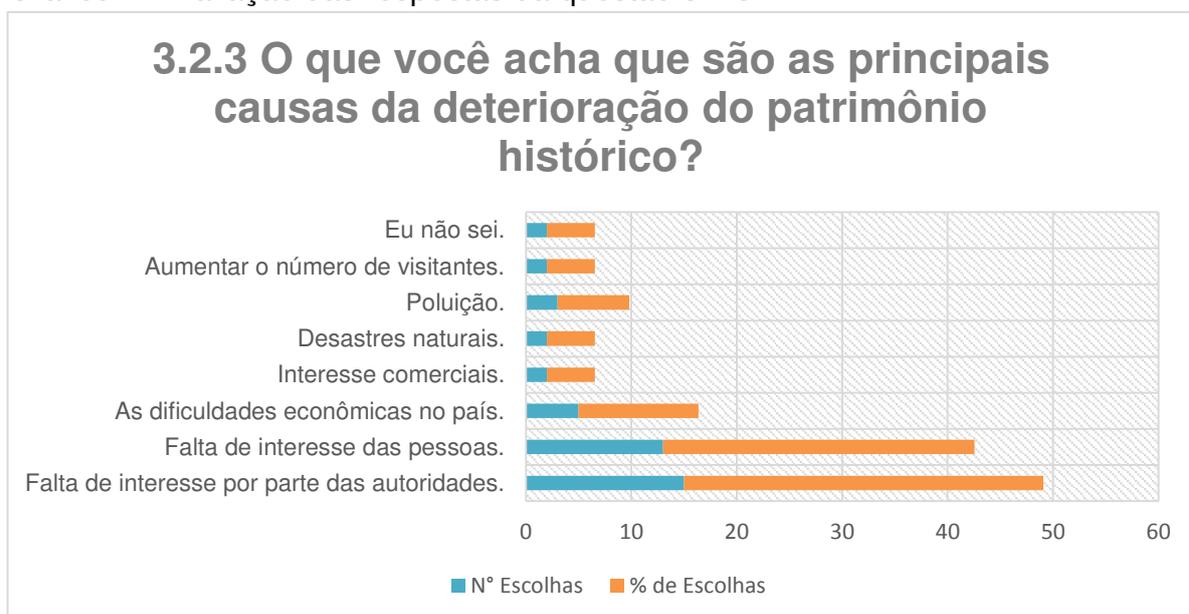
alunos afirmaram que a falta de cooperação ativa dos cidadãos seria a maior responsável, logo em seguida vem a falta de atividade dos municípios com 14%, Falta de planejamento nacional e tratamento de resíduos sólidos com 14% e falta de incentivo para reciclagem também com 14%, curiosamente as três ficaram empatadas em segunda posição no ranking de responsáveis, entretanto a terceira maior responsável pelo problema dos resíduos seria com 12% a falta de impostos para os resíduos produzidos. Em última opção com apenas 8% está a falta de respeito das pessoas.

Tabela 9: Avaliação das respostas da questão 3.2.3.

3.2.3 O que você acha que são as principais causas da deterioração do patrimônio histórico? (Escolha duas)	Nº Escolhas	% de Escolhas
Falta de interesse por parte das autoridades.	15	34,09091
Falta de interesse das pessoas.	13	29,54545
As dificuldades econômicas no país.	5	11,36364
Interesse comerciais.	2	4,545455
Desastres naturais.	2	4,545455
Poluição.	3	6,818182
Aumentar o número de visitantes.	2	4,545455
Eu não sei.	2	4,545455
<b>Total Absoluto</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 7: Avaliação das respostas da questão 3.2.3.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

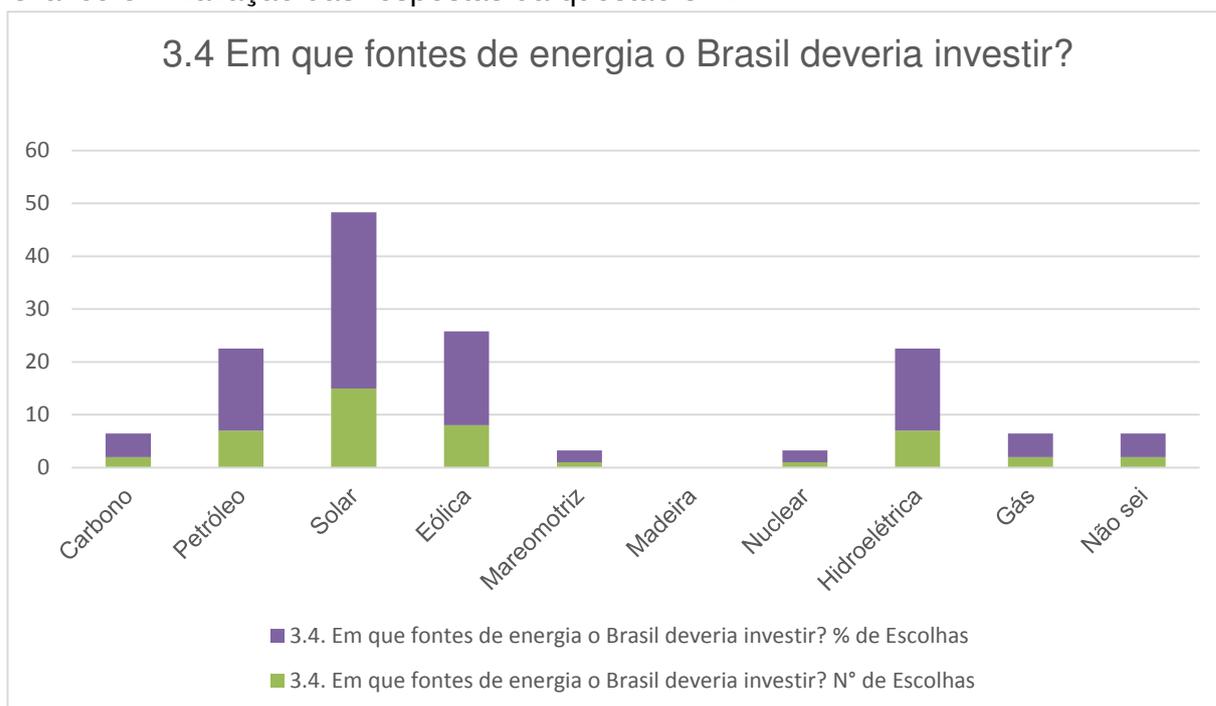
No item 3.2.3, ao serem questionados sobre quais as principais causas da deterioração do patrimônio histórico, 34,09% dos alunos afirmaram que a falta de interesse por parte das autoridades seria a maior responsável, logo em seguida a falta de interesse das pessoas com 29,54% e em terceiro lugar seriam as dificuldades econômicas do país. 4,54% afirmou não saber.

Tabela 10: Avaliação das respostas da questão 3.4.

3.4. Em que fontes de energia o Brasil deveria investir?		
(Escolha duas)	Nº de Escolhas	% de Escolhas
Carbono	2	4,44
Petróleo	7	15,56
Solar	15	33,33
Eólica	8	17,78
Mare motriz	1	2,22
Madeira	0	0,00
Nuclear	1	2,22
Hidroelétrica	7	15,56
Gás	2	4,44
Não sei	2	4,44
<b>Total Absoluto</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

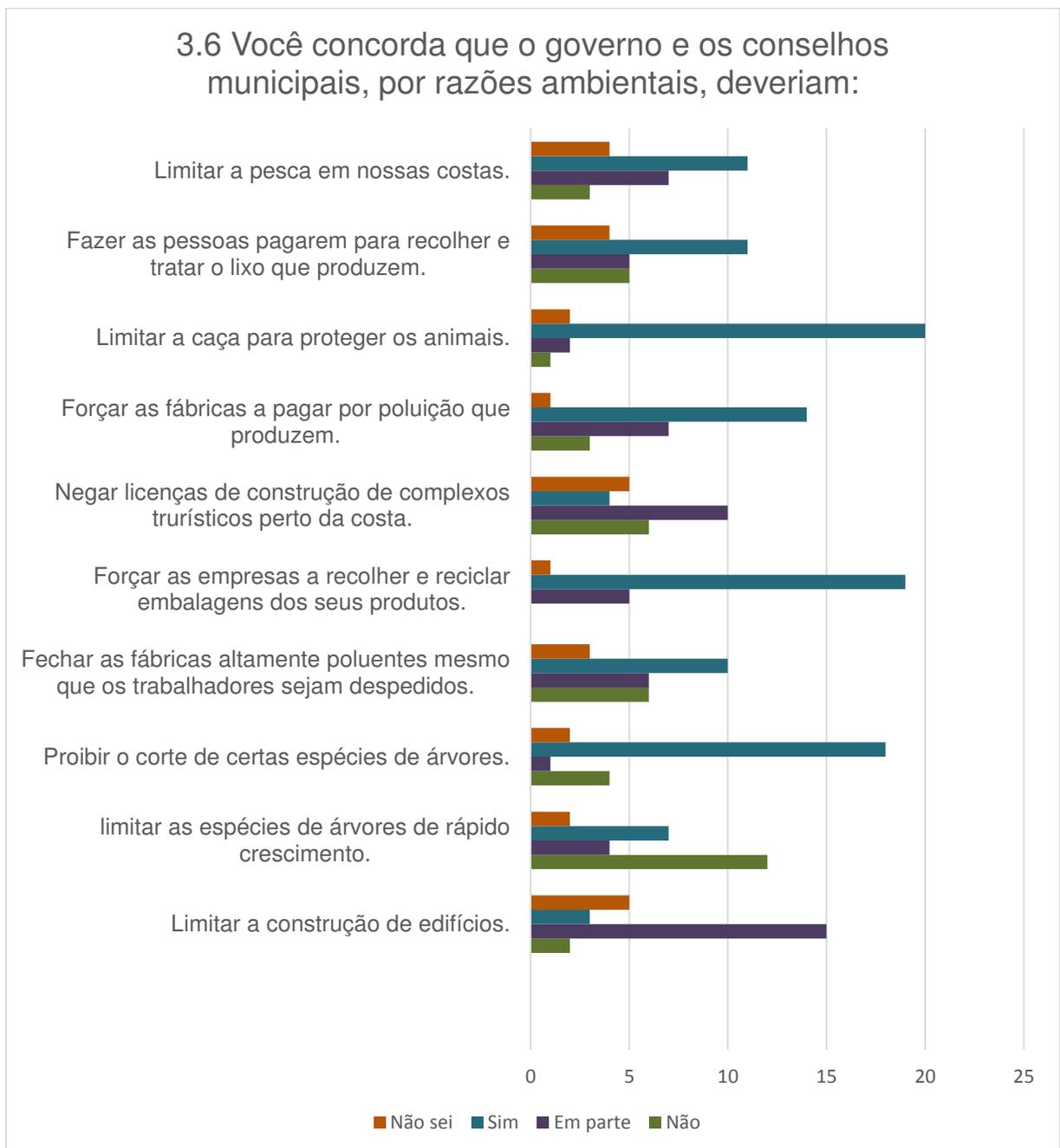
Gráfico 8: Avaliação das respostas da questão 3.4.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Podemos observar no item 3.4, que quando questionados sobre em que tipo de fonte de energia o Brasil deveria investir, 33,33% dos alunos escolheram a Energia Solar como uma opção, logo em seguida com 17,78% foi a Energia Eólica. Algo que me chamou a atenção, foi que a terceira opção mais votada como fonte de energia a ser investida no Brasil, ficou empatada com 15,56% o Petróleo e as Hidroelétricas. Ambas são fortemente utilizadas e investidas pelo o atual governo.

Gráfico 9: Avaliação das respostas da questão 3.6.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

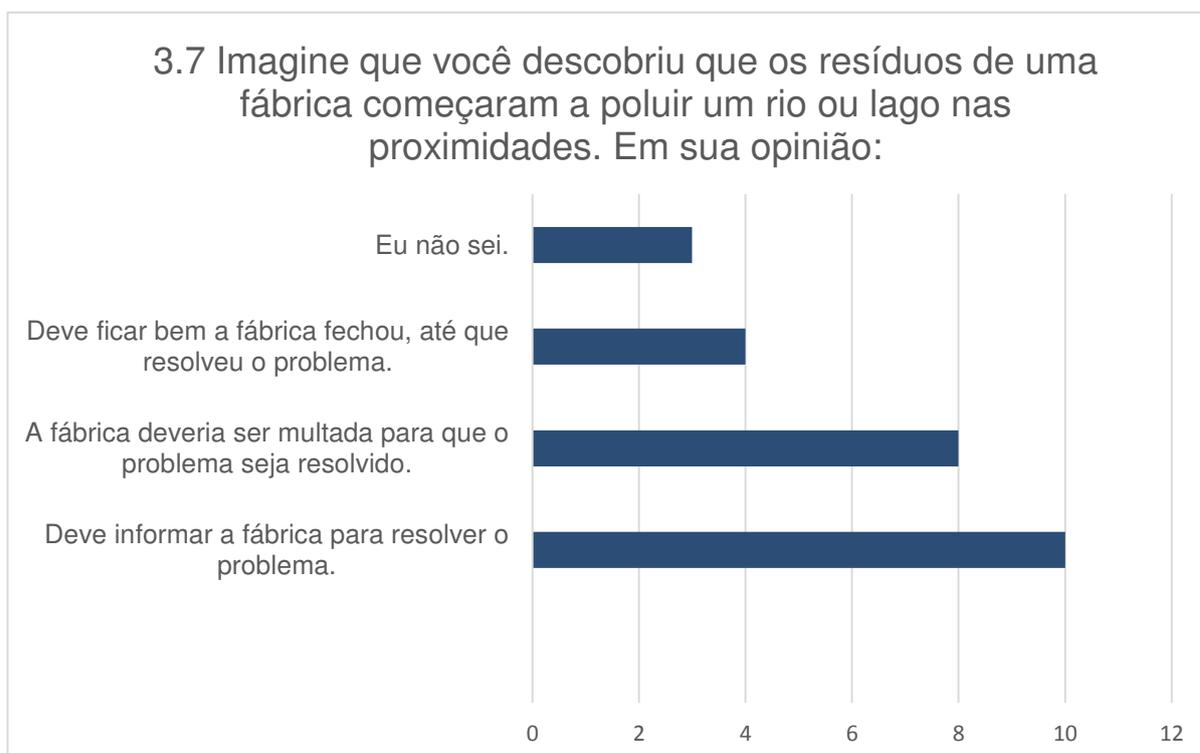
Tabela 11: Avaliação das respostas da questão 3.7.

3.7. Imagine que você descobriu que os resíduos de uma fábrica começaram a poluir um rio ou lago nas proximidades. Em sua opinião:	Nº de Escolhas	% de Escolhas
Deve informar a fábrica para resolver o problema.	10	40
A fábrica deveria ser multada para que o problema seja resolvido.	8	32
Deve ficar bem, a fábrica fechou, até que resolveu o problema.	4	16
Eu não sei.	3	12
<b>Total Absoluto</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Podemos observar no item 3.7, que ao serem questionados sobre a hipótese de uma fábrica começar a poluir um rio ou lago, 40% dos alunos acreditam que o correto a se fazer seria informar a fábrica, para que a mesma procure solucionar o problema. Entretanto 32% acredita que a fábrica deveria ser multada para que só assim o problema seja resolvido. 16% acha que o problema será resolvido, pois a fábrica fechou. 12% não soube responder.

Gráfico 10: Avaliação das respostas da questão 3.7.



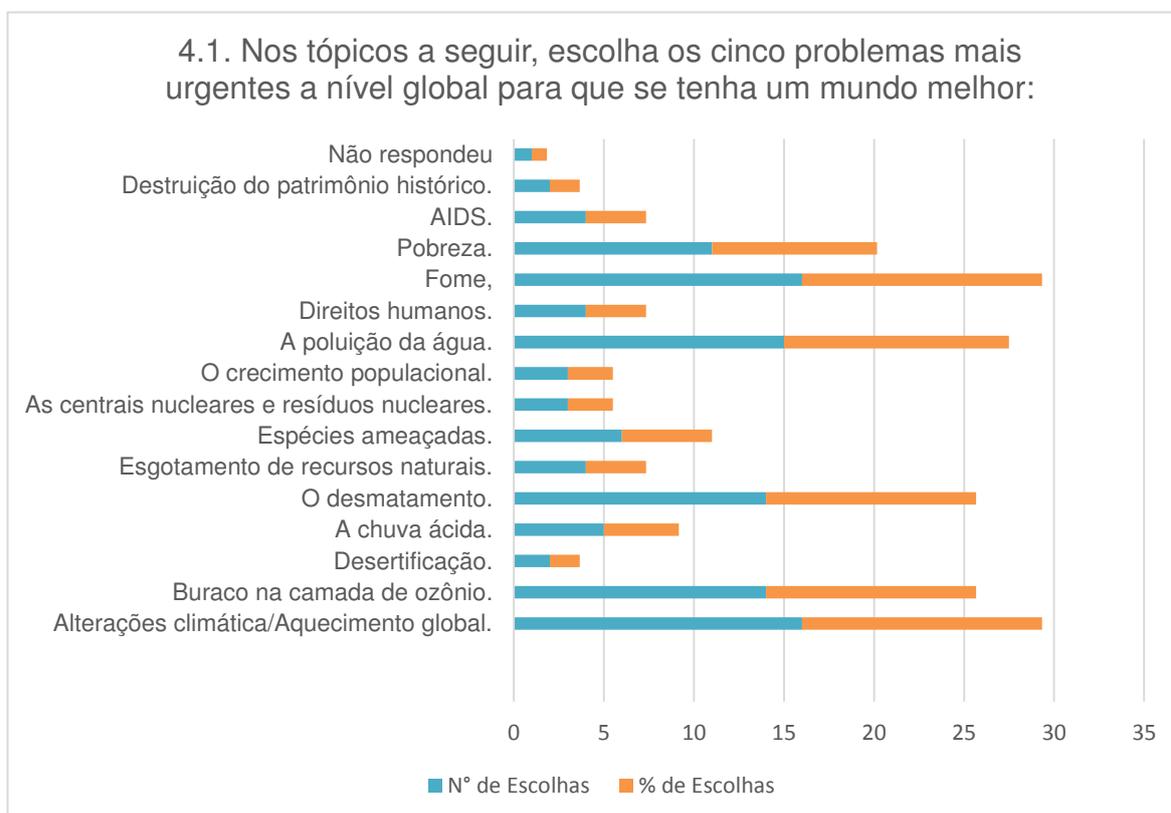
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 12: Avaliação das respostas da questão 4.1.

4.1. Nos tópicos a seguir, escolha os cinco problemas mais URGENTES a nível global para que se tenha um mundo melhor:		Nº de Escolhas	% de Escolhas
1	Alterações climática/Aquecimento global.	16	13,33
2	Buraco na camada de ozônio.	14	11,67
3	Desertificação.	2	1,67
4	A chuva ácida.	5	4,17
5	O desmatamento.	14	11,67
6	Esgotamento de recursos naturais.	4	3,33
7	Espécies ameaçadas.	6	5,00
8	As centrais nucleares e resíduos nucleares.	3	2,50
9	O crescimento populacional.	3	2,50
10	A poluição da água.	15	12,50
11	Direitos humanos.	4	3,33
12	Fome,	16	13,33
13	Pobreza.	11	9,17
14	AIDS.	4	3,33
15	Destruição do patrimônio histórico.	2	1,67
16	Não respondeu	1	0,83
<b>Total Absoluto</b>		<b>120</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 11: Avaliação das respostas da questão 4.1.



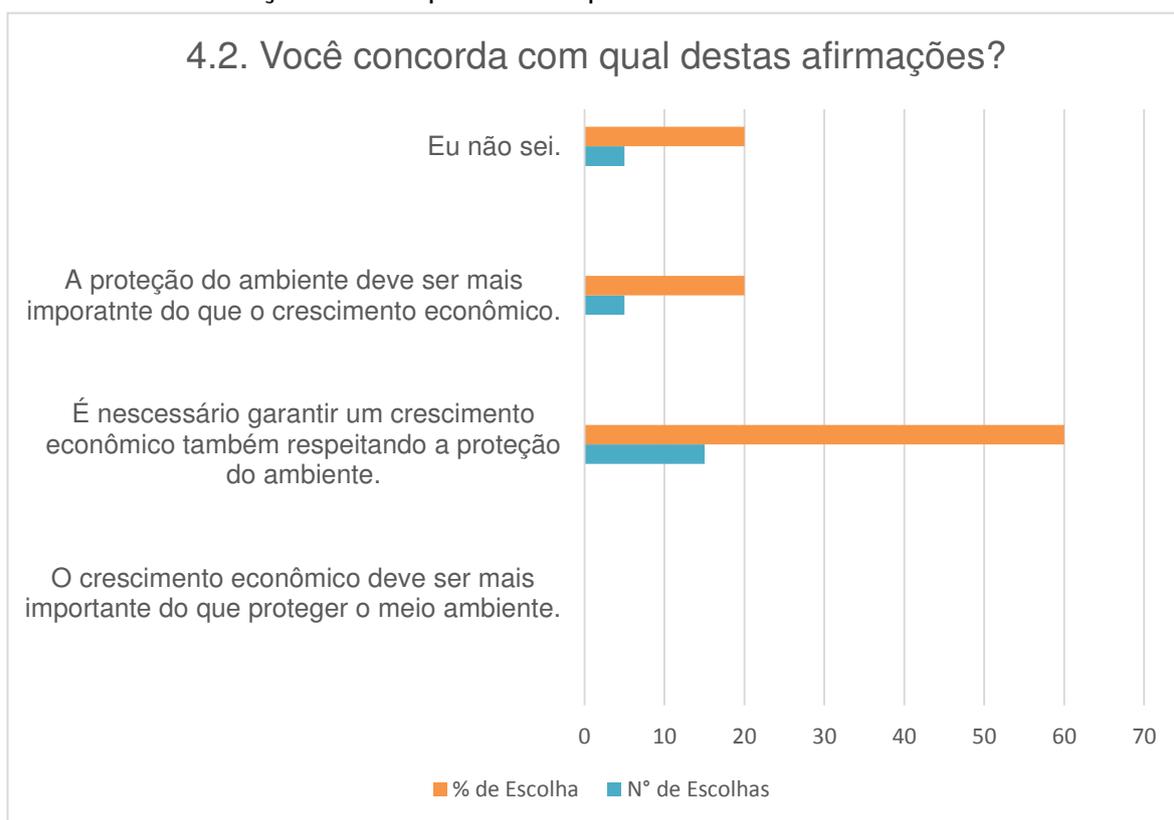
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 13: Avaliação das respostas da questão 4.2.

4.2. Você concorda com qual destas afirmações?	Nº de Escolhas	% de Escolhas
O crescimento econômico deve ser mais importante do que proteger o meio ambiente.	0	0
É necessário garantir um crescimento econômico também respeitando a proteção do ambiente.	15	60
A proteção do ambiente deve ser mais importante do que o crescimento econômico.	5	20
Eu não sei.	5	20
<b>Total Absoluto</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 12: Avaliação das respostas da questão 4.2.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

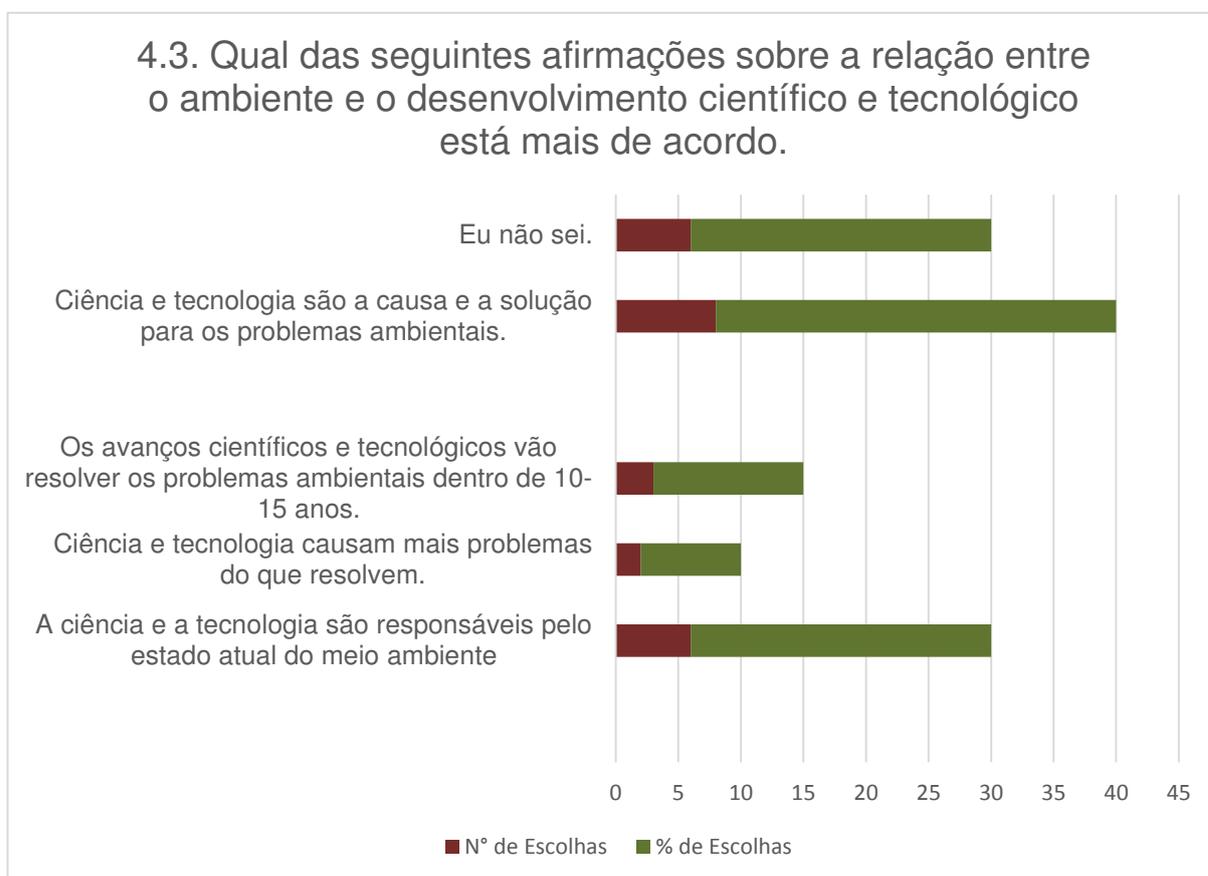
Ao serem questionados no item 4.2. gostaria de destacar que nenhum dos alunos concordou com a afirmação 1 que diz “O crescimento econômico deve ser mais importante do que proteger o meio ambiente.”

Tabela 14: Avaliação das respostas da questão 4.3.

4.3. Qual das seguintes afirmações sobre a relação entre o ambiente e o desenvolvimento científico e tecnológico está mais de acordo.	Nº de Escolhas	% de Escolhas
A ciência e a tecnologia são responsáveis pelo estado atual do meio ambiente	6	24
Ciência e tecnologia causam mais problemas do que resolvem.	2	8
Os avanços científicos e tecnológicos vão resolver os problemas ambientais dentro de 10-15 anos.	3	12
Ciência e tecnologia são a causa e a solução para os problemas ambientais.	8	32
Eu não sei.	6	24
<b>Total Absoluto</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 13: Avaliação das respostas da questão 4.3.



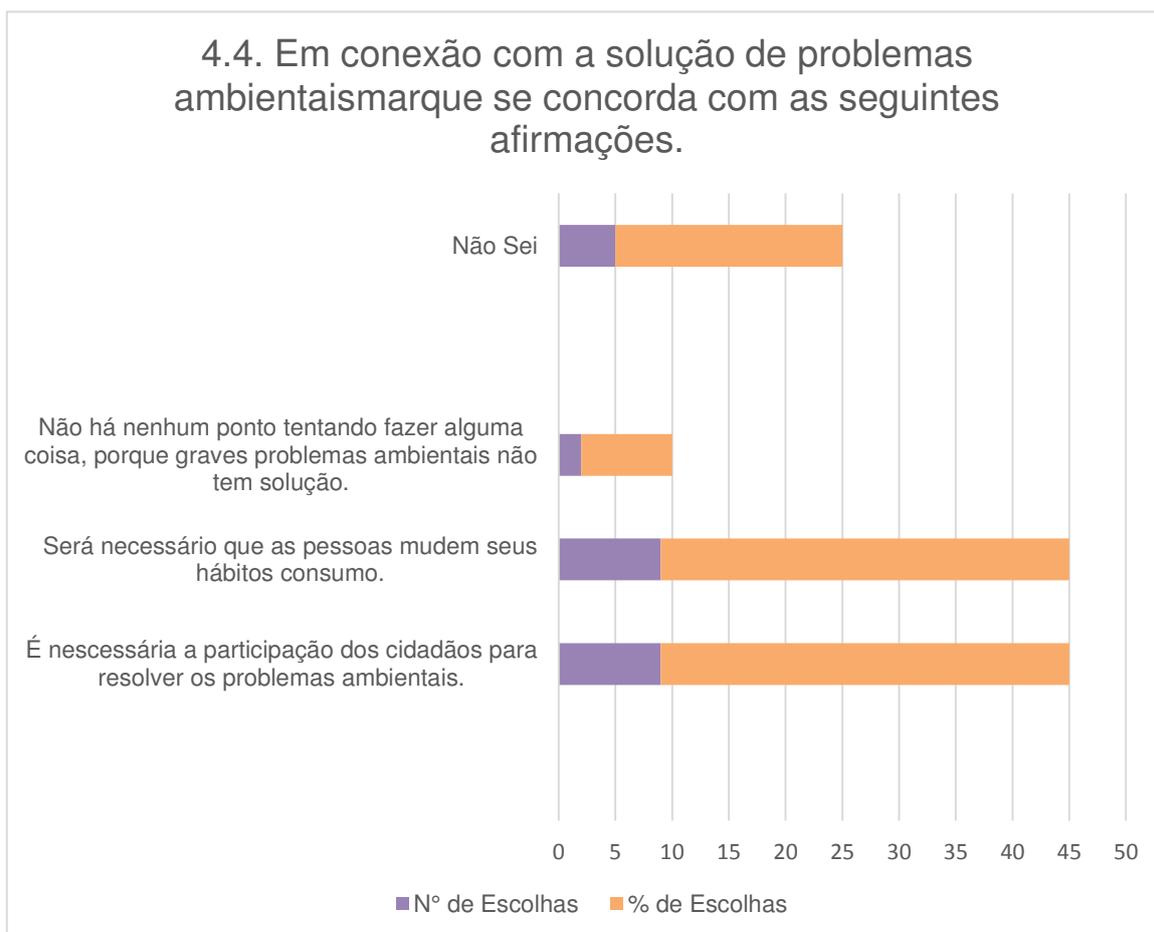
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 15: Avaliação das respostas da questão 4.4.

4.4. Em conexão com a solução de problemas ambientais marque se concorda com as seguintes afirmações.	Nº de Escolhas	% de Escolhas
É necessária a participação dos cidadãos para resolver os problemas ambientais.	9	36
Será necessário que as pessoas mudem seus hábitos consumo.	9	36
Não há nenhum ponto tentando fazer alguma coisa, porque graves problemas ambientais não tem solução.	2	8
Não sei	5	20
<b>Total Absoluto</b>	<b>25</b>	<b>100</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 14: Avaliação das respostas da questão 4.4.



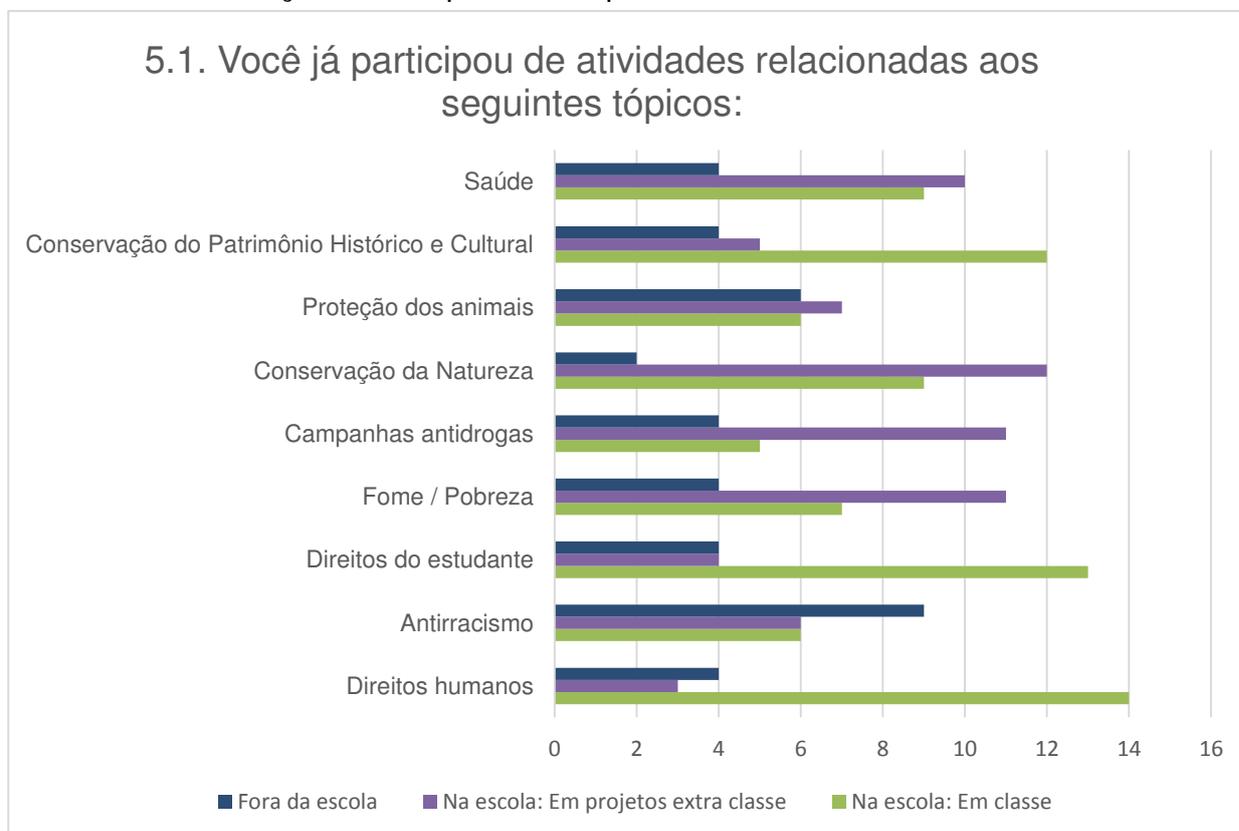
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Tabela 16: Avaliação das respostas da questão 5.1.

5.1. Você já participou de atividades relacionadas aos seguintes tópicos:			
	Na escola:		Fora da escola
	Em classe	Em projetos extraclasse	
Direitos humanos	14	3	4
Antirracismo	6	6	9
Direitos do estudante	13	4	4
Fome / Pobreza	7	11	4
Campanhas antidrogas	5	11	4
Conservação da Natureza	9	12	2
Proteção dos animais	6	7	6
Conservação do Patrimônio Histórico e Cultural	12	5	4
Saúde	9	10	4
<b>Total Absoluto</b>	<b>81</b>	<b>69</b>	<b>41</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

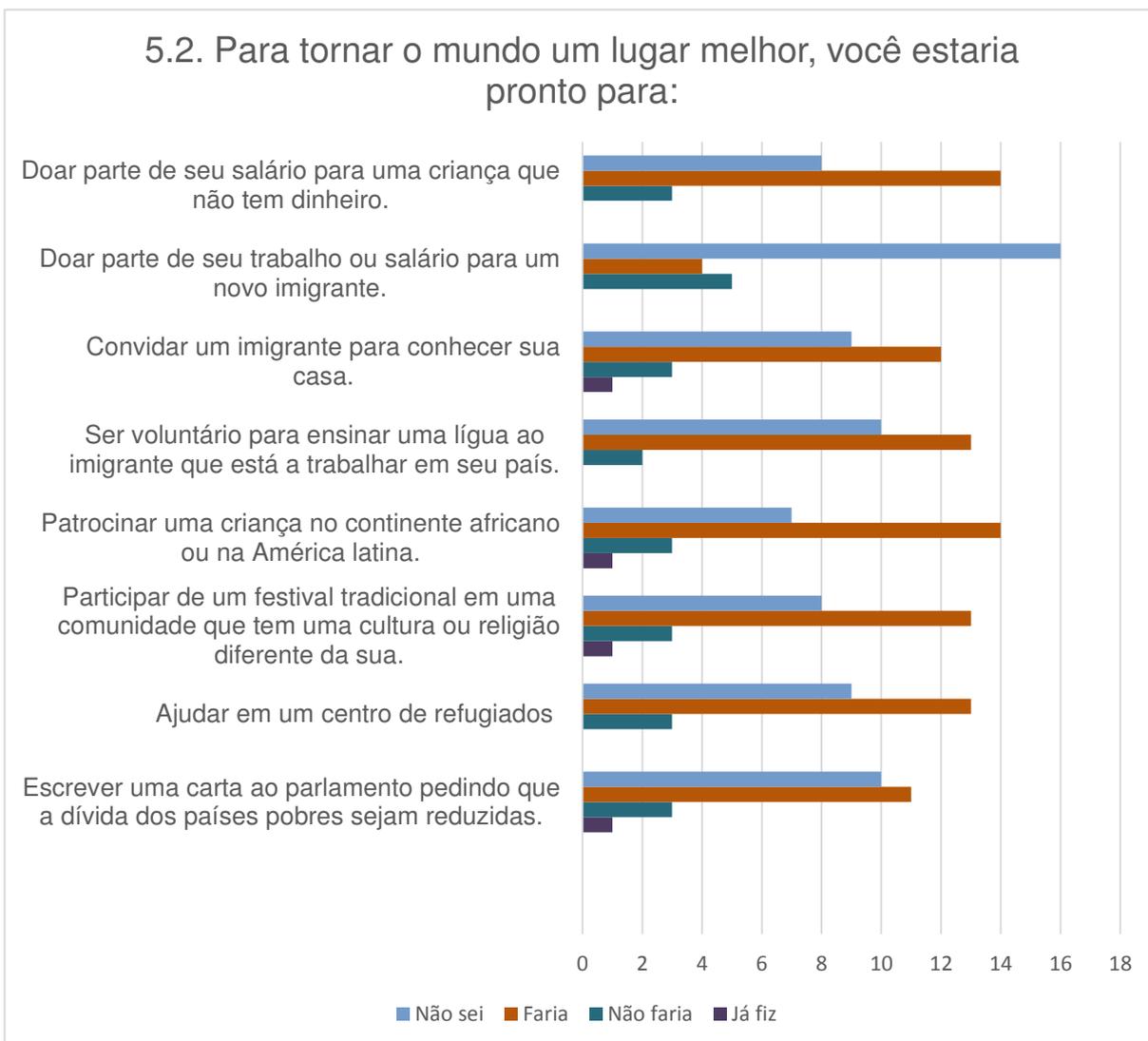
Gráfico 15: Avaliação das respostas da questão 5.1.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Podemos observar no item 5.1, que a escola continua sendo a maior fonte de conhecimento em relação aos assuntos relacionados a Direitos Humanos, Direitos do estudante e conservação do patrimônio histórico e cultural. Entretanto assunto relacionado ao Antirracismo é mais abordado fora da escola quando comparado com assuntos com classe e extraclasse separadamente.

Gráfico 16: Avaliação das respostas da questão 5.2.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Observou-se que a maioria dos alunos conhece os problemas que afetam a humanidade, porém ao responderem o item 5.2. notou-se a falta de sensibilidade dos mesmo alunos quando questionados sobre determinadas atitudes que eles tomariam para tornar o mundo um lugar melhor, sem desigualdade.

Tabela 17: Avaliação das respostas da questão 5.2.

5.2. Para tornar o mundo um lugar melhor, você está pronto para:	Já fiz		Não faria		Faria		Não sei		Nº Escolha Absoluto	% Escolha Absoluto
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Escrever uma carta ao parlamento pedindo que as dívidas dos países pobres sejam reduzidas.	1	4	3	12	11	44	10	40	25	100
Ajudar em um centro de refugiados	0	0	3	12	13	52	9	36	25	100
Participar de um festival tradicional em uma comunidade que tem uma cultura ou religião diferente da sua.	1	4	3	12	13	52	8	32	25	100
Patrocinar uma criança no continente africano ou na América latina.	1	4	3	12	14	56	7	28	25	100
Ser voluntário para ensinar uma língua ao imigrante que está a trabalhar em seu país.	0	0	2	8	13	52	10	40	25	100
Convidar um imigrante para conhecer sua casa.	1	4	3	12	12	48	9	36	25	100
Doar parte de seu trabalho ou salário para um novo imigrante.	0	0	5	20	4	16	16	64	25	100
Doar parte de seu salário para uma criança que não tem dinheiro.	0	0	3	12	14	56	8	32	25	100

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Quadro 4: Resposta dos alunos para a questão 2.1.

<b>2.1. Quando falamos da natureza, o que você sugere?</b>
“ Não agredir e poluir como se não importar-se para nós ”
“ Sugiro que as pessoas tratem ela bem, não a destruam, sempre procurem preservá-la. “
“ Deve diminuir mais a poluição, o desmatamento etc.”
“ Uma melhoria, por que a nossa natureza está acabada. “
“ A natureza geralmente está sendo agredida hoje em dia e muito comum vendo pessoas poluindo-a.“
“ Que as autoridades do país e a população devam se importar mais. “
“A natureza e onde nós vivemos então isso é bem importante. ”
“ O que é natural, que não é fabricado pelo homem. ”
“ Cuidar mais da natureza, preservar mais, e não desmatar. ”
“ Que devemos cuidar e mantê-la limpa pois precisamos dela. ”
“ Menos desmatamento. “ “ O ar puro. “
“ A natureza devia ser mais bem tratada por que tudo que nós precisamos nos

tiramos da natureza sem ela não teríamos nada. “
“ Uma coisa muito bonito e também muito importante. “
“ Cuidar das plantas, plantar mais arvores e outros. ”
“ Que o homem deve cuida mais da natureza e não polui. “
“ As árvores, preservar a natureza amando ela. ”
“ Menos poluição ambiental, mais cuidado para manter o verde da natureza, etc. “
“ Mais paisagens, arvores, plantar, mais flores novas. “
“ Sugiro que as pessoas valorizem mais o ambiente, que haja menos poluição, e que cuidemos, mas da natureza. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É notável que todos os alunos detêm um certo conhecimento em relação a NATUREZA, pois os mesmos sugerem práticas sustentáveis de controle e manutenção do meio ambiente, alguns com respostas mais completas do que outros, porem de modo geral conseguiram abranger todos os elementos da natureza, quando falaram da proteção das plantas, do ar, das águas e dos animais.

Quadro 5: Resposta dos alunos para a questão 2.2.

<b>2.2. Quando falamos sobre o meio ambiente, o que significa para você?</b>
“ Onde nós vivemos e devemos preservar. ”
“ As áreas verdes que contenham muitas arvores, rios, ar preservado e que não tenham sinais de poluição, desmatamento e queimadas. “
“ As áreas verdes que contenham muitas arvores, rios, ar preservado e que não tenham sinais de poluição, desmatamento e queimadas. “
“ Que devemos ter mais consciência e não poluir as ruas, não desmatar as plantas e sim plantar mais plantas. “
“ Lugares verdes, tranquilidade, muitas arvores etc.”
“ Lugares verdes, tranquilidade, muitas arvores etc.”
“ Que tem que cuida do meio ambiente para não prejudicar o meio ambiente. ”
“ Algo muito importante para as pessoas, sendo assim devemos cuidar. “
“ Poluição do ar, florestas, rios, oceanos e etc.”
“ O meio ambiente e onde nós vivemos. ”
“ Significa vida, ou seja, sem o meio ambiente não existe vida na terra. ”
“ O meio ambiente é quase tudo para mim, o verde das folhas, os pássaros etc.”

“ O que faz parte de nova vida, devemos mantê-lo limpo e cuida-lo. “
“ Vida “ “ As plantas, os animais. “
“ Significa que devemos preservá-lo com muito cuidado porque sem o meio ambiente não é possível sobreviver. “
“ O ambiente em que nós seres humanos vivemos e necessitamos. ”
“ Que em quanto houver meio ambiente haverá vida na terra por que hoje em dia não tem mais tanta biodiversidade quanto antes. “
“ Significa cuidado, que devemos cuidar mais dessa parte ambiental, e do necessário para mate-la mais limpa. “
“ Significa paisagens naturais, rios, mares, árvores, plantas. “
“ Para mim o meio ambiente e muito importante ser preservado por que se não preservamos estes animais irão sofrer. “
“ Significa tudo, porque o meio ambiente é o que dar mais, o que muda o mundo, um bem patrimonial. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Ao serem questionados sobre o significado de meio ambiente, notou-se que as respostas foram mais completas, a maioria conseguiu demonstrar de maneira mais interessante como enxergavam tal AMBIENTE, porém outros alunos responderam como sendo “ As plantas, os animais. “, ficando assim evidenciado a falta de conhecimento básico sobre o assunto.

Quadro 6: Resposta dos alunos para a questão 2.4.

<b>2.4. Os problemas ambientais afetam a qualidade de vida para todas as pessoas, mas algumas são mais afetados do que outros. No seu caso, quais são os problemas ambientais que mais afetam sua vida diária?</b>
“A poluição do ar”. “A poluição do ar”. “Poluição”.
“Ar poluído, poluições, lixo nas ruas e etc.”
“O efeito estufa, a poluição do ar e falta de água. ”
“Os vários problemas e que as pessoas respeitam o meio ambiente. ”
“A poluição da água e a temperatura da água. “
“Poluição de todas as maneiras. “
“É a poluição do lixo que prejudica a saúde. “

“ A grande quantidade de lixo, poluição, escassez de água etc. “
“ A sujeira do ambiente. “
“ A falta de água. “
“ Sim, a água e etc. “
“ Poluição em geral, falta de água, destruição da natureza e etc. “
“ Poluição e falta de água. “
“ A poluição, os lixos nas ruas, racionamento de água. “
“ O desmatamento e a poluição. “
“ A poluição, a falta de água e a poluição da natureza. “
“ A falta de água, a poluição no ar e a crise econômica. “
“ A poluição do ar e aquecimento global. “
“ A poluição no ar. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É possível observar na questão 2.4 uma grande dificuldade dos alunos em diferenciar os problemas globais com aqueles específicos de sua região, ou seja, aqueles problemas que diariamente são sentidos por eles. Porém a grande maioria acredita que a falta de água é o principal problema que eles se deparam constantemente, para tanto separei quatro respostas que se destacaram entre as demais.

*“Não, nunca passei por um problema”.*

Masculino, 14 anos, Zona Urbana de Pombal-PB.

*“Não”* Masculino, 14 anos, Zona Urbana de Pombal-PB.

*“ Poluição, a falta de água, o lixo atrapalhando rios, águas por maior parte poluída sem servir para usos. “* Feminino, 14 anos, Zona Rural de Pombal-PB.

*“ A poluição em geral, e a falta de cuidados com o ambiente. “* Feminino, 16 anos, Zona Urbana de Pombal-PB.

Quadro 7: Resposta dos alunos para a questão 3.3.

<b>3.3. Em sua opinião onde se encontra o meio ambiente melhor protegido no Brasil? Justifique.</b>
“ Na Amazônia. “ “ Floresta amazônica, por que lá é tudo verde e preservado. “
“ Na mata atlântica. “
“ Amazonas. “
“ Mata atlântica. Por que é lá onde tem maior quantidade de natureza no Brasil. “
“ Sei não. “
“ Em casa. Por que lá tem tudo que mais quero. “
“ Encontra-se em vários lugares. “
“ A Amazônia, por que ainda tem floresta. “
“ Na Amazônia. “
“ Amazônia, pois lá se encontra maior atenção a floresta. “
“ Amazônia. “
“ A Amazônia, por que há ais água para os animais. “
“ Em lugar nenhum que eu saiba. “
“ A mata atlântica. “
“ Na mata atlântica, por que lá ela é monitorada e muitas pessoas tem medo de entrar lá. “
“ Não tem. “
“ Amazônia, pois tem mais árvores localizadas lá, e deve protege-la
“ Rio de Janeiro. Como lá é um lugar muito visitado é um pouco preservado. ”
“ Na Amazônia, pois ouço falar que lá muito bonito e natural. ”
“ Nos locais de florestamento. “
“ Amazônia, por que há as pessoas cuidando de cada plantinha. “
“ Na Amazônia. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É perceptível nas respostas dos alunos de que a grande maioria não sabe onde fica o MEIO AMBIENTE melhor protegido, eles acreditam que seja na

Amazônia ou na Mata Atlântica, algumas definitivamente não sabem, enquanto outros não justificaram a resposta.

Quadro 8: Resposta dos alunos para a questão 6.1.

<b>6.1. Descreva o lugar onde você mora a partir do seu ponto de vista.</b>
“ Um lugar calmo em tempos cecos e em outros tempos verdes. “
“ Eu moro em bom lugar graças a Deus. “
“ Lugar com poucas oportunidades para ter mais conhecimentos. “
“ Um bairro com várias casas, árvores, poeira e tamanho médio. “
“ Onde tem várias casas, poucas árvores, pouca iluminação, pouco vento e muitas pessoas idosas. ”
“ Moro em Pombal. “
“ Eu moro num bairro muito bom que tem vizinhos bons. “
“ Uma casa no centro, em cima de um mercadinho, do lado do meu vizinho Higuinho Fernandes. “
“ Muito quente. “
“ Em um apartamento de 2 andares no centro, em cima de um frigorífico. “
“ Eu moro no sítio, lá o ar é puro. “
“ É muito bom, tem rios e árvores, é uma paisagem muito linda. “
“ Um lugar movimentado com pouca poluição. “
“ No sítio é bonitinho, legal e especial. “
“ É um lugar bom mais queria me mudar. “
“ Local calmo. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Observou-se que alguns dos alunos não responderam à questão 6.1 levando em consideração os elementos da natureza, isso mostra inicialmente a falta de um olhar ambiental aos mesmos, tal percepção seria de fundamental importância para a construção de uma sociedade mais consciente e sensível aos problemas do meio ambiente, para tal destaquei 4 respostas que me chamaram mais atenção como podemos lê a seguir.

*“ No centro, com os meus vizinhos, a maioria fuxiqueiro, sem nenhum vizinho bonito.*

*“ Feminino, 16 anos, zona urbana de Pombal-PB.*

*“ Moro em um lugar onde a poluição reina, ninguém liga mais para a natureza ou o ambiente, agora com a falta de água deveriam se importar mais, mais só pensam em gastar o resto da água que nos restam. “* Feminina, 14 anos, zona rural de Pombal-PB.

*“ Nos Estados Unidos. “* Masculino, idade não revelada, zona urbana de Pombal-PB.

*“É um lugar bom, ainda em processo de preservação ambiental e conscientização das pessoas. ”* Masculino, 14 anos, zona urbana de Pombal-PB.

Quadro 9: Resposta dos alunos para a questão 6.2.

<b>6.2. Descreva o lugar onde você gostaria de viver.</b>
<i>“ Um lugar que fosse em parte preservado, pelo menos na maioria e em parte urbanizado na maioria. “</i>
<i>“ Em paris, morando perto da torre Eiffel, com muitos lugares para visitar e praças grandes. “</i>
<i>“ Em um lugar com felicidade, paz, muitas plantas, ar puro e sem poluição. “</i>
<i>“ No Egito. “</i>
<i>“ Em um lugar grande com coisas tecnológicas que não poluíssem. “</i>
<i>“ Em um lugar saudável sem poluição, sem roubo e sem drogas na cidade. “</i>
<i>“ Na fazenda. “</i>
<i>“ Nos EUA. “</i>
<i>“ No lugar que existisse animais e plantas ao ar puro. “</i>
<i>“ Onde eu moro. “</i>
<i>“ Em uma mansão, São Paulo. “</i>
<i>“ Uma cidade sem poluição. “</i>
<i>“ Um lugar onde tenha várias pessoas bonitas, que tenha praia, shopping. “</i>
<i>“ Uma casa boa, com um bom emprego. “</i>
<i>“ Gostaria de viver em um lugar que só tivesse frio e não calor. “</i>
<i>“ Onde tivesse praia e etc. “</i>
<i>“ Um lugar em contato com a natureza sem poluição. “</i>

“ Em Rio de Janeiro. “
“ Com árvores sem violência, amor, etc. “
“ New York, Estados Unidos. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É perceptível nas respostas da questão 6.2 que alguns alunos não se interessaram em viver em um LOCAL onde a qualidade do MEIO AMBIENTE estivesse em primeiro lugar, pois escolheram regiões metropolitanas como “São Paulo, Rio de Janeiro e Estados Unidos”. Entretanto outros optaram por locais sem poluição e violência, para tal destaquei as respostas que me chamaram mais atenção.

*“ Gostaria de viverem um lugar sem poluição, direitos iguais, alegria, água limpa, mas esse mundo perfeito não existe. “* Feminino, 14 anos, zona rural de Pombal-PB.

*“ No caso com Justin Bieber, vivendo um amor incondicional com ele no paraíso. “* Feminino, 16 anos, zona urbana de Pombal-PB.

*“ Que não tivesse poluição e fosse uma cidade totalmente sustentável. “*Feminino, 14 anos, zona urbana de Pombal-PB.

Quadro 10: Resposta dos alunos para a questão 6.3.

<b>6.3. Quais os problemas com este local ou região que te preocupa mais?</b>
“ A falta de água e poluição no meio ambiente. “
“ A falta de água e a poluição ambiental. “
“ Seca e desmatamento. “
“ A falta de água, de dinheiro e falta de emprego. “
“ Água e etc.”
“ A seca e a camada de ozônio. “
“ Falta de água e a poluição etc. “
“ A seca e a poluição. “
“ A seca e a fome. “
“ A falta de água. “
“ Água e o tratamento da água. “
“ Poluição e roubo. “
“ Seca, drogas, prostituição etc. “

“ Que o lugar que eu estou não tem muita gente bonita. “
“ Poluição e desmatamento. ”
“ A seca e a crise. “
“ A temperatura do ar. “
“ Poluição e falta de segurança. “
“ Violência. ”

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

É evidente que independentemente do local onde os alunos têm interesse em vive, eles sabem dos riscos ambientais que estão sujeitos a sofrer em seus respectivos locais, porém como já observado nas questões anteriores, há aqueles que não demonstram preocupação com o MEIO AMBIENTE, para tanto separei quatro respostas que mais se destacaram.

“ Eu não sei, não procuro muito saber o que acontece nesse país. “ Feminino, 16 anos, Zona Urbana de Pombal-PB.

“ *Nenhum, pois eu não me preocupo com nada.* “Feminino, 15 anos, zona rural de Pombal-PB

“ *Morte e drogas.* “ Feminino, 16 anos, Zona Urbana de Pombal-PB

Quadro 11: Resposta dos alunos para a questão 6.4.

<b>6.4. Quais os problemas deste país te preocupam mais agora?</b>
“ A pobreza e a seca. “
“ A seca e a falta de água. “
“ Dilma roubando, seca em geral. “
“ A falta de água e os corruptos. “
“ Água e etc. “
“A inflação alta e poluição. “
“ A fome, a pobreza, a miséria, desemprego etc. “
“ Falta de água. “
“A seca. “
“ O desmatamento. “
“ Desmatamento e água. “
“ Poluição e prostituição. “

“ Drogas e seca. “
“ O aquecimento global. “
“ O roubo de ambas as partes e a poluição. “
“ A miséria e a pobreza. “
“ A pobreza e a seca. “
“ Corrupção e criminalidade. “
“ Droga e seca. “
“ A falta de água e a poluição. “
“ Falta de água e Drogas. “
“ Não tem nenhum problema que mim preocupe mais nesse país. “
“ A falta de água, as drogas, assalto e a poluição. ”

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Quadro 12: Resposta dos alunos para a questão 6.5.

<b>6.5. Quais são as questões do mundo te preocupam mais agora?</b>
“ Aquecimento global e a falta de água. “
“ A falta de água, as drogas, assalto e a poluição. “
“ A miséria e a falta de água. “
“ Seca em geral e aquecimento global. “
“ A fome e a seca, o aquecimento global. “
“ Água e a corrupção. “
“ As guerras e os buracos na camada de ozônio. “
“ Falta de água. Prostituição de jovens entrando nas drogas. “
“ A falta de chuva e poluição. “
“ A fome e a pobreza. “
“ Poluição e desmatamento. “
“ Poluição e falta de água. “
“ Fome e pobreza. “
“ Falta de água e aquecimento global. “
“ Aquecimento global e a poluição. “
“ A falta de água e a pobreza. “
“ O roubo e o tráfico. “

“ Aquecimento global e terrorismo. “
“ Escassez de água e calor. “
“ Drogas e falta de água.
“ A falta de água constantemente, e mesmo assim tem pessoas que usam de forma errada, e a poluição, o racismo, p preconceito que está aumentando. “

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Quando questionados sobre o que mais os preocupavam no âmbito GLOBAL, notou-se um certo grau de conhecimento sobre os problemas que mais atinge a população, do que quando questionados a nível local, porem a maioria não enxerga os mesmos problemas, quando comparados as respostas da questão 6.4 com a 6.5, ou seja, observou-se a falta de uma visão holística de alguns alunos. As respostas são bastantes similares nessas duas questões em particular, isso mostra a dificuldade que os alunos têm de dissociar problemas relacionados ao meio ambiente “Local”, “Regional” e “Global”, e isso fica claro na resposta

“ Tudo o que falei na questão 6.4” Feminino, 17 anos, Zona Urbana de Pombal-PB.

“ Não sei. “ Feminino, 15 anos, Zona Rural de Pombal-PB.

Tabela 18: Valor da Escala de Likert / Escala de Conceito

<b>Questão Avaliada</b>	<b>Valor da Escala de Likert</b>	<b>Escala de Conceito</b>	<b>Questão Avaliada</b>	<b>Valor da Escala de Likert</b>	<b>Escala de Conceito</b>
Faixa Etária	3,76	BOM	3.6.	4,48	BOM
1.	3,96	BOM	3.7.	3,72	BOM
1.2.	3,72	BOM	4.1.	4,00	BOM
2.1.	2,48	REGULAR	4.2.	3,00	REGULAR
2.2.	2,76	REGULAR	4.3.	1,60	RUIM
2.3.	3,88	BOM	4.4.	3,60	BOM
2.4.	2,92	REGULAR	5.1.	4,48	BOM
2.5.	4,00	BOM	5.2.	2,36	RUIM
3.1.	4,48	BOM	6.1.	2,92	REGULAR
3.2.	3,20	REGULAR	6.2.	3,40	REGULAR

3.2.1	3,84	BOM	6.3.	3,88	BOM
3.2.3.	3,60	BOM	6.4.	3,68	BOM
3.3.	1,60	RUIM	6.5.	3,80	BOM
3.4.	2,32	RUIM			

Fonte: Dados da pesquisa (2016).

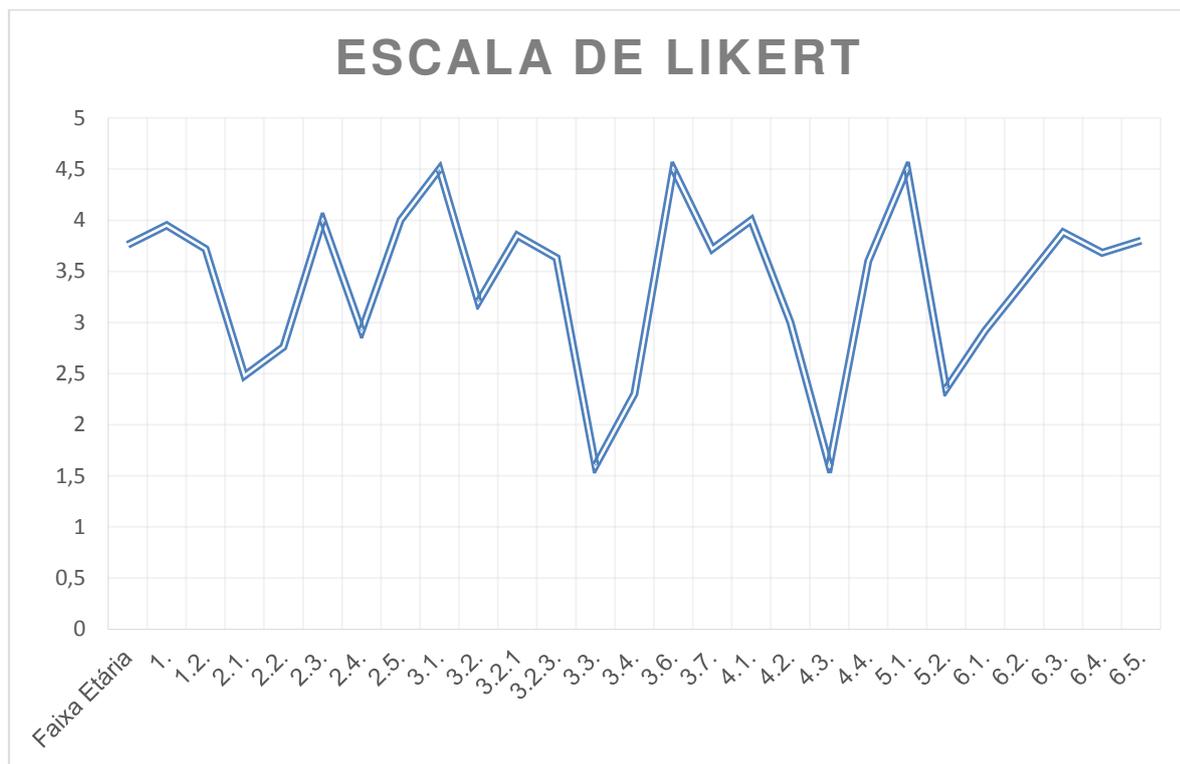
Tabela 19: Valores do Índice CWS

Questão	Nº do Questionário do Aluno																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Faixa Etária	5	3	4	5	3	3	3	5	3	4	3	5	3	5	5	3	5	5	4	5	4	4	3	1	1
1.	4	5	3	5	2	4	2	4	2	5	3	5	4	4	5	2	5	4	4	5	5	5	4	4	4
1.2.	5	4	2	4	3	4	2	5	3	3	3	5	4	3	5	2	4	4	3	4	5	5	2	5	4
2.1.	3	4	3	3	2	1	1	3	3	4	5	3	1	3	3	3	3	1	2	3	1	2	3	1	1
2.2.	4	1	3	2	3	5	2	1	5	2	3	5	2	1	3	2	1	3	4	3	1	4	2	4	3
2.3.	4	5	4	2	3	5	3	2	5	2	2	5	2	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	5	2
2.4.	3	4	3	2	2	5	4	1	2	4	3	5	4	4	1	5	4	1	1	5	3	2	3	1	1
2.5.	5	2	3	4	5	3	2	5	3	4	4	3	4	5	5	3	3	5	4	5	5	4	5	4	5
3.1.	5	4	5	3	5	3	5	2	5	5	3	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
3.2.	3	4	3	4	5	2	2	4	3	4	2	5	2	3	1	4	4	3	2	3	3	2	4	5	3
3.2.1	4	3	5	5	4	3	1	5	3	5	3	5	4	5	2	5	5	3	2	5	4	5	2	4	4
3.2.3.	3	5	5	4	3	2	1	4	2	4	3	4	4	4	3	2	4	5	3	4	5	4	3	5	4
3.3.	3	2	2	3	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
3.4.	3	2	3	5	2	3	4	3	3	2	1	1	3	4	2	1	1	2	3	1	2	3	1	1	2
3.6.	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5
3.7.	3	4	5	4	3	3	3	4	5	3	3	4	5	5	4	5	4	4	3	4	5	3	2	1	4
4.1.	4	5	4	4	3	4	4	2	4	3	4	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	3	3	3	4
4.2.	3	4	3	3	2	3	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2
4.3.	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
4.4.	5	5	3	5	4	5	2	4	2	5	4	2	4	4	2	3	5	3	4	5	2	4	3	3	2
5.1.	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5
5.2.	2	1	3	1	3	4	3	2	3	3	2	3	1	2	3	3	2	4	1	2	4	1	3	2	1
6.1.	4	2	4	2	5	1	5	2	2	2	5	3	4	2	1	3	4	2	4	4	2	3	1	3	3
6.2.	4	4	3	4	2	2	1	4	1	2	3	4	5	4	3	5	4	4	2	5	5	4	4	3	3

<b>6.3.</b>	5	3	4	5	3	4	5	4	5	2	5	3	4	5	3	4	3	4	3	4	4	5	4	3	3
<b>6.4.</b>	5	4	4	4	2	4	3	2	4	5	3	4	4	3	4	4	4	5	3	5	3	4	4	3	2
<b>6.5.</b>	4	3	3	5	3	4	5	4	5	2	5	3	4	5	3	5	3	4	3	4	4	5	4	2	3
<b>X Índice CWS</b>	3,85	3,52	3,56	3,67	3,07	3,37	2,81	3,19	3,26	3,33	3,30	3,85	3,44	3,63	3,30	3,37	3,67	3,56	3,07	3,85	3,44	3,59	3,07	3,00	2,89
<b>Valor CWS</b>	1,93	1,76	1,78	1,83	1,5	1,69	1,4	1,6	1,63	1,67	1,65	1,93	1,72	1,81	1,6	1,69	1,8	1,78	1,5	1,93	1,72	1,8	1,54	1,5	1,44
	Especialista	Especialista	Especialista	Especialista	Novato	Especialista	Novato	Especialista	Novato	Especialista	Especialista	Especialista	Novato	Novato	Novato										

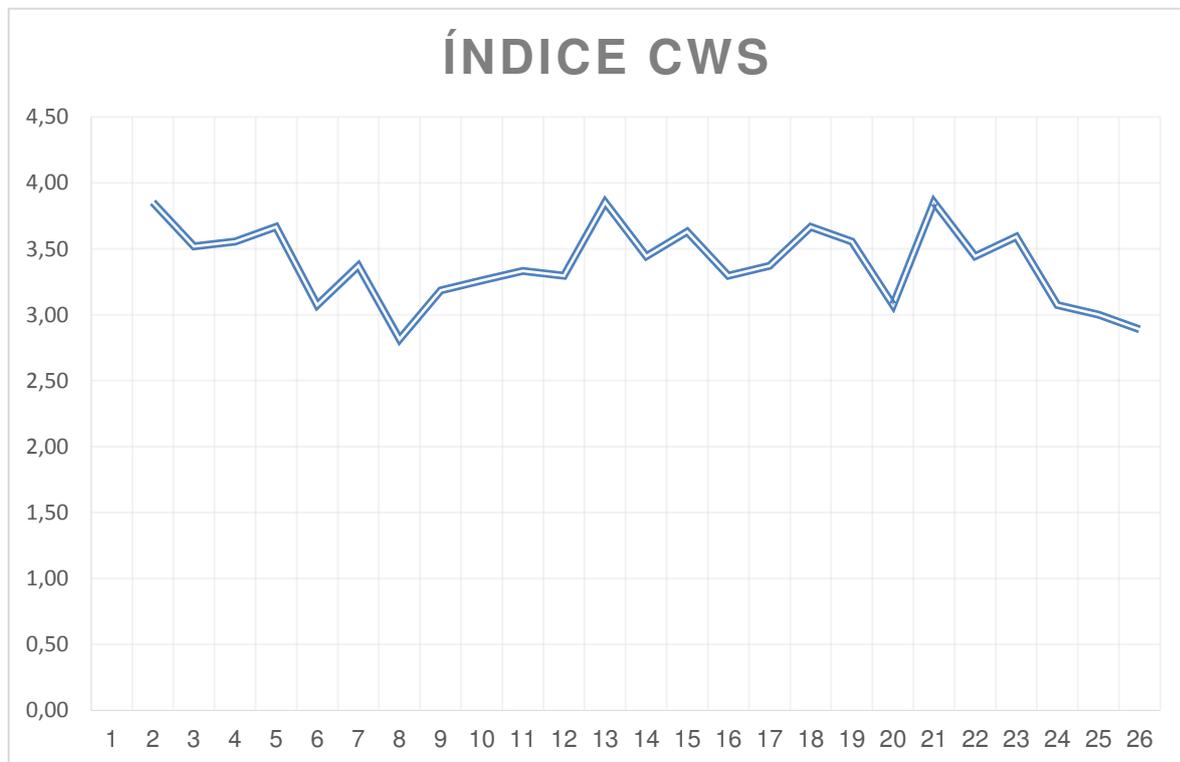
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Gráfico 17: Valores da Escala de Likert.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

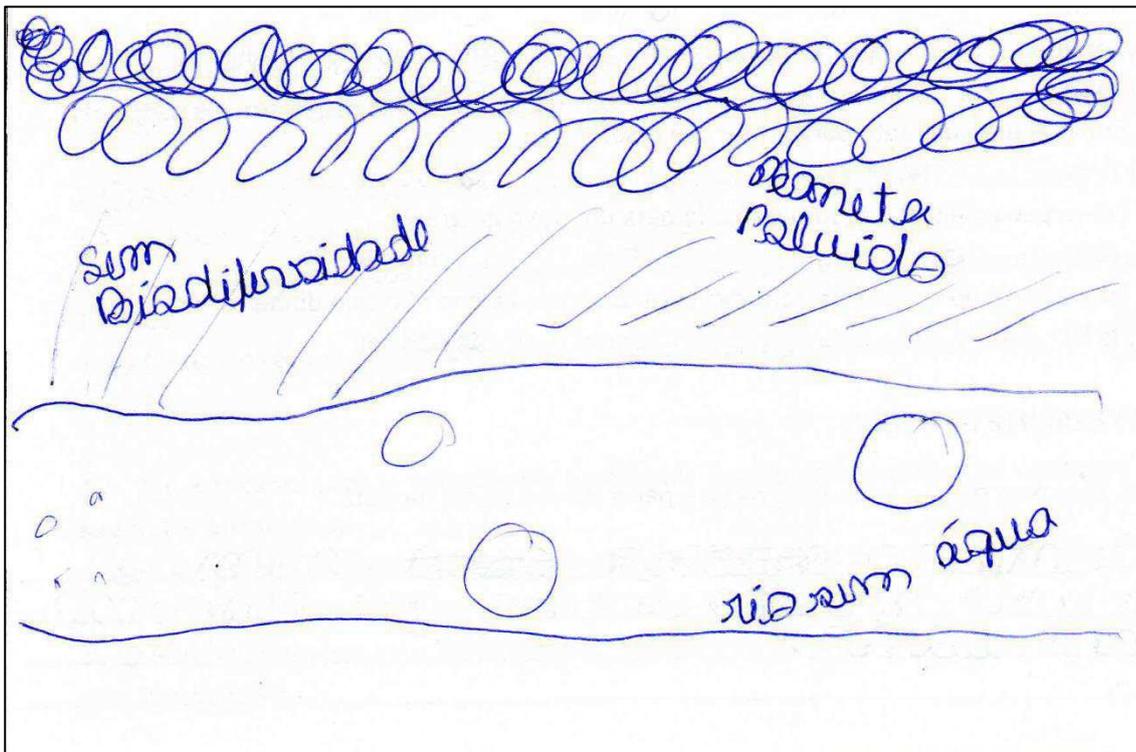
Gráfico 18: Valores do Índice CWS.



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

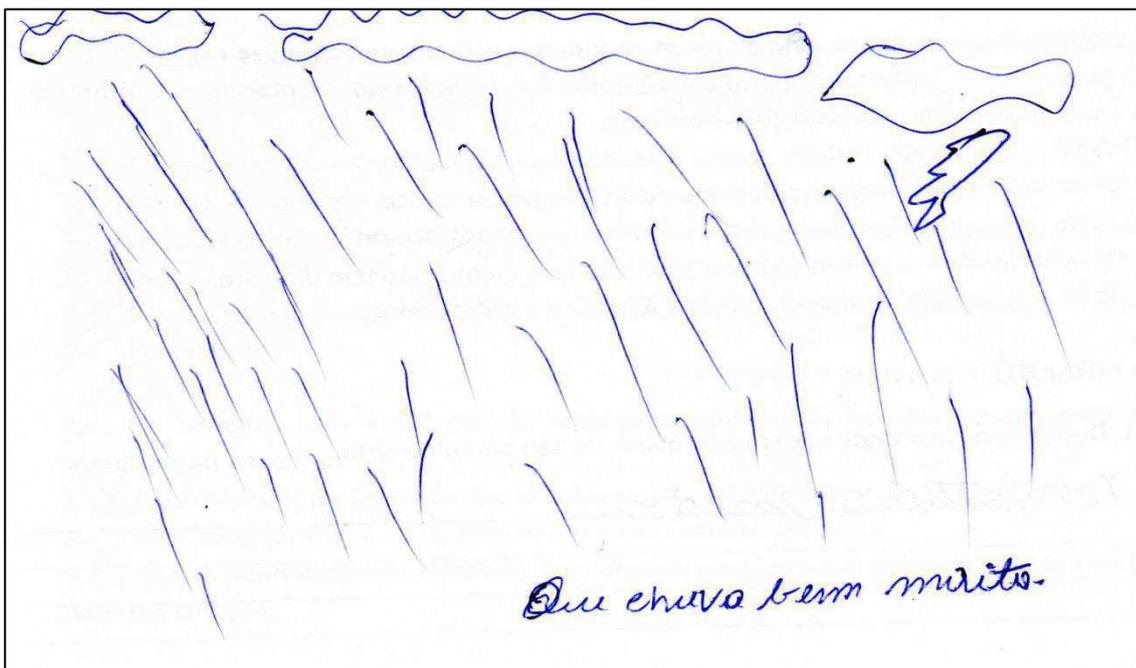
Foi pedido na questão 6.6 que os alunos fizessem um esboço do futuro, da forma como eles veriam.

Imagem 1: Desenho do aluno referente a questão 6.6



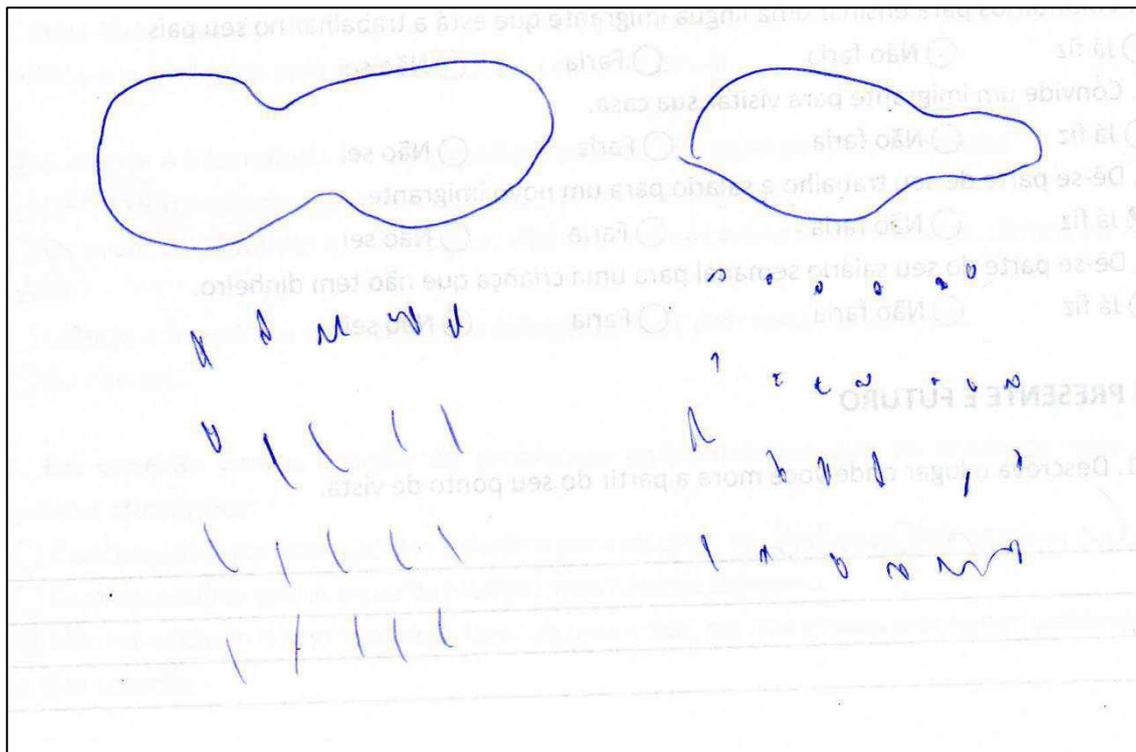
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Imagem 2: Desenho do aluno referente a questão 6.6



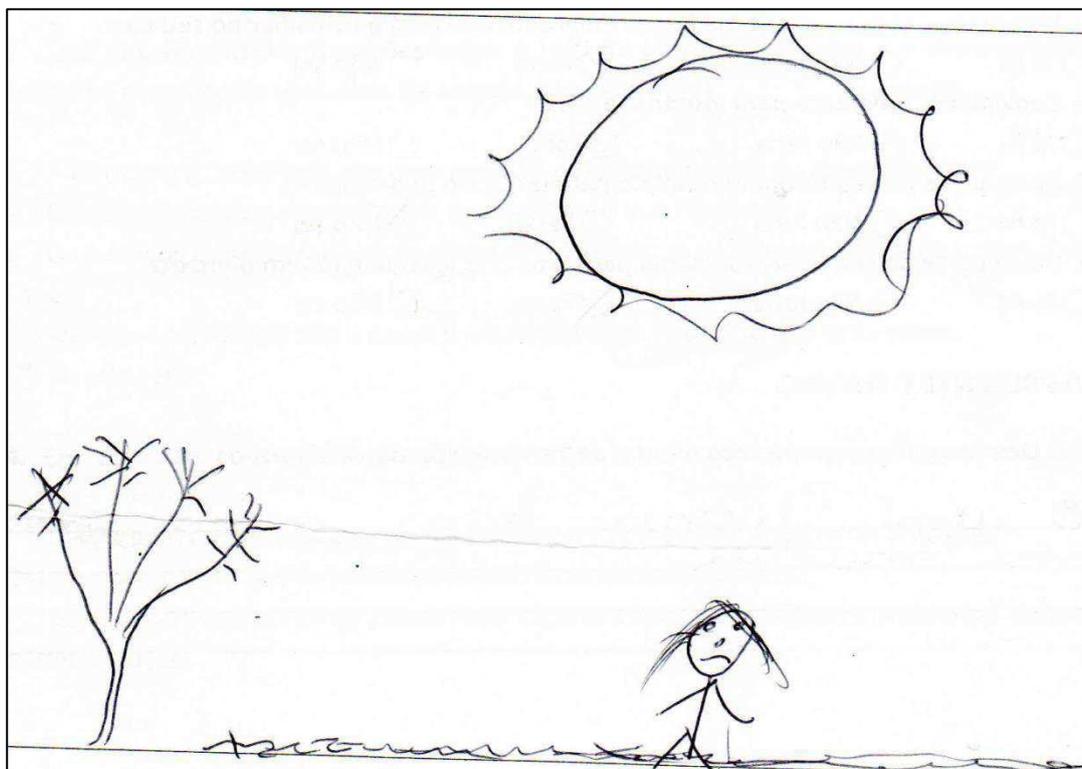
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Imagem 3: Desenho do aluno referente a questão 6.6



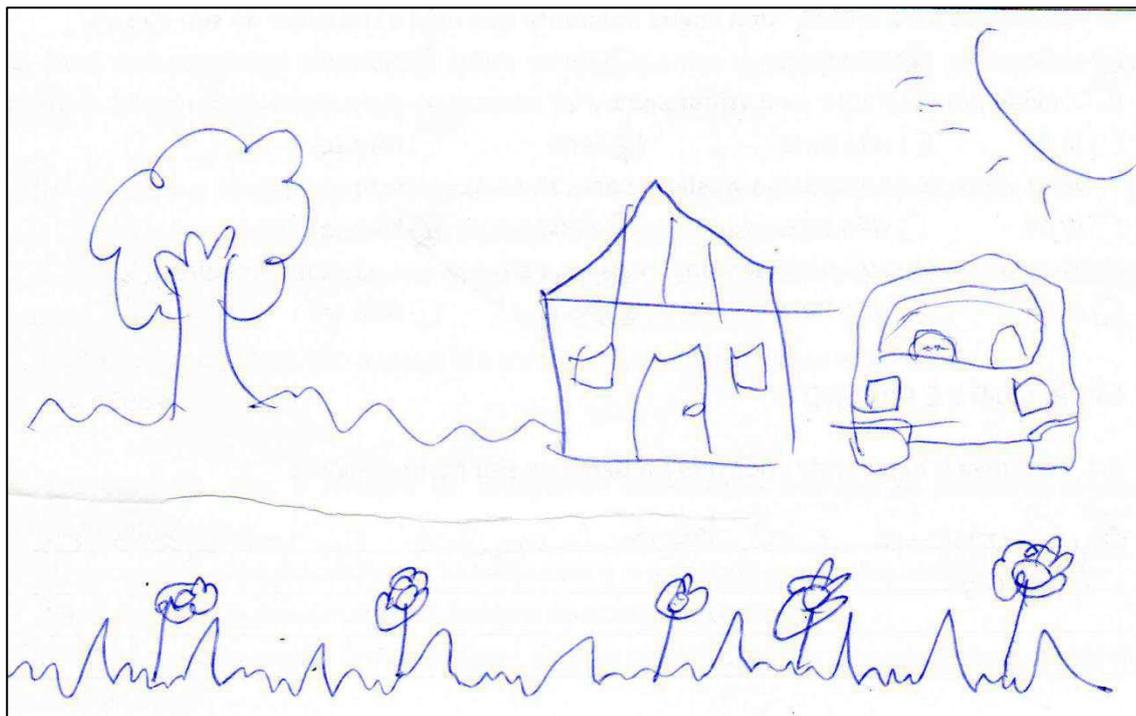
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Imagem 4: Desenho do aluno referente a questão 6.6



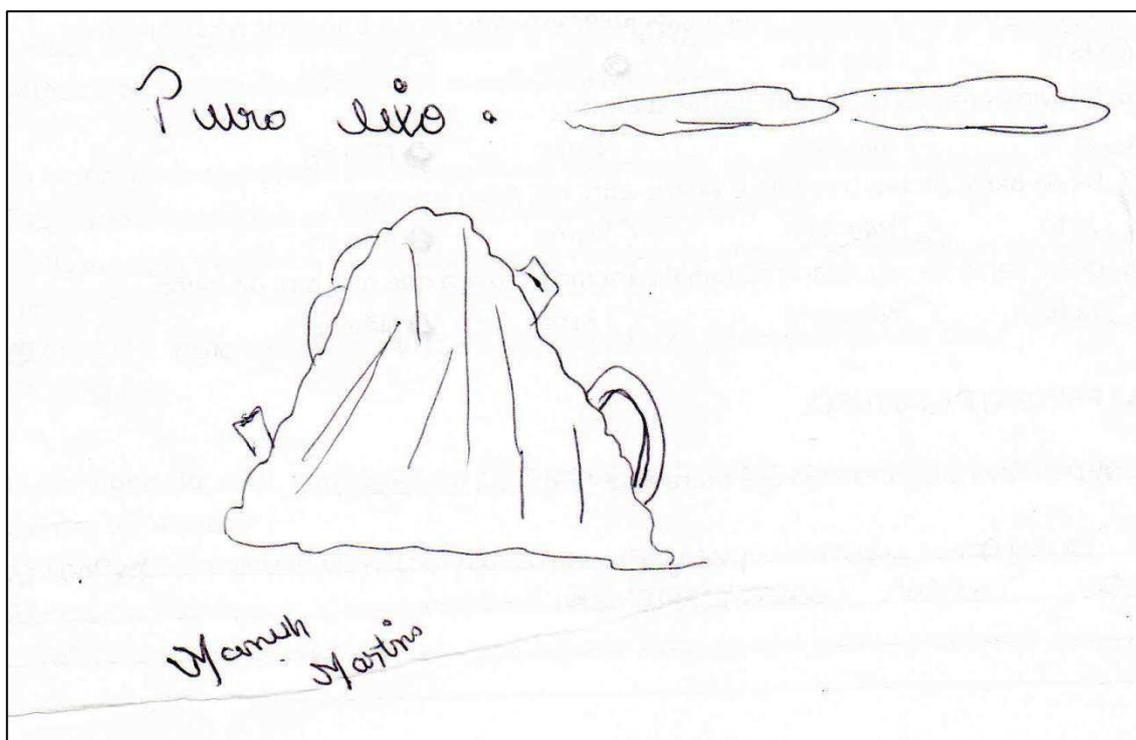
Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Imagem 5: Desenho do aluno referente a questão 6.6



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

Imagem 6: Desenho do aluno referente a questão 6.6



Fonte: Dados da pesquisa (2016).

## 5 CONCLUSÕES

Em virtude do que foi mostrado no presente trabalho, na qual foi ressaltada a importância da Educação Ambiental no âmbito escolar e familiar, destacando a relevância como o assunto vem sendo tratado no mundo e na esfera jurídica, especialmente no que tange a lei 9.795, de 27 de abril de 99 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, pode-se concluir que a EA não está sendo aplicada de forma adequada.

Tal problemática não é exclusivo de alunos do fundamental II, ou seja, são grandes as possibilidades de que essa dificuldade venha a acompanhar tais estudantes até a educação superior. O transtorno causado pela insuficiência da EA nos anos iniciais é resultado aulas mais teóricas do que práticas, como também a falta de ações que permitam a interação dos alunos com a sociedade, que vai além dos muros da instituição, para tal se faz indispensável à criação de uma disciplina dedicada exclusivamente para tratar da Educação Ambiental, pois a forma transversal como está sendo adotada pela escola se mostra insatisfatória.

Ainda são poucos os artigos e matérias que se dedicam a pesquisar sobre os problemas que englobam a EA, assim sendo, este trabalho veem a ser de enorme contribuição para que se tenha uma percepção mais aguçada de como se encontra o corpo discente da instituição de ensino em análise, e assim direcionar os professores sobre a melhor forma de alcançar uma sensibilização ambiental.

O presente trabalho servirá de base para futuros estudos e pesquisas no âmbito da Educação Ambiental nas escolas, e assim fornecer mais informações para um tema que ainda é pouco pesquisado e conseqüentemente reforçar o que já foi investigado. E como foi verificado durante pesquisa, constatar que só através da EA é possível alcançar um índice CWS superior aos indentificados, desta maneira formar cidadãos mais sensíveis e conseqüentemente mais conscientes aos problemas ambientais que em grande parte são decorridos de uma sociedade pautada no consumo exagerado, na desvalorização da natureza, na extração desordenada dos recursos naturais, entre tantas outras.

## REFERÊNCIAS

Ruscheinsky, Aloísio. **Educação Ambiental: abordagens múltiplas**. Porto Alegre, Artmed, 2002.

AMBIENTE Brasil. **Dados histórico da Educação Ambiental Internacional**. 2008. Disponível em: <[www.ambientebrasil.com.br](http://www.ambientebrasil.com.br)>. Acesso em: 12 out. 2015.

Brasil. **Um pouco da história da educação ambiental**. SECAD/MEC – Secretária Educação Continuada, Alfabetizada e Diversidade do Ministério da Educação. In: <http://portal.mec.gov.br/secad>, acesso em 09 de outubro de 2015.

SHANTEAU, James, WEISS, David J., THOMAS, Rickey P.; POUNDS, Julia C. **Performance-based assessment of expertise: how to decide if someone is an expert or not**. *European Journal of Operational Research*; Amsterdam, Jan 16, 2002.

MIQUEL, F. Oliver Trobat, **Actitudes y percepción del medio ambiente em la juventude española**. *Naturaleza Y Parques Nacionales*; Maio 09, 2005.

OLIVER, M.F. y CASERO, A. **Actitudes de los jóvenes españoles en relación com el entorno**. En CONAMA. *Congreso Nacional de Medio Ambiente*. Madrid: CONAMA. (2004).

\_\_\_\_\_. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: **Diário Oficial da União**, 1999.

AGENDA 21 BRASILEIRO. **Agenda 21 Brasileira – Ações Prioritárias**. Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional - CPDS, 2002.

CARTA DA TERRA. **Carta da Terra**. Disponível em: <<http://www.earthcharter.org/>> Acesso em 15 de março de 2016.

JUNTADEANDALUCIA. Disponível em: <<http://www.juntadeandalucia.es/> médio ambiente /site/portalweb /> Acesso em 10 de maio de 2016

DILEMAS NA CONSTRUÇÃO DE ESCALAS TIPO LIKERT, RGO Revista Gestão Organizacional/ Vol. 6 – Ed. Especial, 2013.

MEC. **Um pouco da História da Educação Ambiental**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>> Acesso em 10 de agosto de 2016.

DUARTE JÚNIOR, João-Francisco. **O sentido dos sentidos: a educação da sensível**. 3. ed. Curitiba: Criar, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros Curriculares Nacionais: **Meio Ambiente e Saúde** / Secretaria de Educação Fundamental V. 9 – Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em 05 de agosto de 2016.

**Os diferentes matizes da educação ambiental no Brasil: 1997-2007**. – Brasília, DF: MMA, 2008. (Série Desafios da Educação Ambiental).

JACOBI, P. **Cidade e meio ambiente**. São Paulo: Annablume, 1999.

RIBEIRO, Krukemberghe Divino Kirk Da Fonseca. "**Problemas Ambientais Brasileiros**"; *Brasil Escola*. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/biologia/problemas-ambientais-brasileiros.htm>>. Acesso em 08 de setembro de 2016.

**Educação para a Cidadania Planetária: currículo intertransdisciplinar em Osasco** / Paulo Roberto Padilha...[et al.]. -- São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2011.

Marin, Andreia Aparecida. "A educação ambiental nos caminhos da sensibilidade estética." *Revista Inter Ação* 31.2 (2007): 277-290.

\_\_\_\_\_. **Lei nº. 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: DOU, 1996.

JACOBI, P. et al. (orgs.). **Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998.

Ética a Nicômaco ; **Poética / Aristóteles ; seleção de textos de José Américo Motta Pessanha**. — 4. ed. — São Paulo : Nova Cultural, 1991.

**ANEXO I:** Questionário de aplicação do estudo.