



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E MEIO**  
**AMBIENTE**

**ASTROBETE SANTOS CASTELO BRANCO**

**Metodologias para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à**  
**Educação Ambiental: um estudo com os alunos do ciclo do 8º para o 9º**  
**ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro, Amazonas/Brasil**

**Manaus - 2019**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO**  
**AMBIENTE**

**ASTROBETE SANTOS CASTELO BRANCO**

**Metodologias para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à**  
**Educação Ambiental: um estudo com os alunos do ciclo do 8º para o 9º**  
**ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro, Amazonas/Brasil**

**Dissertação de Mestrado**  
**apresentada para o título de**  
**Mestra em Ciência e Meio**  
**Ambiente da Universidade**  
**Federal do Pará (UFPA- ICS).**  
**Instituto de Ciências da**  
**Saúde.**

**Orientador: Prof.º Dr. Davi do Socorro Barros Brasil**

**Manaus- 2019**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD  
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará  
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a)  
autor(a)**

---

S237m Santos Castelo Branco, Astrobete

Metodologias para o ensino de língua portuguesa  
relacionadas à educação ambiental: um estudo com os  
alunos do ciclo do 8.o para o 9.o ano na escola estadual  
José Bentes Monteiro / Astrobete Santos Castelo Branco.  
2019.  
108 f. : il. color.

Orientador(a): Prof. Dr. Davi do Socorro Barros Brasil  
Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em  
Ciências e Meio Ambiente, Instituto de Ciências Exatas e  
Naturais, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

1. educação ambiental. 2. metodologias integradoras.  
3. língua portuguesa. 4. ensino. I. Título.

CDD 372.357

---

ASTROBETE SANTOS CASTELO BRANCO

**Metodologias para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à  
Educação Ambiental: um estudo com os alunos do ciclo do 8º para o 9º  
ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro, Amazonas/Brasil**

BANCA EXAMINADORA

---

Profº. Dr. Davi do Socorro Barros Brasil (UFPA)  
Orientador

---

Profº. Dr. José Rogério de Araújo Silva (UFPA)

---

Prof. Dr. Rainiomar Raimundo Fonseca (UEA)

## **DEDICATÓRIA**

Para minha amantíssima mãe  
Cândida que sempre me ensinou  
os melhores valores e sempre será,  
para mim, exemplo de amor  
incondicional modelo de pessoa  
maravilhosa, mãe extraordinária e  
educadora dedicada.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Pai Maior pela oportunidade de vida, agraciada com inteligência e oportunidades de estudo.

Expresso meu reconhecimento a minha dedicada e amada esposa pela recorrente força, paciência e auxílio neste período de aprendizado.

Presto honras a todos os professores e, em especial ao meu orientador, professor Davi, pela paciência e dedicação.

Externo meu agradecimento a minha amada irmã Tânia, que desde sempre tem incentivado meu progresso e colaborado com meus estudos.

Agradeço enormemente a minha saudosa mamãe Cândida pelo desvelo, incentivo e amor eterno, assim como ao querido sobrinho João Vítor pela imprescindível e valiosa colaboração.

A minha amiga Lidiany agradeço pela prestimosa ajuda durante o processo de escritura da dissertação, bem como a minha amiga Fabrícia pela grande ajuda.

Estendo agradecimentos a minha amiga Célia, gestora da escola estadual José Bentes Monteiro. Também agradeço ao incentivo de minha querida sobrinha Laura.

Presto meu agradecimento final aos queridos alunos que aceitaram participar de todo o processo e foram fundamentais para a aplicabilidade e execução desta pesquisa, bem como aos pais ou responsáveis que lhes autorizaram a participação.

“Não haverá borboletas se a vida  
não passar por longas e  
silenciosas metamorfoses”

Rubem Alves

## RESUMO

A relevância da pesquisa se deu por conta da necessidade de abordar a educação ambiental, com o intuito de sensibilizar os alunos para a própria condição de cidadãos conscienciosos para a continuidade de um espaço educativo e social mais saudável para o presente e futuro. A pesquisa foi realizada com alunos de 13 a 16 anos do ciclo do 8º para o 9º ano da escola estadual José Bentes Monteiro na cidade de Manaus, Amazonas/Brasil. Sabe-se da importância e dos desafios da educação ambiental no dia a dia escolar, no entanto através da transversalidade do tema foi possível sensibilizar os alunos para o reconhecimento de que há uma relação intrínseca entre cidadão e meio ambiente. O objetivo da pesquisa se deu de forma quali-quantitativa e se concretizou com a aplicabilidade de metodologias integradoras para o ensino da língua portuguesa relacionadas à educação ambiental como eixo norteador para o desenvolvimento das atividades, as quais ocorreram, primeiramente, por intermédio da aplicação de um questionário diagnóstico a pais ou responsáveis, como também aos sujeitos da pesquisa com o intuito de perceber como estes enxergam o meio no qual vivem, considerando que a educação dos pais ou responsáveis se reflete diretamente sobre os filhos, assim como uso de mapas mentais referentes ao meio ambiente e a abordagem do documentário Ilha das Flores e do filme Avatar, os quais enfatizam a temática ambiental. A metodologia final ocorreu com uma intervenção por meio do uso de um álbum didático de figurinhas, as quais eram entregues aos sujeitos à medida que estes acertavam questões de língua portuguesa. O enredo se deu no próprio espaço da escola, tendo como personagem principal um estudante cuja sensibilidade ambiental é despertada por um cachorro. Os resultados da pesquisa demonstraram que os alunos antes das metodologias integradoras demonstraram conhecimentos superficiais quando se abordou a educação ambiental, porém foi perceptível que por intermédio das atividades houve sensibilização ambiental no decorrer do processo, além de fortalecer e enriquecer o aprendizado da língua portuguesa.

Palavras-chaves: educação ambiental, metodologias integradoras, língua portuguesa, ensino.

## ABSTRACT

The relevance of this research translates itself in the growing necessity of approaching environmental education, looking forward to open the students' eyes to their own condition, which is the condition of citizens who have consciousness about the continuity of their social and educational place as healthier place in the present and in the future. This research focused on students between thirteen and sixteen years old, that were transitioning from the eighth to the ninth grade, at the public school of José Bentes Monteiro, which coasts are provided by the Amazon state. It is known that environmental education is a both relevant and defying, when it comes to the daily functioning of a school, however it also needs to be said that, transversally, it was possible to make the students more sensible about recognizing the existent and intrinsic relation between the citizens and the environment. The ultimate goal of this research was achieved in both senses, quantitative and qualitative, and it happened through the applicability of integrative methods for the teaching of the Portuguese language that are related to the environmental education as the common reference to the development of the activities, which occurred, at first, through the application of a "diagnose quiz" to parents or other persons that is responsible for the student, but also to the subjects of the research, in order they become able to realize the environment in which they live, considering the education of parents or people that are responsible for them reflects directly in these students' life, such as the use of mental maps referring to the environment and the approach to the documentary "Ilha das Flores" and to the movie "Avatar", which emphasize the environmental theme. The final method was an intervention through a didactic sticky figure album, which were given to the subjects as they gave correct answers to a Portuguese language questionnaire. The story which is told in the album is opened by a dog. The results of the research showed that, before the use of integrative methods, the students had only superficial knowledge, when they were asked about environmental education, however it was possible to realize that, during the activities and processes herein described, there was not only a general awakening about the environment, but also the strengthening and enriching of the ability to learn Portuguese.

Key-words: environmental education, integrative methods, portuguese language, teach.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Lixo na cidade.....	50
Gráfico 02: lixo na rua.....	50
Gráfico 03: lixo no pátio.....	51
Gráfico 04: Coleta seletiva.....	52
Gráfico 05: Materiais reaproveitados.....	53
Gráfico 06: Desperdício de folhas do caderno.....	53
Gráfico 07: Papel no chão da sala de aula.....	54
Gráfico 08: Lixo para reciclagem.....	55
Gráfico 09: Acertos e erros nas questões de língua portuguesa.....	65
Gráfico 10: Comparativo antes e após a sensibilização ambiental.....	72

## LISTA DE FIGURAS E QUADRO

Figura 1.....	69
Figura 2.....	70
Quadro 1.....	71

## LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ADJ	Adjetivo
CF	Constituição Federal
EA	Educação Ambiental
EEJBM	Escola Estadual José Bentes Monteiro
ICS	Instituto de Ciências da Saúde
LDB	Leis de Diretrizes e Bases
MA	Meio Ambiente
MEC	Ministério de Educação e Cultura
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetro Curricular Nacional
PCNS	Parâmetros Curriculares Nacionais
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
S.M	Substantivo Masculino
SEDUC	Secretaria de Educação
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SNIS	Sistema Nacional de Informações de Saneamento
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFPA/ICS	Universidade Federal do Pará/ Instituto de Ciência da Saúde

## SUMÁRIO

<b>1.INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2.OBJETIVOS.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Objetivo Geral.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>17</b>
<b>3.REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>18</b>
<b>4.MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>37</b>
<b>4.1 Local da pesquisa.....</b>	<b>37</b>
<b>4.2 Metodologias Integradoras para o ensino da Língua Portuguesa..</b>	<b>39</b>
<b>4.3 Questionários e mapas mentais aplicados na pesquisa.....</b>	<b>40</b>
<b>4.4 Filme utilizado na pesquisa.....</b>	<b>41</b>
<b>4.5 Documentário usado na pesquisa.....</b>	<b>43</b>
<b>4.6 Álbum didático de figurinhas.....</b>	<b>44</b>
<b>4.7 Sujeitos da pesquisa.....</b>	<b>46</b>
<b>5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>49</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>73</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>76</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>93</b>

## 1.INTRODUÇÃO

Sabe-se que no dia a dia educacional não são comuns ações voltadas para a preservação do meio ambiente em seus aspectos gerais. A realidade é que há ainda significativa falta de informação quanto ao meio ambiente (MA), embora este tema seja motivo de discussão há bastante tempo.

Para Machado (2012), o tema ambiental é obrigatório, porque compromete a geração em que estamos e também as futuras gerações, relaciona-se com a qualidade de vida de todos os seres vivos do planeta. Daí a importância de situar historicamente o papel da educação ambiental em nível de Brasil e em nível mundial a fim de compreender as ações globais voltadas a este assunto.

Há ainda a pseudo-ideia imediatista de que o meio ambiente suprirá as necessidades atuais do ser humano, exatamente por conta da falta de informação, quiçá até por ingenuidade. Entender o meio ambiente em seus aspectos bióticos e abióticos, ou seja, espaços construídos e não construídos aos quais a humanidade está intrinsecamente relacionada foi um desafio, pois é comum o pensamento de que o MA é formado apenas por florestas, plantas e ar.

A relevância da temática sinalizou o direcionamento para o uso das metodologias integradoras, as quais aliaram a Língua Portuguesa e Educação Ambiental junto aos sujeitos da pesquisa na cidade de Manaus-estado do Amazonas/ Brasil. Estado este desde valor ímpar por estar localizado na Amazônia, ambiente inestimável valor ambiental. O estudo da língua caracteriza-se pela potencialidade em abordar temas transversais, como meio ambiente, o qual não é abordado como disciplina individualizada, mas como assunto de relevada importância para desenvolvimento interligado e sistematizado inserido no contexto diário da escola através das disciplinas escolares. (PCN, 2008).

Desta forma, o parâmetro curricular nacional/ meio ambiente foi guia imprescindível por tratar temas atuais de cunho social, considerando a

importância da associação da EA ao ambiente escolar. Utilizando o PCN (PCN, 2008) como norteador, foi possível abordar a educação ambiental por intermédio do uso vivo da palavra oral e escrita, análise de filme e documentário a fim de produzir debates. Articulando o uso de metodologias abriu-se espaço para a socialização da expressão oral, assim como a audição de outros pontos de vista ideológicos, possibilitando o exercício democrático de ideias, o respeito a opiniões contrárias, assim como a empatia, valor essencial para a convivência humana saudável e construtiva.

Aplicou-se, primeiramente, aos sujeitos da pesquisa, um questionário com 10 questões fechadas e 05 abertas. Em outro momento, utilizou-se o mesmo questionário para os pais ou responsáveis com o intuito de perceber como os respondentes lidam com o assunto.

Observando o entorno da escola perceberam-se problemas relacionados ao lixo jogado nas ruas, becos e rip-raps, considerando que a coleta de lixo não alcança grande parte dos logradouros, por esta razão é importante destacar os problemas ambientais cotidianos vividos pela comunidade do entorno do colégio, podendo-se citar a questão do descarte do lixo.

Antes do início do processo de sensibilização ambiental em diálogo e questionário realizados com os sujeitos da pesquisa, foi possível saber como o meio ambiente é visto, percebido e como lidam com este meio, notou-se que número considerável destes sujeitos não se inseria como parte do MA, enxergando-o dissociado de suas vidas, sem a compreensão de que o meio ambiente possui aspectos bióticos e abióticos.

Quanto ao ensino da língua portuguesa, esta se caracteriza pela potencialidade em abordar temas transversais, como a EA (PCN, 2008), sendo o parâmetro curricular nacional/ meio ambiente, como já citado, norteador imprescindível por tratar de temas atuais de cunho social, considerando a importância da associação da EA ao ambiente escolar.

No espaço da sala de aula e demais áreas da escola percebeu-se que não havia tanto cuidado na manutenção da limpeza, bem como o desperdício de papel nas atividades escolares diárias era demasiado. A partir destes elementos pontuais ocorridos, diariamente, na classe, foram

propostas metodologias sensibilizadoras pautadas no tema transversal proposto no Parâmetro Curricular Nacional sobre meio ambiente- PCN/MA, considerando, sobremaneira, como inserir o assunto no cotidiano educacional para sensibilizar para o meio ambiente interno e externo à escola.

Portanto, as metodologias integradoras entre língua portuguesa e educação ambiental foram importantes instrumentos catalisadores de debate dialógico e contextualização sobre a realidade socioambiental, além de reforçarem os compromissos mútuos entre a escola e os sujeitos da pesquisa.

Assim, a educação ambiental surgiu como um princípio norteador para se abordar o tema transversal meio ambiente em concomitância com a língua portuguesa por meio das metodologias integradoras, por isso o espaço da escola é primordial para o desenvolvimento da cultura comportamental para implantar e implementar ações cotidianas para preservar e manter o meio no qual vivemos e do qual necessitamos, criando assim, primordial simbiose para a convivência harmoniosa de ambos.

A pesquisa pautou-se, a priori, no histórico da educação ambiental, desde o Clube de Roma até o ano de 2016, quando aconteceu uma conferência da Onu que objetivou a renovação do compromisso com o desenvolvimento sustentável, agregando assuntos relacionados à pobreza, bem como a identificação dos desafios atuais, o que aponta diretamente para a educação, a qual é instrumento primordial para a sensibilização ambiental.

No decorrer da pesquisa, abordaram-se termos e leis relacionadas à educação ambiental com o intuito de conhecer as bases legais que amparam a EA no Brasil, dentre as quais a lei 9795/99 a qual institui que a educação ambiental deve ser abordada, em sala de aula, como tema transversal.

Com relação ao estreitamento entre a disciplina de língua portuguesa e educação ambiental, percebeu-se que através do estudo vivo da língua foi possível abordar a EA inserida no dia a dia do estudante, por intermédio de pequenas ações, bem como na comunicação oral e escrita desenvolvida nas atividades de discussão de documentário, filme, questionário e mapas mentais executados na escola.

Como encerramento do capítulo que tratou do referencial teórico destacou-se o entendimento acerca de conceitos, como ecopedagogia, que vislumbra a ideia de cidadania planetária, considerando que somos todos integrantes ativos do planeta e com o qual se tem uma estreita relação que traduz o quão homem e natureza colaboram entre si, e é através da educação ambiental que se pode trabalhar a percepção ambiental e a sensibilização para a sobrevivência do próprio meio, compreendendo que há uma relação de causa e efeito, ou seja, as ações humanas ocasionam uma reação do meio ambiente.

Quanto à EA, esta se enquadra no patamar engajador de questões relacionadas ao conhecimento, aos valores assimilados no decorrer da vida, bem como dos que ainda podemos desenvolver. Este processo desencadeia o próprio processo evolutivo das pessoas, o qual se dá por intermédio da imersão na capacidade que o ser humano possui de evoluir.

## **2.OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

- ✓ Apresentar metodologias integradoras para o ensino de Língua Portuguesa relacionada à Educação Ambiental com os alunos do ciclo do 8º para o 9º ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro.

### **2.2 Objetivos específicos**

- ✓ Identificar os desafios relacionados à educação ambiental na escola estadual José Bentes Monteiro;
- ✓ Conhecer as caracterizações do ensino de Língua Portuguesa e suas potencialidades para o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental;
- ✓ Desenvolver metodologias integradoras entre Língua Portuguesa e Educação Ambiental.

### **3.REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Iniciou-se a pesquisa por uma viagem histórica relacionada ao meio ambiente e, principalmente, da educação ambiental a partir do Clube de Roma, (Meadows et al.2007), cujo objetivo era convidar cerca de 20 personalidades da época para avaliar questões de cunho político, econômico e social com vistas ao meio ambiente. A primeira reunião aconteceu em uma pequena vila em Roma, de onde surgiu o nome de Clube de Roma. A partir daí, foi elaborado um projeto com as bases e princípios seguidos pelos participantes, portanto, em 1968, foi fundado o Clube de Roma que, hoje, é uma organização não governamental que procura enxergar problemas, discuti-los e difundi-los entre a população, tendo como membros: acadêmicos, cientistas, políticos, empresários e membros da sociedade civil.

Vale ressaltar que em 1962, Rachel Carlson publicou o livro: “Primavera Silenciosa”, o qual foi um alerta em nível mundial para o uso de componentes químicos e do despejo de produtos industriais no ambiente.

Em 1972, o Clube de Roma fez a publicação de Os limites do crescimento (The limits of growth) fazendo um alerta acerca de problemas como saúde, saneamento, crescimento da população, energia, poluição. (Magrini, 2001).

No mesmo ano de 1972, foi realizada a conferência de Estocolmo, como sugestão para o ecodesenvolvimento, ou seja, a união responsável entre o desenvolvimento econômico e a atenção à ecologia. Como repercussão positiva desta conferência, No Brasil, em 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), cuja proposta era a discussão, junto à opinião pública, da questão ambiental.

A Educação Ambiental foi legalizada de fato, em 1973, com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), que fazia parte da presidência da república. Em 1981, criou-se a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) incluindo a EA em todos os níveis de ensino, importante passo para o Brasil.

No ano de 1982, ocorreu uma Assembleia de Estados no Quênia, gerando frutos para no ano subsequente haver a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente. (Hogan,2007).

Em 1987, destacou-se o relatório denominado “Nosso futuro comum”, idealizado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. O relatório foi bastante relevante, porque sinalizou a criação de uma conferência em nível mundial que se estabeleceu em um novo olhar sobre o meio ambiente, na realidade, uma nova forma de se relacionar com o mesmo (Hogan, 2007).

Em 1988, com a Constituição Federal, o inciso VI do artigo 225 destacou “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”.

A Constituição de 88, institui, ainda, 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. ” (Brasil, 1988).

E, em 1989, foi criado o IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente, cuja finalidade é:

... formular, coordenar e executar a política nacional do meio ambiente. Compete-lhe a preservação, conservação, fomento e controle dos recursos naturais renováveis de todo o território federal, proteção dos bancos genéticos da flora e fauna brasileiras e estímulo à Educação Ambiental nas suas diferentes formas. (DIAS, 2010, p.47)

Já no ano de 1992, Hogan, 2007, ressalta a Conferência sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, a conhecida Rio-92 em cujo encontro foi proposta a Carta da Terra. Nesta conferência, houve publicações relevantes que expuseram as preocupações das pessoas com a problemática ambiental, destacou-se o documento denominado Agenda 21, que em seu capítulo 36 trata exatamente da educação.

No Governo de Fernando Henrique Cardoso, em 1994, aprovou-se o Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA. E em 1996, foi promulgada importante lei educacional 9.394 - a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação, conhecida como LDB.

Efetuando o salto de uma década para outra, o século XX se mostrou tímido em relação a avanços nos propósitos ambientais, de acordo com Jacobi (2002), embora a Rio-92 tenha trazido avanços, na prática, não se pôde fazer muito logo depois, por conta de os princípios para a sustentabilidade e a proteção ao meio ambiente, serem vistos como entrave para o desenvolvimento da economia.

No ano de 2012, na cidade do Rio e Janeiro, ocorreu o evento denominado Rio + 20, o qual segundo Guimarães e Fontoura (2012) obteve como único sucesso teórico manter o desenvolvimento sustentável no âmbito de preocupações da sociedade, pois a prática distanciou-se da realidade.

Em 2016, ocorreu, no Equador, a Terceira Conferência da ONU, a qual objetivou a renovação do comprometimento com o desenvolvimento sustentável, abordando pontos relacionados à pobreza, assim como a identificação dos desafios urbanos novos e do futuro, o que implica diretamente sobre o aspecto educacional, visto que através do ensino é possível sensibilizar a fim de que novas ideias surjam e se fortaleçam aquelas que alçaram voo sobre os avanços concernentes ao meio ambiente.

## TERMOS E LEIS RELACIONADAS À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Este tópico tratará de definições e leis substanciais à Educação Ambiental, iniciando pela definição de ambiente apresentada pelo Dicionário da Academia Brasileira de Letras: "Adj.1.Relativo a meio que nos envolve temperatura ambiente; música ambiente; s.m.:2. circunstância ou conjunto de circunstâncias em que estão imersas pessoas ou coisas. 3.Meio ambiente."

Na lei 6.938/81(Brasil, 1981), artigo 3.º, inciso 1, meio ambiente é o "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". Tal legislação é referente ao meio ambiente, especificamente.

O conceito de Educação Ambiental origina-se da lei 9.795/99 (Brasil, 1999), que impõe seu estudo obrigatório no ensino formal trata-se, portanto, de uma regulamentação da Constituição Federal de 88; dispoendo sobre a Educação Ambiental, instituindo uma política nacional de educação que define legalmente meio ambiente em seu artigo 1.º dizendo que:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A legislação ficou conhecida como Lei da EA (Educação Ambiental). Compreende-se, assim, de forma bastante clara, na lei acima citada, a abrangência e a forma global como o tema é abordado, pois ressalta a integração entre o ser humano enquanto indivíduo e enquanto partícipe de um grupo, considerando a educação ambiental como construtora de múltiplas habilidades e competências. Sendo assim, segundo Pereira e Terzi (2009) compreende não somente o meio físico natural como também a convivência das pessoas com a natureza. Segundo Pereira e Terzi:

Pelo que se depreende do art.1º, a Educação Ambiental pode ser compreendida em qualquer modalidade educacional que busque ensinar o respeito, conservação e preservação do meio, não se restringindo apenas ao ensino formal. Porém, a sociedade carrega uma percepção equivocada da instrução sobre o meio ambiente,

transferindo não raras vezes tal “múnus” apenas aos pais e professores. (PEREIRA & TERZI, 2009, p.176.)

O artigo 2.º afirma que: “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal. Fica claro, assim, no artigo 2.º da lei 9.795/99 (Brasil,1999), que a EA pode ser abordada por qualquer modalidade educacional, seja formal ou não - formal, desde que preze pelo citado no artigo 1.º:respeito, conservação e preservação do meio.

Como partícipe do processo educacional, a escola faz parte do artigo 3.º, inciso II, que cabe “às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.” Neste artigo, especificamente, adentra a aplicabilidade do projeto referente a metodologias integradoras para o ensino da língua portuguesa relacionadas à educação ambiental com alunos do ciclo de oitavo para nono ano do ensino fundamental II de uma escola estadual do município de Manaus, no estado do Amazonas.

Considera-se o artigo 5.º, inciso IV, essencial ao desenvolvimento do projeto, visto que o mesmo aborda: “o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade como um valor inseparável do exercício de cidadania.”

Na seção II, que se refere ao ambiente formal, no artigo 9º, inciso I especifica a EA na educação básica em consonância com a proposta do projeto.

Relevante citar o artigo 10, o qual afirma que: “A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. ”

Enquadra-se, nesta pesquisa, com propriedade, a inserção do Parâmetro Curricular Nacional – PCN/Meio Ambiente, 1997 que propõe a abordagem ampla acerca do meio natural e construído, assim como do aspecto social que permeia a educação. Comenta-se bastante através da mídia, problemas relacionados à poluição de rios, igarapés, desmatamento,

descarte inadequado do lixo. Os PCNs abordam temas como meio ambiente e saúde, como uma proposta do Ministério de Educação e Cultura - MEC para a abordagem de temas transversais os quais podem ser trabalhados de forma plural no espaço escolar com o intuito claro de sensibilizar a classe discente para a cidadania. Assim:

Os conteúdos de Meio Ambiente serão integrados ao currículo através da transversalidade, pois serão tratados nas diversas áreas do conhecimento, de modo a impregnar toda a prática educativa e, ao mesmo tempo, criar uma visão global e abrangente. (1997, p.36).

O PCN direcionado ao meio ambiente funciona como diretriz norteadora para abordar o tema transversal meio ambiente, como uma proposta de facilitação e adequação ao ensino do parâmetro curricular, o qual pode ser direcionado de várias formas, considerando caráter social, econômico, costumes da comunidade, etc.

No parágrafo primeiro do artigo 10 da Lei 9.795/ 99 (Brasil, 1999) comenta-se ainda que: " *A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino*". Portanto, o PCN/Meio ambiente sugere que o professor em seu componente curricular, desenvolva o tema com o intuito de auxiliar na sensibilização dos discentes a fim de que estes sejam sujeitos ativos em sua realidade socioambiental para ajudá-los na construção de valores por intermédio do ensino na sala de aula e fora dela, já que o assunto é recorrente em várias mídias, como internet, rádio, tv, imprensa, assim como nos meios artísticos, bem como por residirem em um ícone ambiental que é o estado do Amazonas. Trata comumente sobre questões sociais, sendo assim a sua abordagem não ocorre da mesma forma como nas disciplinas, pois:

Sua complexidade faz com que nenhuma das áreas, isoladamente, seja suficiente para abordá-los. Ao contrário, a problemática dos Temas Transversais atravessa os diferentes campos do conhecimento. Por exemplo, a questão ambiental não é compreensível apenas a partir das contribuições da Geografia. Necessita de conhecimentos históricos, das Ciências Naturais, da Sociologia, da Demografia, da Economia, entre outros. (PEREIRA & TERZI, 2009, p.176.)

Relevante ressaltar, porém, que no geral não há no currículo das licenciaturas disciplina direcionada para a educação ambiental, pois na realidade é um tema relativamente recente ou mesmo ausente nos programas de docência.

## RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LÍNGUA PORTUGUESA

A base de ações de cunho educativo deve almejar a formação de cidadãos com veia ética e participativa que estabeleçam uma relação harmoniosa, respeitosa e ativa consigo mesmos, com as demais pessoas e com o meio ao qual fazem estão inseridos.

Ensinar e aprender atitudes requer um posicionamento claro e consciente sobre o que e como se ensina na escola. Esse posicionamento só pode ocorrer a partir do estabelecimento das intenções do projeto educativo da escola, para que se possam adequar e selecionar conteúdos básicos, necessários e recorrentes. (PCN, 1997 p.53)

O parâmetro curricular nacional/ meio ambiente é uma proposta válida por abordar temas atuais de cunho social, considerando a importância da associação da EA ao ambiente escolar.

Portanto, segundo o PCN:

A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e a atuar na realidade socioambiental de modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. Para isso, é necessário que, mais do que informações e conceitos, a escola se proponha a trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos. Esse é um grande desafio para a educação. (PCN, 1997.p.67-68)

De acordo com os parâmetros curriculares nacionais PCNs, é possível efetuar tal abordagem articulando língua e EA por intermédio do uso vivo da palavra: sensibilização musical, expressão afetiva, apreensão do léxico ampliando o conhecimento acerca do idioma, seja de forma oral ou escrita sob a égide linguística, diversidade de pontos de vista, leitura e audição de poesia, análise de filmes e documentários, troca de ideias e vivências a fim de produzir debates; articulando o uso de variadas metodologias.

Há abertura de espaço para a socialização da expressão oral, assim como a socialização com outros pontos de vista ideológicos, possibilitando o exercício democrático, o respeito a opiniões contrárias e um valor essencial

no ser humano: a empatia; usando-a, neste caso, adotando o meio ambiente como um ente a ser cuidado. Desta forma, a educação ambiental visa, inicialmente, o alcance do alunado, para depois atingir outros grupos em uma abordagem mais ampla e colaborativa da comunidade. (SAUVÉ, 2005).

A escola, portanto, é espaço propício à exploração dos temas transversais, pois todas as áreas do saber são propícias à propagação do conhecimento a respeito das questões de cunho social, ideológico, associando o caráter integrador da EA com a língua, desta forma, os PCNs (1997) afirmam que:

A transversalidade pressupõe um tratamento integrado das áreas e um compromisso com as relações interpessoais no âmbito da escola, pois os valores que se quer transmitir, os experimentados na vivência escolar e a coerência entre eles devem ser claros para desenvolver a capacidade dos alunos de intervir na realidade e transformá-la, tendo essa capacidade relação direta com o acesso ao conhecimento acumulado pela humanidade. (PCN, 1997, p.65)

Sabe-se que os meios de comunicação, assim como as redes sociais, constituem-se, hoje, em elementos informativos a respeito de vários assuntos, entre eles do meio ambiente, servindo como fonte educadora e sensibilizadora; na contramão, porém, também deseduca, incentivando o desperdício e o consumismo, algumas vezes essa mesma influência pode apresentar obstáculos à aprendizagem escolar, mostrando um direcionamento diverso, ou mesmo oposto, daquele presente no encaminhamento escolar, assim.

É necessário que a escola considere tais direções e forneça uma interpretação dessas nuances, para que a intervenção pedagógica favoreça a ultrapassagem desses obstáculos num processo articulado de interação e integração.

Sobre a mídia, o PCN afirma que:

A qualidade da maior parte das programações é, sem dúvida, muito discutível. Informações tendenciosas, tanto naquilo que é dito quanto naquilo que deixa de ser dito; produções artísticas pouco elaboradas; incentivo ao consumo desenfreado; valorização de atitudes violentas e discriminatórias. No entanto, a mídia oferece a cada um, e não só aos jovens, a possibilidade de distrair-se de suas

preocupações, informar-se e até mesmo de resignar-se com as dificuldades enfrentadas em face da enxurrada de tragédias alheias. (1997, p.121)

Os alunos não se baseiam exclusivamente no contexto da escola para construir os conhecimentos corriqueiramente abordados no espaço escolar. Família, mídias sociais, igreja, amigos grupos de esporte ou outros dos quais fazem parte são notoriamente fontes de influência educativa sobre o processo de construção de significado de seus conteúdos e ideologias. Todos são impregnados de arcabouços culturais, religiosos, formas de ver o mundo, maneira de assimilar os assuntos.

Tais influências sociais normalmente aditam-se ao processo de aprendizagem escolar, contribuindo para a consolidação deste processo; que tanto pode ser libertador quanto alienador; daí a relevância de citar o educador Paulo Freire em sua pedagogia libertadora, quando este afirmou:

O que nos parece indiscutível é que, se pretendemos a libertação dos homens não podemos começar por aliená-los ou mantê-los alienados. A libertação autêntica, que é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos homens. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É práxis, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo (Freire, 2005, p.67).

O ideário deste educador se embrioca com a proposta de construção e engajamento, a promoção da liberdade e emancipação sugerida pelo PCN, negando, portanto, a educação bancária, na qual o estudante é mero depositário mnemônico, sem refletir, questionar ou avaliar.

Reigota (1998) sugere para a educação ambiental propostas pedagógicas centralizadas na conscientização, termo este outrora utilizado para a mudança de comportamento, assim como no desenvolvimento de competências, capacidade de avaliação e participação dos educandos. Atualmente, usa-se o termo sensibilização. Sabe-se, hoje, que a conscientização, assim como a motivação ocorre de dentro para fora, pode-se causar um “despertamento” nas pessoas, mas a mudança, a consciência é totalmente interna.

Segundo Genebaldo Dias (2010), em vários países, as cidades consomem a maior parte dos recursos naturais e as questões ambientais, embora de essencial importância são esquecidas, omitidas.

A educação ambiental, na sala de aula, implica, primeiramente uma sensibilização acerca do tema, com o intuito de que o estudante, a princípio, use sua percepção para “enxergar” o meio que o cerca. O dicionário da academia brasileira de letras, 2008, oferece uma definição bastante condizente com a proposta da pesquisa. Assim, enxergar define-se como: “1. Impressão, capacidade de discernir.2. Apreensão pelos sentidos. ”

Podem-se citar como desfavoráveis a este aspecto, os pouquíssimos textos com enfoque ambiental nos livros de língua portuguesa, e, estes, quando surgem são normalmente sobre o Sudeste e a abordagem é superficial, não há no livro didático distribuição de informações balanceadas entre os estados e regiões. Assim, sabe-se dos desafios para a abordagem do tema, daí a necessidade de sanar tais lacunas com outras metodologias que integrem Língua Portuguesa e Educação Ambiental, pois os alunos são, no geral, incipientes quando se trata do assunto meio ambiente. Por isso, é papel da escola despertar no aluno criticidade para que este relacione os conteúdos da escola com o seu dia a dia, porque assim estará ajudando na formação de cidadãos ecopedagógicos.

Trabalhar-se-á, portanto, a visão crítica do discente por intermédio de processos reflexivos cujo ensino da língua portuguesa se caracterize pela potencialidade em abordar temas transversais, como a Educação Ambiental (EA) o qual não é trabalhado como disciplina, mas de maneira a propiciar o seu desenvolvimento interligado e sistematizado. (PCN, 1997)

O parâmetro curricular nacional/ meio ambiente é uma proposta significativamente válida por abordar temas atuais de cunho social, considerando a importância da associação da EA ao ambiente escolar. De acordo com os parâmetros curriculares nacionais - PCNs (PCN, 1997) é possível, como já citado anteriormente, efetuar tal abordagem por intermédio do uso vivo da palavra: sensibilização musical, leitura de poesias, análise de filmes e documentários a fim de produzir debates; articulando o uso de variadas metodologias com abertura de espaço para a

socialização da expressão oral, assim como a audição de outros pontos de vista ideológicos, possibilitando o exercício democrático, o respeito a opiniões contrárias, assim como o incentivo para um valor essencial ao ser humano: a empatia.

Ressaltando as considerações anteriormente citadas, sabe-se dos desafios para contemplar o tema no espaço educacional, daí a necessidade de diminuir as lacunas com outras metodologias que integrem Língua Portuguesa e Educação Ambiental, pois os alunos são, no geral, incipientes quando se trata do tema meio ambiente.

Assim, esta associação entre os saberes evita a aprendizagem fragmentada e sem propósito. Acerca disto, Eunice Kindel et all. afirmam que: “O mundo vivo é bem mais do que simples soma de suas partes, é um todo dinâmico. É preciso compreendê-lo assim.” (2004, p.34 -35)

Também faz parte do processo educacional o acesso à dignidade enquanto ser humano que deve ser partícipe do meio no qual vive e para isso, segundo Alexandre de Moraes (2007, p.46-47) "a dignidade é um valor espiritual e moral inerente à pessoa, que se manifesta singularmente na autodeterminação consciente e responsável da própria vida (...)" por intermédio deste processo contínuo que se insere na educação formal e informal.

## PROBLEMAS AMBIENTAIS COTIDIANOS DA CIDADE DE MANAUS

Estudos mostram que o Brasil é vulnerável às mudanças climáticas, especialmente quanto aos extremos climáticos. As áreas mais vulneráveis compreendem a Amazônia e o Nordeste do Brasil. (Marengo, 2007; Ambrizzi *et al.*, 2007; Marengo *et al.*, 2007).

Durante o período chuvoso é bastante comum a recorrência de certos problemas de cunho ambiental; a comunidade deposita lixo em ruas e becos, a maioria das vezes sem o devido e necessário armazenamento. Sabe-se que é hábito da comunidade simplesmente “jogar” lixo em qualquer lugar ou mesmo queimar; é bastante usual os moradores depositarem qualquer material que lhes seja obsoleto, como madeiras velhas, geladeiras e sofás já em desuso, em espaços inapropriados, como igarapés, ruas, becos, córregos, ruelas e solos ensacados, estes últimos popularizados com o nome de rip-raps, trata-se de uma técnica mais barata para conter encostas ou terrenos em declive cuja finalidade é estabelecer certo equilíbrio, são muito comuns na área que circunda a escola e comunidades próximas nas quais os alunos participantes da pesquisa residem.

A precipitação mais intensa de chuvas em Manaus ocorre dos meses de novembro a maio. Considerando a localização geográfica logo abaixo da Linha do Equador, a cidade é bastante quente, mas com a possibilidade de mais precipitações, decorrentes do aquecimento global.

Os índices de precipitação apresentam eventos chuvosos que podem trazer problemas para a população urbana de Manaus, haja vista que o aumento da precipitação acumulada em 5 dias consecutivos pode ser responsável por alagamentos, deslizamentos de encostas e congestionamentos do trânsito numa cidade que tem alta densidade de automóveis nas ruas, entre outros danos. (SANTOS *et al.*, 2011)

Considerando também que Manaus sofre com a falta da rede de esgoto, sendo, desta forma, despejado nos igarapés, sem nenhum tratamento. De acordo com dados do Instituto Trata Brasil, com base no *SNIS* - Sistema Nacional de Informações de Saneamento Manaus<sup>1</sup> está entre um dos seis municípios do país sem nenhuma melhoria no saneamento básico, embora no Brasil, o saneamento básico seja um direito assegurado pela Constituição e definido pela Lei nº. 11.445/2007 (Brasil, 2007) englobando o conjunto dos serviços, infraestrutura e instalações operacionais de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana, drenagem urbana, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais.

Na lei 11.445/2007(Brasil, 2007) ficam claros os serviços contemplados no saneamento básico:

Art. 2.º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

I - universalização do acesso;

II - integralidade, compreendida como o conjunto de todas as atividades e componentes de cada um dos diversos serviços de saneamento básico, propiciando à população o acesso na conformidade de suas necessidades e maximizando a eficácia das ações e resultados.

III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de formas adequadas à saúde pública e à proteção do meio ambiente;

IV - disponibilidade, em todas as áreas urbanas, de serviços de drenagem e de manejo das águas pluviais adequados à saúde pública e à segurança da vida e do patrimônio público e privado;

V - adoção de métodos, técnicas e processos que considerem as peculiaridades locais e regionais;

VI - articulação com as políticas de desenvolvimento urbano e regional, de habitação, de combate à pobreza e de sua erradicação, de proteção ambiental, de promoção da saúde e outras de relevante interesse social voltadas para a melhoria da qualidade de vida, para as quais o saneamento básico seja fator determinante;

<sup>1</sup> Ranking disponível in <http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/estudos/ranking/2017/relatorio-completo.pdf>. Acesso em: 21/02/2017.

VII - eficiência e sustentabilidade econômica;

VIII - utilização de tecnologias apropriadas, considerando a capacidade de pagamento dos usuários e a adoção de soluções graduais e progressivas;

IX - transparência das ações, baseada em sistemas de informações e processos decisórios institucionalizados;

X - controle social

XI - segurança, qualidade e regularidade;

XII - integração das infraestruturas e serviços com a gestão eficiente dos recursos hídricos.

Tais incisos são ratificados pelo artigo 241 da Constituição Federal de 88, (Brasil, 1988) que comenta sobre a ampliação crescente do saneamento básico de todas as casas em que haja moradores. Com relação à comunidade local que permeia a escola, parte considerável desta comunidade mora em becos estreitos, inacessíveis para a coleta adequada de lixo, portanto as pessoas depositam o que não mais lhes é útil em qualquer lugar, ocasionando o entupimento de bueiros, córregos e rip-raps.

O ser humano nem sempre se sente partícipe do próprio meio que o cerca, normalmente não possui condutas voltadas para a preservação e manutenção coletivas; a sociedade está habituada a transferir as responsabilidades de cunho político, econômico e social para os órgãos públicos, na figura da prefeitura, do governador; portanto, ações diárias de engajamento e empoderamento através de pequenas mudanças de comportamento podem fazer o diferencial, possibilitando a melhoria da qualidade de vida do ser enquanto indivíduo e coletividade, pois: *“A preservação do meio ambiente depende de uma consciência ecológica e a formação da consciência depende da educação.”* (GADOTTI, 2006, p.19)

De acordo com Edgar Morin, humanidade deixou de ser sem raízes, encontra-se enraizada em uma "Pátria", que é a Terra, e a pátria está em perigo. (MORIN,2004).

É realidade vital, pois está, pela primeira vez, ameaçada de morte. A humanidade deixou de ser vista com o olhar somente ideal, tornou-se uma comunidade de destino, e somente a consciência desta comunidade pode

conduzi-la a uma comunidade de vida; a Humanidade é daqui em diante, sobretudo, uma noção ética: é o que deve ser realizado por todos e em cada um.

## ECOPEDAGOGIA E PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Primeiramente estendamos que a palavra pedagogia provém do grego e significa: guia para conduzir as crianças.

A Ecopedagogia aborda a educação no quotidiano para a sustentabilidade. Conceito criado por Francisco Guttierrez, (2008) pesquisador, educador da Costa Rica que embasou o conceito na “Carta da Terra”, documento criado no contexto da Rio-92 cuja ideia é a abordagem da cidadania planetária, reconhecermo-nos como parte do planeta, trata-se de uma declaração com ênfase em princípios éticos, é um documento equivalente à Declaração Universal dos Direitos Humanos, porém para o Meio Ambiente. Um trecho da Carta da Terra diz que:

Como nunca antes na História, o destino comum nos conchama a buscar um novo começo. Tal renovação é a promessa destes princípios da Carta da Terra. Para cumprir esta promessa, temos que nos comprometer a adotar e promover os valores e objetivos da Carta. Isto requer uma mudança na mente e no coração. Requer um novo sentido de interdependência global e de responsabilidade universal. Devemos desenvolver e aplicar com imaginação a visão de um modo de vida sustentável nos níveis local, nacional, regional e global. Nossa diversidade cultural é uma herança preciosa e diferentes culturas encontrarão suas próprias e distintas formas de realizar esta visão. Devemos aprofundar e expandir o diálogo global que gerou a Carta da Terra, porque temos muito que aprender a partir da busca conjunta em andamento por verdade e sabedoria. (BOFF, 2010).

Assim, a ecopedagogia procura dar sentido para a ação das pessoas enquanto seres que compartilham com as outras espécies vivas do planeta; trata-se, desta forma, de um movimento educativo e político cujo objetivo é modificar as relações humanas, sociais e ambientais da atualidade.

Maria Rita Avanzi (2004) desenvolve um conjunto de reflexões sobre o que propõe a ecopedagogia em relação à Educação, a sociedade e à Natureza ao perceber a educação no dia a dia do aluno com o intuito de desenvolver uma consciência ecológica. Embora, hoje, se use o termo

sensibilização ambiental, ressalta-se neste momento uso da palavra consciência ecológica, pois se seguiu a referência da obra.

A ecopedagogia almeja a promoção de sociedades sustentáveis, bem como da preservação do meio ambiente por intermédio de uma sensibilização ecológica através da educação; sugere ainda a necessidade de uma educação ambiental por meio de uma consciência planetária, ou seja, oferecendo para a EA propostas e estratégias para a maior eficácia da educação ambiental; foi durante o Fórum Global 92 que se percebeu a importância de uma pedagogia direcionada para o desenvolvimento sustentável. A educação tradicional, por ser centralizada no professor e no aluno, com uma visão antropocêntrica do universo, não contempla a globalização das comunicações audiovisuais, de educação a distância, redes sociais.

Com a absorção de novos hábitos alimentares evita-se o desperdício, um dos novos paradigmas do mundo contemporâneo, perpassando assim, a EA, cujo olhar percebe as várias formas de poluição ao meio, seja visual, sonora, do ar ou das águas.

Assim, desloca-se da visão antropocêntrica para o conceito da consciência planetária, percebendo o homem e sua relação com a natureza. O planeta terra passa a ser enxergado como ser vivo. A ecopedagogia seria então a Pedagogia da Terra. (GADOTTI, 2006).

Associado à ecopedagogia tem-se o caráter da percepção, a qual ocorre quando o cérebro interpreta as nossas impressões sensoriais atribuindo significado ao que nos cerca a partir do histórico das vivências de cada pessoa. Esta ação do cérebro ocorre por intermédio dos órgãos do sentido os quais têm relação direta com o arcabouço cultural, social, político, ético, trata-se do olhar que se tem acerca do meio que nos cerca, ou seja, através deste contato direto com o meio no qual se vive.

Conforme o psicólogo Julian Hochberg (1973, p. 11), *“a percepção é um dos mais antigos temas de especulação e pesquisa no estudo do homem[...] Estudamos a percepção numa tentativa de explicar nossas observações do mundo que nos rodeia”*.

A percepção ambiental é uma espécie de tomada de consciência, de um despertar acerca dos problemas relacionados ao meio ao qual se está inserido, para assim se aprender a cuidar e preservar. Desta forma, ao perceber o espaço ao qual estamos inseridos é que somos sensibilizados.

A realidade é que, embora haja inúmeras conferências e encontros ambientais, leis e PCN, no dia a dia, não há de fato práticas de ações para sensibilizar a população no que se refere ao fato de que o ser humano é parte deste planeta, estando inserido no meio ambiente, portanto, existe uma relação intrínseca e de interdependência entre as pessoas e o universo, ratificando a ideia da ecopedagogia sobre a consciência e democracia planetária, embora a prática negue isto.

Segundo Vigotsky, a educação ambiental, como outras áreas de conhecimento, pode assumir, assim *“uma parte ativa de um processo intelectual, constantemente a serviço da comunicação, do entendimento e da solução dos problemas”* (1991), trata de um aprendizado de caráter social baseado no diálogo e na integração como um processo de recriação e reinterpretação dos dados, informações, conceitos, sentidos (significados), ideias estas que ratificam o conceito de ecopedagogia de recriação, de novo olhar, de ligação com a totalidade.

A visão deste conceito de ecopedagogia se relaciona com a pesquisa efetuada, pois aquela considera que somos todos habitantes de uma única morada, nação e planeta o qual tem uma história da qual fazemos parte. Sobre isso Gadotti nos diz que:

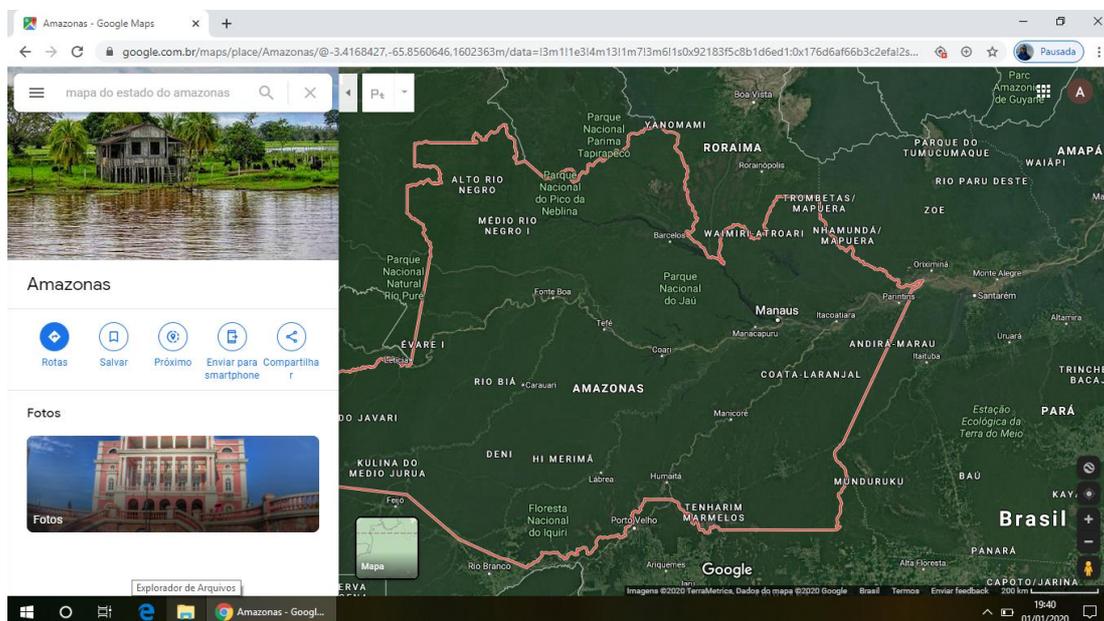
A sensação de pertencimento ao universo não se inicia na idade adulta e nem por um ato de razão. Desde a infância, sentimo-nos ligados com algo que é muito maior do que nós. Desde crianças nos sentimos profundamente ligados ao universo e nos colocamos diante dele num misto de espanto e de respeito. (GADOTTI, 2006, p.20)

## 4. MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada na cidade de Manaus, estado do Amazonas, na região norte do Brasil, na Escola Estadual José Bentes Monteiro; conforme mostrado no mapa. O nome da cidade se origina da tribo manaós, os quais habitavam a região dos rios Solimões e Negro. O significado do nome é mãe dos deuses. Com o intuito de defender a terra dos espanhóis, foi colonizada pelos portugueses que construíram na margem esquerda do Rio Negro, a fortaleza de São José, em 1669. Ao redor deste forte, desenvolveu-se o povoado denominado Lugar da Barra, que em 1832 passou a se chamar Vila da Barra.

O estado do Amazonas foi elevado à categoria de província em 05 de setembro de 1850, consolidando a sua independência política, visto que até aquele momento era subordinado ao Pará. (Mesquita, 2006).



Escola José Bentes Monteiro - Google Maps

google.com.br/maps/place/Escola+José+Bentes+Monteiro/@-3.1023906,-60.0009996,783m/data=!3m1!1e3!4m8!1m2!2m1!1sescola+estadula+josé+bentes+...

escola estadula josé bentes moni

Escola José Bentes Monteiro

4,2 ★★★★★ (25)  
Escola

Rotas Salvar Próximo Enviar para smartphone Compartilhar

Rua 7, s/n, conj. R. Huascar Angelim - Aleixo, Manaus - AM, 69060-240

V2X2+52 Aleixo, Manaus - AM

educacao.am.gov.br

(92) 3216-5600

Adicionar etiqueta

Mapa

Google

19:48 01/01/2020

## 4.2 Metodologias Integradoras para o ensino da Língua Portuguesa

As metodologias integradoras utilizadas para o desenvolvimento do projeto objetivaram a sensibilização para o despertar de um novo olhar ou de um olhar mais puro e respeitoso com o meio, sobretudo considerando o espaço amazônico no qual se deu a pesquisa. Sabe-se que no âmbito de crescente deterioração ambiental, tornam-se cada vez mais urgentes ações que coloquem a educação no patamar engajador da busca por possíveis soluções para a problemática do desenvolvimento sustentável, como também da preservação do ambiente em que se vive, bem como do espaço que nos cerca. Acerca disto, O PCN sobre meio ambiente comenta que:

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno — seu meio, sua comunidade — não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. Exemplo disso são atividades como os “estudos do meio”. 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. (PCN,1997 p.181)

Realizou-se uma reunião com os pais ou responsáveis a fim de apresentar a proposta da pesquisa: Metodologias integradoras para o ensino da língua portuguesa relacionadas à educação ambiental: um estudo com alunos do 8.º ano (em 2016, quando estavam no oitavo ano) da escola estadual José Bentes Monteiro, no entanto, em 2017, os sujeitos da pesquisa foram para o nono ano, assim, a aplicabilidade da pesquisa se deu em dois ciclos: do 8º para o 9º ano. Houve, no entanto, a desistência de alguns alunos, assim, novos discentes foram convidados. No encontro citado, explicaram-se os detalhes do projeto. Posteriormente, foram entregues aos pais ou responsáveis, em duas vias, o TCLE-Termo de consentimento livre e esclarecido - de acordo com a resolução 466 de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde acerca das pesquisas envolvendo seres humanos e mediante a aprovação do projeto no Comitê de Ética da UFPA. Somente após as autorizações foram realizadas as

metodologias integradores. Conforme citado no referencial, de acordo com Pereira e Terzi: “... a *Educação Ambiental pode ser compreendida em qualquer modalidade educacional que busque ensinar o respeito, conservação e preservação do meio...*” (PEREIRA & TERZI, 2009, p.176.)

### **4.3 Questionários e mapas mentais aplicados na pesquisa**

Utilizaram-se, inicialmente, duas metodologias integradoras para o início da pesquisa. Quanto aos questionários como procedimentos metodológicos, constituíram-se de uma série ordenada de perguntas, com desenvolvimento lógico de ideias e seu uso é relevante, segundo Young e Lundberg apud Pessoa (1998).

Os questionários tinham cabeçalho para identificação; foram aplicados aos sujeitos da pesquisa em sala, sem interferência da pesquisadora e com o compromisso de não haver divulgação de nomes, considerando que os sujeitos eram menores de idade. Posteriormente, cada sujeito foi identificado por um número, preservando-lhes a identidade de acordo com a resolução 466 de 12 de dezembro de 2012.

Para as metodologias utilizou-se a pesquisa quali-quantitativa, considerando o grau de subjetividade das atividades desenvolvidas, bem como a coleta de dados precisos e específicos. "Trata-se de um processo permanente envolvendo reflexão contínua sobre os dados." (CRESWELL, 2010.p.217).

Segundo Viviani Bovo e Walther Hermann: “*Mapa Mental é essencialmente um diagrama hierarquizado de informações, no qual podemos facilmente identificar as relações e os vínculos entre as informações.*” (2005, p.4) e de acordo com Archela (2004 et al) são, na verdade, imagens espaciais que as pessoas, normalmente têm de lugares conhecidos, podem se tratar de lugares construídos no passado ou no presente, também se relacionam a acontecimentos de cunho social, cultural, econômico ou histórico que sejam veiculados nos meios de comunicação. O mapa mental foi idealizado a partir de pesquisas bibliográficas citadas.

Os mapas mentais têm a finalidade de visualizar ou mesmo estruturar ideias acerca do que se percebeu ou se vivenciou, assim como o que se

relaciona com a proposta do tipo de mapa aplicado na pesquisa: o da paisagem mental da memória do que os sujeitos da pesquisa perceberam como meio ambiente no trajeto de suas respectivas residências para a escola, ou seja, tratou-se da percepção ambiental obtida neste percurso, incluindo a forma como “enxergaram” ou absorveram os espaços percorridos. Segundo Bovo e Hermann:

A natureza dos mapas mentais, conforme já dissemos, está intimamente relacionada com as funções e operações da mente de encadear, relacionar, comparar, classificar, etc., ou seja, processar, de uma forma geral, as informações coletadas tanto do universo exterior (objetivas) quanto do interior (subjetivas). Dessa forma, o mapeamento mental pode ser utilizado em quase todas as atividades, nas quais o pensamento, a memória, o planejamento e a criatividade estejam envolvidos. Tal paisagem mental foi desenhada em duas fases. (2005, p.16)

Portanto, para a elaboração dos mapas, obviamente são essenciais as operações mentais de cada sujeito a fim de selecionar e organizar dados para chegar à elaboração, cujo modelo se encontra no anexo A.

Ressalta-se que o modelo foi disponibilizado a partir de Barboza, Luciana (2014, p.65).

Costella (2008, p.38) apud Costella e Santos (2013) afirmam que:

(...) o espaço Mentalmente Projetado é um termo utilizado pela teoria que compreende a forma ou a maneira como o aluno, sujeito da análise, pode enxergar um espaço que está em sua mente, no seu imagético, por meio de ações e coordenações de ações diante de conceitos que compreendem um espaço ausente concretamente, mas presente em sua capacidade de projetar. (COSTELLA (2008, p.38) apud COSTELLA e SANTOS, 2013, p. 83)

#### **4.4 Filme utilizado na pesquisa**

Utilizou-se o filme como obra de ficção e esta metodologia integradora foi riquíssima fonte para abordar a temática ambiental no que tange à sensibilização condizente com a proposta do projeto.

De acordo com Bruzzo, 1995, a relação do enredo e das imagens é possível devido à proximidade afetiva entre os sujeitos da pesquisa e o

tema tratado. Os sujeitos ficaram bastante motivados e passaram por um processo de grande empatia com a situação de perigo ambiental na qual as personagens de Pandora se encontravam.

Abordaram-se temas como respeito à vida não só dos nativos, mas também de todo o meio ambiente, envolvendo desde as minúsculas até as maiores espécies animais; a história aborda o embate de valores éticos, o que foi bastante produtivo, considerando o fato de os sujeitos da pesquisa ainda se encontrarem em processo de formação moral e intelectual, por se tratarem de adolescentes.

Falar-se-á um pouco sobre o filme Avatar (2009) como instrumento esclarecedor da escolha desta metodologia. A princípio, é apresentada a história do soldado Jake que irá para o planeta Pandora com o objetivo de conhecer o povo e os hábitos locais a fim de amistosamente convencê-los a permitir a exploração de valioso minério denominado unobtânium, o qual resolveria os problemas energéticos do planeta Terra cuja natureza já se encontra devastada e seus recursos aniquilados. O contato é feito por intermédio de um avatar que possui as características do na'vi.

Em determinado momento do filme vem à tona a mensagem ambientalista, na qual é mostrada a capacidade e o potencial negativo que o ser humano possui, ou seja, a película demonstra as consequências da devastação e da exploração ambiental do planeta em detrimento do poderio econômico e tecnológico, sendo que o homem entra em conflito religioso, ético e cultural com os na'vi que representam a própria preservação do meio. Pode-se tecer um paralelo entre o enredo de Avatar (2009) e a história da colonização do Brasil, quando para cá os portugueses vieram com o intuito de “colonizar” os índios. Com o franco objetivo de conquistar a confiança dos na'vi, projetos de colonização são feitos em Pandora, porém, quando humanos percebem que não poderão consensualmente usufruir de valioso minério, assim como obter os recursos vitais, agem violenta e arbitrariamente.

Nota-se que a história, embora ocorra no futuro, remonta a tempos bárbaros nos quais se conquistavam outros povos a fim de lhes subtrair, a qualquer custo, o que tinham de valor. Na narrativa, o capitalismo e os

interesses dos investidores são sumariamente mais importantes que as vidas dos habitantes e de todo o meio ambiente de Pandora.

O filme foi passado para os alunos e, em seguida, foi-lhes solicitado que socializassem oralmente a respeito da temática e, em seguida, responderam a quatro perguntas de forma escrita. As questões foram abordadas em forma de relato. Os sujeitos da pesquisa, por serem menores de idade, foram identificados por números.

#### **4.5 Documentário usado na pesquisa**

De acordo com Nichols: "A tradição do documentário está profundamente enraizada na capacidade de ele nos transmitir uma impressão de autenticidade". (2016, p. 20).

Utilizou-se o documentário denominado Ilha das Flores, cuja produção executiva é de Mônica Schmiedt, Giba Assis Brasil, Nora Goulart, com roteiro de Jorge Furtado.

Segundo Nichols:

...os documentários representam o mundo histórico ao moldar o registro fotográfico de algum aspecto do mundo de uma perspectiva ou de um ponto de vista diferente. Como representação, tornam-se uma voz entre muitas numa arena de debate e contestação social. (Nichols, 2005, p.73)

Ilha das Flores é um local na cidade de Porto Alegre destinado ao depósito de lixo. O curta-metragem tratou de forma emblemática o problema ambiental do descarte do lixo, fazendo uma crítica à desigualdade social, assim como à ausência de políticas públicas para resolver tal problema. Antes do início do documentário (Furtado, 1989) surgiram as frases: "Existe um lugar chamado Ilha das Flores e, logo a seguir a frase "Deus não existe", a qual demonstrou que os moradores da Ilha das Flores estão em uma situação tão deplorável que, metaforicamente seria como se Deus não os visse ou para Deus, eles não existissem.

O curta-metragem faz uso de uma linguagem irônica e repetitiva, este último recurso lembra as cartilhas antigas pautadas na educação bancária de que fala Paulo Freire (2005), aquela na qual não existe diálogo e o aluno

apenas memoriza dados aleatórios e, na maioria das vezes, descontextualizadamente, tratando-se de uma relação unilateral, sendo o estudante um mero reproduzidor das informações alheias.

O documentário enfatizou repetidas vezes duas características próprias dos seres humanos: “tele-encéfalo altamente desenvolvido e polegar direito opositor” (Furtado, 1989). Características estas que ironizam o fato de o homem ser supostamente mais inteligente que as outras espécies, mas ter ações notoriamente pouco racionais.

A história foi iniciada com a trajetória de um tomate descartado por não servir para o molho para carne de porco. A exclusão social é aspecto notório. A troca sustenta o sistema capitalista excludente que coloca os moradores da Ilha das Flores abaixo dos porcos no sistema de alimentação que conduzindo à reflexão de que os porcos estavam em situação mais favorável que as pessoas.

De acordo com a explanação acima, no documentário, o narrador diz que:

O tomate plantado pelo senhor Suzuki, trocado por dinheiro com o supermercado, trocado pelo dinheiro que dona Anete trocou por perfumes extraídos das flores, recusado para o molho do porco, jogado no lixo e recusado pelos porcos como alimento está agora disponível para os seres humanos da Ilha das Flores. (Furtado, 1989.)

#### **4.6 Álbum didático de figurinhas**

Para a realização desta atividade produziu-se uma história contendo quadrinhos com espaços para colagem de figurinhas nas quais havia fotos reais do ambiente circundante à Escola Estadual José Bentes Monteiro (EEJBM), bem como de seu espaço interno, que tem como finalidade a sensibilização dos alunos da referida escola para a questão ambiental na serra local, de sua própria cidade – Manaus, situada na quinta pior colocação do ranking de saneamento básico das cidades brasileiras<sup>1</sup> – em seu bairro, na sua vizinhança. O enredo da história é:

Certo dia, surpreendentemente, Nino – aluno do 9º ano da EEJBM – acorda livre da constipação nasal que enfrenta diariamente, devido à grave

---

<sup>1</sup> Ranking disponível em <http://www.tratabrasil.org.br/datafiles/estudos/ranking/2017/relatorio-completo.pdf>. Acesso em: 21/02/2017.

problema congênito de rinite alérgica e desvio do septo nasal e, feliz da vida, sai de casa para ir à aula.

No caminho, entretanto, aquilo que parecia ser uma bênção – a possibilidade de sentir odores – trouxe à tona uma triste realidade, o mau cheiro das ruas e sua causa: carros em mau estado, do lixo jogado nas ruas e nos igarapés, da falta de saneamento básico, etc<sup>2</sup>.

Depois do atordoante caminho à escola, enfim, um alívio: as funcionárias da EEJBM haviam acabado de limpar o pátio interno<sup>3</sup> e de tirar todo o lixo, de modo a restar evidente a diferença entre o espaço público bem cuidado e aquele desprovido de fiscalização, de sinalização e de lixeiras próximas.

Ao soar da campã que sinalizava o fim da última aula do dia, o professor de Matemática anunciou – com seu habitual tom assustador – que a famosa ‘Reunião de Pais e Mestres’ também já deveria estar no final.

Dito e feito. Nino mal jogara 10 minutos daquele futebol que sempre acontece ao fim da tarde e lá vinha sua mãe, consternada, dizendo que, para deixar sua média ainda mais alta, ele deveria tirar fotos para o trabalho sobre Educação Ambiental, passado pela professora de língua portuguesa.

Nino, muito esperto e proativo, depois de perceber a poluição sonora, do ar e dos igarapés, no caminho da escola, bem como toda a sujeira deixada por seus pares, tanto do turno matutino, como do vespertino, diante do tema subjacente ao trabalho de Português, já sabia as fotos que ia tirar<sup>4</sup> e não tardou a buscá-las.

Ao chegar à praça pela qual precisava passar todos os dias, no caminho à EEJBM, Nino toma o segundo maior susto de sua vida, depois de conseguir usar seu olfato tão bem depois de tanto tempo: um cachorro da rua o aborda como se fosse gente e, um tanto intrigado, pergunta o que o garoto estava fazendo por ali, se achava bonito todo aquele lixo que fotografava.

Nino, estonteado com toda a improbabilidade daquela cena, explica sua situação e, ao ouvi-la, o cachorro – que se apresenta como Alberto –

---

<sup>2</sup> FOTODA PRACINHA (SUJA) PROXIMA Á ESCOLA.

<sup>3</sup> FOTO DO PÁTIO LIMPO DA ESCOLA.

<sup>4</sup> FOTOS DO PÁTIO SUJO; DE CAMINHO (RUA, IGARAPÉ); DA PRACINHA (2ª FOTO)

oferece-lhe um passeio ao passado, quando aquela praça ainda era bem cuidada e as águas que passam por ali ainda eram limpas.

Como já não sabia mesmo o que acontecia, Nino aceita o convite e fica maravilhado com o que vê: água corrente cristalina e potável; famílias em harmonia com a natureza; espaço público bem cuidado; animais silvestres, etc.

Ao fim daquela inusitada viagem, o cachorro instiga o garoto a responder se ele faria alguma coisa para ver preservada a natureza ali, na sua vizinhança, mas Nino não consegue responder, pois sua boca havia sumido.

Nino, então desesperado, debate-se, tenta gritar, mas, quando já o cansava sua impotência, acorda – todo suado e descabelado – em sua cama, com seu nariz entupido, sem conseguir respirar nem sentir cheiro de qualquer coisa, ao som dos gritos de sua mãe: – “Nino, acorda, que hoje tem a Reunião de Pais e Mestres e eu vou pra Escola contigo! ”.

O conteúdo programático inserido nas perguntas feitas para adquirir o álbum, englobou a leitura, análise, interpretação e revisão de assuntos gramaticais diários. Abordou-se, ainda, a ludicidade, fator importante para a facilitação da aprendizagem; o qual não se trata somente de um passatempo para entreter. Sobre isto, Friedman, 1996, p. 41) considera que:

Os jogos lúdicos permitem uma situação educativa cooperativa e interacional, ou seja, quando alguém está jogando está executando regras do jogo e ao mesmo tempo, desenvolvendo ações de cooperação e interação que estimulam a convivência em grupo.

#### **4.7 Sujeitos da pesquisa**

A abordagem se iniciou com o diálogo entre pesquisadora e gestora da escola no primeiro semestre de 2016. Explicou-se a proposta do projeto para a gestora cuja anuência abriu espaço para a conversa com a coordenadora do distrito III, a qual solicitou que se levasse o projeto e o apresentasse para, em seguida, assinar o termo de anuência. A coordenadoria distrital III responde pela Secretaria de Educação do Estado do Amazonas-Seduc/AM.

Após a submissão e aprovação do projeto ao Conselho de Ética da UFPA, ocorreu a reunião dialógica com os pais ou responsáveis dos alunos da turma do ciclo do 8º para o 9º a fim de explicar-lhes a proposta e apresentar o TCLE cuja adesão foi bastante significativa.

Os sujeitos da pesquisa outrora participantes de uma turma foram remanejados para 03 nonos anos diferentes, desta forma, a dinâmica do trabalho foi alterada, alguns sujeitos saíram da escola e adentraram 06 novos alunos.

O universo da pesquisa englobou discentes dos ciclos do 8º para o 9º ano do ensino fundamental, contemplando 120 alunos (cento e vinte alunos), os quais estavam divididos em três turmas. Já a aplicação da pesquisa ocorreu com 33,33%, o que corresponde a uma turma de 8º ano/9º com estudantes da referida escola.

Nos critérios de inclusão ponderaram-se:

- \*Alunos de 13 a 16 anos;
- \*Que cursavam o ciclo do 8º para o 9ºano;
- \*De ambos os gêneros (masculino e feminino);
- \*Estudantes autorizados pelos pais ou responsáveis a participar da pesquisa.

Critérios de exclusão dos sujeitos da pesquisa:

- \*Alunos que não estavam cursando o ciclo do 8º para o 9ºano;
- \*Sujeitos fora da faixa etária informada no estudo;
- \*Estudantes não autorizados pelos pais a participarem da pesquisa.

Para esta dissertação, seguiram-se os requisitos da Resolução 466/12, que trata acerca de pesquisas envolvendo seres humanos. Desta forma, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Pará-UFPA/ICS.

O projeto foi aprovado pelo parecer consubstanciado pelo Conselho À Coordenação do Comitê de Ética em Pesquisa do ICS-UFPA, sob o número do parecer 1.967.543 e CAAE:65521416.8.0000.0018.

A pesquisa foi iniciada após serem dados os devidos esclarecimentos escritos por meio de documentos, assim como explicações orais em reunião

com pais ou responsáveis a respeito dos possíveis riscos que poderiam advir no decorrer da pesquisa.

Desta forma, os sujeitos foram convidados a participar da referida pesquisa com a anuência dos pais ou responsáveis e cientes de que seus nomes não seriam revelados e que poderiam desistir a qualquer momento, sem que acarretasse qualquer prejuízo na relação entre pesquisadora e sujeitos.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para os resultados e discussão, foram utilizadas algumas ferramentas educativas e combinadas com o intuito de despertar a percepção ambiental dos sujeitos no contexto da educação ambiental.

A população da cidade de Manaus, especificamente a comunidade que permeia a escola estadual municipal, cujos alunos do ciclo do oitavo para o nono ano, objeto da pesquisa, não possuem a prática da coleta seletiva; há alguns anos havia carro de tal coleta, porém o serviço já não é mais oferecido.

Assim, urge a reflexão acerca das práticas sociais em um contexto no qual há crescente degradação do ecossistema e meio ambiente em que vivemos, tornando-se necessário o entendimento a respeito do significado da educação ambiental e a informação protagoniza primordial papel para a sensibilização ambiental. (MEDEIROS; SATO, 2004).

### Questionários

Os resultados quanto ao uso dos questionários se deu para traçar um diagnóstico acerca da forma como pais ou responsáveis e alunos se posicionam em relação a questões cotidianas de cunho ambiental. Segundo Andrade (2009), os questionários são instrumentos de coleta de dados, formado por perguntas sequenciadas redigidas. Tal tipo de instrumento possui a vantagem de economizar tempo, é prático para ser aplicado e proporciona respostas precisas com relação às perguntas abertas.

Os dados foram respondidos em um tempo de aula, sem interferência da pesquisadora, e recolhidos no mesmo dia, ao final do tempo. Posteriormente, os mesmos questionários foram aplicados aos pais ou responsáveis a fim de comparar a percepção ambiental de ambos. O questionário encontra-se anexado no apêndice A

No que diz respeito aos questionários entregues aos pais, nem todos os devolveram preenchidos. Dos 31 distribuídos, somente o total de 23 fizeram a devolutiva.

A partir desse contexto, faz-se relevante compreender alguns dados da pesquisa de campo realizada. Sobre a sensibilização com os alunos acerca do destino do lixo, obteve-se o seguinte dado.

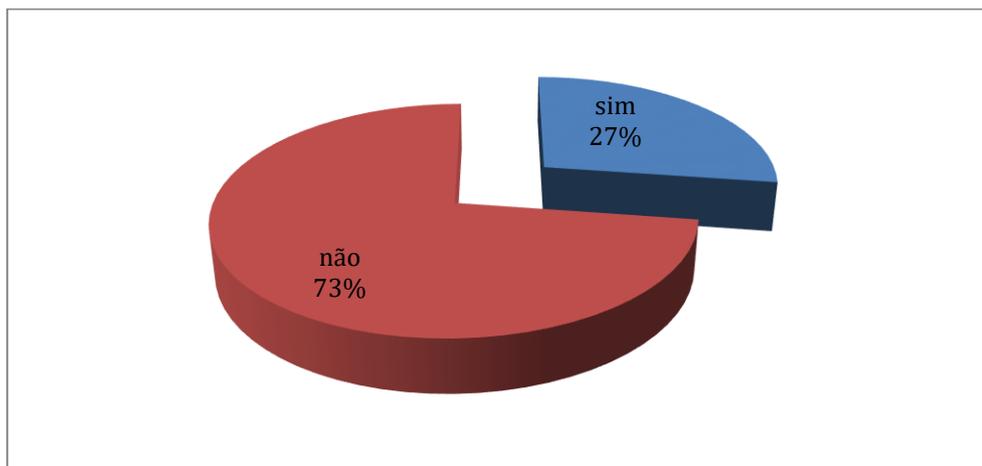


Gráfico 1: Você sabe o que acontece com o lixo da sua cidade?

O gráfico mostra que apenas 27% dos alunos sabem o destino do lixo na cidade em que residem. Quando o dado é remetido aos pais, o índice cai para 18%, o que aponta um grande percentual de lacunas no processo de informação para a sociedade acerca de uma questão ambiental relevante, assim como a assertiva a seguir.

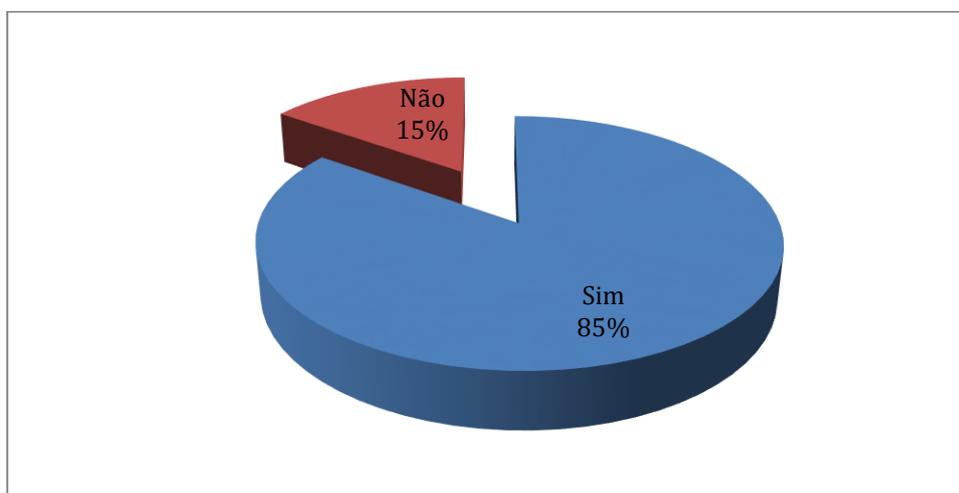


Gráfico 2: Você já jogou lixo na rua?

Quando questionados sobre “jogar lixo na rua”, apenas 15% dos alunos relataram não ter essa prática. Inclusive em análise posterior, um dos sujeitos (sujeito 19) enfatizou que *“todo mundo joga e isso é comum”*.

A justificativa do comportamento pelo viés da coletividade mostra que elementos importantes sobre a sustentabilidade não são repassados como valores.

De acordo com Reigota (2004), a sustentabilidade trabalha a geração presente sem comprometer a futura, como ponderar a possibilidade de transformação de consciência socioambiental em um contexto no qual a falta de informação prepondera na construção efetiva do sujeito social em formação. A ausência de aportes leva conseqüentemente a dados como os seguintes.

Se o reflexo da expressão coletiva de alunos assevera a falta de informação e sensibilização com as questões ambientais, a escola não se encontra à margem de tal processo.

Os dados do gráfico, a seguir, mostram que 42% dos alunos não possuem a preocupação de deixar o pátio da escola limpo. Ao questionar os pais sobre essa mesma questão na escola, não há uma preocupação efetiva. Ainda se vê a escola como a “coisa pública”, local que não demanda interesse efetivo no que tange à construção de uma noção de cidadania socioambiental.

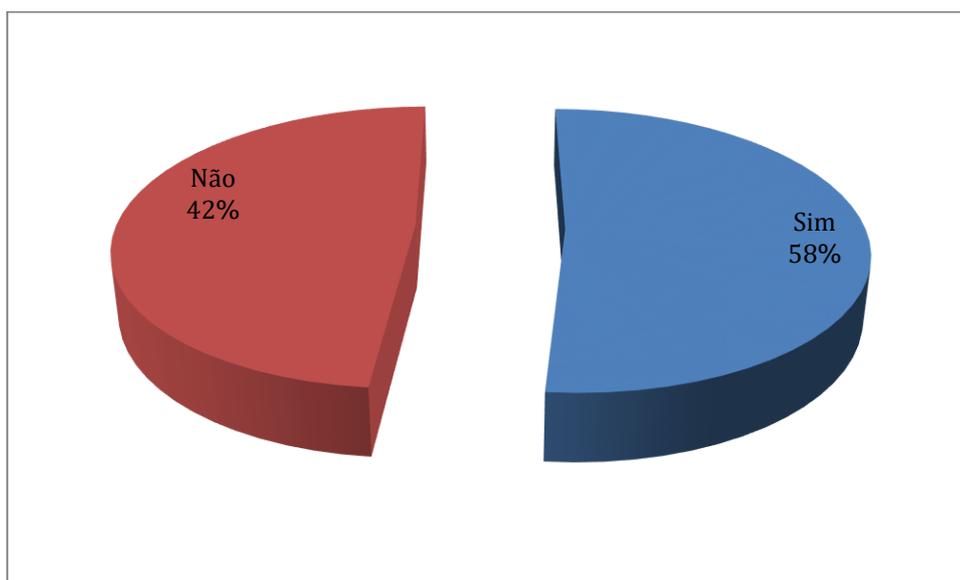


Gráfico 3: Na sua escola, após o lanche, você costuma deixar o pátio limpo?

Aprofundando-se acerca das questões relacionadas, questionou-se também sobre o significado da coleta seletiva.

Entre os pais/responsáveis, verificou-se que mais de 60% desconhece o seu significado. Já entre os alunos, apontaram-se os seguintes dados.

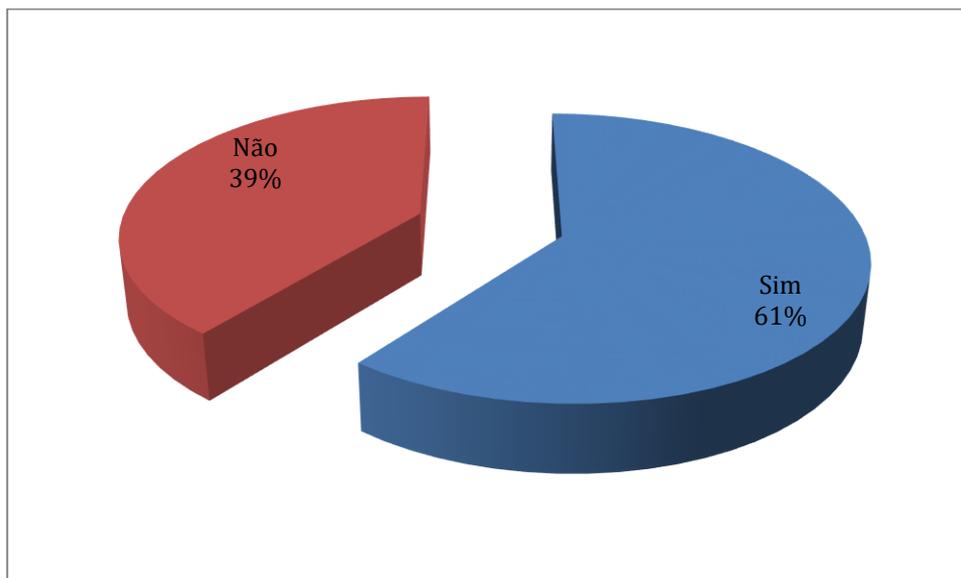


Gráfico 4: Você sabe o que é coleta seletiva?

A pesquisa mostra, por meio do gráfico, que 61% dos alunos sabem o significado da coleta seletiva, o que demanda a afirmativa sobre o conhecimento das questões socioambientais. Conhecimento existe, mesmo de que forma insipiente, o que demanda maior compreensão é sobre a importância da sensibilização, já que ao questionar os alunos se eles separariam lixo para a reciclagem, 61% também responderam positivamente.

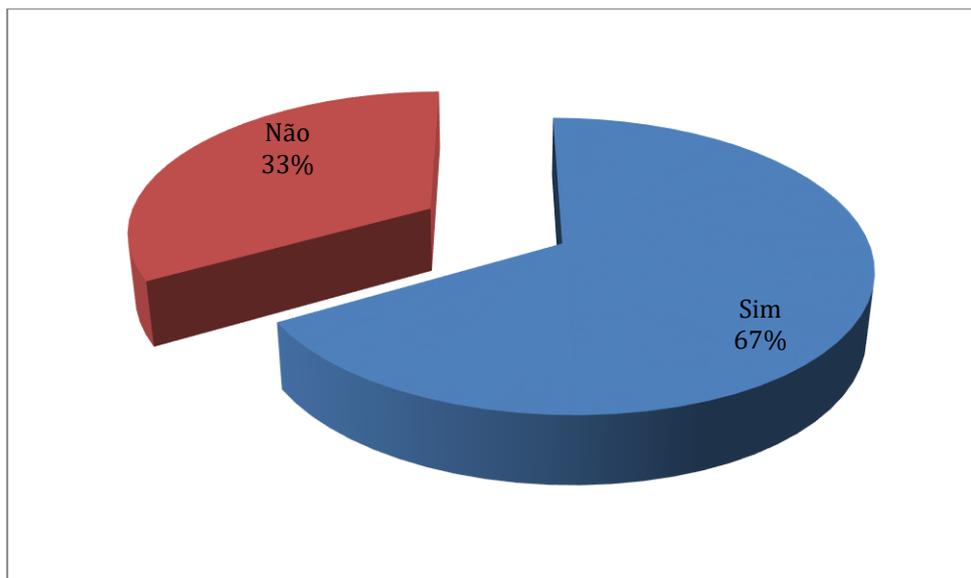


Gráfico 5: Materiais são reaproveitados em sua casa?

Os dados gráficos apontam ainda que, em casa, cerca de 67% dos alunos reaproveitam materiais, mostrando que essa sensibilização existe no espaço doméstico. Cerca de 58% dos pais/responsáveis também deram respostas positivas ao referido questionamento. O que aparece como cerne da questão é justamente o espaço escolar, ainda não visualizado como potencial de conservação, por ser também um espaço com caracterizações socioambientais.

Relacionando a realidade dos dados para a escola, constataram-se os seguintes dados a seguir.

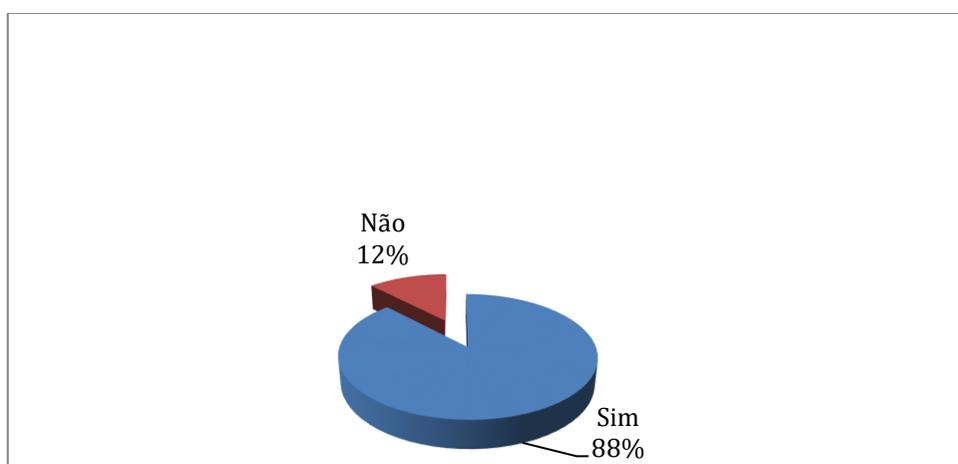


Gráfico 6: Você tem consciência de que arrancando, à toa, as folhas do seu caderno, você está afetando o meio ambiente?

Conforme os dados gráficos, 88% dos alunos têm o entendimento de que ao “arrancar” as folhas do caderno, tal atitude afeta, sobretudo, o meio ambiente.

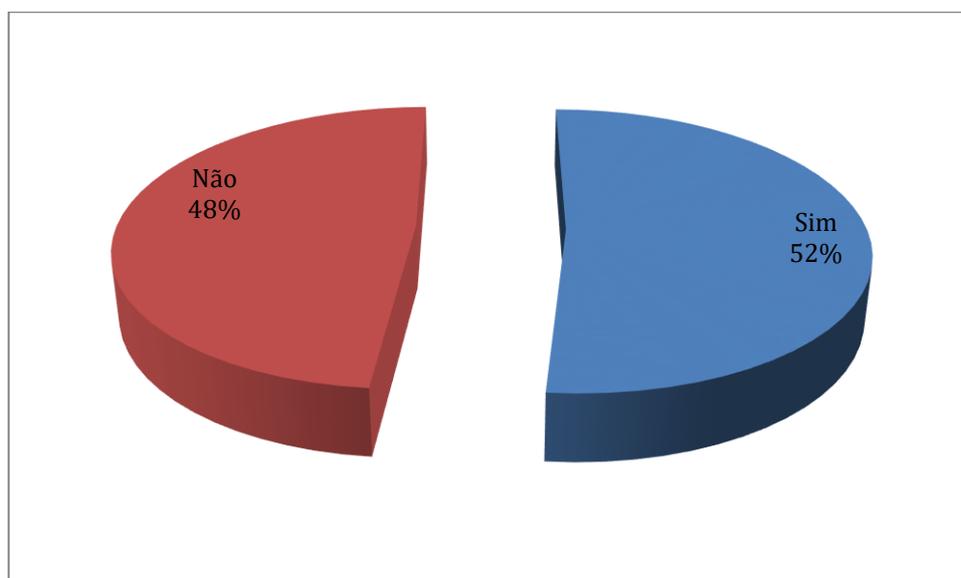


Gráfico 7: No seu dia a dia, você costuma jogar papel no chão da sua sala de aula?

Sobre jogar papel no chão, em sala de aula, cerca de 52% dos alunos afirmaram que ainda têm a referida prática, o que denota a ausência de preocupação com um espaço tão importante e no qual se passa boa parte do tempo.

A pesquisa de campo fomentou elementos significativos. Ora, obtiveram-se contrastes acerca dos dados, pois ao mesmo passo em que os alunos demonstraram perceber as questões ambientais, sobretudo no lar, por meio de preocupação com a reutilização de materiais, por exemplo, no âmbito da escola, há a percepção de que “pequenas” atitudes podem afetar o meio ambiente, mas ainda preponderam as antigas práticas, sobre as quais não aparece a compreensão acerca da relevância do espaço como algo “nosso” e não apenas de concepção estatal.

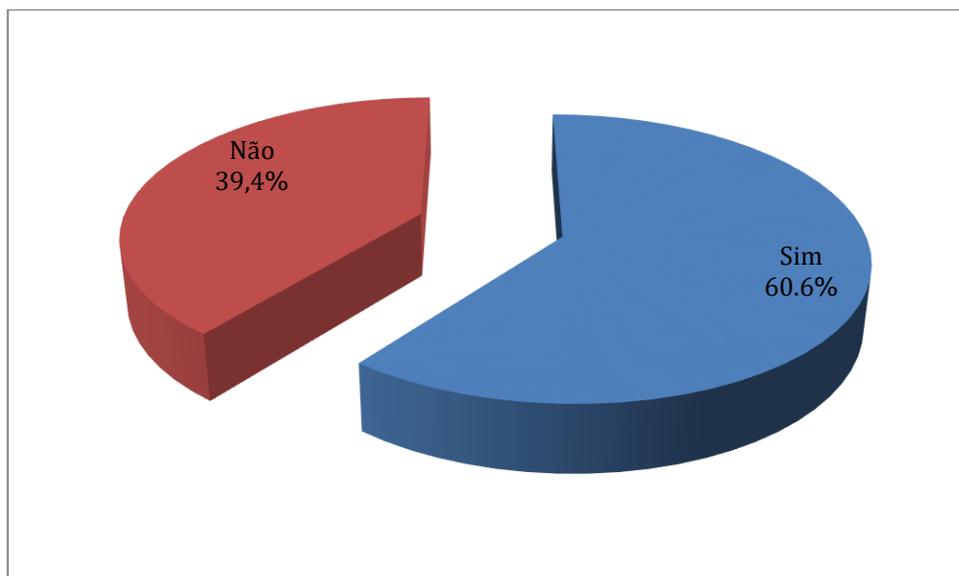


Gráfico 8: Você separaria lixo para reciclagem?

No que se refere ao lixo para reciclagem, quantidade expressiva de 60,6 % dos sujeitos afirmou que separaria o lixo e 39,4% disse que não o faria. Quanto aos pais, a porcentagem foi similar, 60% respondeu sim e 40% não.

### Filme utilizado na pesquisa

No filme, ficou evidente a simbiose entre meio ambiente e pessoa, e segundo Mauro Grün:

Do ponto de vista epistemológico, o retorno à natureza é praticamente a antítese da separação entre sujeito e objeto, ou seja, agora ao invés do sujeito dominar o objeto (natureza), o objeto dominaria o sujeito. Seríamos, então, em uma passagem sem escalas, de uma onipotente posição de domínio para uma frágil e melancólica posição de subserviência a Natureza. (2009, p.72)

Quanto ao filme, este foi passado para os alunos e, em seguida, foi-lhes solicitado que socializassem oralmente a respeito da temática e, em seguida, responderam a quatro perguntas. As questões foram abordadas em forma de relato. Os sujeitos da pesquisa, por serem menores de idade, foram

identificados por números. Os resultados das arguições foram analisados e, a seguir, selecionadas as respostas que mais se destacaram.

A pergunta número 1 serviu de base para as demais questões e foi contextualizada com o intuito dos alunos se situarem historicamente e efetuarem analogias, aspectos de extrema importância ao se abordar a língua portuguesa, pois relaciona análise e interpretação, assim como aborda o caráter semântico da língua, que por ser viva é plurissignificativa.

Pergunta 1: Quando os portugueses invadiram o Brasil, impuseram que os índios falassem o idioma português e quiseram que os indígenas esquecessem sua religião e se tornassem católicos para dominar as terras e escravizar os índios do país. No filme, os avatares também fazem o mesmo, semelhante ao que aconteceu na época do descobrimento, no Brasil. No início da história, querem conquistar a confiança dos n'avi (nativos moradores de Pandora) para convencê-los a entregarem o precioso minério encontrado debaixo da árvore sagrada e que acabaria com a crise energética no planeta terra. Depois, como não conseguem o minério amigavelmente, resolvem destruir Pandora, matando os nativos para conseguirem as pedras preciosas. O que você pensa sobre isso tudo? Faria o mesmo sabendo que tanto a sua vida, quanto de sua família e de toda a humanidade do planeta terra dependem deste minério para sobreviver?

O sujeito 11 afirmou que:

Este ato não foi correto, deveriam achar outras fontes de energia, não era necessário matar os nativos para conseguirem o minério precioso. Eu não faria o mesmo, além de matar os nativos, prejudicariam a natureza, destruindo o meio ambiente.

O sujeito 13 disse: “Não, devastar tudo foi uma decisão errada porque aquele lugar era o espaço de vida deles, a natureza, os costumes e tradições estavam concentradas ali. Os cientistas que procurassem uma solução, ora.”

O relato do sujeito 16 afirma que:

Eles tentaram de todos os modos convencer os n'avi a deixarem de cortar a árvore. Os humanos não queriam matar os nativos, também não ligavam para as tradições e costumes dos n'avi, assim como os portugueses não se importavam com os índios; eu faria o mesmo que os homens para proteger a minha família e o meu planeta.

No relato 21 o sujeito responde que: “Precisava sim destruir Pandora, os humanos mandaram 3 avatares e não convenceram a saírem de lá. Eu, sinceramente, faria para que acabasse logo com isso.”

Como foi possível perceber nos relatos 11 e 13, houve nítida preocupação com a vida dos nativos e com a preservação do meio ambiente. Mesmo que a sobrevivência dos sujeitos estivesse ameaçada. Percebeu-se, no decorrer da atividade do filme, que é bastante comum aos alunos o uso da palavra natureza para se referirem ao meio; raramente utilizam a expressão meio ambiente.

Pergunta 2: Como os moradores de Pandora se relacionam com o meio em que vivem? Respeitam a natureza? Convivem em harmonia com o meio ambiente? Justifique a sua resposta.

Os sujeitos da pesquisa foram unânimes em responder que os n'avi se relacionam bem e de forma harmoniosa com o meio ambiente. Destacaram-se alguns relatos, dentre os quais:

Do sujeito 2 que afirma: *“Eles sentem a natureza, quando ela é agredida os moradores “tem” as sensações de dor pelo planeta. Eles respeitam muito a natureza e convivem em plena harmonia com o meio ambiente.”*

Do sujeito 4: *“Eles interagem diretamente com o meio ambiente, respeitando e preservando o meio em que vivem. O meio ambiente e o povo de Pandora vivem em constante harmonia.”*

Do sujeito 16:

Eles respeitam muito quando o assunto é vida. Os n'avi possuem a crença de que tudo ao redor deles está conectado com a grande árvore que é grande fonte de energia e cura para os nativos que têm uma conexão muito forte com a natureza, respeitando e cuidando do lugar onde vivem.

Pergunta 3: Como você pensa que nós, seres humanos, desrespeitamos o meio ambiente?

Relato do sujeito 3:

Desrespeitamos de diversas formas, seja derrubando as árvores poluindo o ar sujando os rip raps que tem um monte nas redondezas do colégio, as ruas o pátio da escola. Usando e jogando saco plásticos nos rios e mares fazendo as tartarugas se sufocarem, porque 'pensam' que é alimento. Tadinhas. E tudo para interesse próprio.

Relato do sujeito 4: “Nós desmatamos as florestas, sujamos as águas, soltamos muitos gases poluentes que causa o aquecimento global. Tacamos fogo nas florestas. ”

Relato do sujeito 10: “Madeireiras desmatando e queimando florestas, jogando lixo na rua, em garapés, rios e esgotos etc. Tudo que prejudica. ”

Relato do sujeito 16: “Nós a destruímos pra construir cidades, prédios e extrair as suas riquezas, desrespeitando muito. As construtoras de condomínios querem lucrar.”

Relato do sujeito 21: “Jogando lixo nas ruas, rip-raps, becos e até em casa, o povo não tem coragem nem de jogar o lixo na lixeira.”

Relato do sujeito 26:

Fazendo queimadas, derrubando árvores sem motivos, matando animais sem licença autoritária, traficando bichos, invadindo a mata que é a casa dos animais, daí causando doenças e tirando o espaço que os bichinhos vivem, isso é um absurdo, ninguém quer ficar sem casa, ora. Você gostaria que invadissem a sua morada obrigando você a sair? claro que não. Então vms nos unir, criar mais ongs, ir pras ruas e fazer a nossa parte. Nas pequenas coisas do dia a dia podemos ajudar, tipo não sujando as ruas, reciclando, fazendo coleta seletiva, não jogando resto de óleo velho na pia, isso faz muito mal pra natureza.

Notaram-se que os relatos demonstram alguns aspectos em comum, como o desmatamento da floresta, tema bastante presente na realidade da região, assim como no filme, que, inclusive, mostra uma árvore como elo espiritual com os nativos. Alguns sujeitos relatam aspectos de poluição do dia a dia, através de gestos corriqueiros de agressão ao meio ambiente, bem como também foram citadas atitudes de grupos poderosos, como as madeireiras e construtoras.

Pergunta 4: Que mensagem sobre meio ambiente o filme transmite para você?

O relato do sujeito 4 afirmou que: “O filme nos passa que devemos sempre estar em harmonia com o meio ambiente. Respeitando e cuidando das nossas florestas sem causar nenhum dano.”

O relato 25 destacou:

Que nós devemos preservar o nosso planeta, o filme é um alerta para nós moradores da terra tenhamos mais amor pelas florestas e os seres vivos que moram nela, desde os pequenos bichinhos até os grandes, cuidar de plantas das águas. Em Pandora o personagem Jake só foi atacado porque ele mesmo invadiu as matas e aquele animal que parecia uma pantera se sentiu ameaçado, isso que da invadir a floresta. No filme o meio ambiente é tão bem cuidado coisa que não fazemos.

O relato do sujeito 29 se traduziu de uma forma bem direta e objetiva a intenção da película: “*Respeito ao meio ambiente.*”

Já o relato 31 demonstrou o engajamento e o respeito ao que não é nosso.

O filme transmite a mensagem que devemos lutar para defender o meio ambiente, começando pela gente mesmo, usando mais bicicletas e andando a pé, não desperdiçar água e também se unindo com a comunidade pra melhorar a limpeza das ruas becos e rip-rap, isso já ajuda. Tem uma mensagem muito importante também que o filme passa que é respeitar os lugares as casas dos outros, respeitar a vida, natureza é vida.

### **Documentário usado na pesquisa**

No curta, o que se percebe, de fato, é a demonstração cabal do universo do qual faz parte a comunidade da Ilha das Flores sob o ponto de vista das lentes de seus produtores os quais abordam uma temática reveladora da desigualdade social e econômica, mostrando uma situação bastante comum na vida de algumas pessoas.

Ficou clara a situação miserável na qual os moradores da Ilha das Flores se encontravam, a cidadania está intrinsecamente relacionada à condição de pertencimento no interior de um grupo, desta feita, evidenciou-

se que as pessoas não desfrutavam de condições mínimas a que todo ser humano tem direito legal, acesso à identidade enquanto pessoa e condição de cidadãos, direitos estes assegurados pela CF/88 no art. 1º, inciso III, da Constituição de 1988, uma relação indissociável entre o direito à vida e o da dignidade do ser humano, sendo esta uma referência constitucional que unifica todos os direitos fundamentais.

Ainda corroborando com a ideia de cidadania comentada no tópico da relação entre língua portuguesa e meio ambiente, Alexandre de Moraes diz que a cidadania é direito constitucional dos seres humanos (2007) que "o Estado deverá garantir a dignidade como direito à vida a um nível adequado com a condição humana respeitando os princípios fundamentais da cidadania, dignidade da pessoa humana e valores sociais do trabalho e da livre iniciativa".

Desta forma, de acordo com SANTOS (2012, p. 22):

*Um indivíduo que desfruta da condição de cidadão é aquele que goza dos direitos consignados pelo Estado, bem como da possibilidade de acesso a uma renda adequada, que lhe permita desfrutar de um padrão de vida comum a seus concidadãos.*

Após a apresentação desta ferramenta educativa, os alunos responderam a quatro perguntas escritas, sobre as quais se destacaram algumas respostas.

Pergunta 1: Você acha que realmente era dado ao povo pobre a comida que nem os porcos comiam? Justifique a sua resposta.

Relato do sujeito 21: *“Não, pois o povo não tinha dinheiro para nada, eles só comiam alimentos que os porcos não podiam comer, mas a alimentação do povo era horrível, era uma má alimentação, e como eles eram pobres eles tinham que pegar sobra de comida.”*

Relato do sujeito: *“Sim, o dono do porco pegava a comida adequada para o porco e o resto ele dava a população pobre da Ilha das Flores”*

Relato do sujeito 27: *“Sim. Por que era o único modo de elas se alimentarem, pois eram muito pobres.”*

Pergunta 2: Qual a relação do lixo com o alimento?

Relato do sujeito 23: *“O lixo era tudo que o povo tinha para pegar os alimentos então eles dependiam do lixo.”*

Relato do sujeito 26: *“O alimento quando estão estragado é jogado no lixo, então essa é a relação que eles tem.”*

Relato do sujeito 30: *“A comida que seres humanos jugam impropria para o consumo vai para o lixo.”*

Pergunta 3: Que mensagem o documentário transmite para você?

Relato do sujeito 21: *“Que devemos pensar antes de jogar as coisas fora, preservar aquele alimento e não jogar à toa. Ter consciência de que aquele alimento jogado pode ser muito bem comestível por outras pessoas.”*

Relato do sujeito 25: *“Ele transmite sobre o funcionamento do meio ambiente, como funcionam as coisas, mostra como é o percurso de tudo no meio.”*

Relato do sujeito 31: *“Transmiti que nós seres humanos cuide do meio ambiente.”*

Pergunta 4: Por que as pessoas pegavam alimento descartado?

Relato do sujeito 20: *“Porque elas precisavam do alimento então para não passar fome pegavam a comida.”*

Relato do sujeito 21: *“Porque elas não tinham dinheiro para comprar. Elas eram pobres, não tinham condições boas e tinha um tempo para pegar comida em um (campinho fechado), onde só tinha comidas jogadas fora”*

Relato do sujeito 25: *“Eu acho que eles não pegavam, mas se pegavam é porque estavam passando necessidade”*

## Álbum didático de figurinhas

O álbum foi utilizado como metodologia integradora para a sensibilização dos sujeitos para a questão ambiental por intermédio de uma personagem representativa de um estudante da escola estadual José Bentes Monteiro a fim de que houvesse um processo de identificação. O cachorro serviu de mote para “despertar” ao universo ambiental que permeava a vida de Nino, o estudante.

No decorrer da aventura de Nino e Alberto, foram surgindo os espaços reais concernentes aos problemas ambientais, nestes momentos, os sujeitos da pesquisa responderam a questões de interpretação e análise de língua portuguesa a fim de obterem as figurinhas para o preenchimento do álbum; não houve assertividade total, o que é bastante natural no dia a dia da sala de aula.

Quanto à aplicabilidade do álbum de figurinhas, o material se constituiu em ferramenta pedagógica salutar, lúdica e motivadora, pois com enredo e ilustrações sensibilizadoras para as questões ambientais, despertou nos sujeitos a curiosidade e o interesse por se tratar de um álbum de figurinhas contextualizado geograficamente na escola e arredores, os sujeitos reagiram com muito entusiasmo, identificando-se com a personagem principal, o estudante Nino.

Assim como abordou a leitura, análise, interpretação e revisão de assuntos gramaticais diários. Trabalhou-se, ainda, a ludicidade, fator importante para a facilitação da aprendizagem que não trata somente de um passatempo para entreter. Desta forma, o jogo lúdico forneceu subsídios para os sujeitos vivenciarem situações-problemas no contexto da aprendizagem.

Desta forma, de acordo com Vygotsky: *“É na interação com as atividades que envolvem simbologia e brinquedos que o educando aprende a agir numa esfera cognitiva.”*(1984, p. 27).

Percebeu-se que embora o preenchimento do álbum tenha sido feito de forma individual, a atividade se deu coletiva e interativamente, pois os sujeitos da pesquisa discutiam qual seria a imagem da figurinha que viria;

trocavam ideias sobre os espaços, locais, bem como passaram por processo de identificação com a história, assim como com as imagens do ambiente escolar.

A regra do jogo era a seguinte: para cada acerto de uma questão de língua portuguesa, o aluno receberia uma figurinha; totalizando 05 (cinco). Ocorreram obviamente, acertos e erros, como era de se esperar, porque no processo de ensino-aprendizagem o erro também é benéfico e precisa ser analisado, pois é a partir dele que se distingue o certo do errado, a fim de adquirir conhecimento, além de ser saudável ao ser humano lidar com falhas ou fracassos. Sobre erro, no processo ensino-aprendizagem, Ferreiro afirma que: *“Os erros também necessitam ser interpretados pelo professor, já que nem todos os erros se parecem.”* (1993, p.47).

Ainda sobre erros podem existir, e a causa do erro nem sempre é a mesma, os pontos de dúvida mudam de aluno para aluno; mais importante que seguir o programa é haver aprendizagem. Por isso, Baby afirma que *“... o professor precisa fazer-se e refazer-se continuamente, descobrindo e criando caminhos que levem o aluno à aprendizagem”.* (2002, p.27)

Foram feitas 05 perguntas com a utilização do álbum:

Pergunta 1: A história transcorre no decorrer de um pequeno espaço de tempo; sabendo disto, nos quadrinhos 1 e 2 existem adjuntos adverbiais de tempo. Quais são eles?

Pergunta 2: No quadrinho 5, aparecem as palavras “José” e “até”. Ambas são acentuadas com base na mesma regra. Que regra é esta? Explique-a.

Pergunta 3: No quadrinho 7, há uma oração subordinada adverbial temporal. Identifique-a, copiando-a.

Pergunta 4: No quadrinho 9, especifique o adjetivo referente à palavra “nota”.

Pergunta 5: Por que, no quadrinho 10, há uma vírgula antes da conjunção “mas”?

Os assuntos abordados no álbum didático não são específicos do ciclo do 8.o para o 9.o ano, no entanto, nestas séries tais assuntos são revisados, porque estão inseridos no conteúdo programático destas séries, bem como fazem parte de conteúdos referentes à Prova Brasil, a qual aborda as habilidades adquiridas no decorrer da trajetória escolar dos discentes; avaliando as competências que se referem às diferentes modalidades

estruturais da inteligência que compreendem determinadas operações que a pessoa utiliza para estabelecer relações com e entre os objetos físicos, conceitos, situações, fenômenos e pessoas. (PERRENOUD, 1997).

Avaliando o gráfico a seguir, nota-se que o quesito 3 apresentou maior quantidade de acertos. Efeito corroborado pelo fato de o conteúdo de orações subordinadas adverbiais ter sido, no momento em que o álbum foi aplicado, trabalhado recentemente. As assertivas quanto ao quesito 4, referentes a adjetivo também foram relevantes; trata-se de assunto recorrente na disciplina de língua portuguesa em todos os níveis de ensino. Com relação ao assunto da questão 1, adjunto adverbial, embora esteja dentre os conteúdos programáticos comuns no ensino fundamental II é um dos assuntos gramaticais nos quais os alunos cometem mais erros, no entanto, para demonstrar a situação real do aprendizado, tal conteúdo foi inserido. Já na questão 5, que abordou o contexto do conectivo "mas", percebeu-se equiparidade entre acertos e erros. Quanto ao teor do quesito 2, este apresentou maior grau de dificuldade, não por ser difícil, mas por se tratar de regra e, normalmente, os alunos não os assimilam com tanta facilidade ocasionando, assim, maior incidência de erros.

Quanto à educação ambiental, esta se enquadra no patamar engajador de questões relacionadas ao conhecimento, aos valores assimilados no decorrer da vida, bem como dos valores que ainda podemos desenvolver. Este processo desencadeia a própria marcha evolutiva das pessoas, a qual se dá por intermédio da imersão na capacidade que o ser humano possui de evoluir.

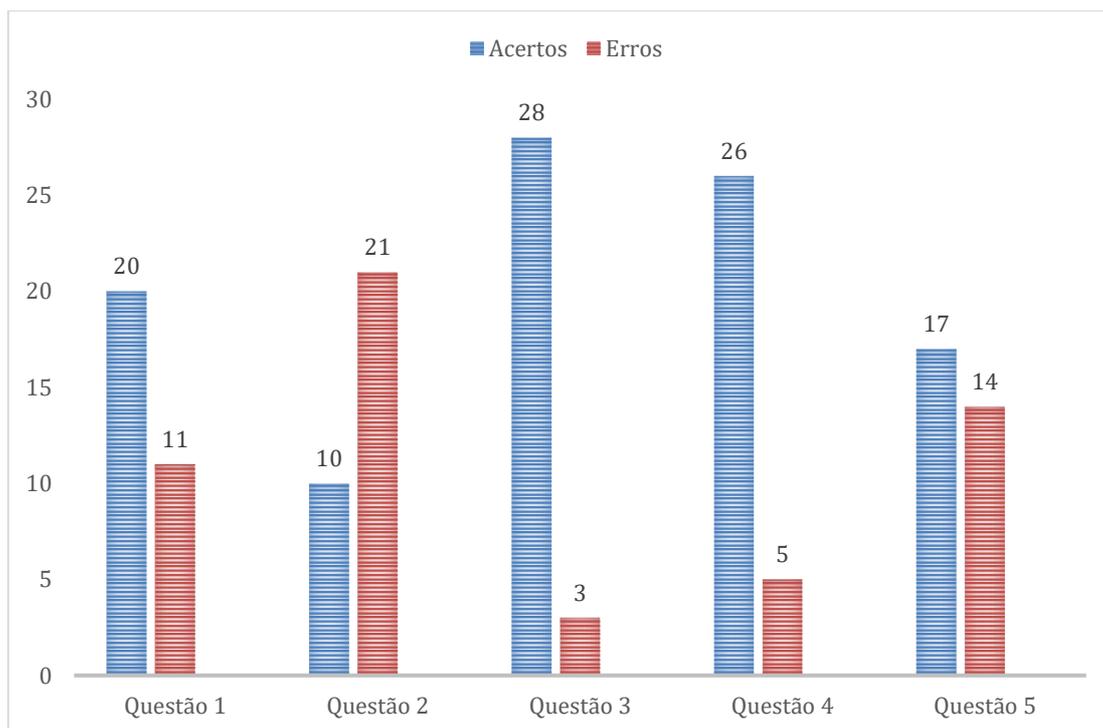


Gráfico 9: acertos e erros nas questões de língua portuguesa

### Mapas mentais utilizados

Os mapas mentais foram realizados em dois momentos. A priori, aplicados antes das ações desenvolvidas com os sujeitos. A posteriori, ao fim de todas as atividades aplicadas. Sendo assim, o que se percebeu foi a modificação no quadro mental do que os sujeitos, inicialmente, supunham ser meio ambiente, e o que depois conseguiram apreender.

A percepção ambiental dos sujeitos se deu com base na impressão pessoal de seus olhares sobre o espaço que os cerca diariamente. Tal percepção se desenvolveu; passou por modificações; portanto, notou-se que o processo cognitivo decorrente das novas informações e experiências vivenciadas ampliou a maneira com que cada um passou a perceber e valorizar o que faz parte do meio em que vivem com que convivem e o que veem. Portanto: “A relação da nossa espécie com o meio ambiente, produto da percepção que se tem dele, sobretudo de si mesma, sofreu uma revolução interessante e relativamente pouco estudada .” (DIAZ, 2002.p.23)

Ratifica-se assim, como a visão acerca da ecopedagogia ocorreu naturalmente após o processo de sensibilização. Segundo Avanzi (2004) a

educação passa a ser compreendida na vida cotidiana, a partir de uma “concepção dinâmica, criadora e relacional”.

Baseando-se nos desenhos executados, estes foram selecionados e contados a fim de serem divididos nas classes dos elementos naturais, elementos construídos e seres vivos.

Percebeu-se que nos mapas aplicados antes das ações da categoria elementos naturais, o elemento árvore se destacou em todos os mapas, totalizando o número de 185, seguidos de 52 flores, mesmo assim há uma grande diferença entre ambos. Houve, ainda, em menor escala, a incidência dos elementos sol (2) e nuvens (10), demonstrando que os sujeitos não perceberam tais itens inseridos ao contexto ambiental, portanto limitaram-se a desenhar com maior regularidade o que estava no trajeto feito da residência para a escola.

Já na classe dos elementos construídos destacaram-se os desenhos de 156 ruas e de 35 carros; seguidos de 15 apartamentos. Na categoria comércio (38) incluíram-se tabernas típicas de bairro, mercearias lanchonetes, pequenos lanches, bancas de comidas e sorveterias; em seguida, 02 becos, 156 ruas, 02 pontes, 03 quadras de esportes, 09 motos, 02 bicicletas e 06 lixeiras.

Após a realização de todas as atividades, aplicaram-se novamente os mapas mentais. Perceberam-se que os sujeitos da pesquisa modificaram a maneira como enxergavam os elementos como parte do meio ambiente. Como a maioria mora nos arredores da escola, foram desenhados componentes que faziam parte do trajeto de casa para o colégio, ressaltando, porém que há discentes advindos de outros bairros.

A quantidade dos elementos antes e após a aplicação das atividades e da aplicabilidade do álbum didático de figurinhas teve algumas alterações, em apenas um caso permaneceu igual e, em outro, houve a diminuição de um item em termos de quantidade.

Com relação aos elementos não construídos, verificou-se a presença de 185 árvores antes versus 217 após. Tal elemento é notoriamente um símbolo mundial do meio ambiente, tanto que houve irrisória modificação entre o primeiro e o segundo mapa. O número de nuvens dobrou de 05 para

10; o item sol, antes 02, foi para 07; as flores antes 52 subiram para 71; quantidade considerável.

Quanto aos rip-raps, houve mudança apenas de 07 para 09; as alterações destes elementos não construídos revelam o alargamento da visão dos sujeitos após o álbum, embora em alguns casos, com pequena mudança.

Relevante citar no que tange aos elementos não construídos que estes, não são, normalmente, percebidos como parte do MA, porém nos desenhos efetuados, notou-se um bom nível organizacional com relação à distribuição e presença de elementos físicos. Em contrapartida, esperava-se que os alunos do ciclo do 8.º para o 9.º ano tivessem maior maturidade e conhecimento para compreender a correlação entre os elementos artificiais e naturais.

Os sujeitos diferenciaram com bastante clareza as moradias horizontais das verticais. Na cidade de Manaus, inclusive, nos arredores da escola, há maior incidência de residências horizontais. No primeiro mapa, houve 40 casas para, no segundo desenho, serem ilustradas. A diferença é bastante significativa. Durante o desenvolvimento da atividade com o álbum de figurinhas, os alunos perceberam e comentaram oralmente a respeito da presença de casas, carros, estes últimos subiram de 35 para 51 unidades.

Em menor escala, o número de comércios mudou de 38 para 41; motos de 09 para 07. Com relação a condomínios de 12 para 10 foi a única situação em que diminuiu a quantidade; becos de 02 para 04, fato curioso, já que grande parte dos sujeitos reside nos mesmos; as ruas, embora tenha alterado de 156 para apenas 162, é relevante comentar como as ruas foram significativamente desenhadas. Quanto às pontes houve mudança de 02 para 03. Situação inédita refere-se às quadras de esportes que permaneceram em mesmo número; trata-se de um elemento bastante significativo na vida dos sujeitos. Inclusive, duas das quadras desenhadas foram as situadas nos arredores da escola, revelando uma situação fidedigna à realidade, a outra em diferente bairro. Ressalta-se que a cidade possui ainda poucas áreas de lazer, incluindo quadras de esportes.

A abordagem do álbum enfatizou a questão do lixo inserida no meio ambiente, através da personagem Nino que se depara com situações

cotidianas de degradação ambiental, envolvendo poluição de rios e o lixo descartado inapropriadamente. Desta forma, houve significativa modificação no número de lixeiras de 06 para 27.

A categoria de seres vivos teve menor variedade de elementos; somente foram citados 03 animais, dentre os quais urubus, outros pássaros e cães, depois do preenchimento do álbum de figurinhas, o número de cachorros aumentou significativamente, considerando que na história do álbum os alunos apreciaram bastante a personagem Alberto, o cachorro que sensibilizou o aluno Nino para o meio ambiente da escola e do entorno dela.

Ocorreu a presença do elemento pessoas com expressiva quantidade de 79, no primeiro mapa e 94 no segundo desenho. É relevante comentar que antes mesmo da realização das atividades, os sujeitos já tinham a percepção ambiental de correlacionar pessoas aos elementos construídos, pois perceberam que são os seres humanos que interferem no meio ambiente, modificando-o seja negativa ou positivamente.

Em consonância com as alterações na visualização mental e nos próprios mapas desenhados pelos sujeitos, corrobora-se com o ponto de vista de Gadotti (2006) quando este afirma que é necessário o direcionamento de um novo olhar acerca do meio no qual se vive, por intermédio de uma forma nova de se situar e estar no mundo, procurando sentido nas mínimas situações cotidianas e nas atitudes diárias.

Após análise minuciosa acerca dos desenhos efetuados, selecionaram-se os dois mapas mentais do sujeito 21, pois este sujeito se revelou com aumento relevante do percentual de elementos antes e após a aplicação do álbum didático de figurinhas. Assim, notou-se que a atividade lúdica com o uso do álbum e das demais atividades despertou, sobremaneira, a sensibilidade ambiental, bem como se ampliou a percepção acerca do meio ambiente circundante do qual o sujeito faz parte.



Fig. 1 Mapa mental aplicado antes das atividades

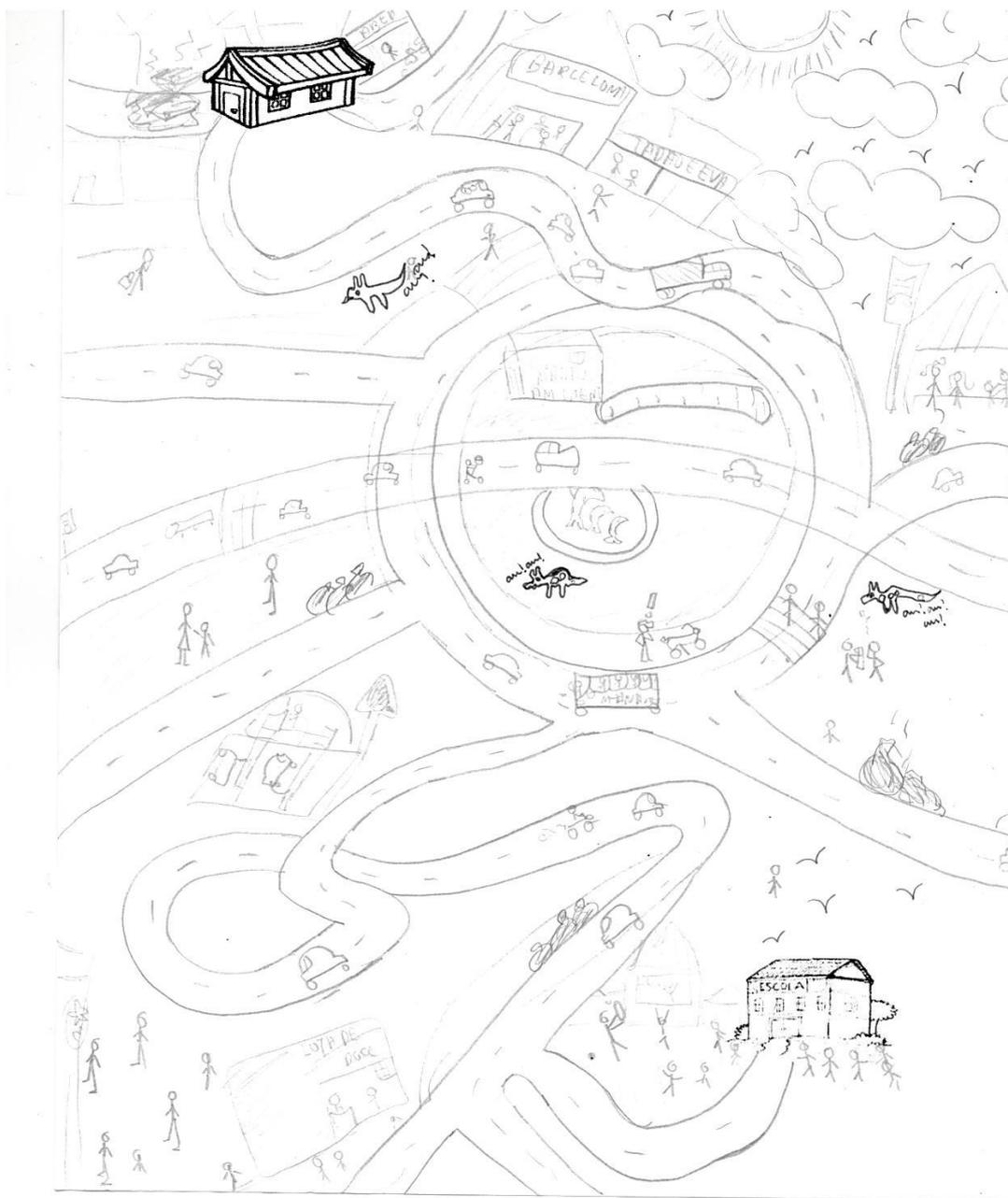


Fig. 2 Mapa mental aplicado após as atividades

		DADOS PESQUISADOS ANTES E APÓS AS ATIVIDADES DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL		
		9- ANO		
ELEMENTOS NATURAIS			ANTES	APÓS
	1	ÁRVORES	185	217
	2	SOL	2	7
	3	NUVENS	5	10
	4	FLORES	52	71
	5	RIP-RAPs	7	9
ELEMENTOS CONSTRUIDOS	6	CASAS	40	76
	7	APARTAMENTOS	15	12
	8	COMÉRCIOS	38	41
	9	CONDOMÍNIOS	12	10
	10	BECOS	2	4
	11	RUAS	156	162
	12	PONTES	2	3
	13	QUADRAS ESPORTES	3	3
	14	CARROS	35	51
	15	MOTOS	9	7
	16	BICICLETAS	2	7
	17	LIXEIRAS	6	27
SERES VIVOS	18	PESSOAS	79	94
	19	ANIMAIS	3	43

Quadro 1: Dados pesquisados antes e após as atividades de sensibilização ambiental

Os dados do quadro anterior apontam que após a primeira atividade, os alunos desenvolveram maior potencial acerca do reconhecimento do que significa meio ambiente, indo além da concepção primária de natureza. Os dados expressos podem ser também compreendidos pela configuração gráfica a seguir.

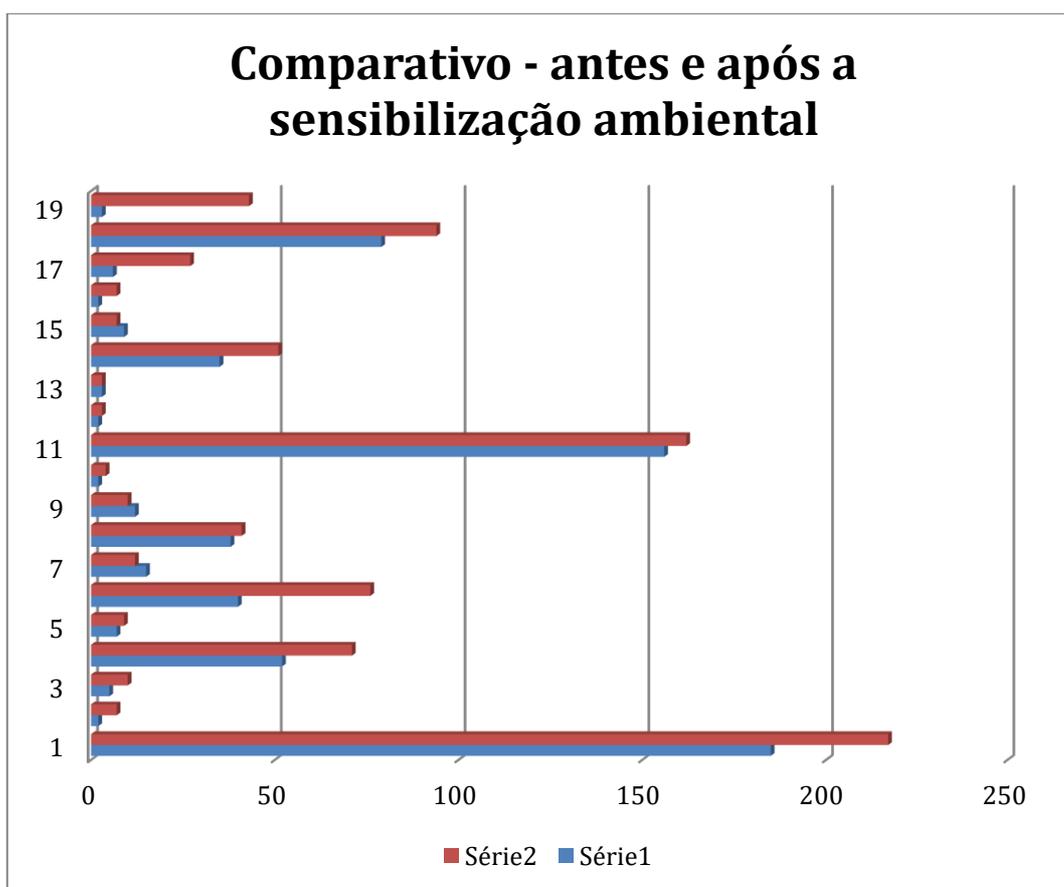


Gráfico 10: Comparativo - antes e após a sensibilização ambiental

A partir da divisão, cujos itens foram numerados de 1 a 19, observa-se que o campo da série azul reflete a concepção dos alunos antes da sensibilização ambiental. Já a série em vermelho, demonstra a ocorrência de mudanças na visão dos alunos após a atividade. Tal caracterização aponta que os discentes compreendem a noção das questões socioambientais, se forem estimulados para tal.

## 5.CONCLUSÃO

Adentrar no tema educação ambiental propiciou reflexões acerca de aspectos de cunho social, cultural, educacional e político, considerando ainda o ser humano enquanto cidadão partícipe de uma sociedade ainda incipiente com relação a atitudes enquanto sujeito individual e coletivo da importância do meio ambiente para a geração presente e futura. Percebe-se que a percepção ambiental dos cidadãos ainda se encontra escondida ou camuflada de ideias ultrapassadas e até ingênuas de que ser humano e meio ambiente não são integrados, conduzindo a uma visão embaçada e distorcida acerca da realidade na qual estamos inseridos.

As atividades corriqueiras do dia a dia ocasionam problemas cotidianos de degradação ambiental, seja por descarte inadequado de resíduos domésticos, bem como por meio da queima de lixo a céu aberto, até o descarte de objetos obsoletos em rip-raps e igarapés, repercutindo diretamente na saúde do espaço no qual vivemos e ao qual estamos interligados.

A educação ambiental, portanto, é primordial para que se construa paulatinamente a compreensão da necessidade de abertura da mentalidade a fim de propiciar modificação de atitudes diárias que aos poucos provoquem a sensibilização para se solidificar o cidadão ecopedagógico, cuja vida é pautada em atitudes sustentáveis e para a preservação do meio.

A dissertação abordou, inicialmente, acerca da educação ambiental, do o histórico das conferências e encontros até o ano de 2016. Em seguida, trataram-se dos termos e leis relacionados entre si.

Por intermédio da educação ambiental associada à língua portuguesa foi possível efetuar sensibilização ambiental com os sujeitos do ciclo do 8.º para o 9.º ano, do turno vespertino da escola estadual José Bentes Monteiro, no município de Manaus, estado do Amazonas.

O objetivo da pesquisa foi apresentar metodologias integradoras para o ensino de língua portuguesa relacionada à educação ambiental a fim de sensibilizar os alunos para as questões ambientais, auxiliando-os a

compreender o seu lugar no mundo a fim de despertar nos mesmos a compreensão de se perceberem como parte do meio no qual vivem;

Por intermédio do ensino da língua portuguesa, foram utilizadas as potencialidades da disciplina por intermédio de atividades de leitura verbal e não verbal; debates orais; produção escrita de textos verbais e não verbais.

É exatamente este se sentir partícipe do planeta em harmonia com o mesmo que cria a simbiose entre pessoas e planeta para o sentimento de pertencimento ao mundo.

Ocorreram alguns desafios, dentre os quais, já esperado, o fato de os sujeitos apresentarem na prática pouca ou nenhuma noção de educação ambiental, o que foi possível perceber na aplicação dos questionários, no entanto a partir da aplicabilidade das demais atividades, notou-se que o mapa mental foi importante ferramenta para que os sujeitos vislumbrassem o meio que os cerca.

O filme Avatar aguçou, nos sujeitos, a sensibilidade perante a violência ocorrida contra os habitantes e com o próprio planeta Pandora. A película, assim, foi uma alternativa bastante válida e produtiva para a abordagem do tema educação ambiental associado à língua portuguesa, pois além de ser uma atividade diferenciada, propicia reflexão.

Os dados coletados em campo, por meio dos questionários, mostraram que os pais/responsáveis têm pouca conscientização acerca das questões ambientais.

Quanto aos alunos, a pesquisa mostrou que há contrastes na compreensão das questões socioambientais. Ao mesmo tempo em que demonstram conhecimentos básicos sobre a importância da conservação/preservação e contextualizações de que o meio ambiente envolve tudo o que nos cerca, ainda há uma ponderação de que a escola, no espaço da sala de aula, não há compromisso pela consolidação da sensibilização ambiental.

Desta forma, percebeu-se que a atividade lúdica com o uso do álbum e das demais atividades despertou a sensibilidade ambiental, ocasionando em resultado satisfatório e salutar que demonstraram como a percepção

ambiental pode ser despertada, aprimorada e manifestada na prática com o intuito de desenvolver a Educação Ambiental no contexto do dia a dia escolar.

No presente estudo sugerimos para o enfrentamento da problemática a abordagem do tema educação ambientais em sua proposta transversal no dia a dia do estudante, seja através de debates, pesquisas, visitas a parques, que se constitui em grande desafio, considerando que se trata de uma escola pública sem muitos recursos para arcar com transporte e o público, no geral, não possui condições para tal, no entanto mesmo assim pode-se abordar a temática no entorno da escola.

Assim, é imprescindível disseminar valores éticos para ajudar a formar uma nova cultura ambiental no ambiente escolar.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2009.

ARANTES, Guilherme. Planeta Água. São Paulo: Sony Music, 1981.

ARCHELA, Edison. Et al. **Considerações sobre a geração de efluentes líquidos em centros urbanos**. Geografia, volume 12- número 1- jan/jun. 2006.

AVANZI, Maria Rita. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

AVATAR. Direção: James Cameron. Fox Film, 2009.1DVD.

Baby, Sandra Maria; ENS, Romilda. Teodora. Ação coletiva e práticas cotidianas na gestão escolar. IN: EYNG, A. M. **Planejamento e gestão educacional numa perspectiva sistêmica- parte II**. Curitiba: Champagnat, 2003. p.55-68.

BARBOZA, Luciana Arantes Silva. Educação ambiental e linguagem: o uso do livro paradidático interativo como proposta pedagógica para despertar a sensibilização ambiental. Belém, 2014.

BOFF, Leonardo. **A Carta da Terra. Valores e Princípios para um Futuro Sustentável**. Edição do Centro de Defesa dos Direitos Humanos de Petrópolis, Ministério do Meio Ambiente e Itaipu Binacional. Petrópolis, 2004.

\_\_\_\_\_. **Cuidar da Terra, Salvar a Vida**: como evitar o fim do mundo. Rio de Janeiro: Editora Record, 2010.

BOVO, Viviani; HERMANN, Walther. **Mapas Mentais: enriquecendo inteligências**.2.ed.São Paulo, 2005.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em:[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 13.09.2017.

BRASIL. Lei 9795, de 27 de abril de 1999.**Lei sobre educação ambiental**. Brasília: Presidência da República,1999. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/9795.htm). Acesso em: 12.08.2015.

BRASIL. [Lei nº. 11.445/2007](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm).**Diretrizes nacionais para o saneamento básico**. Brasília: Presidência da República,1999. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm). Acesso em: 29.07.2017.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf>> Acesso em: 10.08.2015.

BRUZZO, Cristina. **O cinema na escola: o professor, um espectador**. Tese de doutorado apresentado na Faculdade de Educação da universidade Estadual de Campinas - UNICAMP, Campinas, 1995.

COSTELLA, Roselane Jordan. SANTOS, Leonardo Pinto. **A construção do conhecimento em Jean Piaget e os mapas mentais: a leitura de alunos em diferentes realidades**. [www2.fsanet.com.br/revista](http://www2.fsanet.com.br/revista) Revista FSA, Teresina, v. 10, n.3, art. 6, pp. 80-96, Jul./Set. 2013 ISSN Impresso: 1806-6356 ISSN Eletrônico: 2317-2983. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.12819/2013.10.3.6>>. Acesso em 30.07.2016.

CRESWELL, John.W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2010.

DIAZ, Alberto. **Educação ambiental como projeto**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.

DICIONÁRIO DA LÍNGUA PORTUGUESA: Academia Brasileira de Letras. 2.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

FERREIRO, Emilia. **Com todas as letras**. São Paulo: Cortez, 1993.

FONTOURA, Yuna. **Desenvolvimento sustentável na Rio+20: discursos, avanços, retrocessos e novas perspectivas**. [www.scielo.org](http://www.scielo.org). Disponível em 13.02.2017.

FREIRE, Paulo. (2005). **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

FRIEDMANN, Adriana. **Brincar, crescer e aprender: o resgate do jogo infantil**. São Paulo: Moderna, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da terra**. 6ª Ed. São Paulo: Editora Petrópolis, 2006.

GUTTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e Cidadania Planetária**. São Paulo: Cortez, 2008.

GRÜN, Mauro. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária**. 12.ed. Campinas: Papyrus, 2009. (Magistério: formação e trabalho pedagógico).

HOCHBERG, Julian E. **Percepção**. Trad. de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

HOGAN, Daniel. Joseph. **População e Meio Ambiente: a emergência de um novo campo de estudos**. In: HOGAN D. J. (Org.) *Dinâmica populacional e mudança ambiental: cenários para o desenvolvimento brasileiro*. Campinas: Núcleo de Estudos de População-Nepo, 2007. p.13-49.

JACOBI, Pedro Roberto. **O Brasil depois da Rio+10**. *Revista do Departamento de Geografia*. São Paulo, n.15, 2002. Disponível em <<http://www.geografia.fflch.usp.br>>. Acesso em 10.outubro.2016.

KINDEL, Eunice Isaia; SAMMARCO, Yanina Michela; WEBER, Fabiano da Silva. *Educação Ambiental: vários olhares e práticas*. Porto Alegre: Mediação, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 4. ed. São Paulo. Cortez, 2012.

MAGRINI, Alessandra. **Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos**. *Revista Brasileira de Energia*, Itajubá, v.8, n.2, 2001. Disponível <<http://new.sbpe.org.br>>. Acesso em: 12. Setembro. 2016.

MACHADO, Auro de Quadros. **Licenciamento Ambiental: atuação preventiva do Estado à luz da Constituição da República Federativa do Brasil**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

MARENGO, José Antônio. **Mudanças climáticas, condições meteorológicas extremas e eventos Climáticos no Brasil**. Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: [http://www.fbds.org.br/cop15/FBDS\\_MudancasClimaticas .pdf](http://www.fbds.org.br/cop15/FBDS_MudancasClimaticas.pdf). 2007.

MEADOWS, Dennis et al. **Limites do crescimento: a atualização de 30 anos**. Qualitymark, 2007.

MEDEIROS. Heitor; SATO, Michele. *Revista brasileira de educação ambiental*. Brasília. 2004.

MESQUITA, Otoni Moreira de. **Manaus: história e arquitetura (1852-1910)**. Manaus: Universidade do Amazonas, 2006.

MORAES, Alexandre de. **Direitos humanos fundamentais**. São Paulo: editora Atlas, 2007. p.46-47.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 9 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2004.

NICHOLS, Bill. **Introdução ao documentário**. (Coleção campo magnético) São Paulo: Papirus.2005

PEREIRA, Pedro H. S. & TERZI, Alex M. **Filosofia e Educação Ambiental: o desafio da contextualização do paradigma biocêntrico nas salas de aula**. In: PEREIRA, Pedro H. S. (org. et. al.). *Atas da XI Semana de Filosofia da UFSJ*. São João del-Rei: SEGRA, 2009. ISBN: 978-85-88414-49-5.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos**. São Paulo: Universidade de São Paulo. Faculdade de Saúde Pública. Núcleo de Informações em Saúde Ambiental: Signus, 2000.

ProgressonSanitationandDrinking-Water”, 2014 – Organização Mundial da Saúde (OMS)/ UNICEF. <http://www.tratabrasil.org.br/o-que-e-saneamento>  
Acesso em 19.04.2017

REIGOTA, Marcos. **Desafios à educação ambiental escolar**. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). *Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências*. São Paulo, 1998.

\_\_\_\_\_. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

SANTOS, Maria Paula Gomes dos. **O Estado e os Problemas Contemporâneos**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC, 2012.

SAUVÉ, Lucie. **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. Revista Educação & Pesquisa São Paulo, v.31.n.2, p.317-322,2005.

VERGARA, S.C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**.8. ed. São Paulo: Atlas, 2007.96p.

VIGOTSKY, Lev. **A Formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
 INSTITUTO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS  
 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E MEIO AMBIENTE

**Título da Pesquisa: Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental: um estudo com os alunos do 8º. para o 9º. ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro.**

**Pesquisadora responsável: Astrobete Santos Castelo Branco**

Nome: \_\_\_\_\_

1. O que você faz com lixo que produz?

**Assinale “V” para verdadeiro e “F” para falso**

- ( ) Joga no lixo
- ( ) Separa para coleta seletiva
- ( ) Joga em terrenos baldios ou no chão
- ( ) Separa para produção de artesanatos de alguém da sua família
- ( ) Outros, o quê? \_\_\_\_\_

2. Na sua opinião, qual deve ser a responsabilidade do nosso município em relação à reciclagem do lixo?

**Assinale com “X” quantas alternativas achar corretas**

- ( ) Conscientizadora
- ( ) Observadora
- ( ) Incentivadora
- ( ) Reguladora

3. Você sabe o que acontece com o lixo de sua cidade?

**Assinale com “X” a alternativa correta**

- ( ) Sim
- ( ) Não

4. Você já jogou lixo na rua?

**Assinale com “X”**

- ( ) Sim
- ( ) Não

5. Na sua escola, após o lanche, você costuma deixar o pátio limpo?

**Assinale com “X”**

- ( ) Sim
- ( ) Não

6. Você sabe o que é coleta seletiva?

**Assinale com “X”**

- ( ) Sim
- ( ) Não

7. Você separaria o lixo da sua casa para reciclagem em sua cidade?

**Assinale com "X"**

( ) Sim ( ) Não

8. Na sua casa, são reaproveitados materiais como vidros de maionese, café, sacolas de supermercado?

**Assinale com "X"**

( ) Sim ( ) Não

9. Você tem consciência de que arrancando, à toa, folhas do seu caderno, você está afetando o meio ambiente?

**Assinale com "X"**

( ) Sim ( ) Não

10. No seu dia a dia, você costuma jogar papel no chão da sua sala de aula?

( ) Sim ( ) Não

11. Que é o meio ambiente para você?

---

---

---

12. Para você, o que faz parte do meio ambiente?

---

---

---

13. Como você defenderia o meio ambiente?

---

---

---

14. Para você, é importante não jogar lixo nas ruas?

---

---

---

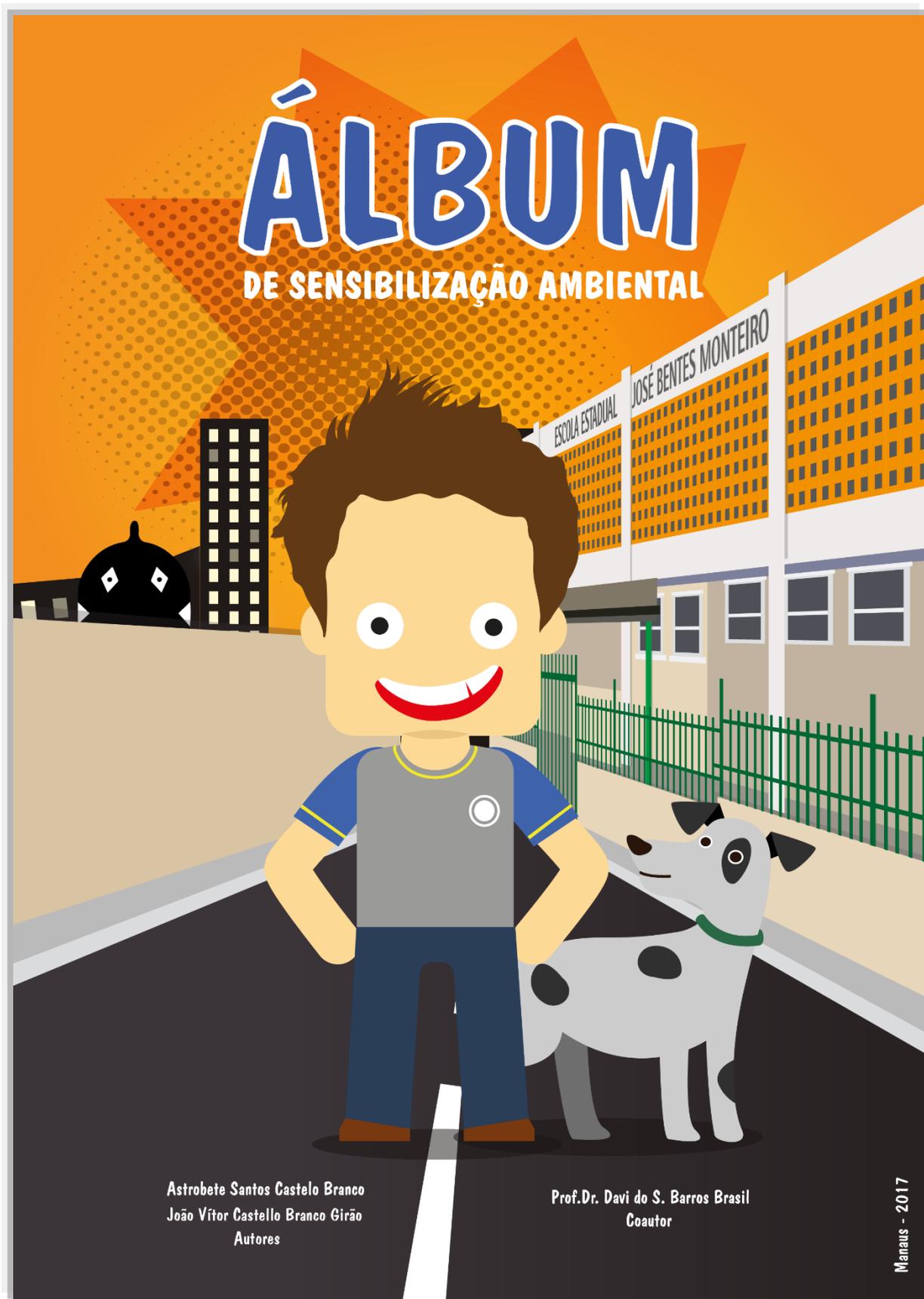
15. O que você pensa sobre jogar papel no chão da sala de aula?

---

---

---

## APÊNDICE B –ÁLBUM DIDÁTICO DE FIGURINHAS



Astrobete Santos Castelo Branco  
João Vítor Castelo Branco Girão  
Autores

Prof. Dr. Davi do S. Barros Brasil  
Coautor

Manaus - 2017

# ÁLBUM

DE SENSIBILIZAÇÃO AMBIENTAL



5

FIGURA 1



6

FIGURA 2





7

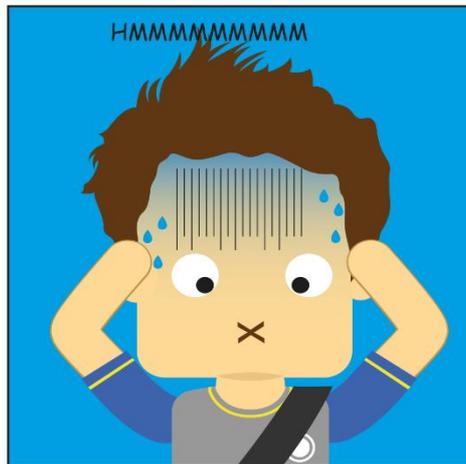
FIGURA 3

FIGURA 4

FIGURA 5

8





9



FIGURA 1



FIGURA 2

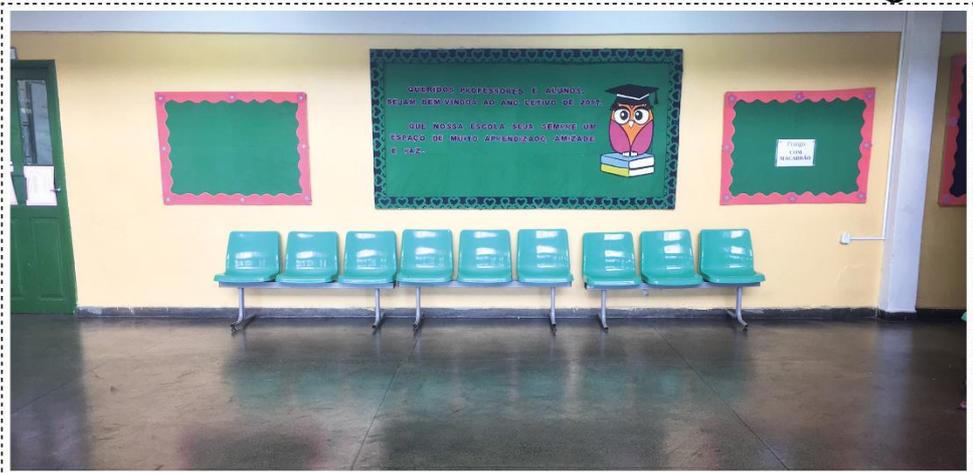


FIGURA 3



FIGURINHAS



FIGURINHAS

13

FIGURA 4

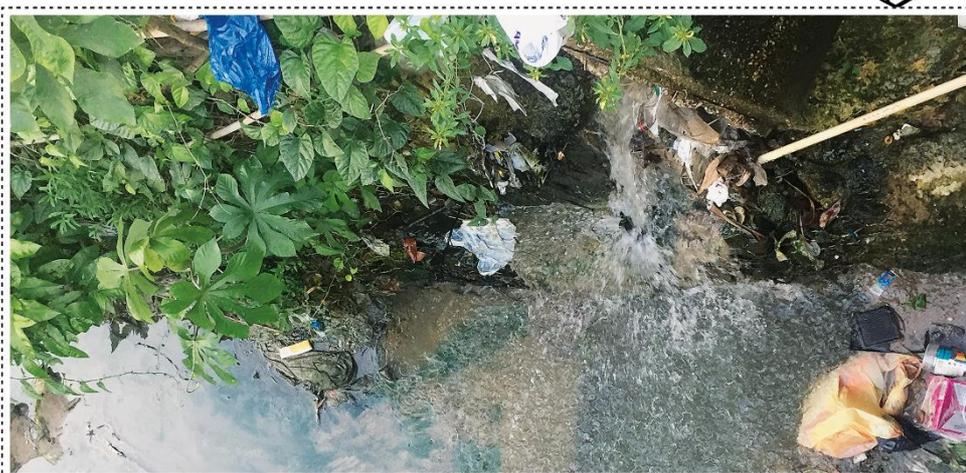
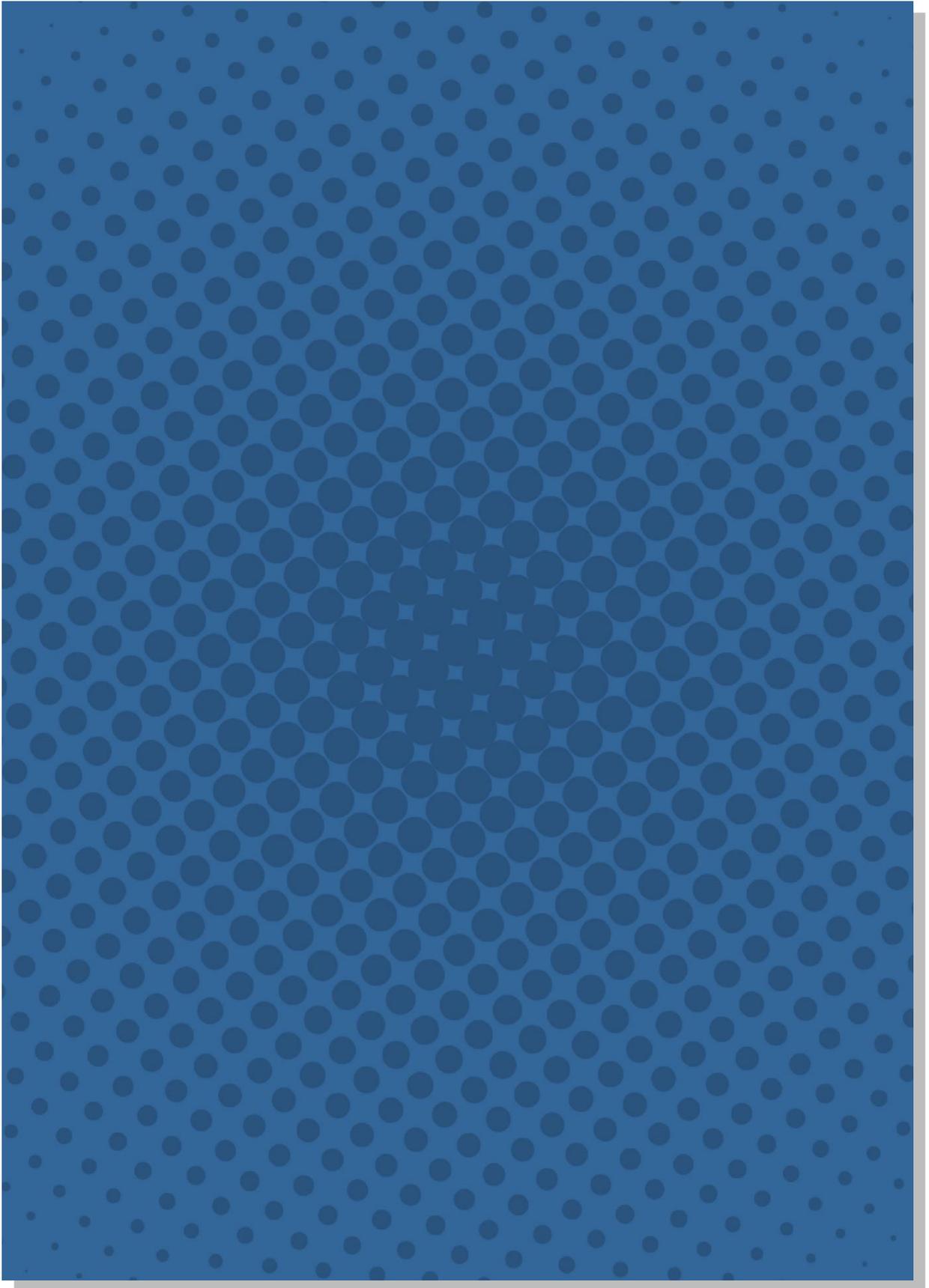


FIGURA 5



FOTOS: ASTROBETE SANTOS CASTELO BRANCO





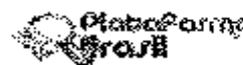
# ANEXOS

## ANEXO A – MAPA MENTAL



## ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UFA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental

**Pesquisador:** Astronete Sampaio Castelo Branco

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 65621416.6.0000.0018

**Instituição Proponente:** Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Para - ICS/UFA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.987.643

#### Apresentação do Projeto:

O presente estudo denominado Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa apresenta sua relevância no campo da educação, visto que abrange a associação entre a Língua Portuguesa com a Educação Ambiental junto aos alunos do 8o. ano da Escola Estadual José Bentes Monteiro. Para tanto, a pesquisa objetiva apresentar metodologias integradoras para o ensino de Língua Portuguesa relacionada à Educação Ambiental. Os procedimentos metodológicos abrangem a aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas junto aos adolescentes que estudam no 8o. ano do Ensino Fundamental, por meio da amostra de 33,33% de sujeitos que contemplam o universo, totalizando cerca de 40 (quarenta) alunos. Como resultados, espera-se que a pesquisa possa contemplar a aplicabilidade das Metodologias Integradoras e sua correlação entre a Língua Portuguesa e a Educação Ambiental no referido campo de pesquisa.

#### Objetivo da Pesquisa:

**Objetivo Primário:**

Apresentar metodologias integradoras para o ensino de Língua Portuguesa relacionada à Educação Ambiental com os alunos do 8o. ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro.

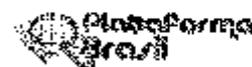
**Objetivo Secundário:**

Identificar os desafios relacionados à educação ambiental na escola estadual José Bentes

Endereço: Rua Argênteo Correia, 140-510, ICS - 5º and.  
Bairro: Campus Universitário do Guará CEP: 05.075-110  
UF, PA Município: BELEM  
Telefone: (91) 3201-7735 Fax: (91) 3201-8076 E-mail: icss@ufpa.br

Fig. 1.110.02

UFPA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Contratação de Parecer 1.907.041

Monteiro: Conhecer as caracterizações do ensino de Língua Portuguesa e suas potencialidades para o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental; Fomentar o desenvolvimento de metodologias integrativas entre Língua Portuguesa e Educação Ambiental junto aos alunos do 8o. e 9o. anos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Toda pesquisa apresenta riscos, dentre eles está a possibilidade de desistência dos sujeitos da pesquisa, o que demandaria nova escolha aleatória de turma. Outro risco da pesquisa seria a mudança de foco, caso a gestora da escola não concordasse com a participação. Entretanto, ressalta-se que a anuência da referida, assim como da Coordenadora Distrital de Educação, já sinalizam positivamente com a realização do estudo.

**Benefícios:**

Os benefícios da pesquisa serão apresentados apenas de forma indireta, ou seja, por meio dos resultados. O benefício será o aluno junto aos alunos, visto que as metodologias integrativas poderão possibilitar futuros projetos na comunidade escolar de Manaus.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O protocolo apresenta o dispõe da metodologia e critérios definidos conforme resolução 466/12 do CNS/MS.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos apresentados contemplam os sugeridos pelo sistema CFP/CONEP.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto somos pela aprovação do protocolo. Esta é nossa parecer. S.M.J

**Considerações Finais a critério do CRP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_725107.pdf	07/03/2017 00:11:29		Aceito
Outros	Consentimento.pdf	07/03/2017 00:10:45	Astróbete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Assentimento.pdf	07/03/2017 00:07:51	Astróbete Santos Castelo Branco	Aceito
TCLE / Termos de	TCLE.pdf	07/03/2017	Astróbete Santos	Aceito

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01 - Glebo GS 13 - 2º and.  
Bairro: Cidade Universitária do Guamá CEP: 66.075-110  
UF: PA Município: Belém  
Telefone: (81) 3201-1733 Fax: (81) 3201-8029 E-mail: mspcon@ufpa.br

Página 02 de 03

UFPA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Código do Parecer: 1.567.543

Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	00:03:51	Castelo Branco	Aceito
Outros	Termoiten.pdf	04/03/2017 16:43:55	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Termopesq.pdf	04/03/2017 16:43:29	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Isencaoonus.pdf	04/03/2017 16:42:10	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Termoins.pdf	04/03/2017 16:40:36	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Termos.pdf	04/03/2017 16:39:16	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Questionario.pdf	04/03/2017 16:55:21	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.pdf	04/03/2017 16:28:52	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Outros	Carta.pdf	04/03/2017 16:27:23	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	04/03/2017 16:26:11	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	31/10/2016 12:47:50	Astrobete Santos Castelo Branco	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM 16 de Março de 2017

Assinado por:

Wallace Raimundo Araujo dos Santos  
(Coordenador)

Endereço: Rua Augusto Correa nº 31 - Sítio ICS 13 - 2º And

Bairro: Campus Universitário do Guamá CEP: 86.075-710

UF: PA Município: BELEM

Telefone: (011)3201-4726 Fax: (31)3201-4028 E-mail: cnpccs@ufpa.br

## ANEXO C – CARTA DE ENCAMINHAMENTO À COORDENAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO ICS- UFPA

### CARTA DE ENCAMINHAMENTO

Belém, 18 de fevereiro de 2017.

#### À Coordenação do Comitê de Ética em Pesquisa do ICS-UFPA

Sr. Coordenador,

Encaminho uma cópia do projeto de pesquisa intitulado “Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental: um estudo com os alunos do 8º ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro para análise por este Comitê de Ética.

Declaro que este projeto de pesquisa será realizado como Mestrado pela aluna Astrobete Santos Castelo Branco do Curso de Pós-graduação (Mestrado) em Ciências e Meio Ambiente.

Aguardo as manifestações, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

  
(Assinatura da pesquisadora responsável)

---

Nome: Astrobete Santos Castelo Branco

E-mail: [betebianco1@gmail.com](mailto:betebianco1@gmail.com)

Telefone: (92) 98175-6141

## ANEXO D: TERMO DE ACEITE DO ORIENTADOR

### TERMO DE ACEITE DO ORIENTADOR

Eu, Professor Davi do Socorro Barros Brasil, do Programa de Pós-graduação de Ciências e Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará –UFPA, aceito orientar o trabalho intitulado “**Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa relacionada à Educação Ambiental**”, de autoria da aluna Astrobete Santos Castelo Branco.

Declaro ter total conhecimento das normas de realização de trabalhos científicos vigentes, segundo a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa- CONEP, estando inclusive ciente da necessidade de minha participação na banca examinadora por ocasião da defesa do trabalho. Declaro, ainda, ter conhecimento do conteúdo do anteprojeto entregue.



Assinatura

## ANEXO E: TERMO DE COMPROMISSO DA PESQUISADORA

---

### DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE ÔNUS FINANCEIRO À UFPA

Declaro para os devidos fins que a realização da pesquisa "Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental: um estudo com os alunos do 8º ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro" que tem como pesquisadora Astrobete Santos Castelo Branco, da Universidade Federal do Pará, na Universidade Federal do Pará, não acarretará ônus financeiro à referida Universidade, uma vez que todos os gastos serão assumidos pela pesquisadora.

Belém, 18 de fevereiro de 2017.



Pesquisadora

## ANEXO F: TERMO DE ANUÊNCIA DA COORDENADORA DA SEDUC



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS  
Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino



### TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental", sob a coordenação e responsabilidade de Astrobete Santos Castelo Branco, discente do Programa de Pós-graduação em Ciências e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Pará, o qual terá o apoio desta Instituição.

Manaus, 08 de junho de 2016.

  
Helien Cristina Silva Matute  
Coordenadora  
Portaria GE Nº 937/2011  
Coordenadora Distrital de Ensino

## ANEXO G: TERMO DE ANUÊNCIA DA GESTORA



Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino  
**Escola Estadual José Bentes Monteiro**  
 Decreto 9288 de 19/03/1986 GAGOV do 14/03/1986



### TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental", sob a coordenação e a responsabilidade de Astrobete Santos Castelo Branco, discente do Programa de Pós-graduação em Ciências e Meio Ambiente, da Universidade Federal do Pará, o qual terá o apoio desta Instituição.

Manaus, 25 de maio de 2016.

*Célia Regina Alencar de Araújo*

Gestora

Célia Regina Alencar de Araújo  
 Gestora  
 Portaria GS 111 de 21/02/2016  
 Escola Estadual José Bentes Monteiro  
 Manaus - AM

## ANEXO H: TERMO DE CONSENTIMENTO DA UFPA

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 40			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 7. Ciências Humanas			
PESQUISADOR RESPONSÁVEL			
5. Nome: Astroberê Santos Castelo Brito			
6. CPF: 335.766.612-04		7. Endereço (Rua, n.º): PALACIO DAS AGUAS NOSSA SENHORA DAS GRACAS 121-B; apto: 1503 MANAUS AMAZONAS 69053037	
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: (92) 8175-6141	10. Outro Telefone:	11. E-mail: beretbrencof@gmail.com
Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.			
Data: 19 / 09 / 2016		 Assinatura	
INSTITUIÇÃO PROPONENTE			
12. Nome: Universidade Federal do Pará		13. CNPJ:	14. Unidade/Órgão: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - ICS/ UFPA
15. Telefone:		16. Outro Telefone:	
Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.			
Responsável: <u>Claudio Nahum Alvar</u>		CPF: <u>263082.312-15</u>	
Cargo/Função: <u>Projeto Coordenador do PPGCMA</u>			
Data: 19 / 09 / 2016		 Assinatura	
PATROCINADOR PRINCIPAL			
Não se aplica			

## ANEXO I: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (responsável)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E  
MEIO AMBIENTE

Nome:.....  
CPF:.....RG:.....Celular:.....  
Endereço:.....  
.....

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Solicitamos o (a) Sr.(a) \_\_\_\_\_ a autorizar a participação de seu filho ou filha na Pesquisa sobre “ **Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental**” sob a responsabilidade da pesquisadora Astrobete Santos Castelo Branco, a qual pretende sensibilizar os alunos da Escola Estadual José Bentes Monteiro, município de Manaus – AM quanto à importância da preservação do meio ambiente, contextualizando com o meio educacional das aulas de língua portuguesa. A participação do seu filho ou sua filha é voluntária e dar-se-á por meio da participação de palestras de orientação sobre a temática, resolução de questionários de coleta de opinião (os nomes não serão divulgados com o objetivo de preservar a identidade do respondente) e de ações voltadas para a preservação do meio ambiente no meio educacional.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são de que as informações contidas nos questionários podem ser extraviadas, mas a pesquisadora se compromete a guardá-las com o maior sigilo preservando o direito de liberdade de expressão do respondente. Se o (a) senhor(a) aceitar a participação de seu filho ou sua filha, estará contribuindo para a formação de uma rotina de cuidados permanentes com preservação da saúde e do meio ambiente por meio da língua portuguesa.

Os benefícios se referem à vantagem do aluno assimilar e vivenciar os cuidados com o meio ambiente e será abordado como um todo no meio educacional das aulas de língua portuguesa e ao redor da escola, observando a importância de cuidar de espaços como a própria casa, a sala de aula, até as ruas, percebendo o meio que o cerca. Assim como estará contribuindo para um projeto que será

aplicado na própria escola, enriquecendo, desta forma os conhecimentos dos estudantes. E, futuramente, os resultados da pesquisa serão utilizados como forma de enriquecer os conhecimentos dos alunos.

Se depois de consentir na participação o senhor ou senhora desistir de autorizar a participação, tem o direito e a liberdade de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O senhor ou senhora não terão nenhuma despesa e também não receberão nenhuma remuneração. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade e de seu filho ou filha não serão divulgadas, sendo guardados em sigilo. Para qualquer outra informação, o senhor ou senhora poderão entrar em contato com o pesquisador no Instituto de Ciências da Saúde (ICS) - Universidade Federal do Pará (UFPA); Av. Generalíssimo Deodoro, 01 - Umarizal, Belém - PA, 66050-160; Telefone:(91) 3201-6894 e no endereço comercial da pesquisadora: Escola Estadual José Bentes Monteiro – Rua 7, sem número, conjunto Huascar Angelim; telefone:( 92) 3216-5600.

#### Consentimento Pós-Informação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado (a) sobre o que a pesquisadora quer fazer e por qual razão precisa da minha colaboração, e entendi a explicação. Por isso, eu autorizo a participação de meu filho ou filha, sabendo que não vou ganhar nada e que posso desautorizar a participação de meu filho ou filha quando quiser. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura dos pais ou responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do (a) aluno (a)

\_\_\_\_\_  
Pesquisadora responsável - UFPA

**ANEXO J: DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (alunos)**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE**

Resolução Nº466/12 - Conselho Nacional de Saúde

A pesquisa intitulada “**Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental: um estudo com os alunos do ciclo do 8º para o 9º ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro**” sob a responsabilidade da pesquisadora **Astrobete Santos Castelo Branco**, tem como objetivo sensibilizar os alunos da Escola Estadual José Bentes Monteiro, município de Manaus – AM quanto à importância da preservação do meio ambiente, contextualizando com o meio educacional das aulas de língua portuguesa.

A sua participação é voluntária e dar-se-á por meio da participação em atividades com temas voltados para as questões ambientais, bem como responder a 1(um) Questionário, que contém perguntas relacionadas ao meio ambiente. Os riscos na participação da pesquisa podem surgir em relação as perguntas contidas no Questionário, pois podem causar constrangimento. Porém, o participante pode desistir da pesquisa a qualquer momento que achar conveniente para o seu bem-estar, sem prejuízo para a pesquisa.

Os benefícios se referem à vantagem do participante em assimilar e vivenciar os cuidados com o meio ambiente que será abordado como um todo no meio educacional das aulas de língua portuguesa e ao redor da escola, observando a importância de cuidar de espaços como a própria casa, a sala de aula, até as ruas, percebendo o meio que o cerca. Dessa forma o discente estará contribuindo para um projeto que será aplicado na própria escola, enriquecendo os conhecimentos do aluno. Futuramente, os resultados da pesquisa serão utilizados de forma a enriquecer o aprendizado dos alunos, no que diz respeito às questões ambientais.

O participante da pesquisa tem o direito e a liberdade de desistir em qualquer fase da

pesquisa, seja antes ou depois da coleta dos dados, independente do motivo e sem nenhum prejuízo a sua pessoa. O aluno não terá nenhuma despesa e também não receberá nenhuma remuneração pela participação ou desistência na pesquisa. Os resultados da pesquisa serão publicados em eventos, revistas ou outro círculo de divulgação no meio científico, porém, o nome do aluno será mantido em sigilo.

Para qualquer outra informação, o aluno poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - CEP – ICS/UFPA, ou no endereço comercial da pesquisadora: Escola Estadual José Bentes Monteiro – Rua 7, sem número, conjunto Huascar Angelim; telefone:( 92) 3216-5600. E-mail: betebranco1@gmail.com

Consentimento Pós-Informação

Eu, \_\_\_\_\_, fui informado (a) sobre os objetivos da pesquisa, tendo entendido a explicação desse **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE**. Assim sendo, concordo em participar do Projeto de Pesquisa intitulado “**Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental: um estudo com os alunos do ciclo do 8º para o 9º ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro**”; tenho ciência que não irei ganhar nada e que posso desistir a qualquer tempo, sem sofrer prejuízo ou qualquer tipo de constrangimento. Este documento é emitido em duas vias que serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um de nós.

Manaus \_\_\_\_/ \_\_\_\_/ \_\_\_\_\_

---

Assinatura do (a) aluno (a)

---

Pesquisadora responsável – UFPA

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP - ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, n 01, Guamá. CEP: 66075-110 - Belém - Pará. Tel/Fax. 3201-7735. E-mail: [cepccs@ufpa.br](mailto:cepccs@ufpa.br)

## ANEXO K: DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE ÔNUS FINANCEIRO

---

### DECLARAÇÃO DE ISENÇÃO DE ÔNUS FINANCEIRO À UFPA

Declaro para os devidos fins que a realização da pesquisa “Metodologias Integradoras para o Ensino da Língua Portuguesa Relacionadas à Educação Ambiental: um estudo com os alunos do 8º ano na Escola Estadual José Bentes Monteiro” que tem como pesquisadora Astrobete Santos Castelo Branco, da Universidade Federal do Pará, na Universidade Federal do Pará, não acarretará ônus financeiro à referida Universidade, uma vez que todos os gastos serão assumidos pela pesquisadora.

Belém, 18 de fevereiro de 2017.



Pesquisadora