

INSTITUTO DE BIOLOGIA – CEDERJ

O Uso de Filmes Animados como Estratégia Pedagógica Para o Ensino de Educação Ambiental – O Filme “O Lorax , em Busca da Trúfula Perdida”

ALINE LIMA DA SILVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
PÓLO UNIVERSITÁRIO DE DUQUE DE CAXIAS.

2016

INSTITUTO DE BIOLOGIA – CEDERJ

O Uso de Filmes Animados como Estratégia Pedagógica Para o Ensino de Educação Ambiental – O Filme “O Lorax , em Busca da Trúfula Perdida”.

ALINE LIMA DA SILVA

Monografia apresentada como atividade obrigatória à integralização de créditos para conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas - Modalidade EAD.
Orientador (a): Declev Reynier Dib-Ferreira
Doutor em Ciências - UERJ

ORIENTADOR: DECLEV REYNIER DIB-FERREIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
PÓLO UNIVERSITÁRIO DE DUQUE DE CAXIAS.

2016

Da Silva, Aline Lima 1976

Titulo: O Uso de Filmes Animados como Estratégia Pedagógica Para o Ensino de Educação Ambiental – O Filme “O Lorax , em Busca da Trúfula Perdida” , Duque de Caxias, Ano: 2016. 5 fls .: il

Orientador: Declev Reynier Dib-Ferreira

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio de Janeiro para obtenção do grau de Licenciado (a) no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas – Modalidade EAD. Ano 2016

Referencias bibliográfica: fls. 47-50

1. Palavras Chaves

I. Dib-Ferreira, Declev Reynier

II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Licenciatura em Ciências Biológicas – Modalidade EAD

III. Titulo : O Uso de Filmes Animados como Estratégia Pedagógica Para o Ensino de Educação Ambiental – O Filme “O Lorax , em Busca da Trúfula Perdida

AQUI ENTRA A ATA DE DEFESA

Dedico este trabalho a Minha Família por seu permanente apoio, ao meu marido por ter acreditado em mim, e as minhas amigas de Jornada por estarem ao meu lado sempre.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar à Deus, meu Pai Celestial, que me abençoou todos os dias, me dando a sabedoria necessária para seguir em frente e não desistir.

Agradeço aos meus pais, Carlos Alberto e Déa Lima, pela dedicação, amor e paciência que me mantiveram por toda a minha vida, apoio e conforto durante os momentos difíceis do caminho escolhido.

Agradeço ao meu marido Sebastião, que graças a sua exagerada cobrança por bons resultados me fez chegar até aqui, obrigada amor.

Ao meu orientador, pela confiança, dedicação e acompanhamento.

Agradeço as minhas amigas toda a ajuda e motivação para chegarmos no fim, sem vocês teria sido mais difícil.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. OBJETIVO.....	15
2.1 Objetivo Geral.....	15
2.2 Objetivo Específicos.....	15
3. JUSTIFICATIVA.....	16
4. PERCEPÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS	17
4.1 A Percepção Ambiental	17
4.2 Educação Ambiental nas Escolas.	20
5. O USO DO CINEMA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA ENSINO E APRENDIZAGEM EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	23
5.1 O Filme: O Lorax, Em Busca da Trúfula Perdida.	25
6. MÉTODO.....	28
7. RESULTADOS E DISCUSSÃO.	32
7.1 QUESTÕES ABERTAS	33
Questão 1.	33
Questão 2	35
Questão 3	37
Questão 4	37
Questão 5	39
Questão 6	40
Questão 7	41
Questão 8	42
Questão 9	43
Questão 10	43
Questão 10	45
8. CONCLUSÃO	47
9. REFERÊNCIAS	48
10. APÊNDICE	52
10.1 APÊNDICE 1 – Questionário Principal.....	52
Perguntas abertas.....	52
Perguntas fechadas	52
10.2 APÊNDICE 2 - Perguntas formuladas pelos alunos.....	54

12	ANEXOS	55
12.1	ANEXO 1 - Sinopse do filme O Lorax em busca da Trúfula perdida.	55

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Questão 1. respostas alunos 6º ano.....	33
Gráfico 2 - Questão 1. respostas alunos 7º ano.....	34
Gráfico 3 - Questão 1. respostas alunos 8º ano.....	35
Gráfico 4 - Questão 1. respostas alunos 9º ano.....	35
Gráfico 5 - Questão 2. respostas alunos 6º ano.....	36
Gráfico 6 - Questão 2. respostas alunos 7º ano.....	36
Gráfico 7 - Questão 2. respostas alunos 8º ano.....	36
Gráfico 8 - Questão 2. respostas alunos 9º ano.....	37
Gráfico 9 - Questão 3. Como Você Defenderia o Meio Ambiente?.....	37
Gráfico 10 - Questão 4. O que são Problemas Ambientais?	38
Gráfico 11 - Questão 4. respostas alunos 6º ano.....	38
Gráfico 12 - Questão 4. respostas alunos 7º ano.....	39
Gráfico 13 - Questão 4. respostas alunos 8º ano.....	39
Gráfico 14 - Questão 4. respostas alunos 9º ano.....	39
Gráfico 15 - Questão 7. respostas alunos 6º ano.....	41
Gráfico 16 - Questão 7. respostas alunos 7º ano.....	41
Gráfico 17 - Questão 7. respostas alunos 8º ano.....	42
Gráfico 18 - Questão 7. respostas alunos 9º ano.....	42
Gráfico 19 - Questão 10. Quem pode ajudar a resolver esses problemas ambientais?.....	43
Gráfico 20 - Questão 7. Você acha importante cuidar do meio ambiente?.....	45
Gráfico 21 - Questão 7. Você acha importante cuidar do meio ambiente?.....	45
Gráfico 22 - Questão 10. Quem pode ajudar a resolver esses problemas ambientais?.....	46

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Clin - Companhia Municipal de Limpeza de Niterói

EA - Educação Ambiental

PA - Percepção Ambiental

PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

ProNEA - Programa Nacional de Educação Ambiental

UFRJ - Universidade Federal do Rio de Janeiro

RESUMO

Este trabalho propôs analisar e destacar a influência positiva de Filmes animados na Educação Ambiental, para desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, modificando, sempre que possível, as aulas tradicionais, utilizando o cinema com o objetivo de descobrir se este, entendido e instrumentalizado pedagogicamente, pode ser utilizado como um instrumento de Educação Ambiental. Foi usado como ferramenta principal, também para avaliar a percepção ambiental dos alunos, o filme “O Lorax, em busca da Trúfula perdida” que faz referência a Educação Ambiental, como o impacto ambiental no planeta devido às ações humanas. A discussão do conceito de percepção ambiental não será para determinar quais representações irão ou não corresponder melhor à realidade, mas explicá-las através do uso desse conceito e também contribuir para que eles identifiquem os aspectos negativos e positivos do meio ambiente onde estão inseridos. Explorou-se algumas das possibilidades educativas que o uso do cinema em sala de aula nos permite. Concluiu-se neste trabalho, que usar recursos lúdicos, presentes no cotidiano dos alunos, na sala de aula, facilita o aprendizado, aumentando as chances desse aluno compreender melhor o mundo a sua volta, pois as imagens falam tanto quanto as palavras, e o filme apresentado, pelo seu conteúdo, expõe as questões ambientais atuais através de seus personagens, facilitando e auxiliando o professor como mediador em debates e reflexões, voltado para o tema ambiental local e global.

Palavras-chave: Percepção Ambiental, Educação Ambiental, Cinema.

1. INTRODUÇÃO

Os filmes animados cinematográficos, apesar de não terem, em sua maioria, a intenção educativa, podem ser usados como instrumento de ensino-aprendizagem para vários temas. Segundo FISCHER (2002, p.153), “torna-se impossível fechar os olhos e negar-se a ver que os espaços da mídia constituem-se também como lugares de formação ao lado da escola”.

Diante da oportunidade que o professor tem de utilizar esse recurso visual de forma didática, leva-se em consideração fatores como: o conteúdo que se pretende apresentar aos alunos; a escolha do filme de forma que esse faça uma abordagem de acordo com o segmento e a faixa etária; o tempo de duração da aula e do filme e a problematização a respeito do tema. Tudo isso é essencial de ser observado, pois é a forma como o professor trabalha o filme na sala de aula que irá interferir no processo educativo, provocando ou não algum aprendizado. Conforme RIBEIRO (2009, p.4), “na escola, pode-se dizer que a interação professor-aluno é imprescindível para que ocorra o sucesso no processo ensino aprendizagem”.

No cotidiano há sempre um envolvimento, desde muito cedo, com filmes, televisão e seriados, que são formas de entretenimento e cultura. Muitos profissionais podem presenciar o uso do cinema como instrumento de ensino/aprendizagem no seu contexto pedagógico, tanto escolar quanto universitário, através de aulas com uso de animações de curtas durações, como, por exemplo, “A Maior Flor do Mundo”, do autor José Saramago, e “Vida Maria”, do autor e produtor Márcio Ramos, ambos os quais abordam o processo educativo.

A motivação para a realização desse trabalho surgiu no momento em que por um olhar crítico, os filmes animados podem ser vistos buscando encontrar mensagens úteis à vida, em qualquer área. A ideia de fazer um estudo voltado para Educação Ambiental na escola surgiu da boa convivência e da aceitação de aulas lúdicas por parte dos alunos. As aulas práticas surgiram como complemento de aulas teóricas, como exemplo, reaproveitamento de vários materiais, conduzindo os alunos na produção, por exemplo, de jogos didáticos educativos, produção de partes do corpo como órgãos e outros, promovendo um aprendizado investigativo, de forma mediadora, na qual os alunos se envolvem e participam das atividades, aprendendo sem a pressão de aprender, mas com satisfação em aprender.

Já a experimentação investigativa, por sua vez, é empregada anteriormente à discussão conceitual e visa obter informações que subsidiem a discussão, a reflexão, as ponderações e as explicações, de forma que o aluno compreenda não só os conceitos, mas a diferente forma de pensar e falar sobre o mundo por meio da ciência. (FRANCISCO JR. et al 2008, p.34)

Diante de tantos problemas ambientais, torna-se importante buscar avaliar a melhor forma de abordar o tema nos diversos ciclos educacionais, dando a devida importância ao assunto e trazendo alternativas para os futuros profissionais e os que já estão em atividade, de forma desafiadora, a utilizarem esses métodos para uma abordagem ambiental, implantando a Educação Ambiental no ensino, não como disciplina complementar, mas como parte integrante de seu plano de aula.

Quando se ouve falar em Educação Ambiental, vem à memória a ecologia, flora e fauna. Mas a Educação Ambiental (EA), junto com a Ecologia e a Ética, tem a finalidade de mudar valores e comportamentos que são fundamentais para evitar danos maiores ao meio ambiente, danos esses que são frutos da coletiva falta de consciência. Se hoje eles parecem irreversíveis, podem, porém, a partir de uma educação, reunindo conceitos, ser amenizados.

Em linhas gerais, uma educação conservacionista é essencialmente aquela cujos ensinamentos conduzem ao uso racional dos recursos naturais e a manutenção de um nível Ótimo de produtividade dos ecossistemas naturais ou gerenciados pelo homem. Já uma educação para o meio ambiente implica também, segundo vários autores, em uma profunda mudança de valores, em uma nova visão de mundo, o que ultrapassa bastante o universo meramente conservacionista. (BRUGGER 2004, p.35).

O crescimento da Educação Ambiental (EA), tem permitido que profissionais na área mostrem às pessoas as consequências das suas ações, com a finalidade de fazer com que a humanidade entenda a importância da preservação do meio ambiente, pois vale ressaltar que nos é facultada a responsabilidade pela preservação ou destruição da vida no nosso planeta.

O desenho “O Lorax em busca da Trúfula perdida” (referido nesta pesquisa, em outros momentos, como “O Lorax”) aborda questões referentes ao impacto ambiental e faz referência a temas da Educação Ambiental, mais precisamente sobre o impacto ambiental no planeta devido às ações humanas. Os impactos apresentados no desenho são: o desmatamento das áreas verdes do planeta, a poluição do ar e a poluição da água. Mas mostra também

alternativas para terem uma vida de qualidade, como: os carros elétricos e as atitudes de alguns poucos habitantes do planeta para reverterem a situação crítica do planeta. É um desenho produzido para os cinemas pela Universal Studio, em 2012, ele faz menção ao futuro da humanidade e do meio ambiente, mostra como as pequenas escolhas individuais podem mudar o mundo para melhor ou pior.

Considerando que o desenho animado pode ser utilizado como recurso para o desenvolvimento da EA, a intenção é desenvolver o processo de ensino-aprendizagem utilizando o cinema.

Apesar de não saber se há, de fato, uma intenção educativa por parte do autor do livro “The Lorax” (que originou o filme) ou por parte dos produtores do filme, pode-se aqui fazer uma relação entre as questões abordadas e a teoria construtivista, baseado em Piaget, na qual o aluno não é mero expectador, mas participa ativamente da construção do seu conhecimento, sendo estimulado a pensar, capacitando-o a construir coisas novas a partir da ação e mediação do professor (GOMES E GHEDIN, p.9).

Sendo assim, acredita-se que a Educação Ambiental pode ultrapassar a educação que visa apenas modificar comportamentos individuais, mas pode ajudar na construção de uma cultura voltada para as atitudes sociais e de responsabilidade ambiental.

Diante disso, este trabalho analisa a hipótese do cinema, entendido e instrumentalizado, nesse caso com a exibição do desenho “O Lorax em busca da Trúfula perdida” poder ser utilizado como meio útil para atingir o objetivo de desenvolver a Educação Ambiental na escola.

2. OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral

Descobrir se o cinema, entendido e instrumentalizado pedagogicamente, pode ser utilizado como um instrumento de Educação Ambiental, por meio do filme O Lorax em busca da Trúfula perdida.

2.2 Objetivo Específicos

1. Compreender o entendimento de alunos do ensino fundamental da Escola Estadual Conselheiro Josino sobre questões relativas ao meio ambiente (Percepção Ambiental).
2. Desenvolver um projeto de Educação Ambiental com os alunos de ensino fundamental da Escola Estadual Conselheiro Josino utilizando como recurso didático a exibição e problematização do desenho O Lorax em busca da Trúfula perdida.
3. Buscar elementos que comprovem que a utilização de desenhos (cinema) de forma pedagógica pode ser um eficiente recurso para EA

3. JUSTIFICATIVA

A Educação Ambiental tem crescido no Brasil, tornando-se tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, de forma que alguns professores estão se dedicando e trabalhando mais esse tema nas salas de aula, abordando as questões ambientais, unindo projetos à didática tradicional, pois educar ambientalmente é educar a partir da concepção de uma realidade complexa, diz TORNAZELLO E FERREIRA, (p.199, 2001).

A importância dessa pesquisa está em avaliar como e o quanto os alunos absorvem e conceituam determinados valores, mesmo que em algum momento o seu resultado não se relacione diretamente à atividade proposta. No caso dessa pesquisa, independente de onde o filme seja apresentado ou assistido, pode provocar alguma reação, com alguns alunos conseguindo se imaginar no filme, outros vendo semelhança com a vida real (FISCHER 2002, p.159). Assim, neste trabalho, queremos construir entre o filme e a Educação ambiental uma ligação, de forma a sensibilizar o educador e o educando para novas formas de ensinar e aprender, dando ao professor mais uma ferramenta para complementar o processo de ensino-aprendizagem e, ao aluno, uma nova dinâmica. Com uma proposta direcionada aos diferentes níveis de escolarização, de forma científica e pedagógica, pretende-se utilizar os produtos da mídia audiovisual para dar ao aluno a chance de exercitar e construir uma linguagem (FISCHER 2002, p.158) com o que gostam de fazer, se divertir.

A educação para o ambiente é a parte mais relevante e inovadora do processo, tem como objetivo a conservação e a melhoria do meio, isto é, pretende-se, além da aquisição de conhecimentos e de capacidades, desenvolver no indivíduo o envolvimento emocional e o compromisso na procura de soluções para os problemas ambientais (TORNAZELLO E FERREIRA, 2001, p.202).

O trabalho com o filme O Lorax em busca da Trúfula perdida, pelo fato das imagens falarem por si, poderá permitir aos docentes usarem da criatividade e da imaginação, indo além das palavras, proporcionando aos estudantes uma dinâmica diferente de ensino, principalmente no Ensino Fundamental, pois são alunos jovens. Considerando grande necessidade de mudança na relação homem-natureza, o filme poderá perfeitamente contribuir como recurso didático para introduzir princípios básicos da Educação Ambiental.

4. PERCEPÇÃO AMBIENTAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

4.1 A Percepção Ambiental

Durkheim diz que a vida social se constitui de representações mentais, que são produzidas socialmente e exercem influência sobre as atitudes individuais, discutido no trabalho de Turene (2006 citado por Oliveira e Corona 2008, p.58) afirma a importância das representações da sociedade e como elas influenciam nas decisões que cada indivíduo toma, o qual, mesmo vivendo em grupo, percebe e atua no meio conforme sua cultura, social, intelectual e econômica.

Percepção ambiental é uma representação científica e, como tal, tem sua utilidade definida pelos propósitos que embalam os projetos do pesquisador. [...] Discutir o conceito de percepção ambiental não é, portanto, uma questão de dizer quais das representações parecem corresponder melhor à realidade, mas elucidar as perspectivas científicas, sociais ou políticas veiculadas através da utilização desse conceito. (PACHECO E SILVA, 2006, p. 2).

A discussão do conceito de percepção ambiental não será feita para determinar quais representações irão ou não corresponder melhor à realidade, mas sim explicá-las através da utilização desse conceito.

Dessa forma, os estudos que se caracterizam pela aplicação da percepção ambiental objetivam investigar a forma como o homem enxerga, interpreta, convive e se adapta à realidade do meio em que vive, principalmente em se tratando de ambientes instáveis ou vulneráveis social e naturalmente. (SANTOS E SOUZA, 2015, p.4).

As práticas em Educação Ambiental tentam mostrar a realidade ambiental para a sociedade, sobre o que ocorre realmente no meio ambiente, como afirmam RODRIGUES e COLESANTI (2008, p.52), e, junto com a percepção ambiental (PA), são ferramentas para a defesa do meio ambiente (FERNANDES et al, 2005, p.1).

Para desenvolver-se um estudo da percepção ambiental (PA) podem ser usadas várias estratégias como questionários, mapas mentais, representação. Existem trabalhos em PA que

buscam, além do entendimento da percepção do indivíduo, uma sensibilização e o desenvolvimento de uma maior percepção e compreensão do ambiente (OLIVEIRA MACHADO FILHO et al., 2003).

Ao se tratar de uma escola localizada em um ambiente urbano, vale ressaltar, segundo Emer e Corona (2013, p.106), que a percepção da sociedade urbana frente à limitação do processo de desenvolvimento atual pode influenciar de forma decisiva para que ela se constitua em agentes atuantes de mudança, tornando-se verdadeiramente atores sociais, ou seja, agentes de mudança frente aos problemas ambientais também presentes em seu cotidiano, interferindo na sua qualidade de vida. Mas, para isso, os problemas precisam ser percebidos.

Segundo ROOSEVELT et al (2004, p.2), a percepção ambiental pode ser utilizada para avaliar a degradação ambiental de uma determinada região, de acordo com a necessidade de cada grupo, ampliando, por meio da educação, formal e informal, a contribuição e participação desses grupos, para a preservação do meio ambiente.

Segundo OLIVEIRA E CORONA (2008, p.13), cada indivíduo percebe e reage de forma diferente a cada situação, com julgamentos e expectativas individuais e também coletivas. Isso proporciona uma base para argumentação que ajudará a compreender a realidade de cada um, ajudando numa visão real, diante da precariedade em sua atual qualidade de vida.

Como dito anteriormente, o entendimento da percepção do indivíduo e a sensibilização do mesmo são importantes, fazendo com que percebam os problemas ambientais decorrentes das ações humanas.

A percepção ambiental é hoje, um tema recorrente que vem colaborar para a consciência e prática de ações individuais e coletivas, desse modo, o estudo da percepção ambiental é de tal relevância para que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, suas satisfações e insatisfações, expectativas, julgamentos e condutas. (CUNHA e LEITE 2009, p.68).

A educação e a percepção ambiental despontam como armas na defesa do meio natural. Segundo Palma (2005, p.2), a percepção ambiental poderá ajudar na construção de metodologias, na Educação Ambiental, para despertar nas pessoas a tomada de consciência

frente aos problemas ambientais. Segundo ROOSEVELT et al (2004, p.2), a educação e a percepção ambiental, reaproxima o homem da natureza, garantindo um futuro melhor, com mais responsabilidade e respeito em relação ao ambiente em que vivem.

RODRIGUES et al 2012, p.99, afirma que “perceber é conhecer”, ou seja, excluir a percepção seria limitar o conhecimento. Os problemas ambientais acabam se resumindo a poluição e escassez de água, como diz PALMA (2005, p.1), e o lixo vinculado a reciclagem. A sociedade não deve ser apenas informada e conscientizada, deve haver mudança de valores, por isso a educação deve ser um processo contínuo. A Educação Ambiental necessita de Diagnósticos para buscar ações, e, cada vez mais, investir na educação, para que se possa frear o quadro de degradação.

Existem vários conceitos para o termo “percepção ambiental”, assim como cada indivíduo ou comunidade percebe seu meio de acordo com suas necessidades ou sua cultura. Ou seja, existem percepções diferenciadas da natureza, assim como percebem os espaços e o tempo de forma diferente também, podendo dizer que a percepção ambiental é temporal e espacial. Emile Durkheim (OLIVEIRA E CORONA 2008, p.58) afirma que, mesmo vivendo em grupo, cada indivíduo percebe e atua no meio conforme sua cultura, social, intelectual e economicamente. A percepção faz com que a paisagem seja parte do processo de construção das imagens, e não vista apenas como imagem “feia” ou “bonita”. A percepção ocorre no momento em que as atividades dos órgãos dos sentidos estão associadas com atividades cerebrais, segundo OLIVEIRA E CORONA (2008, p.64). Assim que as sensações são estimuladas pelos sentidos da visão, olfato, paladar, audição e tato ocorrem à formação das ideias e da compreensão do mundo que nos rodeia (Oliveira e Corona, 2008, p.65).

Quando falamos que a percepção ambiental deve estar presente em cada momento da nossa vida, estamos dizendo: “pare, olhe, sinta, escute...”. Estamos dizendo que não podemos mais viver sem que a harmonia não esteja presente. Isto é perceber. Quando começamos a perceber, olhar e sentir, estamos utilizando a nossa experiência para entendermos todos os recados que o ambiente nos dá e começarmos a entendê-lo e a respeitá-lo. (PALMAS, 2015, p.32.)

O estudo sobre a percepção ambiental, portanto, ajuda a compreender como os conceitos e valores dos indivíduos se constituem e isso, para a Educação Ambiental, é ponto importante para traçar planos de ação que contribuam para a sustentabilidade socioambiental, como explicam OLIVEIRA E CORONA (2008, p.18).

A percepção ambiental dos alunos pode favorecer sua reaproximação com a natureza, além de contribuir para que eles identifiquem os aspectos negativos e positivos, no que diz respeito ao meio ambiente onde estão inseridos.

Na Educação Ambiental, a percepção do educando é estimulada, formando, assim, cidadãos aptos a enfrentar os graves problemas socioambientais e buscando sempre valores éticos, culturais e políticos. (PALMA, 2015, p.30)

Buscar conhecer a percepção ambiental dos alunos dessa escola pública, em seu trajeto casa-escola, pode ajudar esses alunos a avaliar, dentro de uma metodologia simples, voltada para a observação, a importância do conhecimento ambiental local, de forma que conhecer os interesses desses alunos, nos permite discutir com eles os temas ambientais numa visão global.

4.2 Educação Ambiental nas Escolas.

Quando se ouve falar em Educação Ambiental, pensamos em Ecologia, a flora e a fauna, (DIB-FERREIRA, 2010, p.15-16). Desde que o mundo é mundo ocorrem desastres naturais, mas o homem, com suas ações, também é responsável pela preservação ou destruição da vida no nosso planeta. Desta forma, a cada dia, a Educação Ambiental (EA) se torna mais importante e essencial, pois sua prática tem permitido que vários profissionais, de diversas áreas, mostrem às pessoas as consequências das suas ações, que estas podem interferir na organização de todos os componentes do meio ambiente, na relação entre eles, essa inter-relação complexa, como afirma DIB-FERREIRA (2010, p.70).

SANTOS E BENTO (2011, p.1) analisam que, diante dos problemas ambientais, é necessário que o indivíduo reflita sobre sua contribuição para a conservação/degradação do meio. A EA visa levar aos educandos, portanto, à devida compreensão sobre a importância da preservação do meio ambiente, assim como busca a mudança de comportamento e valores para a manutenção da vida na terra, visto que todos os seres vivos do planeta constituem uma rede, na qual estamos inseridos, na qual um depende do outro, nenhum ser vive só e as relações específicas para a sobrevivência são necessárias.

Devido à grande preocupação com as agressões sofridas pelo meio ambiente, acredita-se que a Educação Ambiental é uma excelente estratégia para uma mudança efetiva na mentalidade das crianças e jovens que, quando bem informados, podem se tornar adultos atentos e envolvidos com a causa, gerando uma mudança de valores, uma nova visão de mundo, indo além dos conhecimentos básicos e de ações pontuais como coleta seletiva, reciclagem e economia de água. Segundo DIB-FERREIRA (2009, p.2), é necessário uma Educação Ambiental renovadora e transformadora, dentro e fora da escola.

São várias as definições dadas para a EA, como constam em documentos oficiais. Segundo o art.1º, Lei Federal nº 9.795, de 27/4/99, por exemplo,

Entende-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 Constituição Federal de 1988 garantiu a Educação Ambiental pelos governos Municipais, Estaduais e Federais, como consta no Artigo 225, parágrafo 1º, Inciso VI, e, também, o lançamento da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n.º 9.795 de 27 de abril/ 1999), citada acima. Discutiu-se muito sobre de que forma a EA deve ser implementada: se interdisciplinar ou disciplina específica e obrigatória no currículo escolar. Há ainda desafios a serem vencidos pelos educadores ambientais, pois existe uma grande necessidade de estimular uma visão global e crítica sobre as questões ambientais, numa estratégia que resgate e construa saberes JACOB (2003, p.190).

A EA deve ser trabalhada nas escolas pela sua importância socioambiental, não por obrigação ou por estar prevista na Constituição, deve ser trabalhada nas escolas porque é uma forma eficaz de ensinar e aprender que os seres humanos não são os únicos habitantes da Terra.

A escola é uma dos responsáveis pelas ações que envolvem a Educação Ambiental. SANTOS E BENTO (2012 p.3) afirmam que a escola se torna responsável em promover a Educação Ambiental, sendo esta um componente essencial e permanente da educação nacional, com objetivo de conscientização pública para a preservação do meio ambiente, como descrito pelo Programa Nacional de Educação Ambiental - ProNEA (2005, cap. 1 art.

2º), para o qual a Educação Ambiental deve estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal.

Segundo NASCIMENTO E HETKOWSKI (2009, p.11).

A ideia de educação [...] é a de que ela se constitui em um processo intencional, consciente, fundamentado na valorização da vida e que busca a orientação das pessoas para o conhecimento de si mesmas, como base para o autodomínio e para reconhecimento dos outros como diversos.

É importante mencionar o papel mediador e transformador da escola, atuando em qualquer nível e modalidade, desde que transforme seus alunos em verdadeiros cidadãos, refletindo sobre os aspectos sociais, econômicos, políticos e ambientais e tendo como principal mediador, o professor. JACOB (2003, p. 193) diz que o educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para desenvolver uma prática social centrada no conceito da natureza.

5. O USO DO CINEMA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA ENSINO E APRENDIZAGEM EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Usar o cinema como estratégia Pedagógica e como estratégia educacional, inclusive na EA, tem grande importância no processo de ensino e aprendizagem, tanto para apresentar os conteúdos programáticos exigidos pela escola, como também para formar o caráter do indivíduo. Como afirma REBELO (2012, p.318),

É necessário que o cinema esteja imerso nas práticas educativas, tendo por finalidade as diferentes leituras e experiências que este pode constituir principalmente no que diz respeito às reflexões e apropriações possíveis para a construção da identidade dos sujeitos.

Uma das intenções EA é sensibilizar, logo, promover mudanças de atitudes diante do problema ambiental vivido atualmente. De acordo com Sartori, SARTORI, A.S., SOUZA, K.R., KAMERS, N.J. (2011, p.1), as transformações que a sociedade vem sofrendo, em especial nas últimas décadas, evidenciam a forte presença das Tecnologias de Informação e de Comunicação nas práticas sociais cotidianas. Desta forma, a comunicação audiovisual, o cinema, o qual interage com os sons e as palavras (RODRIGUES E COLESANTI, 2008,p.60), pode ser utilizado como tecnologia pedagógica, acompanhando a evolução da sociedade.

Sabendo que o cinema tem capacidade de atingir profundamente o indivíduo, deve-se ter critérios e não ignorar essa importante capacidade; assim, o professor, ao exhibir um filme, precisa saber exatamente o quer, qual seu real objetivo e, ao usar este recurso pedagógico, aonde pretende chegar.

Deve, então, preparar seus alunos para essa sessão de cinema, um tanto diferente, mas que irá proporcionar aprendizado junto com prazer (NASCIMENTO 2008, p.16). Não basta apenas pegar um filme e apresenta-lo de qualquer maneira, se a intenção é atingir as bases para o ensino e aprendizado; deve-se conhecer o filme, assisti-lo (NASCIMENTO 2008, p.14). Isso é fundamental para depois relacionar as características mais importantes com o que se pretende ensinar, afim de desenvolver uma capacidade de interpretação crítica em relação aos conteúdos apresentados, para que os resultados esperados com o seu uso sejam eficazes.

[...] as animações trazem elementos comuns em suas narrativas, capazes de nutrir a imaginação infantil ao possibilitar sua identificação com os personagens e histórias e, igualmente, a criação de novas combinações, ampliando seus saberes e suas produções e reproduções culturais. (SARTORI et al., 2011, p.4)

Na educação podemos e devemos usar todo o tipo de recurso tecnológico no intuito de auxiliar o processo de ensino-aprendizagem (NASCIMENTO, 2008, p.11). Quando se pensa sobre o uso de diferentes recursos didáticos no Ensino de Biologia, por exemplo, o que surge são os experimentos para facilitar o entendimento de certos conteúdos. Mas isso representa apenas uma das opções didático-pedagógicas que podem ser utilizados. Quando se pensa em EA, por sua vez, pensa-se em saída de campo, reciclagem, economia de água e outros.

Ensinar hoje é um desafio, pois os professores, que se sentem desvalorizados, precisam buscar alternativas que façam a diferença na educação, trazendo e despertando interesse em ambos, tanto aluno como professor.

Não cabe mais ficar na mesmice, pois aquele que resistir à mudança vai fracassar. O filme não é o único meio para levar o aluno a uma construção do senso crítico ou analisar a sociedade em que vivemos. Há uma infinidade de recursos a serem explorados pelo professor e o uso de filmes é apenas um dentre inúmeros recursos. (NASCIMENTO, 2008 p.16)

Apesar de algumas escolas apenas usarem esses recursos para “tapar buracos” ou ocupar os alunos em aulas vagas, os filmes são uma excelente estratégia pedagógica e sempre podem ser melhor explorados. As novas tecnologias estão cada vez mais presentes no dia-a-dia do aluno, dessa forma, seu uso na educação deve ser incentivado, uma vez que a construção de valores nos alunos é especialmente importante para sua reaproximação com o meio ambiente.

O cinema faz parte do cotidiano do aluno, os filmes são muitas vezes motivos de diálogo entre eles e, por esse fato, esta arte pode ajudá-los a compreender conteúdos didáticos e científicos, dos quais muito se perderia, provavelmente, em uma aula convencional.

Através dos filmes, é possível chamar atenção para os problemas ambientais, pois seus roteiros ou suas narrativas ajudam nessa contextualização do real. Os filmes, assim como outros recursos visuais, nos permitem tentar debater sobre os problemas ambientais:

A utilização de meios como a televisão e mais precisamente o cinema para a ilustração de um determinado tema pode enriquecer o aprendizado e facilitar a compreensão do tema a ser trabalhado. É evidente que a leitura não deve ser desprezada em hipótese alguma, porém, quando o professor traz a proposta de um filme, a maioria dos alunos demonstra interesse em assisti-lo, pois a visualização do que está no livro didático facilita a compreensão. (NASCIMENTO 2008, p.14)

Debates após o filme e leituras adicionais sobre o tema abordado são necessários para consolidar novas informações e permitem que o educador avalie a aprendizagem e o desenvolvimento dos olhares por parte dos alunos.

O cinema de animação, por sua vez, faz cada vez mais uso dos recursos digitais em suas produções, como vemos nos filmes atuais, coloridos, interativos e cada vez mais próximos da realidade visual. No campo da educação temos que observar que os filmes animados também possuem ótimos recursos audiovisuais e que, por isso, vale a pena inseri-los em nossa prática, proporcionando um olhar crítico por parte de todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Atualmente, vemos diversos tipos de desenhos na televisão e no cinema, e os que admiram e gostam, muitas vezes ficam horas assistindo.

5.1 O Filme: O Lorax, Em Busca da Trúfula Perdida.

O filme O Lorax, apesar de conter cenas que podem ser selecionadas e relacionadas com alguns conteúdos da Educação Ambiental, possui alguns equívocos, sendo necessário apontá-los para uma correta abordagem educativa. Ele fala de algumas situações envolvendo temas atuais, que pode instruir os estudantes para tais situações e como podem proceder, além de apontar medidas políticas importantes para a preservação. A análise do filme, porém, nos permite indicar sua utilização nas aulas de Ciências Segundo NASCIMENTO (2008, p.13),

Podemos reconhecer que “o filme não pode ser visto como uma reprodução fiel da realidade” (KORNIS, 1992), e quando acontece esse tipo de intervenção cabe ao pesquisador detectar e diferenciar tais elementos, levando o espectador a um questionamento, uma reflexão sobre as alterações no filme e o que os documentos escritos nos apontam.”.

O filme se inicia com o Lorax, guardião da floresta, narrando e dizendo que “Theneedville cidade feita de plástico, que seus habitantes achavam fantástico. Não havia natureza, nem arvores a crescer.” uma cidade aparentemente limpa, livre de lixo. O primeiro capítulo mostra todos os moradores felizes e satisfeitos, os habitantes cantam e dançam ao som de uma música agradável, com uma letra sugestiva e irônica sobre a qualidade de vida dos habitantes dessa cidade, que dizem não faltar nada para eles, sai tudo da fábrica para as pessoas, nada se cria ou se planta, tudo é industrializado, mesmo o ar sendo ruim, dizem que ninguém liga, sendo perfeita a cidade para qualquer pessoa, e estão satisfeitos. O protagonista Ted aparece em sua moto elétrica fazendo malabarismo em um dos vegetais artificiais. O filme possibilita, por exemplo, abordar o conceito de ambiente construído e ambiente natural, destacando as diferenças entre eles.

Em certo momento, o narrador diz: “a vida é fabricada de forma perfeita, a natureza desapareceu”, diante disso, correlacionando as imagens do filme com o Ensino Fundamental, é possível explorar conceitos de Ciências (fauna e flora inexistente) e Geografia (paisagem natural e paisagem modificada pelo homem, ocupação, etc.).

As árvores são de plástico, iluminadas com lâmpadas fluorescentes, contendo 12(doze) pilhas, o lixo é varrido para debaixo da terra, no que deveria ser o esgoto da cidade, o sol é artificial, produzido por luzes artificiais, mas, mesmo assim, afirmam não se preocuparem, são felizes. Neste caso, podemos falar dos efeitos da extinção, desequilíbrio ecológico, além de consequências diretas para os humanos, como a possibilidade de se contrair doenças pela exposição às luzes artificiais, que emitem raios ultravioletas artificiais, tão prejudiciais quanto os raios solares, como afirma JUCHEM et al (2001). Assim como a luz natural é importante para o desenvolvimento das plantas, promovendo fotossíntese, e até para o homem, há importância da luz solar.

Conceitos de ecologia, ecossistema e habitat podem ser abordados quando Umavez-Ildo chega à floresta, já na narrativa dos fatos de degradação, onde montou sua casa e passou a morar no meio dos animais e, além disso, passou a alimentar os animais silvestres com comida industrializada, cheia de corantes e conservantes, mais precisamente *marshmallow*. Esta proposta alimentar, obviamente, é bastante equivocada da realidade alimentar dos ursos, peixes, aves e demais espécies presentes na cena, o que permite argumentar sobre a alimentação. Além disso, também nos permitiu discutir se os animais silvestres, ali “misturados” em mesmo ambiente, poderiam viver em harmonia, da forma que foi colocado (acredito ter sido para representar os diversos ambientes espalhados pelo mundo). Assim, foi

possível usar os erros aparentes para favorecer a discussão em torno do filme e das questões ambientais.

Num outro quadro, o filme apresenta a alimentação oferecida às famílias: gelatina. Numa conversa animada entre Ted, sua mãe e avó, ele houve a história das árvores de verdade e como poderia ter ocorrido seu desaparecimento, o que realmente induz uma situação bastante preocupante com relação à extinção.

Dando continuidade, Ted sai da cidade em que vive e se depara com um mundo diferente daquele que ele realmente conhecia, escuro, poluído, destruído, porém não desistiu de encontrar a resposta, para a pergunta onde foram para as arvores? No começo da cena, vemos a entrada de um Mundo nada conservado ambientalmente falando, podendo-se discutir a diferença entre conservação e preservação ambiental.

Já no penúltimo capítulo do filme, após receber uma semente de verdade, a última no mundo, o que poderia salvar as espécies de Trífula da extinção, Ted, Aldrey e Vovó partem para uma fuga, após serem descobertos pelo prefeito, que possuía um detector de sementes ou de qualquer espécie viva que entrasse na cidade. A semente que, por sua vez, foi regada acidentalmente e imediatamente começou a crescer, sem mesmo ter sido plantada, nos permitiu falar sobre como plantar e cultivar os vegetais. Essa mesma semente, ao sair voando pela cidade, nos permitiu falar de dispersão de sementes e, logo ao ser plantada, nos permitiu falar sobre o solo novamente e preservação do meio Ambiente.

No último capítulo, todos os habitantes estavam reunidos no centro da cidade, presenciando um discurso ecologicamente correto de Ted e um discurso totalmente distorcido sobre a natureza e sobre as plantas, feito pelo Sr. Aluísio, que diz que as plantas devem morrer, pois poluem.

Ao longo de todo o filme, as cenas se passam na cidade, não é observado nenhum tipo de ser vivo, exceto a espécie humana. Sendo assim, foi interessante falar dos seres produtores, consumidores e os decompositores, questionando onde eles estariam na cidade de Theneedville.

6. METÓDO

A escola onde foi realizada a pesquisa é a Escola Estadual Conselheiro Josino, fundado em 1970, localizada em Niterói no bairro do Fonseca, Rio de Janeiro. Possui 56 professores, além de 25 funcionários de apoio, incluindo direção geral e adjunta. Possui 422 alunos matriculados, abrangendo o Ensino Fundamental do 6º ao 9º ano e o Ensino Médio no período diurno e, no período noturno, funcionam as turmas da Educação de Jovens e Adultos – EJA Fundamental e Médio. Nunca teve projeto ambiental.

A pesquisa se deu de forma qualitativa e participante, pois a obtenção dos dados será por contato direto e de forma interativa do pesquisador com a situação objeto de estudo, de acordo com NEVES (p.1, 1996).

A coleta dos dados ocorreu de abril a dezembro de 2015 em quatro etapas. A pesquisa envolveu um grupo de 40 alunos, escolhidos de forma aleatória: 20 meninos e 20 meninas, sendo 10 de cada ano, do 6º ao 9º ano do ensino fundamental, com idades que variam de 12 a 17 anos, divididos em 4 grupos homogêneos no que diz respeito ao sexo e a idade. Eles foram classificados de acordo com a série em que estão inseridos e os grupos identificados com as letras “A”, “B”, “C” e “D” - seus nomes não serão divulgados na pesquisa, caso seja necessário, usaremos a letra do grupo em que o aluno esta inserido, acompanhado de um número. A escolha deste seguimento ocorreu pelo fato de ser considerado um período de transição na vida do estudante: a saída da infância e o amadurecimento da pré-adolescência. Os grupos “A” e “C”, compostos por 10 alunos cada um, sendo 5 alunos do 6º ano e 5 alunos do 8º ano, o grupo “B” e “D”, compostos por 10 alunos sendo 5 alunos do 7º ano e 5 alunos do 9º ano.

Esta pesquisa seguiu uma metodologia baseada na interação socioambiental proposta por Lopes (1997 apud Silva e Coutinho, p.3), a qual prevê a possibilidade de avaliar os níveis de consciência de uma sociedade através de práticas contemplativas e comunicativas, que devem expressar os mais profundos pensamentos humanos na interação com seu meio.

Dentre os diversos instrumentos de coleta de dados, utilizou-se entrevistas, dinâmicas de grupo para discutir o tema, e o Filme de animação 3D, O Lorax em busca da Trúfula perdida, lançado em 2012. Ao final, serão analisados e discutidos alguns conteúdos que são úteis à Educação Ambiental apresentados no filme, como a existência de situações problemas que envolvam conceitos básicos de Ciências e Educação Ambiental e como os desenhos podem favorecer o ensino e auxiliar o professor no processo de ensino aprendizagem.

Na primeira etapa, para avaliar a percepção ambiental dos alunos participantes, aplicamos questionários, para todos, com roteiro semiestruturado, composto de 10 perguntas, 6 abertas e 4 fechadas (Apêndice 1), que elas foram de mesma forma, um direcionamento para a análise e que serviram como instrumento de pesquisa, focado na percepção ambiental dos alunos. Não foram explicados os objetivos, antes da aplicação do questionário, para não provocar a troca de informação entre eles e essa troca pudesse interferir no resultado final, referente ao nível de conhecimento dos alunos, individualmente. Antes, havíamos falado um pouco e discutido sobre meio ambiente, mas, em geral, só tinham conhecimento daquilo que lhes foi ensinado pelos seus professores, não havendo nenhuma outra informação complementar.

Na segunda etapa, para avaliar a percepção ambiental desses mesmos alunos, foi entregue a cada um uma folha de papel ofício com o seguinte enunciado: **“Descreva o que você observa no seu trajeto de casa para a escola”**, para desenvolverem um relatório. Esta etapa foi desenvolvida em aproximadamente 30 a 45 minutos. Foi possível realizar com todos ao mesmo tempo (40 alunos), o que foi interessante, pois ali estavam alunos das diversas séries do ensino fundamental, desde o 6º ao 9º ano.

A terceira etapa ocorreu alguns dias depois, quando foi realizada uma entrevista, com a repetição das perguntas que fizeram parte do questionário anterior, mas agora em forma de conversa informal e individual. Este trabalho ocorreu em dias variados, durante o intervalo das aulas, momento em que estão descontraídos, de forma que não se sentissem pressionados, com o intuito de complementar a investigação com informações que mostrassem o modo como os estudantes percebem o meio ambiente.

Como complemento à coleta de dados para a pesquisa, realizou-se uma série de atividades nas quais se discutiu assuntos relacionados à temática ambiental, aula ao ar livre, plantio de mudas, apresentação do filme.

A quarta etapa foi dividida em duas partes: para os alunos que participaram das atividades descritas no Anexo 1, começou com a exibição do Filme “O Lorax em Busca da Trúfula Perdida”, em dias diferentes para o grupo A e B (informações sobre o filme e sua sinopse estão em Anexo 1).

- O grupo “A” composto por 10 alunos: 5 alunos do 6º ano e 5 alunos do 8º ano
- O grupo “B” composto por 10 alunos: 5 alunos do 7º ano e 5 alunos do 9º ano
- O grupo “C” composto por 10 alunos: 5 alunos do 6º ano e 5 alunos do 8º ano

- O grupo “D” composto por 10 alunos: 5 alunos do 7º ano e 5 alunos do 9º ano

Ao fim da exibição do filme, os grupos que assistiram ao filme (A e B), em dias diferentes, fizeram novos relatórios, para confrontar com o relatório produzido na primeira etapa da pesquisa, e usado para avaliar a percepção ambiental desses alunos e dos demais, porém desta vez, pedi que destacassem outros pontos importantes, observados pelo trajeto casa-escola e que possam ter ligação com o que mais chamou atenção no filme que foi exibido. Estas informações foram usadas, também, para avaliar a percepção ambiental desses mesmos alunos. No final desta etapa, apenas 50% do total de alunos que assistiram ao filme, apresentaram uma redação com muito mais informação, alguns trouxeram em seus relatórios, sugestões para os problemas que antes eles nem sabiam que eram problemas.

A segunda parte desta etapa incluiu uma nova dinâmica, discutir e refletir sobre o mesmo tema, meio ambiente, fazendo uma análise do filme cena a cena, com todos os alunos, inclusive com os grupos que não assistiram ao filme, grupos “C” e “D”, para compararmos e analisarmos a percepção ambiental daqueles que assistiram ao filme e dos demais, fazer um diagnóstico sobre a influência da mídia na Educação Ambiental. Muitas perguntas foram feitas e também, retornamos as anteriores, muitos conseguiram responder essas perguntas que haviam feito na dinâmica anterior, citada na terceira etapa de desenvolvimento deste trabalho, (perguntas no Apêndice 2).

As perguntas apresentadas, em um primeiro momento, no questionário semi estruturado, também foram refeitas de forma informal, em entrevista aberta, para sabermos se surgiriam novas informações, afim de complementar as respostas. Para finalizar, após todas as outras concluídas e avaliadas, decidimos repetir as questões 7 e 10, para comparar as respostas dos 40 alunos participantes desta pesquisa.

Durante a pesquisa, houve participação ativa dos alunos, permitindo avaliar, por suas falas e comportamentos, suas relações com o meio ambiente, assim como a percepção deles através de entrevista, relatórios e discussão após a apresentação do Filme. Alguns outros fatores influenciaram na pesquisa, como o local onde a escola esta localizada, diferenças de idade e de série, visto serem alunos do ensino Fundamental desde o 6º ao 9º ano.

Essa etapa da pesquisa foi direcionada em conhecer e explorar a percepção ambiental dos alunos, considerando a importância que as percepções vêm recebendo no meio acadêmico. Segundo LOPES (p. 35, 2004) Trabalhos sobre percepção do ambiente, vêm sendo realizados em várias áreas do conhecimento, além da educação, podemos destacar

arquitetura, urbanismo, geografia, sociologia, biologia e psicologia.

Os dados coletados foram analisados de acordo com os seguintes valores atribuídos por nós, arbitrariamente, a cada questionamento, de acordo com o entendimento que tivemos de suas respostas:

- **Valor 0:** não demonstraram qualquer interesse pela questão ou relação com o assunto principal do tema, deixando-a sem resposta ou escrevendo “não sei”, por exemplo.
- **Valor 1:** quando o aluno possui algum entendimento sobre o assunto, usa palavras chaves, mas não consegue expressar a sua ideia de meio ambiente.
- **Valor 2:** quando demonstram ter uma visão formada sobre meio ambiente, mas não percebem sua importância para a continuidade da vida e não se inserem na composição deste meio.
- **Valor 3:** quando apresentam uma opinião formada sobre o que é meio ambiente, de certa forma correta e adequada para a capacidade da sua faixa etária, a compreensão de que faz parte do meio ambiente e que uma agressão a este será uma agressão a ele próprio.
- **Valor 4:** quando parecem superar as ideias básicas sobre meio ambiente, interessam-se pelas questões ambientais e propõem maneiras de melhorar a qualidade no meio onde vivem através de práticas simples, mas importantes na coletividade, dando a ideia de sustentabilidade.

Baseamos nossa análise, pelo modelo de SILVA E COUTINHO(2015), apresentada no II Seminário de indicadores. Uma análise para medir o conhecimento desses alunos.

7. RESULTADOS E DISCUSSÃO.

Ao analisar o relatório feito pelos alunos sobre o que viram e perceberam, no trajeto casa-escola, podemos perceber que, diante da sua percepção ambiental, eles se mostram sensíveis aos vários aspectos negativos que aparecem, como a grande quantidade de lixo em alguns pontos do trajeto. Apesar disso, a maioria afirma que ocorre a coleta diária do lixo pela companhia municipal de limpeza de Niterói (Clin) e, no entanto, a comunidade não faz o descarte de forma correta, deixando o lixo exposto em qualquer lugar e a qualquer hora, não fazendo a separação do lixo orgânico e comum, além de acondicioná-lo em sacos plásticos fora das lixeiras. Muitas vezes, após a coleta ter sido feita, os moradores voltam a depositar lixos diversos no mesmo local, desde entulhos, recicláveis e até mesmo material orgânico.

Essas informações mostram a necessidade da criação de projetos que desenvolvam um aluno crítico, dentro da escola, a partir de práticas sociais e ecológicas que podem ser aprendidas e ensinadas. Assim, Segundo PALMA (2005, p.22), com a percepção do seu meio e, conseqüentemente, o cuidado com o ambiente, será possível reverter os problemas ambientais existentes hoje.

Assim, para que o ambiente esteja ecologicamente equilibrado, faz-se necessário que os indivíduos desenvolvam novos hábitos e novas posturas diante do Meio Ambiente.

A relação do homem com o ambiente natural é uma preocupação pertinente ao quadro ambiental e social na atualidade, entretanto existem interesses e também conceitos distintos para o estabelecimento de parâmetros mediadores de tais relações. (Oliveira e Corona, p. 53, 2008)

Antes da apresentação do filme, todos os alunos preencheram o questionário (Apêndice 1) e participaram de uma entrevista informal para complementar o estudo da percepção ambiental.

Na análise do questionário a seguir, começaremos pelas perguntas abertas, porém todas as questões foram analisadas de acordo com a metodologia baseada na interação socioambiental proposta por LOPES (1997).

7.1 QUESTÕES ABERTAS

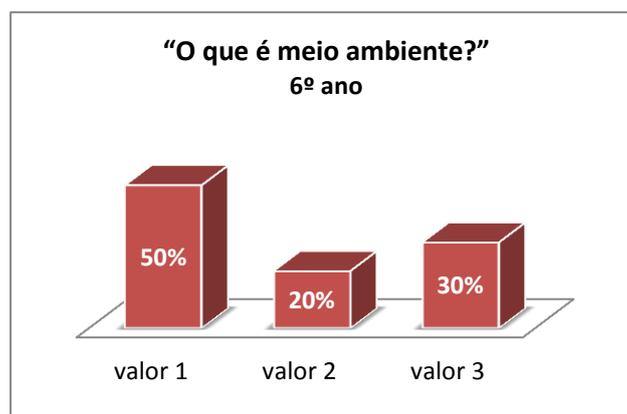
Questão 1.

“O que é meio ambiente?”

Para esta questão, usei como base o conceito amplo de Educação Ambiental, conforme consta na **Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA)** define meio ambiente como 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.

Todos os questionários tiveram esta pergunta respondida e em nenhum foi atribuído valor 0.

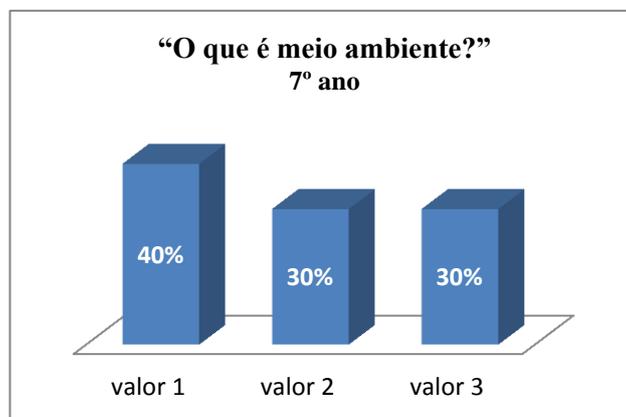
Analisando as respostas dos alunos do 6º ano, foi atribuído para 50% da turma valor 1: quando o aluno possui algum entendimento sobre o assunto, usa palavras chaves, mas não consegue expressar a sua ideia de meio ambiente; para 20% da turma valor 2: quando demonstram ter uma visão formada sobre meio ambiente, mas não percebem sua importância para a continuidade da vida e não se inserem na composição deste meio; para 30% da turma valor 3: quando apresentam uma opinião formada sobre o que é meio ambiente, de certa forma correta e adequada para a capacidade da sua faixa etária, a compreensão de que faz parte do meio ambiente e que uma agressão a este será uma agressão a ele próprio. Como mostra o gráfico 1.



Esse resultado comprovou o que já imaginávamos: que para a maioria desses alunos do 6º ano, o conceito de meio ambiente ainda é pouco conhecido ou pouco entendido, pois percebemos que eles não se consideram como parte deste meio ambiente.

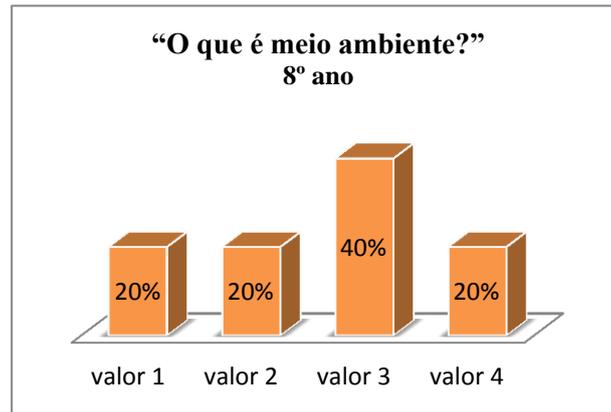
Analisando as respostas dos alunos do 7º ano,

Analisando as respostas dos alunos do 6º ano, foi atribuído para 40% da turma valor 1, para 30% da turma valor 2, essas respostas incluem algo mais do que só o lugar onde vivemos, diz que todos os seres vivos também fazem parte do meio ambiente quando demonstram ter uma visão formada sobre meio ambiente, mas não percebem sua importância para a continuidade da vida e não se inserem na composição deste meio, para os outros 30% da turma valor 3, quando apresentam uma opinião formada sobre o que é meio ambiente, de certa forma correta e adequada para a capacidade da sua faixa etária, a compreensão de que faz parte do meio ambiente e que uma agressão a este será uma agressão a ele próprio. Como mostra o gráfico 2.

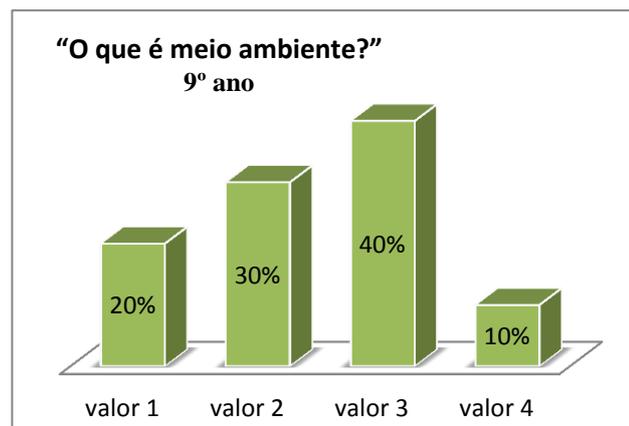


Isso mostra que para a maioria desses alunos, o conceito de meio ambiente também é pouco conhecido ou pouco entendido, se comparados aos alunos do sexto ano, iguala o nível de conhecimento sobre o tema.

Analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 8º ano, foi atribuído para 20% da turma valor 1: pois possuem algum entendimento sobre o assunto, mas não consegue expressar a sua ideia de meio ambiente; para 20% da turma valor 2: quando demonstram ter uma visão formada sobre meio ambiente, mas não percebem sua importância para a continuidade da vida e não se inserem na composição deste meio; para 40% da turma valor 3: O número de maior frequência nessa turma foi o valor 3, foi concluído que para esses alunos o conceito de meio ambiente faz-se compreendido; foi atribuído para 20% da turma valor 4: quando parecem superar as ideias básicas sobre meio ambiente. Percebemos uma maior preocupação e interesse de envolvimento com a questão ambiental por parte de alguns, de forma local, pois, por exemplo, sugerem soluções para o lixo que viram no caminho. Como mostra o gráfico 3.



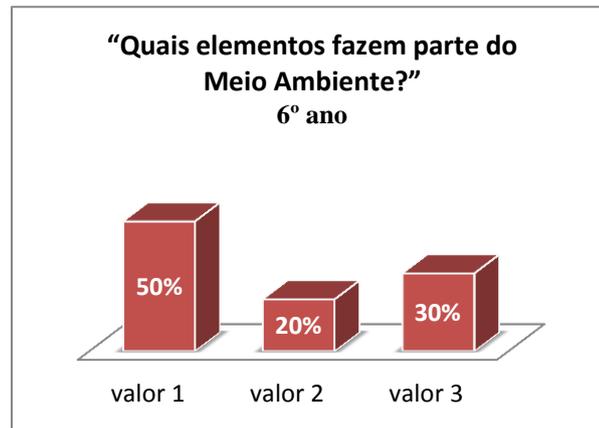
Analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 9º ano, foi atribuído para 20% da turma valor 1, para 30% da turma valor 2: para 40% da turma o valor 3, e para 10% da turma, o valor 4. Estas últimas foram respostas completas, que definem corretamente o termo meio ambiente e sugerem propostas de sustentabilidade para a preservação do meio. Alguns desses alunos do 9º ano ainda disseram que meio ambiente é “a natureza”, o que coloca como meio ambiente apenas o sentido biológico. Como mostra o gráfico 4.



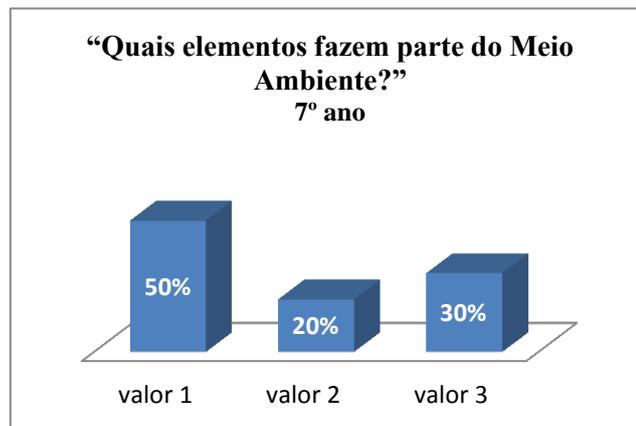
Questão 2

“Quais elementos fazem parte do Meio Ambiente?”

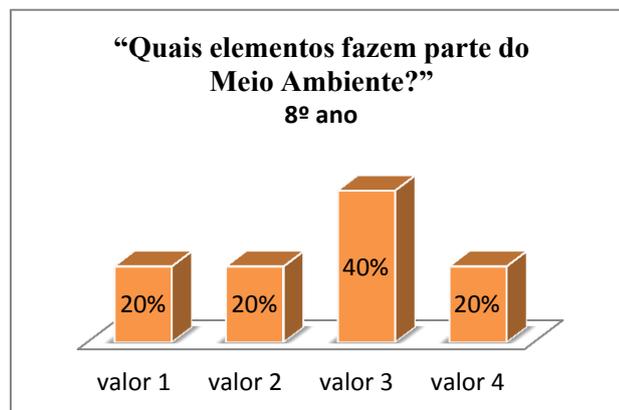
Para esta questão, da mesma forma que a anterior, nenhum questionário recebeu o valor 0. Analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 6º ano, foi atribuído, para 50% da turma, o valor 1; para 20% o valor 2 e para 30 % valor 3. Se confrontadas com a resposta anterior, confirma nossa expectativa, sobre o entendimento desses alunos no que diz respeito ao meio ambiente. Como mostra o gráfico 5.



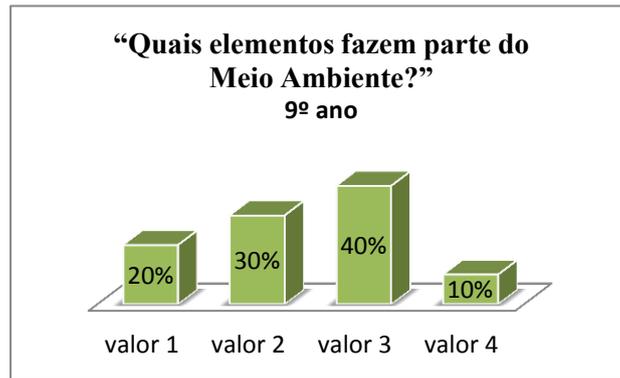
Analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 7º ano, Como mostra o gráfico 6, abaixo, foi atribuído, para 50% da turma, o valor 1; para 20% o valor 2 e para 30 % valor 3.



Analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 8º ano, foi atribuído para 20% da turma valor 1, para 20% valor 2, para 40 %, valor 3, e para 20% valor 4. Como mostra o gráfico 7.



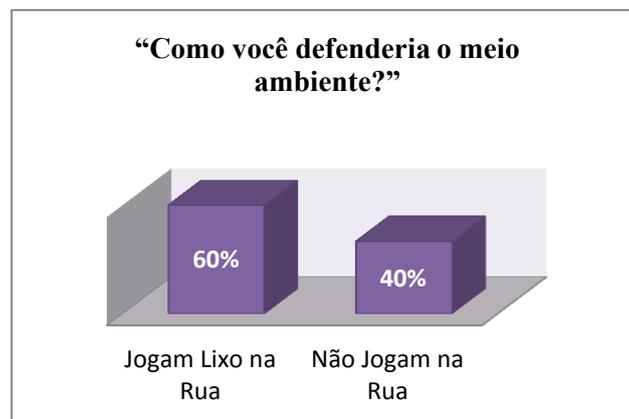
Analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 9ºano, como mostra o gráfico 8, abaixo, conforme as respostas da primeira questão, foi atribuído para 20% da turma valor 1, para 30% valor 2, para 40%, foi atribuído o valor 3 e para 10%, o valor 4.



Questão 3

“Como você defenderia o meio ambiente?”

Pela questão 3, percebemos que falta uma maior conscientização e sensibilização dos alunos no que diz respeito aos problemas ambientais e as causas da degradação ambiental, pois ao mesmo tempo que reclamam e percebem o lixo espalhado nas ruas, e estes como sendo o principal agressor do meio em que vivem, em suas respostas, 60% do total dos alunos, ou seja, a maioria, assume que joga lixo nas ruas. Como mostra o gráfico 9.

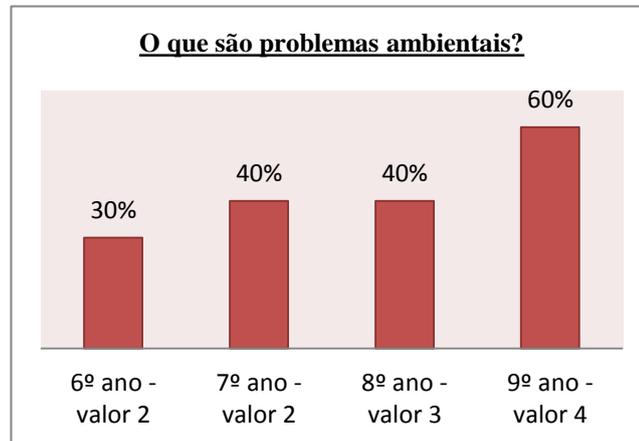


Questão 4

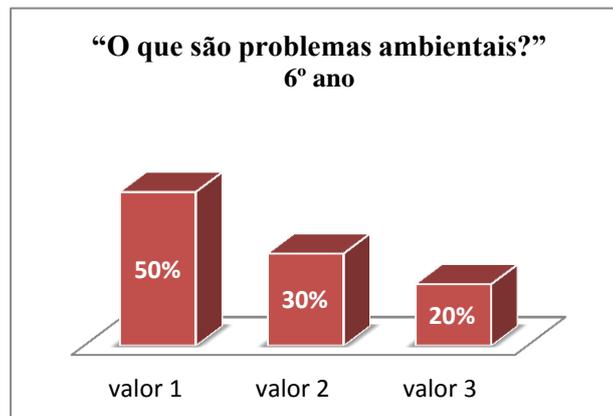
“O que são problemas ambientais?”

Na questão 4, comparando o nível de conhecimento dos alunos entre os segmentos, os alunos responderam que identificam problemas ambientais no bairro, como desperdício de água ou desmatamentos, mas a maioria colocou como problema ambiental somente o lixo e deu soluções como reciclagem. Essas respostas mostram que boa parte deles não identifica outros problemas por acharem que não apresentam nenhum risco para o meio ambiente, foi atribuído valor 2 para esses alunos, se compararmos as respostas anteriores, isso se confirma. 30% dos alunos do 6º e 40% dos alunos do 7º falaram de lixo e desmatamento; 40% dos

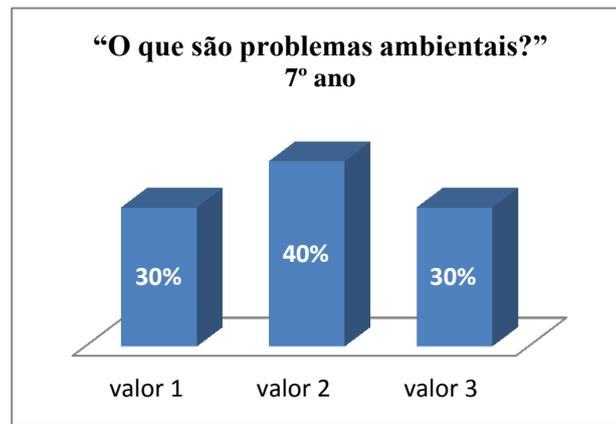
alunos do 8º ano foram mais longe, pois falaram do uso indevido ou o mau uso da água, além do lixo e desmatamento, para esses foi atribuído valor 3; 60% dos alunos do 9º ano falaram de todas essas coisas e ainda acrescentaram o óleo que queima dos carros nas cidades, confirmando as respostas anteriores, foi atribuído valor 4. Como mostra o gráfico 10.



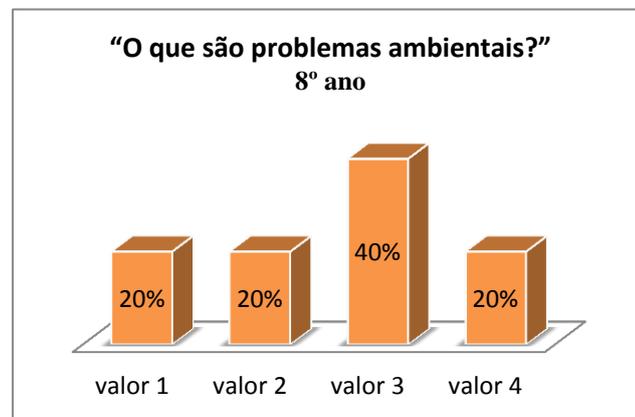
Nessa mesma questão, comparando o nível de conhecimento dos alunos de cada segmento, individualmente, foi atribuído aos alunos do 6º, valor 1 para 50%, valor 2 para 30%, valor 3 para 20%, Como mostra o gráfico 11;



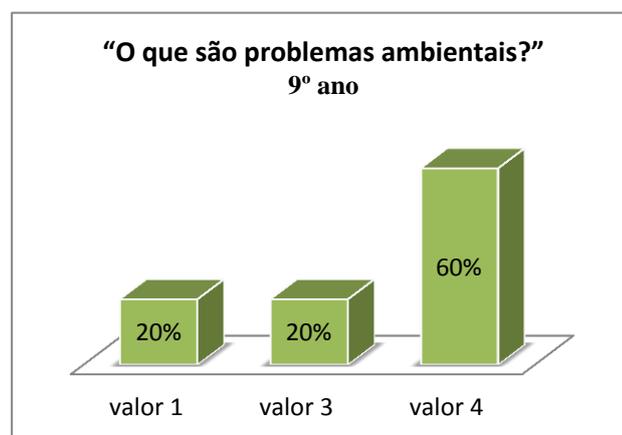
Foi atribuído aos alunos do 7º valor 1 para 30%, valor 2 40%, valor 3 para 30%, como mostra o gráfico 12;



Foi atribuído aos alunos do 8º valor 1 para 20%, valor 2 para 20%, valor 3 para 40%, valor 4 para 20%, valores que se aplicam nas questões anteriores. Como mostra o gráfico 13.



Atribuímos aos alunos do 9º valor 1 para 20%, valor 3 para 20%, valor 4 para 60%. Como mostra o gráfico 14.



Questão 5

“Você sabe o que Educação Ambiental?”

Quando foi perguntado aos alunos se eles sabiam o que era Educação Ambiental, 100%,

respondeu que sim, mas ninguém sabia explicar. Alguns disseram já terem participado de alguma atividade de Educação Ambiental, e de fato participaram, pois durante meu período de estágio, fiz um trabalho de plantio com 100% dos alunos de 7º e 50% dos alunos do 8º ano, trabalhamos também com garrafas pet e jornais para fazer esculturas, reaproveitando o material, mas 100% dos alunos do 9º e 50% dos alunos do 8º ano, nunca participaram de nenhuma atividade desta área. Foi concluído que 50% haviam participado e 50% não haviam participado de atividades de Educação Ambiental, sendo assim, os alunos que nunca haviam participado de atividades de Educação Ambiental, tiveram sua primeira experiência com a disciplina, durante este estudo.

Desta forma podemos ver que os professores passam a informação para os alunos, mas não há um trabalho, integração, só há teoria, não há prática, não há projetos de educação ambiental na escola, porque esses alunos, que participaram de alguma atividade, participaram durante meu período de estágio, em atividades que eu promovi paralelo as atividades pertinentes ao estágio obrigatório.

Questão 6

“Diga duas coisas diferentes que podemos fazer para reduzir a poluição e aproveitar melhor a água.”

Na questão 6, todos disseram que, para diminuir a poluição, não devemos jogar lixo nas ruas para não entupir os valões e manter as ruas limpas. Alguns disseram, ainda, que devemos separar o lixo reciclável do não reciclável. Apenas 5% do total de alunos disseram para pararmos de usar automóveis e passarmos a andar de bicicleta ou a pé, diminuindo os gases que poluem o ar. Em relação a aproveitar melhor a água, a maioria dos alunos respondeu que devemos aproveitar a água das chuvas e não deixar a bica aberta e 20% dos alunos disseram para demorar menos no banho e não lavar a rua ou calçadas.

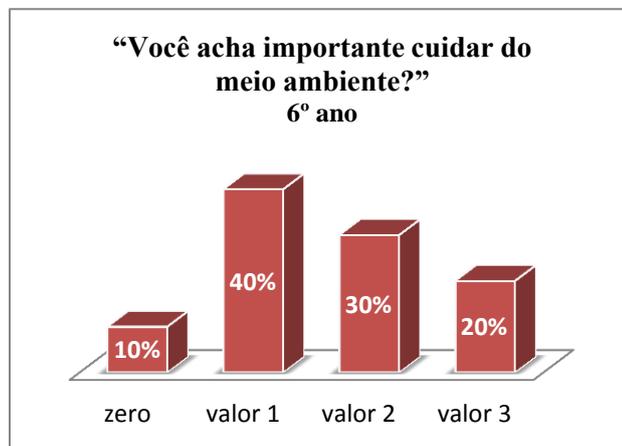
As questões fechadas (as questões a seguir) eram de múltipla escolha, mas, ainda assim, o resultado contribui para avaliação da percepção ambiental deles, quando comparadas às respostas das perguntas abertas. Por serem perguntas em que, entre as respostas existia a opção ou possibilidade de não se comprometerem, com “Talvez”, “Não sei”, e “eu acho”, muitos, provavelmente com medo de errar e, outros, por realmente não saberem a resposta, fizeram bastante uso destas. Sendo assim, comparamos as respostas destas com as respostas anteriores, o que reforça o resultado.

7.2 QUESTÕES FECHADAS

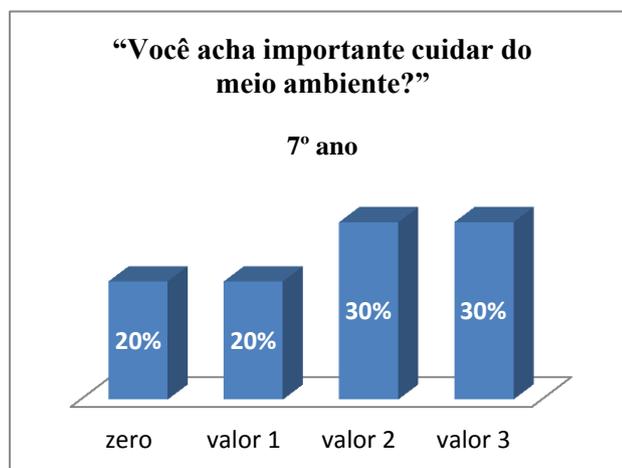
Questão 7

“Você acha importante cuidar do meio ambiente?”

Como na questão 3, percebemos que falta uma maior conscientização e sensibilização dos alunos no que diz respeito aos problemas ambientais, causadores da degradação ambiental. Para essa pergunta, ao analisarmos as respostas de 10% dos alunos pertencentes ao 6º ano, foi atribuído o valor **0**, pois os mesmos disseram que “tanto faz”, deixando claro a falta de interesse pelo tema em questão. Como mostra o gráfico 15.

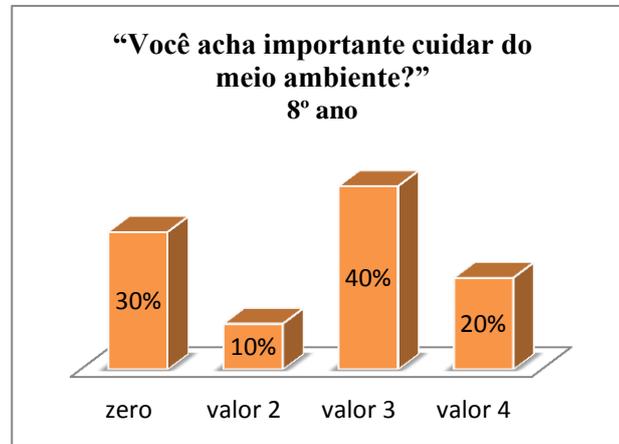


Aos alunos pertencentes ao 7º ano, também foi atribuído o valor 0 para 20% da turma. Como mostra o gráfico 16.

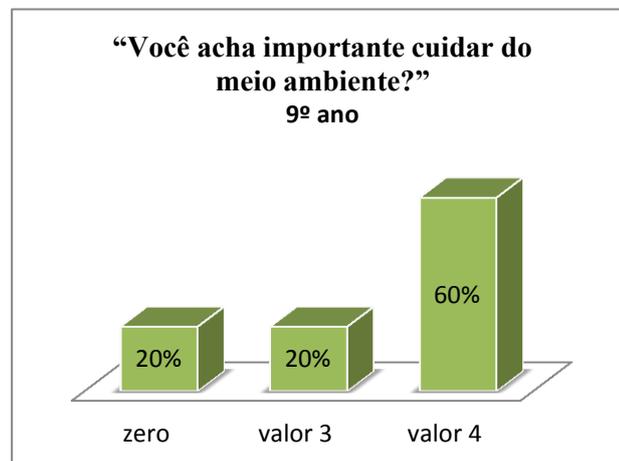


Quanto ao 8º ano, foi atribuído para 30% da turma o valor 0, pois disseram não achar

importante cuidar do meio ambiente, sendo atribuído esse valor, pois entendemos que “tanto faz”. Como mostra o gráfico 17.



Por fim, analisando as respostas dos alunos pertencentes ao 9º ano, foi atribuído o mesmo valor 0, para 20% da turma, que disse que “tanto faz”, deixando claro não ter interesse algum ao que diz respeito ao tema em questão, como os demais das séries anteriores. Como mostra o gráfico 18.



Questão 8

“No seu entender o que são problemas ambientais?”

Os alunos do 6º e 7º que só falaram de lixo e desmatamento, nas perguntas abertas, deixaram claro isso novamente, repetindo os resultados ao responderem a opção que cita poluição da água e lixo. Os alunos do 8º ano e 9º ano, por sua vez, responderam a opção com

maior número de exemplos de problemas ambientais, confirmando o resultado da análise de sua percepção, quando confrontamos com as perguntas abertas.

Questão 9

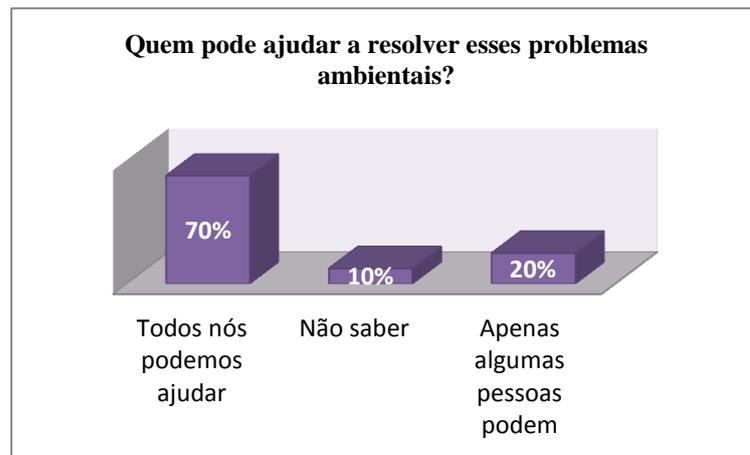
“Existem problemas ambientais em sua volta?”

A resposta foi positiva para todos os alunos, pois esses disseram “sim” para esta pergunta, visto que, na questão 4, os alunos responderam que identificam problemas ambientais no bairro e deram vários exemplos.

Questão 10

“Quem pode ajudar a resolver esses problemas ambientais?”

Novamente, na questão 3, ficou claro que falta uma maior conscientização e sensibilização dos mesmos no que diz respeito aos problemas ambientais, causadores da degradação ambiental. Apenas 70% dos alunos dizem que todos nós podemos ajudar a resolver, 10% dizem não saber e 20% dizem apenas algumas pessoas podem. Como mostra o gráfico 19.



Para complementar essa etapa de avaliação da percepção ambiental desses alunos, foi apresentado o filme, “O Lorax em busca da Trúfula perdida” para 50% dos alunos envolvidos na pesquisa. A segunda parte desta etapa incluiu uma nova dinâmica para discutir e refletir sobre o mesmo tema, meio ambiente, com todos os alunos, inclusive com os grupos que não assistiram ao filme, para complementar a análise sobre percepção e, principalmente, a influência da mídia na Educação Ambiental.

Foi concentrada essa nova discussão em seus próprios questionamentos, citados anteriormente (Apêndice 2), repetindo na dinâmica, as perguntas de 7 a 10 do questionário semiestruturado, e fazendo uma análise descritiva das cenas do filme, ajudando aos demais a

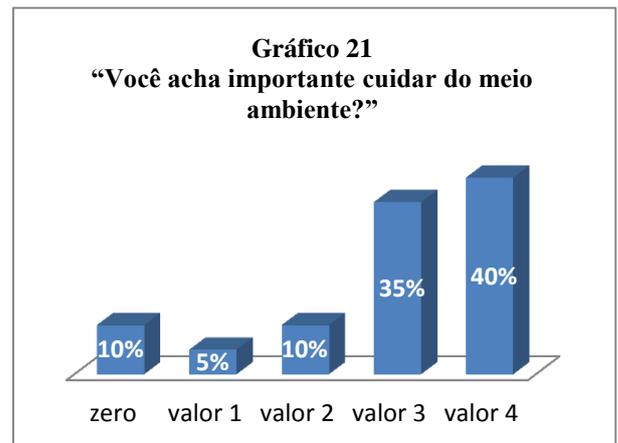
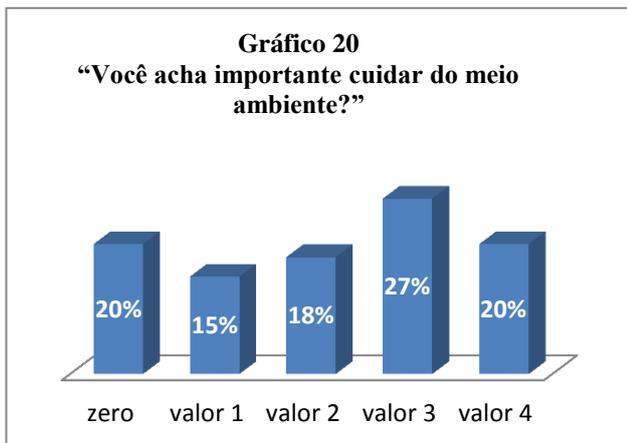
pensarem e refletirem sobre o meio ambiente. Os jovens provavelmente poderão desenvolver uma percepção maior em relação ao ambiente natural quando as questões forem trabalhadas na escola de forma continuada e com práticas ambientais junto com a teoria.

Para finalizar esta etapa, após todas as outras concluídas e avaliadas, decidimos repetir as questões 7 e 10, para comparar as respostas dos alunos participantes desta pesquisa.

Questão 7

“Você acha importante cuidar do meio ambiente?”

Antes de exibirmos o Filme “O Lorax”, havíamos atribuído valor 0 para todos os níveis, desde o 6º ano ao 9º ano, totalizando 20% dos alunos, os quais disseram que “tanto faz”, ou não tem interesse algum no que diz respeito ao tema em questão, foi atribuído também, valor 1 para 15% dos alunos, valor 2 para 18% dos alunos, valor 3 para 27% dos alunos e valor 4 para 20% dos alunos, como mostra o gráfico. Como mostra o gráfico 20.



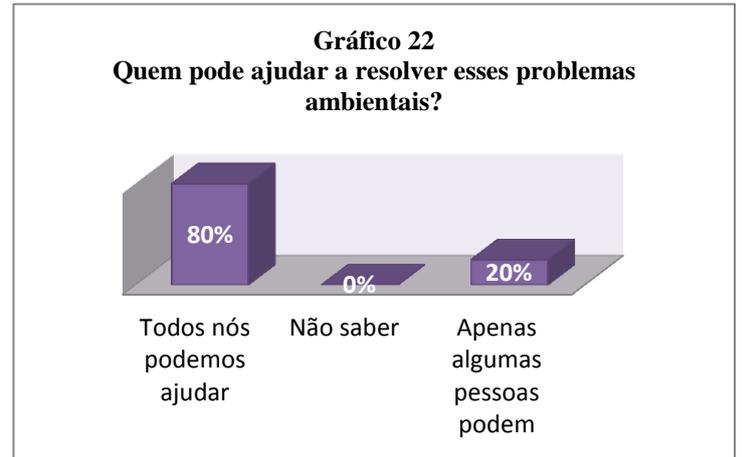
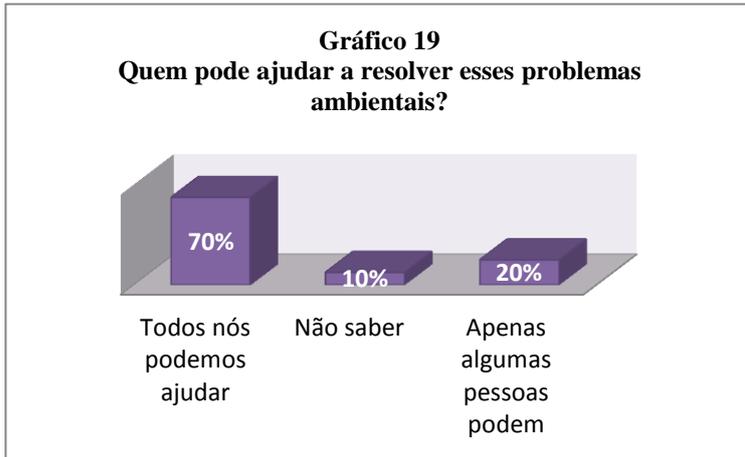
Após assistirem o Filme, lembrando que apenas 50% assistiram ao filme, as respostas mudaram significativamente, foi atribuído valor 0 para apenas para 10% dos alunos, os quais disseram que “tanto faz”, ou não tem interesse algum no que diz respeito ao tema em questão, foi atribuído também, valor 1 para 5 % dos alunos, valor 2 para 10% dos alunos, valor 3 para 30% dos alunos e valor 4 para 45% dos alunos, como mostra o gráfico 21.

Esse comparativo de valores pode ser visto mais claramente, quando comparamos as respostas individuais dos alunos, antes e depois da exibição do filme.

Questão 10

“Quem pode ajudar a resolver esses problemas ambientais?”

Antes de exibirmos o Filme “O Lorax”, apenas 70% dos alunos disseram que todos nós poderíamos ajudar a resolver, 10% não sabiam e 20% diziam que apenas algumas pessoas poderiam ajudar. Como mostra o gráfico 19



Após assistirem o Filme, lembrando que apenas 50% assistiram ao filme, as respostas mudaram significativamente, 80% dos alunos disseram que todos nós poderíamos ajudar a resolver, e 20% disseram que apenas algumas pessoas poderiam ajudar, ninguém disse que não sabia quem poderia ajudar. Como mostra o gráfico 22.

Avaliando as respostas de um aluno de cada série, pertencentes ao grupo “A” e “B”, para enriquecer o resultado, seus nomes não serão divulgados na pesquisa, usaremos a letra do grupo em que o aluno está inserido, acompanhado de um número.

O aluno A5, pertencente ao 6º ano, inicialmente recebeu valor 0, não demonstrava qualquer interesse pela questão ambiental, deixou a pergunta em branco, em seguida, após assistir o filme, recebeu valor 3, respondeu usando palavras-chave usou a frase “Devemos cuidar para ter uma vida melhor no futuro”, mas não consegue expressar a sua ideia de meio ambiente, mas compreende que faz parte do meio ambiente, sendo resposta adequada para a capacidade da sua faixa etária.

O aluno A10, pertencente ao 8º ano, inicialmente recebeu valor 2, possuía algum entendimento sobre o assunto, após assistir o filme, recebeu valor 4, demonstrou ter uma visão formada sobre meio ambiente e respondeu “Dependemos do meio ambiente para sobreviver, é lugar de onde vem o que comemos, o ar que a gente respira os animais também

dependem do meio ambiente para viver, por isso não devemos jogar lixo em todo lugar nem na água.”, apresentou uma opinião formada sobre o que é meio ambiente, supera as ideias básicas sobre meio ambiente, interessam-se pelas questões ambientais e compreendeu de que faz parte do meio ambiente.

O aluno B15, pertencente ao 7º ano, inicialmente recebeu valor 2, possuía algum entendimento sobre o assunto, demonstrava ter uma visão formada sobre meio ambiente, mas não percebia sua importância para a continuidade da vida, após assistir o filme, recebeu valor 4, demonstrou ter uma visão formada sobre meio ambiente e respondeu “... porque é o meio em que vivemos e se poluirmos o meio ambiente correremos o risco de ficar doentes, as pessoas poluem o meio ambiente com fumaça que sai de carros...”, apresentou uma opinião formada sobre o que é meio ambiente, supera as ideias básicas sobre meio ambiente, para sua faixa etária, interessam-se pelas questões ambientais, de certa forma correta, compreendeu de que faz parte do meio ambiente.

O aluno B20, pertencente ao 9º ano, inicialmente recebeu valor 0, não demonstrava qualquer interesse pela questão ambiental, respondeu que não sabia, após assistir o filme, recebeu valor 3, demonstrou ter uma visão formada sobre meio ambiente e respondeu “... se cada um fizer sua parte, já melhoraria muito no futuro.”, apresentou uma opinião formada sobre o que é meio ambiente, de certa forma correta, compreendeu de que faz parte do meio ambiente.

Ao Final, foi exibido o mesmo Filme para os demais alunos envolvidos na pesquisa e para os que quiseram assistir novamente, porém nada mais foi coletado.

8. CONCLUSÃO

Este trabalho propôs descobrir se o cinema, entendido e instrumentalizado pedagogicamente, pode ser utilizado como um instrumento de Educação Ambiental. A análise dos dados de percepção ambiental, baseados nas opiniões dos alunos, permitiu interpretar os problemas ambientais com os quais eles mais convivem no dia a dia, e provaram que a percepção ambiental é um instrumento importante para compreender as relações entre o ser humano e o meio ambiente.

O filme pode facilitar e auxiliar o professor como mediador em debates e reflexões, voltado para o tema ambiental local e global. Grande parte desses alunos não tinha a menor ideia do que é Educação Ambiental, não sabiam que o meio ambiente é de extrema importância para sua sobrevivência, antes mal conseguiam enxergar os problemas locais, agora conseguem pensar e ver um problema global.

As perguntas que os alunos responderam, através de questionário, foram colocadas com o objetivo de gerar uma reflexão desses alunos para uma realidade ambiental, muitas vezes despercebida por eles, mas presentes em seu dia a dia. Muitas das respostas que foram dadas fazem referência a situações de degradação ambiental que atingem os próprios alunos, seus familiares e sua comunidade.

Os jovens provavelmente poderão desenvolver uma percepção maior em relação ao ambiente natural quando as questões forem trabalhadas na escola de forma continuada e com práticas ambientais junto com a teoria. Pois precisa-se de uma ação positiva e consciente, conservadora e sustentável por parte de todos.

O objetivo desse trabalho parece ter sido alcançado, por vários motivos, foi concluído que usar recursos lúdicos, presentes no cotidiano dos alunos, na sala de aula, facilita o aprendizado, aumentando as chances desse aluno, compreender melhor o mundo a sua volta, pois as imagens falam tanto quanto as palavras, o que explica o fato de que o tema abordado no filme apresentado, pelo seu conteúdo, expor as questões ambientais atuais através de seus personagens e segundo motivo, existe uma facilidade de obtenção do filme em sites e DVD, o que facilita a sua utilização.

9. REFERÊNCIAS

BRÜGGER, Paula. **Educação ou Adestramento Ambiental**. Florianópolis, 1993. p.35
Dissertação de Mestrado em Educação do Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal de Santa Catarina, 2004.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Acesso em 4/6/2015.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm

CUNHA, A.S., LEITE, E.B. **Percepção Ambiental: implicações para a Educação Ambiental**. Revista *Sinapse Ambiental*, Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais. p.66-79, Setembro, 2009.

DIB-FERREIRA, D.R. **Educação Ambiental na Educação Formal: do Paradigma Moderno ao Paradigma da Complexidade**. Tese (Doutorado em Meio Ambiente) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente, p.15-70, Rio de Janeiro, 2009.

EMER, A.A., CORONA, H.M.P. **Percepção ambiental: uma ferramenta para discutir o ambiente urbano**. Revista Científica ANAP Brasil - amigosdanatureza.org.br, v. 6, n. 7, p.106-121, 2013.

FERNANDES, R. S., SOUZA, V. J., PELISSARI, V. B., & Fernandes, S. T. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. Encontro nacional de pósgraduação e pesquisa em ambiente e sociedade, 2, 1-15. 2005. Acesso em 30/05/2015.

Disponível em: http://www.redeceas.esalq.usp.br/noticias/Percepcao_Ambiental.pdf

FISHER, R.M.B. **O dispositivo pedagógico da mídia: modos de educar na (e pela) TV**. São Paulo, Educação e pesquisa, v. 28, n. 1, p. 151-162, 2002. Acesso em 25/1/2015.
Disponível em : <http://www.scielo.br/pdf/ep/v28n1/11662.pdf> .

FRANCISCO JR., W.E., FERREIRA, L.H., HARTWIG, D.R. **Experimentação Problematicadora: Fundamentos Teóricos e Práticos para a Aplicação em Salas de Aula de Ciências**. Revista Química Nova Escola. Experimentação Problematicadora. n.30 p. 34 Nov.2008.

GOMES,R.C.S.,GUEDIN, Evandro. **O desenvolvimento cognitivo na visão de Jean Piaget e suas implicações a educação científica.** p.9 Acesso em: 25/07/2015. Disponível em: <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiienpec/resumos/R1092-2.pdf>

JACOBI, Pedro. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa. n. 118, p.189-205 mar. 2003.

JUCHEM, P., HOCHBERG, J., WINOGRON,A., ARDENGHY,M., ENGLISH, R. **Riscos à saúde da radiação ultravioleta.** Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, v. 13, n. 2, p. 31-60, 2001. Disponível em: <http://www.rbcp.org.br/details/238/riscos-a-saude-da-radiacao-ultravioleta> Acesso em 1/10/2015

LEI DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. LEI N o 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm Acesso em 20/04/2015

LOPES, Alexandre Ferreira. **A mediação de conceitos ecológicos e a consolidação de uma proposta de trabalho entre Escola e Universidade.** Rio de Janeiro, 2004. p.35, Dissertação de Mestrado em Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2004.

LOPES, Josiane. Matemática, uma proposta de ensino a partir da teoria das inteligências múltiplas. **Nova Escola: Revista do Ensino de Primeiro Grau.** 101: 8-11, 1997.

NASCIMENTO, Vera Lúcia de. **Cinema e Ensino de História: em busca de um final feliz.**Revista Urutágua – Revista acadêmica multidisciplinar – DCS/UEM – nº 16 –2008 Quadrimestral – Maringá – Paraná

NASCIMENTO, A.D., HETKOWSKI, T. M. **Educação e contemporaneidade: pesquisas científicas e tecnológicas.** Universidade Federal Da Bahia, Salvador, EDUFBA, p.400, 2009.

NEVES,J.L. **Pesquisa Qualitativa – Características, Usos e Possibilidades.** Caderno de Pesquisas em Administração, São Paulo,v.1, nº.3, p.1-5, 2º Semestre.1996.

O Lorax Em Busca da Trufula Perdida – Filme Dublado. Universal Studio. 2012. Baseado no The Lorax, Livro Publicado em 1971, Autor: Theodor Seuss Geisel. Editora Random House. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mG7sdwLm3C8> Acesso em 5/07/2016

OLIVEIRA, K.A., CORONA, H.M.P.A **percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais.** Revista Científica ANAP Brasil, Ano 1, n.1, p.18-65, Julho 2008.

OLIVEIRA MACHADO FILHO, H., QUEIROZ, D.R., GUERRA, R.A.T., PEREIRA, M.G., SIBRÃO, E.A.R. **Educação ambiental para um futuro melhor: formação de uma consciência cidadã e ambiental na escola pública.** Centro de Ciências Exatas e da Natureza/Departamento de Sistemática e Ecologia PROLICEN/UFPB, XI Encontro de Iniciação à Docência. Relatório de atividades de 2002, João Pessoa, PB, 2003.

PACHECO, Éser. SILVA, Hilton P. **Compromissos Epistemológicos do conceito de Percepção Ambiental.** 2006. Acesso em 28 /07/2015. Disponível em: <http://www.ivt-rj.net/sapis/2006/pdf/EserPacheco.pdf>

PALMA, I.R. **Análise da percepção ambiental como instrumento ao Planejamento da educação ambiental.** Dissertação (Mestrado em Engenharia) Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul, Escola de Engenharia, PPGEM, p.1-19, Porto Alegre, 2005.

Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf> p.33 Acesso em 4/6/2015

PELISSARI, V. B., FERNANDES, R. S., SOUZA, V. J. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão educacional e ambiental.** Artigo Publicado no 23º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental pela ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. p.1-5, Campo Grande, MS, 2005. Disponível em: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/abes23/VI-001.pdf>. Acesso em 30/05/2015.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - ProNEA (2005 cap1 art 2º) Acesso: 24/07/2015.
Disponível: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>

Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental

<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao13.pdf> acessado em 24/07/2015

REBELLO, S. T. **O currículo em movimento: as possibilidades do cinema na construção das identidades.** Revista Litteris , v. 10, p. 1-9, 2012. Disponível em: http://revistaliter.dominiotemporario.com/doc/Cinema_curriculo_e_identidade_RL10_c.pdf Acesso em 10/08/2015.

RIBEIRO, E.P. **A mediação pedagógica e sua influência no processo ensino-aprendizagem.** Cadernos PDE. O professor pde e os desafios da escola pública paranaense. Maringá-Paraná 2009, v. II - p.4

RODRIGUES, G.S.S.C., COLESANTI, M.T.M.C. **Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação.** Artigo Publicado na Revista Sociedade &

Natureza, v.20, n.1, p.1-65, Uberlândia, MG, 2008. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a03v20n1> Acesso em 30/05/2015.

RODRIGUES, M.L.,MALHEIROS,T.F., FERNANDES,V. DARÓS,T.D. **A percepção ambiental como instrumento de apoio na gestão e na formulação de políticas públicas ambientais.** Saúde e Sociedade, v. 21, p. 96-110, 2012.

SANTOS, A. A. M.; BENTO, J. S. **A percepção ambiental dos professores e alunos da Educação de Jovens e Adultos.** CIENTEC-Revista de Ciência, Tecnologia e Humanidades do IFPE4.p.1-12, 2011. Acesso em 20/04/2015. Disponível em:
http://primeiro.seeja.com.br/Trabalhos/16%20Meio%20Ambiente/Adriana%20Alves%20Santos_APercep%C3%A7%C3%A3oAmbientaldosProfessoreseAlunosdaEJA.pdf

SARAMAGO, José. **A maior flor do mundo.** Leya, 2013. Disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=YUJ7cDSuS1U>. Acesso em 20/8/2015

SARTORI, A.S., SOUZA, K.R., KAMERS, N.J. **Desenho animado, TV e Youtube: reflexões sobre educomunicação e linguagens.** In: En: XXXIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação–INTERCOM, p.1-14. Recife/PE, 2011. Disponível em:
<http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2011/resumos/R6-0788-1.pdf>
Acesso 13/4/2015.

SILVA, J.C.M, COUTINHO,S.V. **Nível de consciência ambiental em escolas como indicador de sustentabilidade.** Disponível em:
http://sottili.xpg.uol.com.br/publicacoes/pdf/IIseminario/pdf_indicadores/indicadores_02.pdf
Acesso em: 20/01/2015

TORNAZELLO, M.G.C, T.R.C..**Educação ambiental: que critérios adotar para avaliar a adequação pedagógica de seus projetos?** Ciência & Educação, v.7, n.2, p.199-207, 2001.

10. APÊNDICE

10.1 APÊNDICE 1 – Questionário Principal.

Perguntas abertas

1. O que é meio ambiente?
2. Quais elementos fazem parte do Meio Ambiente?
3. Como você defenderia o meio ambiente?
4. O que são problemas ambientais?
5. Você sabe o que educação ambiental?
6. Diga 2 coisas diferentes que podemos fazer para reduzir a poluição e aproveitar melhor a água?

Perguntas fechadas

7. Você acha importante cuidar do meio ambiente?

- a) Sim
- b) Não
- c) Tanto faz
- d) Não sei

8. No seu entender o que são problemas ambientais?

- a) Falta de água, poluição das águas, esgoto a céu aberto, lixões, falta de áreas verdes, contaminação do solo, lixo em lugar indevido, desmatamento, outros.
- b) Água Limpa e ar puro
- c) Somente poluição da água e lixo
- d) Não sei

9. Existem problemas ambientais em sua volta?

- a) Sim, com certeza.
- b) Acho que sim
- c) Não existe
- d) Não sei

10. Quem pode ajudar a resolver esses problemas ambientais?

- a) Todos
- b) Algumas pessoas
- c) Ninguém
- d) Não sei

10.2 APÊNDICE 2 - Perguntas formuladas pelos alunos.

1. O que é reciclagem?
2. O que é reaproveitamento?
3. O que acontece com local onde se depositam todo o lixo recolhido?
4. Como preparar o solo para plantar?
5. Quais seriam os outros problemas ambientais?
6. O que é ecologia?
7. O que é cadeia alimentar?
8. O que é aquecimento global?

11 ANEXOS

11.1 ANEXO 1 - Sinopse do filme O Lorax em busca da Trúfula perdida.

O Lorax é um filme de animação, baseado no livro infantil do escritor americano Theodor Seuss Geisel ou Dr. Seuss. Publicado em 1971, embora tenha sido escrito há mais de quarenta anos, aborda temas ambientais sob medida para a nova geração, com uma visão ecologicamente correta, explorando e enfatizando a ganância e o crescimento industrial em detrimento do meio ambiente. A primeira publicação foi em 12 de agosto de 1971, pela Editora Random House e em seguida adaptado para os filmes A Jornada Mágica (1994) e O Lorax: Em Busca da Trúfula Perdida, esse Lançado em 2 de março de 2012.

O Lorax Em Busca da Trúfula Perdida é uma animação 3D que tem a ideia de transmitir a importância da preservação das florestas e as consequências dos maus hábitos contra a natureza, fazendo isso de forma leve e divertida, com muita rima e música. Produzido pela Universal Pictures, junto com os estúdios Illumination Entertainment, apesar de a sua produção ser para entretenimento, o filme expande a história do livro “The Lorax”, dando uma visão educativa.

A abertura do desenho mostra a cidade de Theneedville, onde não há natureza, mas existem mansões e carros elétricos, as plantas são infladas por bombas de ar, a luz é totalmente artificial. Isso é mostrado também no decorrer do filme, quando serão apresentadas as estações do ano, expressadas pelas cores das lâmpadas das casas. O ar é muito ruim, mas os habitantes compram ar engarrafado, não se sabe para onde vai todo lixo e a poluição produzida e as águas possuem alto índice de radiação.

O protagonista é um menino chamado *Ted*, que descobriu o sonho de sua paixão: a *Audrey*, que sonha ver uma árvore de Trúfula de verdade, algo já em extinção. Disposto a realizar este desejo, ele vai atrás de *Umavez-ildo*, pois, de acordo com a história contada pela vovó *Norma*, ele é o único capaz de conseguir uma semente de Trúfula, a árvore de verdade. O misterioso *Umavez-ildo* conta para *Ted* a sua história, como ele, ainda jovem, para produzir uma peça que, na opinião dele, era amplamente útil, “*Sneed*” (mas que, na realidade, era apenas consumível) mudou-se do sertão para a floresta com a intenção de enriquecer e dar orgulho para sua família, que o considerava inútil.

Na floresta colorida e preservada, com muitos animais felizes e saudáveis, encontrou matéria prima suficiente e disponível para seu projeto de enriquecimento: começou a desmatar a floresta das Trúfula, árvores coloridas com aspecto de algodão-doce, que foram destruídas, inicialmente, por ele e sua gananciosa família.

Durante esses acontecimentos ele conheceu *Lorax*, criatura alaranjada, rabugenta e felpuda, mas um simpático espírito guardião da floresta que, apesar dos seus avisos e protestos, lutando com todas as forças para proteger a floresta do desmatamento, não foi capaz. O Lorax construiu uma sepultura para a primeira árvore cortada, ali foi colocada uma lapide que dizia “e a menos que alguém como você se preocupe muito...”.

Os animais que ali viviam foram embora, pois, no lugar da bela floresta, ficaram os restos da destruição: árvores cortadas, rios contaminados pelas máquinas da industrialização e logo surgiu uma cidade onde tudo é de metal e matéria plástica, inclusive a vegetação e o ar puro é vendido em garrafas, a cidade de Theneedville. Existe ainda o *Aluísio O’HARE Air* que se aproveitou da degradação para enriquecer vendendo o ar puro engarrafado, e sua nova produção seriam as garrafas pet, trocando os vidros retornáveis pelo o pet. Assim que a matéria prima da Sneed acabou, quando a ultima Trúfula foi cortada, o Aluísio, aproveitou para enriquecer também, colocando as pessoas nessa cidade artificial e cobrando por aquilo que a natureza nos dá de graça. Os mais jovens já não sabiam o que eram árvores e ele mostrava de forma distorcida a função delas, de maneira que os habitantes dessa cidade esqueceram como era a natureza e deixaram de se preocupar. Isso ocorreu até o dia em que Ted trouxe de volta a última semente de Trúfula e replantou na cidade, derrubando os muros e mostrando o mundo para os habitantes de Theneedville. Todos começaram a plantar e cuidar da natureza, mesmo contra a vontade do Prefeito Aluísio, que fala sobre a poluição causada pela queda das folhas das árvores.

Assim que as arvores começaram a crescer, todos inclusive o Umavez-Ildo, que foi o responsável pela extinção das arvores, começou a ver a mudança da atmosfera do planeta, que voltou a ser perfeita, deixando de forma explicita a função da fotossíntese, das plantas, dos vegetais em geral. Com as árvores crescendo e os animais retornando para seus lares, o Lorax também voltou para cuidar da floresta antes destruída pelo homem e agora reconstruída pelo mesmo. Como dizia a lapide “e a menos que alguém como você se preocupe muito...”.