# EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DESCARTE CORRETO DOS RESÍDUOS DOMÉSTICOS – ANÁLISE REALIZADA NA ESCOLA ARCO ÍRIS NAS SÉRIES DE 6° AO 9° DO ENSINO FUNDAMENTAL II EM CALDAS NOVAS (GO)

Sthephany Alves dos Santos<sup>1</sup>; Weldieny Gonzaga da Silva Franco<sup>2</sup>; Daiani Martins da Silva Lourenço<sup>3</sup>

Resumo: A educação ambiental torna-se um conteúdo com relevância dentro e fora do ambiente escolar, devido a sociedade apresentar um alto consumo de bens e consequentemente uma grande geração de resíduos. Este estudo surgiu com a necessidade de verificar como a Educação Ambiental é praticada na escola Arco Íris (Caldas Novas – GO), e a maneira que consegue contribuir com a conscientização e formação de alunos com atitudes adequadas em relação ao descarte de resíduos domésticos. Então o trabalho foi pautado a partir de questionários os quais foram apuradas as informações e através de pesquisas bibliográficas foi possível comparar com as suas definições e práticas corretas. Portanto, acredita-se que a Educação Ambiental se faz uma ferramenta importante para uma mudança de comportamento, porém é de grande importância que a sociedade juntamente com a família e o próprio aluno queira colocar em prática o que lhes é informado por meio das mídias de comunicação pessoal e tecnológicas.

Palavras-Chave: Meio Ambiente; Resíduos Sólidos; Conscientização.

### **INTRODUÇÃO**

Para a sobrevivência do ser humano sempre foi necessário fazer uso dos recursos naturais existentes no meio que estava inserido, logo, começou a modificar a paisagem de forma antrópica. A partir da Revolução Industrial houve uma ascensão do consumo dinâmico na sociedade, ou seja, os trabalhadores também consumiam. A partir do século XX houve uma grande massificação de produtos com grande influência estadunidense em relação ao consumo, logo, a geração de resíduos acabou progrediu consideravelmente. Em relação a introdução do consumo na população, Santos (2010) explica como o consumidor é levado a adquirir o produto:

"...atualmente, as empresas hegemônicas produzem o consumidor antes mesmo de produzir os produtos. Um dado essencial do entendimento do consumo é a produção do consumidor, hoje, precede à produção de bens e dos serviços. Então, na cadeia casual, a chamada autonomia da produção cede lugar ao despotismo do consumo. (Santos, 2010, p 48)

Ou seja, o uso dos recursos naturais para serem transformados em bens de consumo em uma sociedade influenciada pelo consumo desenfreado acabou assumindo uma posição desequilibrada frente ao ambiente natural. A exploração de forma inadequada, intensa e acelerada do meio ambiente acaba por gerar grandes quantidades de resíduos sólidos, e o descarte inapropriado ainda é uma prática corrente na

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal de Goiás - Catalão (GO), xsthephany@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Produção vegetal, Universidade Estadual de Goiás - Ipameri (GO), weldysandro12345@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Especialista em Planejamento e gestão ambiental, Universidade Estadual de Goiás - Morrinhos (GO), daiani.bio@hotmail.com

sociedade brasileira, seja por falta de infraestrutura adequada para receber esses resíduos, ou por falta de orientação educacional adequada a população em relação ao correto descarte de tais resíduos.

Dessa forma, a educação ambiental torna-se um conteúdo com importante relevância dentro e fora do ambiente escolar. A mídia incentiva a sociedade a praticar o consumo imediato, ou seja, as pessoas são bombardeadas desde a infância com publicidade excessiva que despertam o senso de consumismo hiperbólico, sem a preocupação com a grande produção de resíduos, comumente chamado de "Lixo".

A escola se adapta e cada dia mais apresenta o papel de instruir e despertar uma nova consciência para a atual geração, garantindo um consumo mais consciente para o futuro. Reconhecendo o papel importante da escola na formação desta nova sociedade, levou-se ao presente estudo verificar como vem sendo orientado a Educação Ambiental no Ensino Fundamental II, especificamente na escola abordada.

Para haver melhor desenvolvimento das práticas adequadas de descarte, é necessário mecanismos que consigam despertar a preocupação com o descarte correto e a produção excessiva destes resíduos. Desta forma, a Educação Ambiental poderá contribuir na conscientização para a eliminação harmoniosa dos resíduos domésticos.

O exercício da Educação Ambiental no ensino/aprendizado nas escolas pode despertar a consciência e contribuir com a formação de uma sociedade com atitudes ordenadas em relação ao consumo e despejo apropriado do lixo gerados pelos mesmos.

Diante do exposto, o presente trabalho tem a finalidade de analisar qualitativamente a compreensão da Educação Ambiental e a interpretação dos conteúdos dessa área e analisar como estão sendo aplicados e praticados na Escola Arco Íris, afim de contribui para a conscientização e formação de alunos com atitudes corretas em relação ao descarte do seu resíduo doméstico. Além de verificar qual o alcance da Educação Ambiental para a mudanças de atitudes corretas em relação ao meio ambiente e analisar as informações levantadas no questionário verificando a postura dos alunos em relação a conceito e defesa do meio ambiente.

Para o desenvolvimento dessa análise foi aplicado um questionário com intensão de levantar informações sobre o nível de consciência do meio natural, e como a Educação Ambiental atua na conscientização do descarte correto dos resíduos domésticos dos alunos que frequentam a Escola Arco Íris, dando ênfase aos alunos de 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II. A escola está situada no município de Caldas Novas, bairro Itaguaí II, a pesquisa foi realizada no mês de maio de 2018.

### **MATERIAIS E MÉTODOS**

O estudo possui cunho científico acadêmico e tem por método hipotético dedutivo, metodologia descritiva, quantitativa e qualitativa, pesquisa realizada com levantamentos de dados que usa como instrumento aplicação de um questionário, com o intuito de avaliar o nível de consciência ambiental dos alunos, e como a Educação Ambiental atua na conscientização do descarte correto dos resíduos domésticos. Assim para a coleta de informações foi aplicado um questionário contendo 06 questões objetivas e 04 discursivas na escola de ensino fundamental no município de Caldas Novas (GO), a

pesquisa foi realizada com 73 alunos do 6º ao 9º ano de faixa etária de 11 a 14 anos, nos dias 15 a 17 de maio do ano 2018.

O questionário buscou reunir informações para avaliarmos o nível de consciência ambiental, assim como a forma do descarte dos resíduos sólidos nas residências através da classificação. O questionário fornecia as seguintes perguntas: O que é o meio ambiente para você? (admitem-se múltiplas respostas); Você gosta quando o professor ensina/expõem sobre o meio ambiente? Local onde você tem o hábito de jogar lixo? (admitem-se múltiplas respostas); Já ouviu falar em educação ambiental? Estuda educação ambiental na escola? O significado de meio ambiente é: (admitem-se múltiplas respostas), Em sua residência separam o lixo para coleta seletiva? Você contribui para proteger o meio ambiente? Como? (admitem-se múltiplas respostas); Você acha importante cuidar do meio ambiente? Por quê? (admitem-se múltiplas respostas).

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A ausência de consciência ambiental juntamente com a exiguidade de políticas publicas causam problemas urbanos como aumento de temperatura e poluição de águas. São chamados de problemas socioambientais, os quais só aumentam, levando a questionar o processo de formação de uma sociedade consciente em relação ao cuidado com o ambiente que estão inseridos e o ambiente natural. Medidas para melhorar a preservação do meio ambiente começaram a partir da década de 1960, com a implantação da Educação ambiental. Sendo assim,

A educação ambiental surge no Brasil muito antes da sua institucionalização pelo governo federal, marcada, no início dos anos 70, pela emergência de um ambientalismo que se une às lutas pelas liberdades democráticas. No campo educativo, esse movimento se manifesta por meio da ação isolada de professores, estudantes e escolas, em pequenas ações de entidades da sociedade civil ou mesmo por parte de prefeituras municipais e governos estaduais com atividades educacionais relacionadas à recuperação, conservação e melhoria do ambiente. No Governo Federal, esse processo teve início em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), vinculada ao Ministério do Interior. [...] Mais tarde, a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), estabelecida em 1981 pela Lei 6.938, determinou a necessidade de inclusão da educação ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, com o objetivo de capacitá-la para a participação ativa na defesa do ambiente. Havia uma busca evidente de capilaridade para essa prática pedagógica. Consoante com esta tendência, a Constituição Federal de 1988 estabeleceu, no inciso VI do artigo 225, a necessidade de "promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente. (PRONEA, 2005, p.15-16).

Os assuntos ambientais começaram a receber uma cautela especial e estão sendo discutidas com muita frequência em instituições governamentais e não governamentais. Segundo a Lei 9.795/99, Artigo 2°, "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."

Ao buscar a construção de novas formas de pensar, interpretar e agir no mundo, a Educação Ambiental apresenta-se como uma alternativa de transformação da educação (MEDINA, 2002). Então a Educação Ambiental não deve ser uma disciplina, mas sim um mecanismo de orientação para uma vida

saudável, e em respeito ao meio ambiente, ou seja, buscando evitar a degradação deste. Quando esse assunto é abordado na escola, fortalece a cidadania e cumpre seu dever constitucional.

A Educação Ambiental na escola observada é desenvolvida com mecanismos frequente e simples, seja com o auxílio do livro didático, ou projetos pedagógicos, pincipalmente temáticos. São desenvolvidos anualmente projetos como: Dia do Meio Ambiente (05 de junho) e Dia da Árvore (21 de setembro), entre outros.

Todavia, apenas esses projetos não são suficientes para desenvolver atitudes ambientalmente coerentes e corretas, para tanto, são necessárias a interlocução das disciplinas escolares com a prática cotidiana fora do ambiente de ensino. Em outras palavras, a Educação Ambiental não deve ficar circunscrita à escola ou em poucas manifestações sociais fora dela. Deve ser, portanto, uma prática cotidiana e espontânea praticada dentro e principalmente fora do sistema educacional.

A escola, então, deve ser considerada como um veículo capaz instruir para que haja a melhoraria e a qualidade de vida, além de ajudar a proteger o meio ambiente. Mas ainda assim, são necessários estudos para identificar se há efetivação e interesse por parte da gestão e professores em relação a Educação Ambiental na escola, e de alguma forma, dentro das casas dos alunos do Ensino Fundamental em questão. Com o objetivo de poder compreender melhor esses relacionamentos entre escola e sociedade foi feita essa pesquisa com questionários para os alunos.

Em relação aos questionários aplicados aos alunos verificou-se que as respostas foram muito parecidas, independente da série escolar. Na pergunta: *O que é meio ambiente?* Esta pergunta era discursiva, ou seja, os alunos poderiam responder com as suas palavras, quarenta e três responderam plantas e animais, 06 responderam que é a natureza, 01 respondeu o que Deus criou, 09 não souberam responder e quatorze responderam tudo que está ao nosso redor. Através das respostas identificamos que os alunos não adotam o ser humano como um integrante do meio ambiente. De acordo a Lei 6.938/81, Artigo3°, inciso 1, entende-se por: "meio ambiente, 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". Para que haja uma mudança de comportamento faz se necessário que se tenha uma compreensão correta do conceito de meio ambiente, para que possa haver maior sensibilização por parte da população, com os problemas e compreendendo que podemos nos tornar responsáveis por eles.

Na pergunta: Você gosta quando o professor ensina/expõem sobre o meio ambiente? Sessenta e seis alunos responderam que sim, por que sentem como se estivesse contribuindo-o ao conhecê-lo melhor e 07 informaram que tanto faz abordar esse tipo de tema ou não. Segundo o Parâmetros Curriculares Nacional do Meio Ambiente (1998): "A principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global." O interesse dos alunos pelos assuntos ambientais é importante pois, tem o objetivo de torna-los críticos e assim, despertar

a necessidade da sustentabilidade, ou seja, usufruir do meio natural, mas com o cuidado de preservações pontuadas.

Na pergunta: Você colabora para proteger o meio ambiente? Como? Quarenta e dois alunos responderam que contribuem jogando o lixo no local correto. Tendo em vista que o "local correto" apontado pelos alunos não é a coleta seletiva, mas sim o lixo de uso comum em suas casas, ou simplesmente não jogar lixo nas ruas ou em lotes vagos. Dez afirmaram que cooperam não poluindo o ar e a água, não provocando queimadas, aproveitando o resíduo sólido por meio da reciclagem, quinze responderam que colaboram economizando água, protegendo as plantas e os animais e conscientizando as pessoas sobre a importância de preservar e cuidar do meio ambiente, porém 06 responderam que não se preocupam em colaborar para proteger.

É plausível que a preocupação com o lixo se deve parte ao trabalho dos professores em sala, e parte com a família e sociedade o qual esse aluno está inserido, pois ambas devem cobrar regularmente a esses jovens organização e limpeza do ambiente o qual se encontra. A escola não seria a única forma de acesso a informação sobre o meio ambiente, meios como à mídia, por exemplo a televisão, a internet, sempre trazem informativos com relação aos problemas ambientais, o próprio ambiente familiar, podem influenciar na construção deste pensamento de proteção com o meio ambiente.

Ainda em relação ao questionário aplicado na Escola Arco Iris, continha a seguinte pergunta: Você acha importante cuidar do meio ambiente? Por quê? A maioria respondeu que sim totalizando sessenta e cinco alunos, porém apresentaram justificativas desiguais como: "porque dependemos dele para sobreviver, para que as futuras gerações não sofram com a falta de recursos naturais, por que Deus fez perfeitamente e temos que cuidar", 07 alunos responderam apenas que sim, sem explicar o porquê, 01 aluno respondeu: "porque a cidade fica mais limpa e cheirosa", manifestando um olhar confuso sobre a importância de se conservar o meio ambiente. Percebe-se que setenta e dois alunos, sendo a maior parte, reconhecem que se têm a necessidade de proteger o meio ambiente para a assegurar o futuro de novas gerações, podendo ser considerado positivo, se for levado em conta a conservação ambiental. Embora devemos nos atentar que nessa percepção, o meio ambiente não tem importância em si, compondo exclusivamente uma fonte de recursos a serem explorados para a manutenção da vida humana. Conforme o Parâmetros Curriculares Nacional do Meio Ambiente (1998):

A perspectiva ambiental deve remeter os alunos à reflexão sobre os problemas que afetam a sua vida, a de sua comunidade, a de seu país e a do planeta. Para que essas informações os sensibilizem e provoquem o início de um processo de mudança de comportamento, é preciso que o aprendizado seja significativo, isto é, os alunos possam estabelecer ligações entre o que aprendem e a sua realidade cotidiana, e o que já conhecem. (PCN, 1998, p.189-190).

Nesse sentido, a sequência do texto apresentará as respostas dos alunos quanto inquiridos sobre a temática da educação ambiental como uma forma de apreender o grau de ligação entre o que é ensinado e a prática cotidiana. De acordo com as palavras de SILVA (2007, p. 11):

> É preciso que a escola evidencie em seu projeto educativo que aquilo que a criança vivencia fora da sala de aula também educa. As relações interpessoais nas famílias e comunidades, a forma como os adultos tratam as crianças, a forma de lidar com a limpeza ou com o lixo, entre outros, representam situações de ensino e aprendizagem.

Cada figura traz em seu título a pergunta apresentada no questionário e em seguida no gráfico é apresentado as respostas.

A Figura 01 apresenta que a maioria 75% dos alunos entrevistados possui consciência de onde jogar o lixo. Os alunos desde a sua infância são ensinados pelos pais ou responsáveis a importância de manter o ambiente limpo.



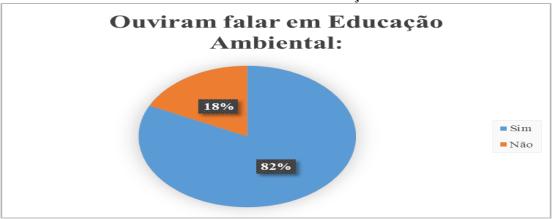
Fonte: Pesquisa de Campo (2018)

Na Figura 02 constata-se que a compreensão de Educação Ambiental é conhecida no ambiente escolar, mas de maneira simplista e menos complexa. De acordo a Lei 9.795/99, Art. 1°:

> 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

Educação Ambiental é muito mais do que apenas transmitir informações, é fundamental desenvolver a sensibilidade e excitar a criatividade dos indivíduos para que estes sejam capazes de solucionar problemas e engajar em processos de mudanças. (PÁDUA, 2000).

FIGURA 2: OUVIRAM FALAR EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL.



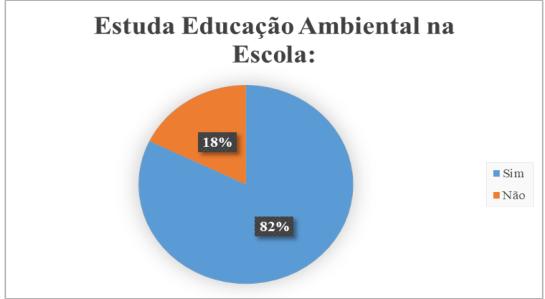
Fonte: Pesquisa de Campo (2018)

Na sequência, a Figura 03, demonstra que se têm trabalhado o assunto, apesar de que alguns alunos não conseguirem identificar o conceito de educação ambiental aplicado em sala de aula. Segundo Pádua (2000):

Educação Ambiental torna-se um caminho para um ensino novo em que o intuitivo é somado ao racional e a criatividade é estimulada para aumentar a auto-estima. Somente quando as pessoas despertam para o seu valor individual podem passar a acreditar em seu potencial transformador. Valores como respeito, solidariedade, empatia e muitos outros passam a fazer parte desse novo pensar. Amplia-se o valor à vida, não só humana, mas de todos os seres. (PÁDUA, 2000, p.78)

A Educação Ambiental deverá funcionar como instrumento para estimular o potencial de cada um e de contribuir para um mundo mais ético e sua responsabilidade de se comprometer com processos que visem a um bem maior que priorize o respeito à vida.

FIGURA 3: ESTUDA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA.



Fonte: Pesquisa de Campo (2018)

Por sua vez, a Figura 04 é possível verificar que a maioria dos alunos definem meio ambiente como tudo o que está ao nosso redor, embora haja um quantitativo considerável de alunos que ainda pensam que meio ambiente é a natureza e não o meio em que vive. Krzysczak (2016, pag. 04), Afirma que:

> Doutrinariamente não há, entre os especialistas, unanimidade sobre o conceito de meio ambiente. Em sentido lato, significa lugar, recinto ou sítio dos seres vivos e das coisas. Em sentido estrito, representa a combinação de todas as coisas e fatores externos ao indivíduo ou população de indivíduos, constituídos por seres bióticos e abióticos e suas relações e interrelações.

Conhecer os diferentes conceitos de meio ambiente nós apresenta diferentes visões e ampliam as possibilidades de elaboração de táticas para o árduo processo da Educação Ambiental.

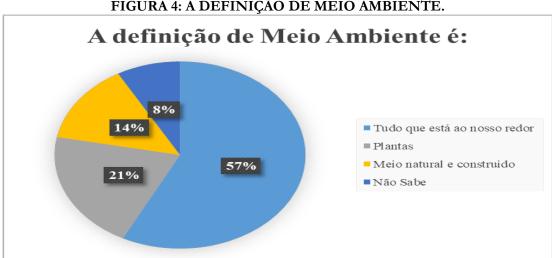


FIGURA 4: A DEFINIÇÃO DE MEIO AMBIENTE.

Fonte: Pesquisa de Campo (2018)

A Figura 05 destaca que a que maior porcentagem não realiza a separação dos resíduos sólidos para a coleta seletiva. Desta forma os resíduos apresentam um problema pois são distintos em quantidade e composição, além de hoje em dia serem produzidos com materiais de difícil deterioração, colaborando para o crescimento significativo da poluição ambiental. Segundo FIGUEIREDO (1995, p.36):

> [...] a questão dos resíduos carece de uma análise detalhada de suas implicações com relação à sustentabilidade do Planeta. Os problemas associados aos resíduos decorrem de duas componentes principais: a crescente geração de resíduos e a evolução qualitativa dos mesmos. Quanto à primeira componente, o rápido crescimento ocorre em função tanto do crescimento populacional e seu adensamento espacial, quanto do aumento da geração per capita de resíduos, impostos pelos padrões de propaganda, que intensificam a associação do consumo à qualidade de vida. Com relação à segunda componente, a evolução na composição de resíduos se deve a evolução dos materiais empregados pela sociedade. Observa-se que esta evolução, motivada por

características utilitárias e econômicas dos materiais, em nenhum momento contemplou os desdobramentos possíveis deste conjunto de materiais, em uma fase posterior ao consumo.



FIGURA 5: EM SUA RESIDÊNCIA SEPARAM O LIXO PARA A COLETA SELETIVA?

Fonte: Pesquisa de Campo (2018)

Apesar de ser trabalho em projetos escolares, a questão da coleta seletiva, como por exemplo construções de lixeiras para a coleta seletiva, a confecção de brinquedos com materiais reciclados. Apenas 25% desses alunos informaram que suas casas realizam a separação para a coleta seletiva, então, para a maioria dos alunos a prática se resume na escola e não na residência.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Para responder à temática buscamos conceituar a Educação Ambiental, procurando despertar a sociedade para a necessidade de se cuidar do meio ambiente, em consequência disso desenvolver atitudes corretas em relação ao descarte do resíduo doméstico.

Embora na Escola Arco Íris, o objeto de estudo analisado, a Educação Ambiental é trabalhada de forma simples como forma de melhorias de comportamento com tendências ao ecologicamente correto, tema como poluição e lixo, faz se necessário que o professor se disponha a reavaliar a forma em que vem trabalhando, e buscar outras ferramentas para que alcance ainda mais os alunos, para que a conscientização ambiental correta seja despertada.

O presente artigo oferece uma fundamentação teórica baseada e discutida através das ideias dos autores que proporcionam discussões em torno de práticas de educação ambiental nas escolas. Assim, a educação ambiental entra com sua contribuição procurando, despertando e sensibilizando a sociedade para eventuais transformações de atitudes no dia-a-dia.

A Educação Ambiental praticada na escola no meu ponto de vista, deverá desenvolver um papel de contribuir na formação de cidadãos, para que estes se importem com o meio ambiente e o protejam,

que se torne críticos para cobrar dos órgãos públicos, mudanças e efetivações das leis que regulam e protegem o meio ambiente.

Perante a precisão de uma política voltada para o cuidado e tratamento do lixo, e por ainda não ter programa direcionado para o tratamento do mesmo na nossa cidade, esta pesquisa apresenta que podemos adotar iniciativas e começarmos em casa, na escola, enfim no que está em nosso alcance.

Este estudo verificou como a Educação Ambiental juntamente com a prática de separação de resíduos sólidos na escola desenvolve valores, atitudes, e, especialmente a transformação do comportamento dos estudantes em relação ao espaço em que vivem, ou seja, o meio ambiente, despertando um compromisso com a preservação deste meio.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. LEI N° 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/LEIS/19795.htm>. Acesso em: 31 mai. 2018

BRASIL. LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/LEIS/L6938.htm>. Acesso em: 31 mai. 2018.

BRASIL. LEI Nº 12.305, DE 02 DE AGOSTO DE 2010. Disponível em: < <a href="http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636">http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=636</a>>. Acesso em: 31 mai. 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC / SEF, 1998. Disponível em: < <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf</a> Acesso em: 30 mai. 2018

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Meio Ambiente. Brasília : MEC / SEF, 1998. Disponível em: < <a href="http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf">http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/meioambiente.pdf</a> > Acesso em: 31 mai. 2018

FIGUEIREDO, Paulo Jorge Moraes. A sociedade do lixo: os resíduos, a questão energética e a crise ambiental. 2ª de. Piracicaba: UNIMEP, 1995.

KRZYSCZAK, F.R. As diferentes concepções de meio ambiente e suas visões. Revista de Educação do Ideau, V. 11, N° 23, 2016. Disponível em: < https://www.ideau.com.br/getulio/restrito/upload/revistasartigos/355\_1.pdf >. Acesso em: 01 Jun. 2018.

MEDINA, N.M. Formação de multiplicadores para educação ambiental. In: PEDRINI, A.G. (Org.). O contrato social da ciência, unindo saberes na educação ambiental. Petrópolis: Vozes, 2002. 269 p. p.47-69.

MMA. Programa nacional de educação ambiental. Disponível em: < <a href="http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea">http://www.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea</a>>. Acesso em 01 jun. 2018.

PÁDUA, S.M. A educação ambiental: um caminho possível para mudanças. In: VIANNA, L.P. (Coord.). Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental, Brasília: MEC; SEF, 2001. 149p. p. 77-81.

(Oficina de trabalho realizada em março de 2000). Disponível em: <a href="http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/panorama\_educacao.pdf">http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/pol/panorama\_educacao.pdf</a> >. Acesso em: 31 mai. 2018

SANTOS, M. Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal. Rio de Janeiro – RJ, 27 ed. Record, 2010.

SILVA, D. T. S. Educação Ambiental: Coleta Seletiva e Reciclagem de Resíduos Sólidos na Escola. Cachoeirinha-RS: FASB, 2007.