

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO NOS TERCEIROS ANOS DAS ESCOLAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE SANTANA DO LIVRAMENTO/RS**

DOI: 10.19177/rgsa.v8e12019365-387

**Annette Loren da Silva Mezera<sup>1</sup>**  
**Mari Eldionara Rosa Machado<sup>2</sup>**  
**Jaqueline Silinske<sup>3</sup>**

### **RESUMO**

Os questionamentos das consequências das ações humanas para o meio ambiente são cada vez mais importantes, uma vez que muitos dos problemas ambientais podem ser evitados ou minimizados pela adoção de atitudes corretas. Nesse sentido, a escola é um dos principais influenciadores de mudança da conduta e na conscientização ambiental de cada indivíduo. Por isso, este estudo analisou o trabalho de Educação Ambiental realizado dentro dos terceiros anos das escolas públicas da cidade de Santana do Livramento, uma vez que este é um período em que os alunos estão despedindo-se da escola e buscou-se saber se eles estão levando uma carga de consciência ambiental adquirida dentro do ambiente escolar para a vida adulta. Este estudo foi realizado através de uma pesquisa de abordagem quantitativa, de método survey e caráter descritivo, com aplicação de questionário estruturado com perguntas fechadas em alunos dos terceiros anos do turno da manhã de seis escolas públicas. A análise dos dados ocorreu por meio de tabulação com o uso do programa Excel e os dados foram gerados através do programa SPSS. Os resultados mostraram que a maior parte dos alunos possuem conhecimento e interesse sobre o tema, considerando essa base escolar fundamental para sua conscientização. No entanto, percebeu-se que os discentes sentem necessidade de atividades mais práticas e dinâmicas voltadas à educação ambiental.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental. Escolas públicas. Meio ambiente.

<sup>1</sup> Bacharel em Administração. Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. E-mail: [anete\\_2506@hotmail.com](mailto:anete_2506@hotmail.com)

<sup>2</sup> Professora do departamento de Administração. Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA. E-mail: [mari\\_eldionara@yahoo.com.br](mailto:mari_eldionara@yahoo.com.br)

<sup>3</sup> Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. E-mail: [jaquelinesilinske@gmail.com](mailto:jaquelinesilinske@gmail.com)

## 1 INTRODUÇÃO

A educação escolar além de ser o ato de instruir, também é um fator de mudança social, sobressaindo-se como parte importante na formação da conduta de cada indivíduo. Assim, o ambiente escolar é considerado o segundo que mais influencia o comportamento humano, sendo o primeiro a convivência familiar. Bosa e Tesser (2014, p. 2996), ressaltam “o crescente questionamento a respeito de como o ser humano está interagindo com o ambiente, e sugere que nossas ações estão se acumulando em problemas ambientais preocupantes”.

O ambiente escolar tem como responsabilidade atrair a motivação e a dedicação dos alunos para as questões ambientais, ao induzir os jovens a sensibilizar-se e conseqüentemente atrairá o público que compõe o entorno da escola, pois os alunos são o vínculo que a escola tem com a comunidade. Assim é possível transformar em ação coletiva responsável aquilo que é proposto internamente no meio escolar.

Oliveira e Silva (2016) ressalta que é importante que as crianças vivenciem experiências e situações que as estimulem a ter respeito para com o meio ambiente, percebendo que é parte da natureza e também tem um papel transformador do ambiente onde está inserido.

Nesse sentido, a falta do trabalhar Educação Ambiental dentro do ambiente escolar pode resultar em indivíduos com atitudes deficitárias e inconscientes em relação ao seu próprio habitat, não possuindo aspiração de agir corretamente no que diz respeito à preservação e redução dos impactos humanos no meio ambiente.

Para Gomes et al (2016) a educação ambiental vai além de preservar e usar responsabilmente os recursos naturais, mas abrange principalmente a criação de uma sociedade sustentável, considerando toda amplitude e complexidade da educação.

Diante desse contexto, definiu-se o seguinte problema para esse estudo: de que forma é desenvolvido o estudo de Educação Ambiental nos terceiros anos das escolas públicas estaduais do município de Santana do Livramento?

Desta maneira, este estudo poderá alertar para os resultados obtidos sobre o tema de Educação Ambiental nas escolas, com o intuito de aflorar o uso do conhecimento dos educadores, na aplicação de ações voltadas para o meio ambiente

que motivem os alunos, para que, através dessas práticas, se inicie o estímulo para a continuidade de ações conscientes na vida adulta.

No capítulo seguinte será apresentado o embasamento teórico sobre educação ambiental, consciência ambiental, professores e escolas como incentivadores da consciência ambiental e estudos anteriores sobre o tema, que são fundamentais para o êxito desse estudo.

## **2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Para Carvalho (2012) a Educação Ambiental – EA é parte do movimento ecológico, e surge com a preocupação da sociedade com o futuro da vida e com a qualidade presente e futura de existência. Baum e Povaluck (2012) explicam que o conceito surgiu historicamente para denominar o uso de práticas educativas que eram associadas às questões ambientais. Essa expressão, foi registrada pela primeira vez em 1965 na Conferência da Educação em Grã-Betanha, com o objetivo de introduzir na educação dos cidadãos, princípios de ecologia e conservação dos recursos (LAYRARGUES, 2003, apud LIMA, 2011).

Moreira, Silva e Luz (2008, p10) explica que “em 1972, aconteceu na Suécia a Conferência de Estocolmo na qual a Educação Ambiental passou a ser considerada como campo de ação pedagógica, adquirindo relevância e vigência internacionais”. De acordo com Dias (2011), em 1977 na Conferência de Tbilisi, a Educação Ambiental foi definida como uma dimensão e prática da educação orientada para a resolução dos problemas ambientais, através de um enfoque interdisciplinar com uma participação responsável e ativa do indivíduo e da sua coletividade.

A Lei de Educação Ambiental brasileira traz no seu Art. 1º da lei 9795/99, o seguinte conceito:

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 ambiental (BRASIL, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, 1999).

A evolução da EA no Brasil foi influenciada pelos eventos internacionais, os quais tiveram visibilidade mundial e contribuíram para que vários países, como o Brasil, se engajassem em causas ambientais relevando a divulgação e implementação do tema dentro das políticas públicas do país. Conforme Carvalho (2012) embora fosse nos anos 70 que os movimentos ambientalistas iniciassem no Brasil, foi principalmente nos anos 80, por meio do processo de redemocratização e abertura política, que tomam forma os movimentos sociais brasileiros, entre eles o ecologismo (...).

Para Gomes (2016) a inclusão da educação ambiental nas escolas é mais eficaz, pois colabora na conscientização e sensibilização os estudantes, criando cidadãos responsáveis e mais preocupados com o meio ambiente.

## 2.1 Consciência Ambiental

Conforme Guimarães (2013) no trabalho de conscientização é preciso saber que conscientizar não é apenas transmitir valores “verdes”, mas sim possibilitar ao indivíduo o questionamento sobre os valores estabelecidos pela sociedade (...). Para a inserção da consciência no homem é necessário atrair a atenção e procurar motivar o interesse e gosto por determinado assunto, temática ou estudo. Fonseca (2015) afirma que ao despertar o interesse sobre o tema Educação Ambiental, se conquista o primeiro objetivo da EA que é provocar o interesse, dessa forma é mais fácil alcançar os demais objetivos, sendo os mais importantes a conscientização e mudança.

Martins (2014) salienta que, tanto o ambiente familiar quanto a escola são influenciadores da consciência ambiental que deve começar desde criança em casa e continuar no ambiente escolar, dando início ao processo de conscientização sobre o cuidado com o meio ambiente. Esse processo pode ser construído através da criação de valores, assim tanto os pais quanto a escola podem estabelecer regras sobre o que fazer e porque fazer, pois todo o ser humano possui em seus princípios regras e valores criados ou transformados pela cultura, ambiente, família ou grupos de influências ao qual convivem.

Nesse sentido, Carvalho (2012) destaca a educação como item fundamental para criação básica de valores, assim os destinatários da educação, são sujeitos constituídos em uma malha cultural, cujas ações resultarão dos valores construídos socialmente. Dessa forma a Educação Ambiental pode atuar como incentivadora de

valores ambientais corretos, que resultarão em um comportamento ecológico por meio de um conjunto de ações íntegras.

É de grande importância que o incentivo a Educação Ambiental seja trabalhado com os jovens para que suas ações ambientais presentes sejam conscientes visando as gerações futuras. Guimarães (2013) destaca que atualmente pela gravidade das condições ambientais globais, incluindo o Brasil, deve-se implementar a EA para as novas gerações que possuem idade de criação de valores e atitudes.

Outro ponto importante, é que hoje em dia a crescente visibilidade das questões ambientais, faz com que ocorra a criação de consciência por meio de influências de grupos e movimentos que buscam a participação de adeptos, para seguir um complexo de valores e crenças que tem por objetivo a mudança de hábitos e estilo de vida para pensar ecologicamente em relação a si com o resto do mundo. Para Stone e Barlow (2006) aqueles que são preocupados com o meio ambiente acreditam que nós, todos, temos a obrigação moral de promover a sustentabilidade para dar chance às gerações futuras de terem seu sustento garantido.

## 2.2 A escola e os professores como incentivadores da consciência ambiental

É necessário que a educação mude atitudes e que o ser humano passe a pensar no todo e não apenas na sua existência e no seu bem estar como o centro da definição de suas ações. Segundo Moreira e Silva (2008) a temática ambiental é muito importante para o avanço do senso crítico e para criação de conhecimento ambiental, a escola tem por finalidade atuar nessa área incentivando os alunos a compreender os fenômenos naturais e as consequências das suas atitudes para si, para os seres das outras espécies e para o meio ambiente.

Stone e Barlow (2006) ressaltam que as escolas são uma das maiores instituições democráticas da sociedade. Nesse sentido, Baum e Povaluk (2012), salientam que a sociedade e principalmente a escola deverão contemplar o tema Educação Ambiental com destaque, visto as perspectivas ambientais futuras. Assim deve-se promover a educação com base na formação de um cidadão socializado, com personalidade e orientado para a vida, com carácter baseado em valores para atuar em uma sociedade.

O estudo da EA no ambiente escolar pode influenciar a sociedade onde cada aluno está inserido, através do uso e compartilhamento do conhecimento de sala de aula para as demais localidades em que frequentam, assim esse aprendizado pode ser passado adiante trazendo impactos positivos ao meio em que vivem (FONSECA, 2015). Para Carvalho (2012) a EA envolve amplo conjunto de práticas sociais e educativas que ocorrem fora da escola incluindo crianças e jovens, adultos, agentes locais, moradores e líderes da comunidade em que vivem, essa atuação da Educação Ambiental é chamada de EA comunitária ou EA popular. Essa prática de transmissão do conhecimento adquirido na escola, demonstra a importância do papel da escola em relação aos valores sociais do aluno, dentro e fora do ambiente escolar.

Baum e Povaluk (2012) identificam como alternativa para o incentivo da consciência ambiental no âmbito escolar o planejamento do currículo escolar através do Projeto Político Pedagógico com atividades que insiram a comunidade do entorno escolar para repassar o aprendizado e as ações já incorporadas na escola e discutir problemas sociais, políticos e ambientais levantados pelos alunos, ofertando uma orientação para mudança de hábitos. Entretanto, frisam que maioria dos ambientes escolares possuem debilidade de espaços físicos próprios para estudo e falta de técnica dos professores, impedindo a dispersão da educação ambiental satisfatoriamente para a comunidade em torno e Almeida et al. (2012) destaca como necessidade dentro do ambiente escolar uma maior qualificação dos profissionais, mais recursos destinados a esse tema, maior tempo para desenvolvimento do estudo, bem como o incentivo ao interesse dos jovens as questões ambientais.

Em contrapartida, Almeida et al. (2012) salienta que temas ambientais podem ser trabalhados em qualquer disciplina, visto que, quando trabalhadas de forma organizada e de acordo com as suas abordagens específicas pode-se conscientizar os alunos para que sintam-se como membros da natureza e não apenas dominadores e modificadores. O uso da informação é muito importante, pois é através dela que se adquire o conhecimento, entretanto o debate, a prática e a criatividade para trabalhar o tema Educação Ambiental é uma importante arma para atrair a atenção e o interesse dos alunos.

### 2.3 Estudos anteriores sobre o tema

Baum e Povaluk (2012) realizaram um estudo, cujo objetivo principal foi verificar a forma como estava sendo trabalhada a Educação Ambiental nas escolas públicas, bem como evidenciar os programas adotados pela Secretaria de Educação do município de Rio Negrinho-SC. O estudo foi realizado por meio de questionário com alunos e professores e entrevista na Secretaria de Educação com o diretor do departamento de ensino de séries iniciais. Os principais resultados mostraram que o tema Educação Ambiental é trabalhado significativamente pelos professores das escolas e que os alunos possuem interesse no exercício do tema. Há ausência de aprofundamento teórico sobre o tema por parte dos professores e a falta de ações aplicadas de forma dinâmica nos alunos. A Secretaria de Educação, apresenta alguns programas em parceria com as escolas, como por exemplo a gincana ecológica realizada anualmente, e o projeto de arrecadação de garrafas pet para a confecção da decoração natalina da cidade que é realizada pelos alunos com o intuito de concorrer a prêmios por meio de sorteio.

Almeida et al. (2012) realizou um estudo com o objetivo de analisar a prática educativa vivenciada pelos professores em relação ao tema Educação Ambiental. Os dados, foram coletados por meio de questionários semiestruturados e aplicado a 27 professores. Como resultados desse estudo destaca-se, que os professores possuem consciência da importância do tema e se mostrando defensores do mesmo, também que sentem-se preocupados com o meio ambiente, porém foi constatado que em suas aulas pouco ou nada fazem para inserir a Educação Ambiental como tema a ser explorado; reconhecendo assim a necessidade de inserção diária do tema em sala de aula. As respostas mostraram que o tema é trabalhado apenas nas aulas relacionadas as ciências da natureza e alguns professores destacaram também que o tema recebe mais evidência em datas comemorativas, como a semana do meio ambiente. Destaca-se também que os professores não mostraram conhecimento sobre os projetos de Educação Ambiental realizados pelos colegas das disciplinas relacionadas ao tema, nem mesmo de ações idealizadas pela escola. Entretanto enfatizam a falta de iniciativa da direção escolar para o desenvolvimento da temática dentro da escola.

Da Silva et al (2015) investigaram se havia projetos de educação ambiental nas escolas públicas de Santana do Livramento – RS. Foram aplicados questionários na coordenadoria pedagógica da Secretaria Municipal e aos coordenadores pedagógicos

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 8, n. 1, p.365-387, jan/mar. 2019.

das escolas participantes. Os resultados mostraram que havia alguns projetos voltados à educação ambiental desenvolvidos pelas escolas em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, mas que ainda há a necessidade de uma maior divulgação dessas atividades à comunidade.

O estudo de Fonseca (2015), teve como objetivo analisar a concepção e aplicação da Educação Ambiental pela escola e pelos professores dos anos iniciais do ensino fundamental. Foi utilizado para levantamento dos dados a realização de entrevista com o diretor da escola e aplicação de questionário aos professores dos alunos da 1ª a 4ª ano. Por meio da entrevista com o diretor, evidencia-se como principais resultados: o mesmo reconheceu a importância do tema Educação Ambiental e salientou que deve ser trabalhado nos anos iniciais para criação de conscientização no âmbito escolar e na sociedade. Nas respostas dos professores ressalta-se que todos reconhecem os benefícios e os impactos da EA dentro da escola, ressaltando para melhoria da qualidade de vida, a extensão dos hábitos para dentro de casa e para a comunidade e também para o futuro. Eles enfatizaram a importância do exercício do tema dentro da sala de aula, mesmo que ele não se encontre na grade curricular deve ser trabalhado, buscando sempre conscientizar seus alunos sobre o meio ambiente.

### **3 MÉTODOS**

A pesquisa foi realizada nos terceiros anos de seis escolas públicas estaduais da cidade de Santana do Livramento, sendo elas: General Neto, Liberato Salzano Vieira da Cunha, Professor Chaves, Alceu Wamosy, Nossa Senhora do Livramento e Cyrino Luiz de Azevedo. A referida pesquisa tem como objetivo principal a verificação do desenvolvimento do estudo de Educação Ambiental nesta amostra.

Este estudo foi realizado através de uma pesquisa de abordagem quantitativa, de método survey com aplicação de questionário estruturado com perguntas fechadas em alunos dos terceiros anos do turno da manhã. Segundo Lima (2008), o método survey é definido como pesquisa de campo onde a coleta de dados é realizada através da aplicação de questionário ou formulário.

A pesquisa realizada possui caráter descritivo, de acordo com (RAMPAZZO, 2004, p. 53) “a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos ou

fenômenos (variáveis), sem manipulá-los; estuda fatos e fenômenos do mundo físico e, especialmente, do mundo humano, sem a interferência do pesquisador”.

Para o emprego do questionário utilizou-se o modelo auto-aplicado, ou seja, foram entregues por escrito pessoalmente aos alunos. A pesquisa ocorreu durante o período de duas semanas, sendo que não ocorreu aviso prévio as escolas, apenas o deslocamento até a escola pretendida.

As questões presentes no questionário foram baseadas em questionários presentes em artigos dos seguintes autores: Moreira et al. (2008), Cavalheiro (2008) e Rossi (2010). O mesmo foi elaborado com questões de múltipla escolha em escala likert, uma única resposta ou múltipla escolha.

Este estudo possui uma amostra representada por estudantes dos terceiros anos de seis escolas públicas da cidade de Santana do Livramento. A escolha das mesmas foi baseada por localização e quantidade de alunos, assim optou-se por quatro escolas centrais e duas escolas de bairro que possuem grande concentração de alunos.

A quantidade de estudantes regularmente matriculados e frequentes no ano de 2016 no terceiro ano do ensino médio era de 371 indivíduos e a amostra de estudantes foi calculada segundo sugestão de Lopes (2008), considerando distribuição normal padrão de 1,96; proporção populacional estimada de 10%; erro amostral de 5%; nível de significância de 5%. Sendo assim, a amostra calculada foi de 258 estudantes, e o estudo coletou 269 respostas.

Para a análise dos dados utilizou-se a técnica estatística, o software Excel para tabulação dos dados e para análise dos dados o programa SPSS (*Statistical Package for Social Science for Windows*).

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O perfil da amostra mostra que do total de respondentes 147 (55%) são do sexo feminino e 122 (45%) são do sexo masculino, e as idades que prevalecem estão entre os 16, 17 e 18 anos, inferindo serem ideais para estarem cursando o ano de conclusão do ensino médio, com base na idade de inserção no ensino fundamental.

Quanto a opinião dos pesquisados sobre o assunto problemas ambientais, destaca-se que 67,7% do total, definiram o assunto como muito importante, seguido de 85 alunos que classificaram como importante, com percentual igual a 31,6% e apenas dois alunos definiram como indiferente, sendo 0,7%.

Uma das questões propostas buscava avaliar o conhecimento acerca do conceito de Educação Ambiental. Como mostra a Tabela 01, a maioria dos respondentes demonstraram conhecer o conceito de EA, compreendendo 77,33% do total da amostra. Percebe-se que o conhecimento sobre o tema é significativo, pois mostra que a temática está sendo trabalhada dentro do ambiente escolar e segundo Carvalho (2012) a Educação Ambiental oferece um ambiente de aprendizagem social e individual possibilitando assim a maneira mais profunda de aprender.

Tabela 01- Conhecimento dos alunos sobre o conceito de Educação Ambiental.

	Frequência	Percentual Válido
Preservação do meio ambiente	30	11,2 %
Ensino teórico de como cuidar do meio ambiente	31	11,5 %
Educação para a mudança de atitudes e consciência referente a problemas ambientais	208	77,3%
<b>TOTAL:</b>	<b>269</b>	<b>100 %</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A escola é vista por Stone e Barlow (2006) como uma das maiores instituições democráticas da sociedade. No âmbito relacionado a Educação Ambiental, Guimarães (2013), destaca que a EA é transformadora de valores e atitudes que ocorrem por meio da construção de novos hábitos e conhecimentos repassados pela educação(...). No que tange a atuação escolar, em cumprir com o papel de exercer práticas ambientais dentro de seu interior almejando a construção de novos hábitos nos alunos, questionou-se aos pesquisados, se existia, e quais eram as práticas de Educação Ambiental presentes nas escolas ao qual pertenciam.

Os resultados mostraram as práticas de Educação Ambiental não só estão presentes dentro do ambiente escolar, como também se mostram significativamente lembradas pelos alunos, recebendo destaque a coleta seletiva dentro da escola, onde alcançou um resultado de 162 respondentes e o cuidado com as áreas verdes o qual

demonstra o total de 92 respondentes. Enfatiza-se também os resultados negativos, com 40 respondentes que não identificaram nenhuma prática ambiental no ambiente escolar.

Diante das perspectivas futuras do planeta, são necessárias atitudes idealizadas na escola que busquem a mudança de comportamentos e atitudes de seus alunos frente aos problemas ambientais, conforme Stone e Barlow (2006) veem como necessidade urgente que se desenvolva e difunda uma ética de responsabilidade ambiental visto que o avanço da degradação ambiental cresce em um ritmo acelerado.

Tabela 02 – Práticas ambientais que estão presentes dentro do ambiente escolar.

	<b>Sim n(%)</b>	<b>Não n(%)</b>	<b>Total n(%)</b>
Coleta Seletiva	162 (60,2%)	107 (39,8%)	269 (100%)
Horta Orgânica	31 (11,5%)	238 (88,5%)	269 (100%)
Economia de água	28 (10,4%)	241 (89,6 %)	269 (100%)
Composta de resíduos orgânicos	9 (3,4 %)	260 (96,6 %)	269 (100%)
Economia de energia	23 (8,6 %)	246 (91,4 %)	269 (100%)
Cuidado com as áreas verdes	92 (34,2 %)	177 (65,8 %)	269 (100%)
Outras / nenhuma	40 (14,9 %)	229 (85,1 %)	269 (100%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

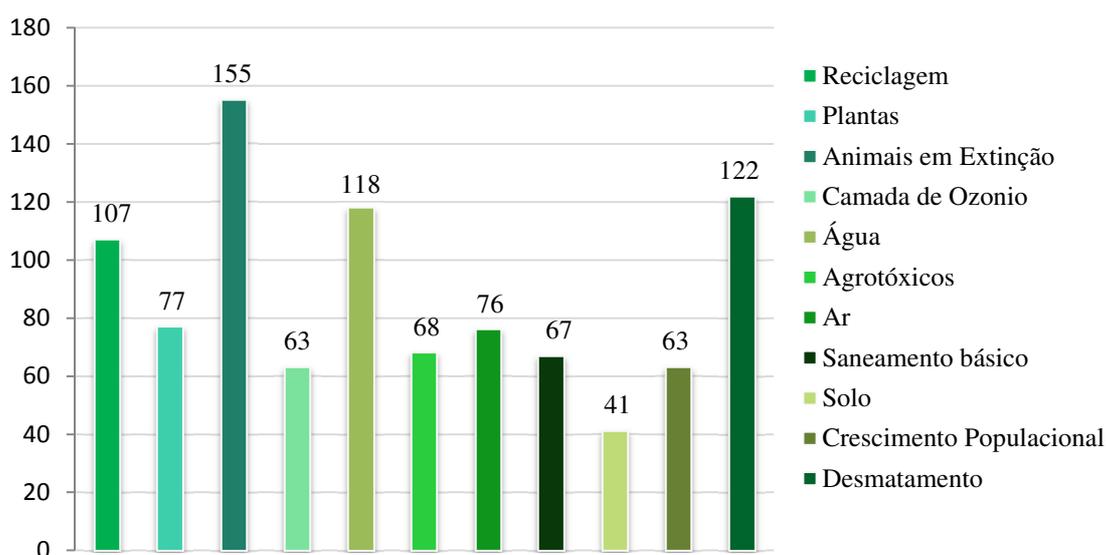
Esses resultados se enquadram no que Baum e Povaluk (2012) frisam, ou seja, que maioria dos ambientes escolares possuem debilidade de espaços físicos próprios para estudo e falta de técnica dos professores.

Para que a aplicação dos conteúdos relacionados a temas ambientais ocorra com êxito, é necessário que exista o interesse por parte dos alunos. Fonseca (2015) destaca que é importante despertar o interesse para o tema Educação Ambiental, conquistando um dos primeiros objetivos da EA, assim, os próximos passos de mudança e conscientização tornam-se mais fáceis de aceitação.

Com o intuito de saber se há interesse por parte dos alunos quanto a conteúdos para estudo relacionados a temas ambientais, instituiu-se uma questão de múltiplas alternativas. Os resultados encontrados são mostrados na Figura 1.

Dentre as opções listadas, os temas que mais interessaram os alunos foram animais em extinção (155), seguida de desmatamento (122), água (118) e reciclagem (107). Esses valores reais foram possíveis em função da questão ser de múltipla escolha e não limitar o número de temas escolhidos.

Figura 1 - Temas de interesse dos alunos para conhecimento e discussão nas escolas públicas de Santana do Livramento/RS, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Para complementação da análise, surgiu a necessidade de conhecer quais eram as maneiras preferíveis pelos alunos de assimilar e discutir esses assuntos, visto que existem várias maneiras de repassar conhecimento; de acordo com Stone e Barlow (2006, p. 123) “na reciprocidade entre pensamento e ação, o conhecimento

perde muito da sua abstração, tornando-se tangível e direto na sua aplicação a lugares e problemas específicos”.

Entre as opções oferecidas as que mais se sobressaíram foram: pesquisa de campo com 147 respondentes (54,6%) e palestras 134 (49,8%). As demais opções obtiveram índices semelhantes, sendo a menor delas a opção vídeos com 54 indicações (20,1%).

Pode-se ainda inferir que a opção escolhida foi a preferida por pouco mais da metade dos respondentes (54,6%), indicando que talvez haja metodologias que poderiam ser mais adequadas para trabalhar estes temas, mas que não foram incluídas na questão.

Tabela 03 – Preferência dos alunos por modelos de aprendizagem.

	<b>Sim n(%)</b>	<b>Não n(%)</b>	<b>Total n(%)</b>
Palestras	134 (49,8 %)	135 (50,2 %)	269 (100%)
Pesquisa na internet	72 (26,8 %)	197 (73,2 %)	269 (100%)
Trabalhos e jogos educacionais	70 (26 %)	199 (74 %)	269 (100%)
Vídeos	54 (20,1 %)	215 (79,9 %)	269 (100%)
Cuidar das áreas verdes escolares	66 (24,5 %)	203 (75,5 %)	269 (100%)
Pesquisa de campo	147 (54,6 %)	122 (45,4 %)	269 (100%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Por meio desses resultados, cabe salientar que os alunos preferem atividades mais dinâmicas, as quais podem ser exploradas pelos educadores para que o ambiente educacional se torne mais atrativo, bem como, buscar aproximar os alunos do ambiente em qual estão inseridos e dessa forma mudar a suas atitudes em relação a ele. Dessa maneira, buscou-se saber se as escolas pesquisadas estavam realizando visitas em lugares que os alunos pudessem visualizar a realidade do meio ambiente e sua degradação, pois conforme Stone e Barlow (2006) é necessário

entender o lugar que o indivíduo está inserido para que realmente compreenda seus fenômenos e problemas.

Dentre as opções assinaladas, os maiores percentuais concentraram-se em três locais, dentre os respondentes, 83 (30,9%) assinalaram a opção Lago Batuva, 50 (18,6%) apontaram a opção trilhas em chácaras e 42 (15,6%) destacaram a opção DAE. Com destaque para as respostas nenhum, ou seja, não foi realizada visita, onde obteve 84 respostas, sendo 90,3% do total de respondentes, mostrando que a prática de análise a campo está sendo pouco empregada por parte das escolas.

Tabela 04 – Locais visitados pelos alunos vinculado a aulas de educação ambiental.

	<b>Sim n(%)</b>	<b>Não n(%)</b>	<b>Total n(%)</b>
Trilhas em chácaras	50 (18,6 %)	219 (81,4 %)	269 (100%)
Lago Batuva	83 (30,9 %)	186 (69,1 %)	269 (100%)
Nascentes de rios e córregos	15 (5,6 %)	254 (94,4 %)	269 (100%)
DAE	42 (15,6 %)	227 (84,4 %)	269 (100 %)
Cerros e montanhas	21 (7,8 %)	248 (92,2 %)	269 (100 %)
Zoológicos	11 (4,1 %)	258 (95,9 %)	269 (100 %)
Aterro Sanitário	2 (0,7 %)	267 (97,3 %)	269 (100 %)
<b>Outros</b>			
Arroio Carolina		2 (2,1 %)	
Córregos da cidade		1 (1 %)	
Jardim Botânico de Santa Maria		6 (6,4 %)	
Nenhum		84 ( 90,3 %)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Após o levantamento de dados referente às ações voltadas para as questões ambientais realizadas pelas escolas, pretendeu-se saber se estão sendo suficientes para gerar hábitos conscientes nos alunos, fora do ambiente escolar. Para Carvalho (2012) a EA envolve amplo conjunto de práticas sociais e educativas que ocorrem fora da escola. Assim, como pré-requisito, foi questionado sobre a prática de ações voltadas para preservação ambiental, dessa maneira 81,4% do total da amostra,

afirmaram exercer algum tipo de prática ambiental, enquanto 18,6% afirmaram não exercer.

Aqueles que assinalaram positivamente essa questão, passaram a responder quais eram essas práticas, assim a amostra passou a ser 227 respondentes, sendo que 42 assinalaram não exercer nenhum tipo de prática ambiental (Tabela 5). As práticas mais adotadas pelos respondentes foram não jogar lixo indevidamente, e economia de água e de energia. 4

Ressalta-se o baixo índice de respondentes quanto a seleção de lixo, já que a coleta seletiva foi uma das iniciativas das escolas percebidas pelos discentes, indicada por 60,2% dos respondentes (ver Tabela 2). No entanto, essa atividade não é seguida como atitude individual fora do ambiente escolar.

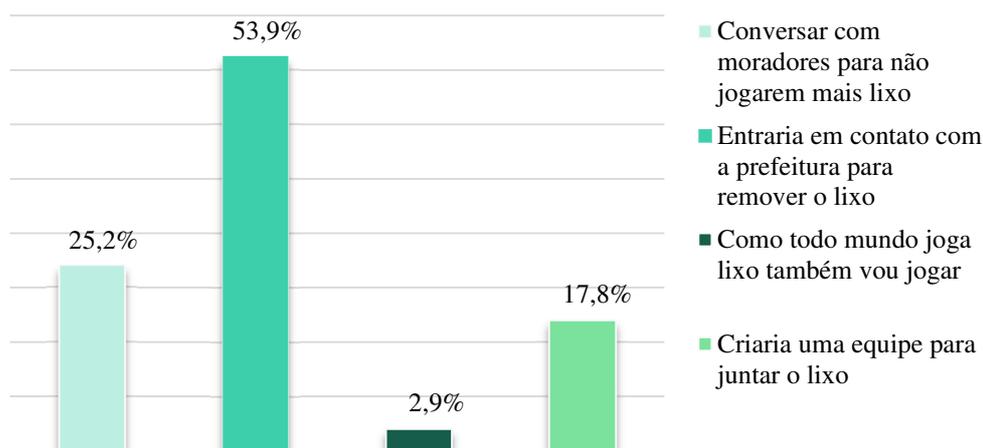
Tabela 5 - Práticas ambientais exercidas pelos alunos das escolas públicas de Santana do Livramento - RS.

	<b>Sim n(%)</b>	<b>Não n(%)</b>	<b>Total n(%)</b>
Economia de água	125 (49,8 %)	102 (50,2 %)	227 (84,4%)
Economia de energia	169 (62,8 %)	58 (21,6 %)	227 (84,4%)
Seleção de lixo	19 (7,1 %)	208 (77,3 %)	227 (84,4%)
Planto árvores	39 (14,5 %)	188 (69,9 %)	227 (84,4%)
Não joga lixo indevidamente	163 (60,6 %)	64 (23,8 %)	227 (84,4%)
Outros	4 (1,6 %)	223 (82,5%)	227 (84,4%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

Ainda, buscando analisar sobre a presença de consciência ambiental nos alunos, foi apresentada no questionário uma situação comum sobre poluição de riachos, onde se supõe que este estivesse cheio de lixo e que esses resíduos fossem descartados pelas pessoas do bairro, questionou-se sobre qual atitude seria tomada diante do referido fato, para solução do problema.

Figura 2 – Reação dos alunos das escolas públicas de Santana do Livramento/RS frente a presença de lixo nos riachos, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O maior índice concentrou-se na segunda opção, com 53,9% do total da amostra, ou seja, entrariam em contato com a prefeitura para a remoção do lixo. Porém, relacionado a iniciativa própria dos alunos em realizar as devidas ações para solução do problema, que envolveria a criação de uma equipe para recolher os resíduos e conversar com os moradores para não jogarem mais lixo, mostra que há a percepção dos alunos sobre a importância da conscientização e do compromisso de cada indivíduo em cuidar do meio ambiente e em encontrar soluções para os problemas. Essa disposição pode ser aproveitada pelos professores por meio de atividades que coloquem os alunos diante de problemas reais, incentivando-os a encontrar soluções.

Buscando obter mais informações sobre o emprego da Educação Ambiental dentro do ambiente escolar por meio da coleta da opinião dos pesquisados, criou-se uma questão em escala likert, que apresentava como alternativa as opções concordo totalmente, concordo, indiferente, discordo e discordo totalmente.

Tabela 06 – Perguntas acerca da preparação e conscientização ambiental no ambiente escolar.

P1: Você acha que dentro do ambiente escolar você foi preparado para enfrentar o futuro ambiental do planeta?

P2: Você acha que suas atitudes mudam quando você é estimulado a pensar em problemas ambientais?

P3: Você é incentivado pela escola ou professores a desenvolver projetos e estudos voltados para o meio ambiente?

P4: Você se considera uma pessoa consciente em relação aos problemas ambientais?

Fonte: Questões realizadas na pesquisa, 2017.

A tabela a seguir apresenta os resultados das questões anteriores.

Tabela 07 – Respostas das questões sobre preparação e conscientização ambiental no ambiente escolar.

	<b>Concordo Totalmente</b>	<b>Concordo</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Discordo</b>	<b>Discordo Totalmente</b>
<b>P1</b>	16 (6 %)	98 (36,4%)	41 (15,2 %)	87 (32,3 %)	27 (10 %)
<b>P2</b>	78 (29%)	175 (65,1%)	11 (4,1%)	3 (1,1 %)	2 (0,7 %)
<b>P3</b>	12 (4,5 %)	86 (31,9 %)	58 (21,6 %)	81 (30,1 %)	32 (11,9 %)
<b>P4</b>	64 (23,8 %)	180 (66,9%)	17 (6,3 %)	7 (2,6 %)	1 (0,4 %)

Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

A primeira questão teve como finalidade conhecer a percepção dos alunos quanto a carga de preparação, frente aos problemas ambientais, que é transmitida pelo ambiente escolar. O maior percentual encontrou-se na opção “concordo”, 36,4%. Entretanto, cabe destacar os altos índices presentes nas opções “discordo” e “discordo totalmente”, sendo 32,3% e 10% respectivamente. Carvalho (2012) destaca a educação como item fundamental para criação básica de consciência, assim os destinatários da educação, são sujeitos constituídos em uma malha cultural podendo ser adquirida dentro da escola. Por meio desses resultados, foi constatado que os alunos que estão prestes a deixar o ambiente escolar não se sentem preparados para enfrentar um futuro ambiental com o conhecimento e as práticas adquiridas no recinto escolar.

As duas seguintes questões, avaliaram o estímulo e incentivo que a escola exerce sobre os alunos alusivo a conteúdos ambientais. Destaca-se já na segunda questão, o alto percentual de respostas concentradas nas opções “concordo” e “concordo totalmente”, somando juntas, 94,1% do total da amostra. Esse resultado demonstra que é necessário, para mudança de atitude, que cada indivíduo seja estimulado a refletir sobre os problemas ambientais. Esse estímulo deve vir

primeiramente do ambiente familiar, sendo o que mais influencia a conduta de cada ser, e o ambiente escolar deve dar continuidade através de ações que despertem a escolha dos alunos por agir conscientemente em seu dia a dia. Por meio do incentivo, os alunos podem idealizar projetos voltados para o meio ambiente por iniciativa própria; dentre os resultados obtidos na terceira pergunta, há uma divisão entre aqueles que concordam que recebem o estímulo escolar para projetar atividades, 31,9 %, e aqueles que discordam dessa afirmação, 30,1 %. A prática é muito importante para aprender e trazer mudança, por esse motivo torna-se indispensável o uso da atividade educativa que socialize ambientalmente os participantes.

No que diz respeito a se considerar conscientes em relação aos problemas ambientais, a maioria 90,7% concordaram com a afirmação. Salienta-se ser muito importante essa afirmação, entretanto a consciência deve ser transformada em atitude e não apenas se concentrar em concepção.

Bastos (2016) ressalta que a melhoria na educação ambiental pode ocorrer através de inovações curriculares e didáticas, sendo utilizada para planejamento futuro, uma vez que é de grande importância para o desenvolvimento econômico e social.

Conrado e Silva (2017) destacam ainda a importância da escola exercendo o papel de educar, buscando melhorar e refletir as situações que ocorrem a sua volta, de forma a quebrar paradigmas no ato de ensinar, fazendo com que a educação alcance seu objetivo.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo principal deste trabalho foi analisar e levantar dados sobre a maneira de como é desenvolvido o tema Educação Ambiental no ambiente escolar, especificamente nos terceiros anos.

Pode-se destacar que a maioria dos alunos possuem conhecimentos e interesse sobre o tema, considerando essa base escolar fundamental para sua própria conscientização. Entretanto, notou-se que os alunos sentem a necessidade de atividades mais práticas e dinâmicas voltadas para o assunto. Em contrapartida, as escolas pesquisadas possuíram um baixo índice de realização de práticas dinâmicas

que estimulem os alunos a desenvolverem comportamentos sustentáveis, principalmente em relação às atividades extracurriculares fora do ambiente escolar, os quais são preferíveis pelos alunos. Esse resultado leva a concluir que mesmo que venha partir dos alunos o interesse pelo tema, as escolas não oferecem requisitos para manter e explorar essa atração, resultando na carência do afloramento de consciência ambiental dentro do ambiente escolar.

Muitos alunos evidenciaram que dentro das escolas são realizadas práticas ambientais, apontando como principais resultados a coleta seletiva e o cuidado com áreas verdes. No entanto, alguns ressaltaram que em suas escolas não são realizadas práticas ambientais, o que pode indicar que estes não conseguem perceber as ações ambientalmente corretas realizadas no âmbito escolar.

Comparando com os estudos anteriores utilizados como embasamento no referencial teórico, os resultados foram muito semelhantes. Ambos constataram que os alunos tinham conhecimento e interesse pelo tema, entretanto existia falta de um repasse de conhecimento de forma mais dinâmica por parte dos educadores. Na segunda parte do estudo, onde o público de análise foram os educadores, os resultados mostraram que os docentes reconheceram que pouco é trabalhado a temática Educação Ambiental dentro do ambiente escolar, destacando o desinteresse dos alunos em função da forma como é repassado o conhecimento, sendo o método tradicional de sala de aula. Destaca-se assim, que os alunos também preferem formas de aprendizado mais dinâmicas para assimilação do conteúdo.

Dessa maneira recomenda-se que sejam abordados esses temas no dia-a-dia dos alunos, incentivando-os a transformar o conhecimento em prática diária. Indica-se também que sejam realizados estudos da realidade ambiental, aproximando os alunos da degradação ambiental que eles estão inseridos. Cabe salientar que, para surtir efeito, o intuito de cada visita deve ser não só um passeio, mas sim, além de mostrar a realidade do meio ambiente, buscar por meio da experiência a mudança de atitude em relação a ele.

Como limitação do estudo destaca-se o curto espaço de tempo para coleta de dados, e sugere-se para pesquisas futuras a ampliação da pesquisa aos discentes do ensino fundamental, de forma a avaliar se a percepção das ações educativas ambientais se modifica ao longo do ciclo educacional.

## ENVIRONMENT EDUCATION: A STUDY IN HIGH SCHOOL OF PUBLIC SCHOOLS OF SANTANA DO LIVRAMENTO - RS

### ABSTRACT

In order to emphasize environmental issues, taking into account the aggravation of global environmental problems, which can be reversed or minimized through the correct attitudes of the human being and school being one of the main influential environments of change in the conduct of each individual, was necessary to analyze the work of Environmental Education carried out within the third years of public schools in the city of Santana do Livramento. The choice of respondents' schooling is justified by the fact that the third-year students are saying goodbye to school and sought to know if they are carrying a load of environmental awareness acquired within the school environment for adulthood that are about to step into. Thus, the main objective of this research is to analyze how the Environmental Education study is developed in the third years of six state public schools in the municipality of Santana do Livramento. This study was carried out through a quantitative approach, method of survey and descriptive character, with application of structured questionnaire with closed questions in the third year students of the morning shift of six public schools. Data analysis was performed using tabulation using the Excel program and the data were generated through the SPSS program (Statistical Package for Social Science for Windows), which is a software used for statistical analysis of the data. As results, it is possible to emphasize that the majority of the students possess knowledge and interest on the subject, considering this school basis fundamental for their own conscientization. However, it was noted that students feel the need for more practical and dynamic activities focused on the subject and that schools do little or nothing to this effect on attract students' interest in the subject.

**Keywords:** Environmental Education. Public schools. Environment.

### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, O. da S., et al. Educação Ambiental e a prática educativa: estudo em uma escola estadual de Divisa Alegre – MG. **Revista Metáfora Ambiental**, (ISSN 1809-2705) – versão *on-line*, Feira de Santana, n. 13, dez./2012. Disponível em: <[http://www.valdeci.bio.br/pdf/n13\\_2012/almeida\\_et al\\_educacao\\_ambiental\\_n13\\_d ez12.pdf](http://www.valdeci.bio.br/pdf/n13_2012/almeida_et al_educacao_ambiental_n13_d ez12.pdf)>. Acesso em: 13 de abril de 2016.

BASTOS, A. P. P. Práticas de educação ambiental em escolas públicas de Praia, Cabo Verde. **Rev. Bras. Gest. Amb. Sustent.** 2016, v. 3, n. 5, p. 113-121.

BAUM, M.; POVALUK, M.. A educação ambiental nas escolas públicas municipais de Rio Negrinho, SC. **Revista Interdisciplinar**, Santa Catarina, v. 1, n. 1, p. 38-52, jun. 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/download/221/264>>. Acesso em: 02 de abril de 2016.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 27 abr. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm)>. Acesso em: 30 mar. 2015.

CARVALHO, I. C. de M.. **Educação ambiental a formação do sujeito ecológico**. 6 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CAVALHEIRO, J.de S. **Consciência ambiental entre professores e alunos da Escola Estadual Básica Dr. Paulo Devanier Lauda**. 2008. 61 f. Monografia (Programa de pós-graduação de especialização em Educação Ambiental) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2008.

CONRADO, L.M.N; SILVA, V.H. DA. Educação ambiental e interdisciplinaridade: um diálogo conceitual. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 3, p. 651-665, 2017.

DA SILVA, A. P. et al. **Educação ambiental nas escolas públicas de Santana do Livramento – RS**. Simpósio Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão – SIEPE, Alegrete, 2015. Anais... Alegrete: Universidade Federal do Pampa, v. 7, n.2, 2015.

DIAS, G. F.. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9.ed. São Paulo: Gaia, 2011.

FONSECA, E. G.. **Práticas de educação ambiental nos anos iniciais do ensino fundamental da escola Cyrino Luiz de Azevedo**. 2015. 82 f. Trabalho de R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 8, n. 1, p.365-387, jan/mar. 2019.

conclusão de curso (Graduação em administração) – Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2015.

GOMES, C.M.R. et al. Análise das práticas de educação ambiental em duas escolas de ensino médio na cidade de Juazeiro do Norte – CE. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 5, n. 1, p. 26-41, 2016.

GUIMARÃES, M. et al. **Caminhos da educação ambiental**. 5. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 11. ed. São Paulo: Papirus, 2013.

LIMA, G. F. da C. **Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios**. 1. ed. São Paulo: Papirus, 2011.

LIMA, M. C. **Monografia: a engenharia da produção acadêmica**. 2ª ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Saraiva, 2008.

LOPES, L. F. D. L. et. al. **Caderno Didático: estatística geral**. Santa Maria: UFSM, 3. ed., CCNE, 2008. 209p.

MARTINS, M. G. M. **A Educação Ambiental nos Anos Iniciais das Escolas Públicas Estaduais de Santana do Livramento (RS)**. 2014. 20 f. Trabalho de conclusão de curso (Tecnólogo em gestão pública) - Universidade Federal do Pampa, Santana do Livramento, 2015.

MOREIRA, P. A de M.; SILVA, L. M.; LUZ, M.P. da. **Educação Ambiental na Escola: a realidade do setor público e privado – estudo de caso**. Universidade Católica de Goiás – UCG, Goiânia. Goiânia, GO: UCG, 2008. Disponível em: <<http://www.ucg.br/ucg/prope/cpgss/ArquivosUpload/36/file/EDUCA%C3%87%C3%83O%20AMBIENTAL%20NA%20ESCOLA%20%20A%20REALIDADE%20DO%20SETOR%20P%C3%9ABLICO%20E%20PRIVADO%20-%20ESTUDO%20DE%20CASO.pdf>>. Acesso em 02 abril de 2016.

R. gest. sust. ambient., Florianópolis, v. 8, n. 1, p.365-387, jan/mar. 2019.

OLIVEIRA, A. P. de.; SILVA, R. P. da. Percepção e sensibilização ambiental de educadores de uma creche municipal localizada no município de Cuiabá – MT. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 4, n. 2, p. 273-291, 2016.

RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica**. 2ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

ROSSI, J.G.de A. **Caracterização das abordagens sobre Educação Ambiental de alunos do ensino médio**. 2010. 47 f. Monografia (Ciências Biológicas) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2010.

SILVA, V. B.; CAPARRÓZ, E. F.; ALMEIDA, R. U. A produção de imaginários sociais sobre a escola e seus efeitos na formação inicial de professores de educação física. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, mar. 2011. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-32892011000100004](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32892011000100004)>. Acesso: 20 de maio de 2016.

STONE, M.I K.; BARLOW, Z.. **Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para o mundo sustentável**. 1ª ed. São Paulo: Cultrix, 2006.

