

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS: O VÍDEO COMO ESTRATÉGIA NO ENSINO FUNDAMENTAL

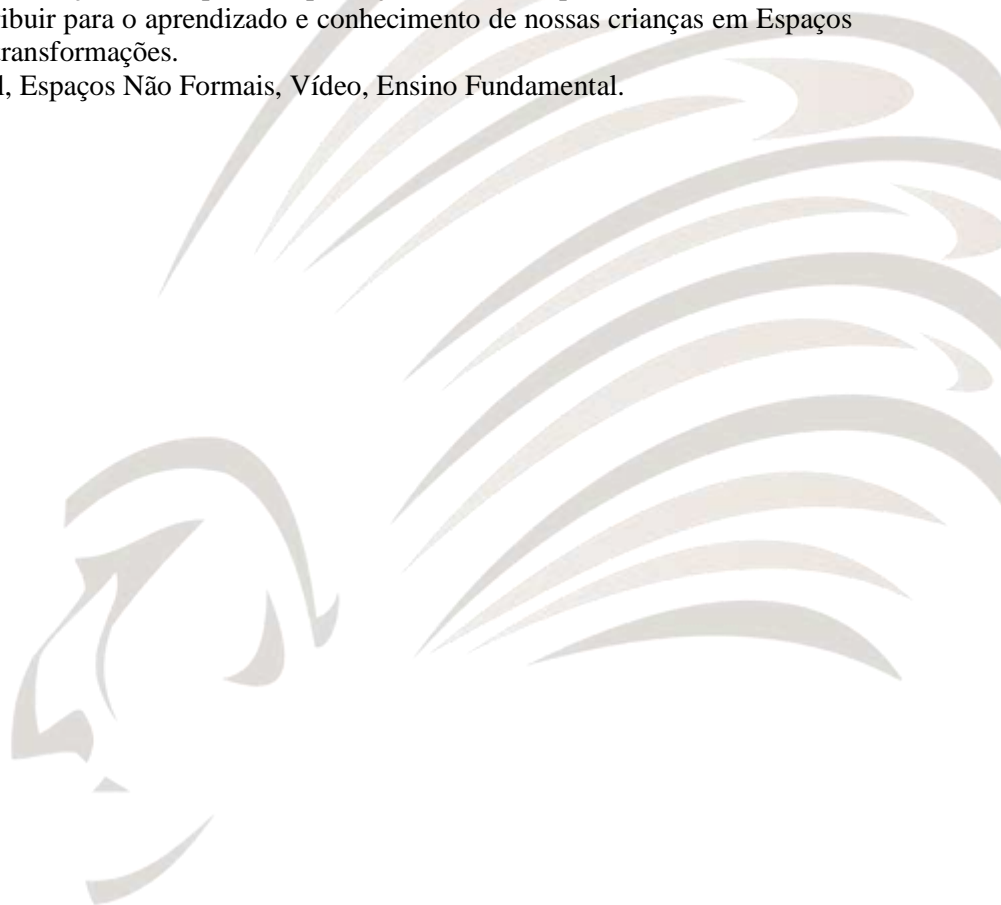
Argicely Leda de Azevedo (1); Gerilúcia do Nascimento (2); Jorgete Comel Palmieri Mululo (3);
Polyana Milena Barros Navegante (4); Carolina Brandão Gonçalves (5)

*Universidade do Estado do Amazonas; argicely.pedpsi@gmail.com;
gerilulu@hotmail.com;zetecopamu@hotmail.com;filhos-vida@hotmail.co; krolina_2@hotmail.com*

RESUMO:

O presente trabalho se propõe a analisar como a produção de vídeo no ensino fundamental pode promover sensibilização às questões ambientais em espaços não formais, através da participação efetiva dos alunos utilizando uma estratégia tecnológica presente na maioria das relações cotidianas dos mesmos. As tecnologias na educação estão diante as diferentes formas de ensinar e comunicar, na qual os professores utilizam material de apoio para inserção dos meios de comunicação, e o vídeo é um aliado para tornar as tarefas mais simples e agradáveis. O percurso metodológico envolve uma abordagem qualitativa e fundamentou-se mediante livros, revistas de sites, artigos científicos e dissertação de mestrado. De modo geral, os meios tecnológicos de comunicação, em especial a produção de vídeos, podem ser usados como recurso para educar, interagir e contribuir para o aprendizado e conhecimento de nossas crianças em Espaços Não Formais, num mundo de tantas transformações.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Espaços Não Formais, Vídeo, Ensino Fundamental.



INTRODUÇÃO

Na concepção do presente estudo, buscou-se discutir aspectos relacionados à interação entre Educação Ambiental, Espaços Não Formais e o vídeo, sendo necessária a atuação de ambientes não formais, capazes de servir de palco para um aprendizado diferenciado. Já que o desenvolvimento daquela também necessita de materiais didáticos ajustados ao seu tempo tecnológico. Conforme Belloni (2002, p. 119), “a ciência e o desenvolvimento tecnológico, cujas relações ambíguas poderíamos classificar como incestuosas adquirem em nossas sociedades contemporâneas um grau de autonomia muito importante [...]”.

Nesta perspectiva, mais do que promover fixação dos termos científicos e meios tecnológicos, temos a perspectiva de Bianconi e Caruso (2005) que ao ensinar ciências, há que se privilegiar e possibilitar ao aluno uma bagagem cognitiva, com uma preocupação ainda maior em promover e disponibilizar “Ciências para todos”. Atribuindo significado aos estudos referentes a “Ciências da natureza” Gonzaga e Terán (2008), de maneira que o indivíduo possa se apropriar deste universo de contribuições científicas.

Incitar o contato com o entorno, a escola, trabalhando com questões que favoreçam à diversidade que existe na natureza a partir do uso do vídeo podendo ser um meio eficaz de aumentar o conhecimento e sensibilizar as pessoas. De modo a incluir um novo olhar ao ser humano diante do seu meio natural, para chegarem a ter conhecimentos ambientais e serem sensibilizados em tais questões.

Quanto maior o número de pessoas atingidas por esse “olhar” que estimula o crescimento de capacidades cognitivas de se intuir o mundo de uma maneira ambiental, adequar as interpretações da experiência do indivíduo e da sociedade nas suas relações com o ambiente, maiores serão as chances de se chegar a um equilíbrio das ações ambientais (PROCOPIAK, 2010). No entanto, por menor que seja a contribuição de cada indivíduo, significará muito. Podendo ser de um médio espaço de tempo, ou longo, o qual culminará no bem estar social e integridade ambiental para todos. (MARTINS, 2010)

Os espaços não formais são defendidos por autores como Rocha e Fachín Terán (2010), Maciel & Fachín Téran (2014) como espaços que contribuem sobremaneira no estabelecimento de situações significativas para o ensino e aprendizagem em ciências e, conseqüentemente, para a construção de novas visões e relações do homem com o meio ambiente.

Pressupostos teóricos da educação ambiental em espaços não formais

A Educação Ambiental ganhou visibilidade com a promulgação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental e, por meio dela, foi estabelecida a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades do processo educativo, escolar ou não e representa um marco importante da história da educação ambiental no Brasil, porque dela resultou de um longo processo de discussão entre ambientalistas, educadores e governos. (BRASIL, 1990)

Na legislação educacional, ainda é superficial a menção que se faz à educação ambiental. Na Lei de Diretrizes e Bases, nº 9.394/96, que organiza a estruturação dos serviços educacionais e estabelece competências, existem poucas menções à questão ambiental; a referência é feita no artigo 32, inciso II, segundo o qual se exige, para o ensino fundamental, a “compreensão ambiental natural e social do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade”; e no artigo 36, § 1º, segundo o qual os currículos do ensino fundamental “devem abranger, obrigatoriamente, (...) o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil”.

No atual Plano Nacional de Educação (PNE), consta que educação ambiental deve ser implementada no ensino fundamental com a observância dos preceitos da Lei nº 9.795/99. Sobre a operacionalização da educação ambiental em sala de aula, existem os Parâmetros Curriculares Nacionais, que se constituem como referencial orientador para o programa pedagógico das escolas.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) (2013, p.535) esta envolve o entendimento de uma educação responsável, crítica, participativa, em que cada sujeito aprende com conhecimento científico e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras, a partir do meio ambiente natural.

Na cidade de Manaus existe uma diversidade de espaços não formais onde se pode trabalhar a educação para o meio ambiente, dentre os quais, o Bosque da Ciência do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Este espaço foi projetado e estruturado para fomentar e promover o desenvolvimento do programa de Difusão Científica e de Educação Ambiental do INPA, e ao mesmo tempo preservar os aspectos da biodiversidade existente no local. (ROCHA & FACHÍN-TERÁN, 2010, p. 71)

Inúmeras práticas pedagógicas em Educação Ambiental, como por exemplo, as das trilhas interpretativas, procuram propiciar uma compreensão crítica do meio natural, despertando valores e atitudes que permitem uma participação responsável na busca de soluções para

reverter ou prevenir os problemas socioambientais, bem como, atuar na melhoria e proteção do meio ambiente. (MENGHINI e GUERRA, p. 3)

As experiências do indivíduo com a sociedade proporcionam uma estimulação em sua “bagagem cognitiva” desenvolvendo capacidades para uma compreensão ambiental, com vistas a instigar suas percepções em contato com o ambiente.

Em termos práticos, trilhas interpretativas têm o propósito de estimular os grupos de atores a um novo campo de percepções, com o objetivo de levá-los a observar, questionar, experimentar, sentir e descobrir os vários sentidos e significados relacionados aos temas selecionados. Vasconcellos & Ota (apud MENGHINI e GUERRA, 2008, p.6).

Essa oportunidade de interação por meio da observação, das perguntas, da experimentação do homem na natureza, constitui atitudes para atribuir novos significados. Diferente das intervenções do homem na natureza que se constituiu de mudanças destrutivas e permanentes sem retorno, afetando os recursos naturais disponíveis. Implica-se envolver os alunos num amplo processo de reflexão e discussão sobre os problemas ambientais que afetam a sua vida, a de sua comunidade.

A contribuição da produção de vídeos como estratégia de sensibilização ambiental

As tecnologias estão em nossa sociedade influenciando mudanças nas atitudes, valores e comportamentos, nos processos mentais e de percepção dos alunos. Segundo Pozo e Crespo (2009, p. 20), a construção do conhecimento como nova cultura educacional, advém de uma perspectiva construtivista. Na qual o aprender e ensinar não são meros processos de acumulação de conhecimentos, mas implicam “[...] transformar a mente de quem aprende, que deve reconstruir em nível pessoal os produtos e processos culturais com o fim de se apropriar deles”. (POZO; CRESPO 2009)

Nas diversas tecnologias existentes, há que se ter formas de utilizá-las com arte, com intenção de proporcionar aprendizado as gerações atuais. Precisa haver um entrosamento nesta orientação para uma prática educativa “[...] já que o processo educacional é um ato comunicativo e se não há sintonia não há comunicação”. (RODRIGO; COLESANTI, 2008, p. 64)

Pressupomos que os recursos e os materiais didáticos são ferramentas úteis para a educação. E que na mesma proporção, podem se tornar estratégias na construção de saberes podendo ser utilizados para o desenvolvimento de sensibilização ambiental, fazendo com que os alunos sejam mais incitados na direção do conteúdo, auxiliando na aproximação das questões ambientais.

A problemática ambiental, cada vez mais, traz à tona uma questão atual. Porém, entrelaçada com questões impregnadas de atitudes individualistas, vivências consumistas, tradicionais e de pouca reflexão. Fazendo com que surja uma necessidade de buscar o novo através do conhecimento como nos remete Rodrigo e Colesanti (2008, p. 64)

A crise ambiental no mundo reflete os modelos contemporâneos constituídos de sociedade e de produção/consumo, resvalando em uma crise sobre o conhecimento científico e as disciplinas tradicionalmente constituídas, criando ao mesmo tempo a necessidade de novos saberes e conhecimentos.

Diante de tais aspectos nos perguntamos, como a produção de vídeos poderá sensibilizar para o meio ambiente? Quando o professor realiza uma aula diferenciada sobre as questões ambientais estará proporcionando a seus alunos um contato direto com a natureza e despertando a curiosidade e o interesse desses. Como nos diz Dutra (2013, p.45) “o vídeo é uma estratégia para auxiliar o professor na sua ação didática e o estudante na assimilação dos conteúdos”.

O vídeo como estratégia pedagógica deve ir além dos muros da escola. A criança precisa ter o contato direto com a natureza e vivenciar na prática os conteúdos ministrados em sala de aula. Nos Espaços Não Formais a criança poderá observar a importância da chuva, do canto dos pássaros, entre outros, e registrar esse momento para a produção de vídeos e difusão do conhecimento a outros alunos que não estiveram presentes nesses espaços.

Desta forma, o vídeo poderá contribuir para que outras crianças percebam a importância da preservação do meio ambiente. A produção de vídeos é relevante como recurso metodológico, pois facilita o processo de ensino-aprendizagem e leva à construção de novos conhecimentos, uma vez que desperta a curiosidade dos estudantes. (MORAN, 2002)

A produção de vídeos em espaços não formais promovendo educação ambiental nos anos iniciais

A nova demanda educacional na sociedade da informação e do conhecimento é caracterizada por uma nova cultura de aprendizagem que pode ser descrita por: sociedade da informação, do conhecimento múltiplo e do aprendizado contínuo.

O modelo de sociedade atual oriundo das culturais ocidentais, forneceu uma visão antropocêntrica e dicotômica entre o homem e a natureza. Esta forma de perceber o mundo e da qual nossa ciência é a herdeira foi chamada de “paradigma moderno” e entrou em crise devido à falta de capacidade do homem e das ciências em solucionar problemas tanto práticos como teóricos principalmente os relativos às questões ambientais. (PROCOPIAK, 2010)

Na *sociedade da informação* a escola deixa de ser a primeira a proporcionar “[...] ‘furos’ informativos reservados à escola”, caracterizando sua limitação diante da mobilidade e flexibilidade da informação proeminente sua possibilidade se desenvolve “[...] é formar os alunos para que possam ter acesso a ela e dar-lhe sentido, proporcionando capacidades de aprendizagem que permitam uma assimilação crítica da informação”. (POZO E CRESPO, 2009, p. 24)

A temática da Educação para o meio ambiente pode ser amplamente trabalhada nas escolas como tema transversal em conformidade com outras áreas do conhecimento. Quanto mais se diversificarem e intensificarem a pesquisa de conhecimentos, a construção do caminho coletivo de trabalho, as interações diversas dentro da escola e desta com os aportes complementares dos espaços não formais, transformando as concepções dos alunos em práticas sociais inovadoras e investigativas de forma a despertar a curiosidade natural da criança e direcioná-la a um verdadeiro interesse científico estimulando-a a explorar seu entorno conforme. (FUENTES, 2012)

É essencial resgatar os vínculos individuais e coletivos com o espaço não formais, buscando alternativas de um trabalho diferente do que é realizado na escola. O currículo de ciências é uma das vias por meio das quais os alunos devem aprender a aprender, adquirir estratégias. (POZO E CRESPO, 2009, p.25)

Nessa perspectiva, a estratégia didática de produção de vídeo poderá servir para desenvolver um novo assunto, despertar a curiosidade a motivação de novos temas, facilitar o desejo de pesquisa nos alunos e do conteúdo didático. Ele pode ser um grande diferencial no processo de formação, e se usado de forma coerente, poderá ser aproveitado todo o seu potencial educativo.

O vídeo tornar-se-á uma ferramenta pedagógica eficaz para o educador desenvolver nas crianças um pensamento crítico e reflexivo. O espírito de investigação estará impregnado por meio da produção de vídeo sobre temas ambientais, pois o resultado causado pelo audiovisual propicia um novo olhar aos conteúdos de ciências registrados e observados nos espaços não formais, desenvolvendo a criticidade e colaborando para a formação do cidadão. (FRANCINALDO, 2014)

Francinaldo (2014, p. 45) nos diz que “o vídeo pode ser explorado em todos os níveis de ensino, especialmente no Ensino Fundamental, já que as escolas encontram-se atualmente em processo de informatização, por intermédio do Programa Nacional de Tecnologia Educacional”. Consideramos viável a produção do vídeo no Ensino Fundamental, pois as crianças estarão sendo protagonistas dos novos conhecimentos adquiridos na prática sobre as questões ambientais e principalmente agentes de transformação desse novo saber adquiridos nos ambientes não formais.

METODOLOGIA

A presente pesquisa baseia-se a partir de uma abordagem qualitativa e fundamenta-se na pesquisa bibliográfica por meio de livros, revistas de sites, artigos científicos e dissertação de mestrado. Compreendendo que, a mesma dispõe de dados secundários, acessíveis, disponíveis e já existentes.

Assim considerados, por se tratar de “dados de segunda-mão”. Sendo que, essa expressão não apresenta um caráter pejorativo, apenas que são dados disponíveis e que não foram coletados por nosso trabalho em particular. Vale ressaltar que, a pesquisa realizada com os dados secundários é chamada de pesquisa bibliográfica e grande parte destes encontra-se disponível nas bibliotecas. (PRODANOV; FREITAS, 2013)

A metodologia foi desenvolvida conforme Vosgerau e Pinheiro (2012), a partir de quatro etapas. Foram elas:

- Definição do tema e da pergunta de pesquisa: o tema é educação ambiental em espaços não formais: o vídeo como estratégia no ensino fundamental; a questão guia: *como a produção de vídeos no ensino fundamental pode ser uma estratégia para a educação ambiental em espaços não formais?*

- Delimitação dos critérios de pesquisa: fundamentou-se a pesquisa por meio de livros, artigos científicos, revistas de sites e dissertação de mestrado entre 1995 a 2014. Foi definido que seriam analisadas apenas as que tivessem no contexto que envolvesse o Ensino Fundamental, Espaços Não Formais, Educação Ambiental e a produção de vídeo.

- Definição das palavras-chave para busca: Educação Ambiental, Espaços Não Formais, Vídeo, Ensino Fundamental;

- Busca das publicações: realizada no dia 21 de setembro de 2015, complementada em 23 de outubro de 2015, arquivos da Universidade do Estado do Amazonas (UEA), disponível no site da instituição (<http://www.pos.uea.edu.br/ensinodeciencia/categoria.php?area=PUB>). Este espaço reúne a produção do programa de pós-graduação *stricto sensu* da universidade públicas de Manaus. Também, buscamos na literatura, artigos científicos, revistas de sites. Conforme a leitura dos títulos selecionados buscou-se os que se enquadravam nos critérios da pesquisa.

Consideramos que por meio da produção do vídeo podemos buscar alternativas para a sensibilização ambiental e assim contribuir na formação do sujeito crítico e reflexivo.

CONCLUSÃO

De acordo com a revisão de literatura podemos perceber que é possível utilizar ferramentas de vídeo para que o conteúdo seja assimilado pelos alunos nas instituições de ensino fundamental, sendo uma estratégia que integra a exposição de conteúdo e de fácil assimilação do mesmo, associando estes elementos com estímulos visual e auditivo exigindo uma maior concentração dos alunos. Para aplicar esta ferramenta, sabe-se que é necessário avaliar o conjunto de sua construção (música e imagens empregadas), de forma que para cada faixa etária o conteúdo seja transmitido com eficiência.

Este trabalho buscou integrar a utilização do vídeo como estratégia de contribuição clara e objetiva, para que, o conteúdo nas ciências naturais e ambientais seja assimilado pelos alunos. Verificamos que é possível utilizar o vídeo como ferramenta para que o conteúdo seja assimilado pelos alunos, sendo uma estratégia que integra conteúdos e propostas para uma educação ambiental consciente e crítica dos elementos associados com a biodiversidade.

Espera-se que com essa pesquisa possa melhorar a interação entre professor-aluno, ou vice-versa, aumentando o interesse do aluno pelo conhecimento, tendo assim uma maior participação do mesmo nas questões ambientais.

REFERÊNCIAS:

- BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & sociedade**, v. 23, n. 78, p. 117-142, 2002. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/es/v23n78/a08v2378.pdf>> Acessado em Ago. de 2015.
- BIANCONI, M. L.; CARUSO, F. Educação Não- formal: Apresentação. **Cienc. Cult.** Vol. 57n. 4, São Paulo. Oct/Dec, 2005.
- DUTRA, Ana Cláudia Maquiné. **A contribuição do vídeo como linguagem no ensino-aprendizagem de conceitos científicos no 9º ano do ensino fundamental**. Manaus, 2013.
- MENGHINI, F. B.; GUERRA, A. F. S. **Trilhas interpretativas: caminhos para a educação ambiental**. VII Seminário de Pesquisa da Região Sul. 22 a 25 de junho de 2008. UNIVALI. Itajai, São Carlos. Disponível em: <http://www.portalanpedsul.com.br/admin/uploads/2008/Educacao_ambiental/Trabalho/05_08_12_Trilhas_interpretativas__caminhos_para_a_educacao_ambiental.pdf>. Acesso em: 14 set. 2015.
- MORAN, J. M. O Vídeo na Sala de Aula. **Revista Comunicação & Educação**. São Paulo, ECA-Ed. Moderna. 1995. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/vidsal.htm>> Acessado em 22 out. de 2015.
- NOGUEIRA, Francinaldo Mendes. **DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: produção de vídeos com as crianças para a aprendizagem de ciências no ensino fundamental**. Manaus, 2014.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PROCOPIAK, Leticia Knechtel. Breves reflexões sobre o ambiente e a educação ambiental na sociedade atual. **Revista Educação Ambiental em Ação.** Número 34, Ano IX. Dezembro/2010- Fevereiro/2011. Disponível em <<http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=912>> Acesso em: 14 set. 2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico-2ª Edição.** Editora Feevale, 2013.

RODRIGUES, G. S. S. C.; COLESANTI, MT de M. Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. **Sociedade e Natureza**, v. 20, n. 1, p. 51-66, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/sn/v20n1/a03v20n1> > Acessado em Ago. de 2015.

VOSGERAU, Dilmeire Sant`Anna Ramos; PINHEIRO, Rafaela Bortolin. O uso do jornal impresso na educação básica: resultados de uma década de pesquisas no Brasil. **Revista Iberoamericana de Educación.** N.º 59 (2012), pp. 259-276 (1022-6508) - oei/caeu, 2012.

