



UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA REFLETIR ACERCA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Autores. Eloisa Pauletti da Silva. Tailine Batista Penedo. Eliane dos Santos Gonçalves. Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS), eloisaspauletti@gmail. Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS), tailinepenedo@gmail.com. Universidade Federal Fronteira Sul (UFFS), eliane.santos@uffs.edu.br

Tema. Eje temático 3.

Modalidad. 1. Nivel educativo universitario.

Resumen. O presente artigo apresenta uma atividade desenvolvida a partir do documentário Lixo Extraordinário, com o objetivo de promover o diálogo, a reflexão e a sensibilização sobre a Educação Ambiental no ensino de ciências biológicas. A ação foi desenvolvida em uma turma de 1º ano do Ensino Médio, de uma escola pública do noroeste do Rio Grande do Sul, Brasil. O encaminhamento metodológico constituiu-se de uma abordagem sobre a relação Homem/Ambiente - desastres ambientais. Concluímos que a atividade permitiu a sensibilização dos discentes sobre os temas ambientais do cotidiano, além de promover debates e reflexões sobre situações reais, como a produção de lixo, o descarte incorreto de materiais no ambiente, desastres ambientais, mas acima de tudo que o lixo pode ser fonte de renda para muitas famílias.

Palabras claves. Ensino, Documentário, Práticas ambientais, Metodologia de ensino, Formação de Professores.

Introdução

O presente trabalho trata de uma prática pedagógica com o uso de um documentário para refletir e abordar questões ambientais e as ações humanas no ambiente, com alunos de uma turma de Ensino Médio na disciplina de biologia. A Educação Ambiental (EA), mais do que nunca tem sido uma temática emergente na sociedade, para tanto é necessário pensar e rever nossas ações com o ambiente, pois no ritmo de degradação e exploração dos recursos naturais no qual nos encontramos, em breve o planeta entrará em colapso e a vida na Terra se tornará inviável.

A temática deste trabalho teve início no processo de estudos sobre desastres ambientais decorrentes da ação humana, com uma turma de 1º ano do Ensino Médio durante a disciplina de biologia, de uma escola pública de um município do interior do noroeste do Rio Grande do Sul -RS/BRA. A discussão sobre temas ambientais é considerada um assunto emergente no ensino, pois o meio ambiente ganhou foco e notoriedade a partir da Lei de 9.795 de 1999, essa data marca o momento em que se iniciam os trabalhos com a Educação Ambiental (EA) no espaço escolar.

No que tange o ensino de biologia, discutir acerca da EA se faz necessário, pois a partir dessas discussões e interpretações serão constituídos novos olhares para a realidade e dessa forma, os alunos irão problematizar novos conceitos. O estudo acerca da EA também contribuirá para a formação de sujeitos mais autônomos, reflexivos e críticos, e este é um dos objetivos da biologia, formar para a cidadania.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi sensibilizar e suscitar reflexões com estudantes de uma escola de Educação Básica sobre Educação Ambiental (EA) a partir de um documentário.

Referencial teórico

O ensino da EA busca suscitar um pensamento crítico e reflexivo dos sujeitos sobre suas ações e seu protagonismo frente às questões ambientais. Mas, para que se desenvolva a consciência sustentável, é necessário que a população tenha uma mudança de hábitos. Um espaço que pode contribuir com essa discussão e abordagem é a escola, por ser um local formativo que abriga uma diversidade de sujeitos que se encontram em processo de educação e formação, dessa maneira ao se trabalhar com as questões ambientais, há que se discutir não só as questões de desmatamento, lixo, reciclagem, mas principalmente o consumismo exacerbado da população, como cita Sanches (2019) “ a educação ambiental adentrou ao universo escolar, como componente educativo essencial na tentativa de gerar ações conscientes, críticas e transformadoras das posturas em relação ao modo de conceber de agir na sociedade” (p.254).

Ao propor o debate da temática no espaço escolar, apostamos no uso das mídias cinematográficas para instigar e contribuir para a sensibilização na abordagem do tema. Utilizar o cinema, e neste caso em específico os documentários, ocorre, pois, como cita Napolitano (2003) “o cinema na sala de aula pode ser abordado pelo conteúdo, pela linguagem, ou pela técnica, três elementos que estão presentes nos filmes” (p.8). Partindo dessa ideia, podemos dizer que o método de utilização de elementos cinematográfico pode dar maior visibilidade a determinados temas a serem trabalhados. Nichols define os documentários (2005):

[...] pelo contraste com o filme de ficção ou filme experimental e de vanguarda. Se o documentário fosse uma reprodução da realidade, esses problemas seriam bem menos graves. Teríamos simplesmente a réplica ou cópia de algo já existente. Mas ele não é uma reprodução da realidade, é uma apresentação do mundo em que vivemos. Representa uma determinada visão do mundo, uma visão com a qual talvez nunca tenhamos deparado antes, mesmo que os aspectos do mundo nela representados nos sejam familiares (p.47).

É a partir desse entendimento que compreendemos que os documentários podem ser usados como metodologia para auxiliar no entendimento e na estruturação de valores tanto sociais quanto éticos em sala de aula. Pelo fato de nos aproximar de nós mesmos, fazendo-nos refletir sobre pensamentos e ideias, e proporcionar reflexões e auxiliar a ver a realidade com maior clareza e compreender coisas que muitas vezes, sem esse recurso, ficaria impossível explicar (Ferreira, 2008).

Partindo dessas compreensões vislumbramos que os documentários contribuem com a abordagem, discussão e reflexões sobre a Educação Ambiental, tanto na formação inicial quanto na formação continuada de professores, pois esse utiliza situações, ideias e ações diárias em seus enredos e tais elementos contribuem com a contextualização do assunto em sala de aula. O documentário Lixo Extraordinário (2011), apresenta em seu enredo questões cotidianas vivenciadas por pessoas que tiram seu sustento do lixo.

Lixo Extraordinário (2011), apresenta a realidade do Jardim Gramacho, distrito localizado dentro do município de Duque de Caxias - RJ/BRA. Todo lixo produzido no Rio de Janeiro até o ano de 2012, era levado para o aterro do Jardim Gramacho, sendo considerado o maior aterro da América Latina. Devido ao descaso público o aterro acabou virando lixão. O documentário trata da história dos catadores de material reciclável, que retiravam seu sustento desse ambiente. Essa história

foi contada e registrada pelo artista plástico Vick Muniz. Lixo Extraordinário, ganhou as telas da teledramaturgia e o rol da fama e o Oscar de melhor longa-metragem no ano de 2011.

O objetivo de trabalhar esse assunto em sala de aula na disciplina de biologia foi possibilitar que os estudantes percebam o contexto que o mesmo se insere e a partir daí rever sua visão sobre lixo e consumismo. Acreditando que este reconheça o consumo excessivo presente na sociedade e busque desenvolver atitudes positivas com o ambiente de forma a colocá-las em prática.

Metodologia

O presente trabalho é resultado de uma atividade desenvolvida pelo Subprojeto Residência Pedagógica em uma Escola Estadual de Educação Básica do interior de um município do RS. A atividade foi realizada na turma vespertina do 1º ano do Ensino Médio na disciplina de biologia, a qual era constituída por 48 alunos. O trabalho com o documentário se deu após o início do conteúdo de catástrofes ambientais. Assim, os estudantes participaram da exibição do documentário no auditório da Escola, para contribuir com o olhar e as discussões sobre o Lixo Extraordinário, cada estudante recebeu um roteiro composto por algumas questões relativas ao assunto e ao documentário em questão.

Após assistir o documentário, iniciou-se um diálogo sobre as questões e as passagens da obra. Para análise do material utilizamos a técnica da Análise de Conteúdo de Bardin (2011), no qual a autora traz as três fases da análise, 1) que consiste na pré-análise, fase de organização dos dados. 2) Exploração do material, processo de identificação e tratamento dos dados coletados. 3) Tratamento dos resultados obtidos e interpretação. No próximo tópico, apresentaremos as compreensões e entendimentos dos estudantes sobre as questões ambientais e as ações humanas no ambiente.

Resultados e Discussão

Alain Bergala (2008) defende que a escola ainda é um dos poucos lugares onde é possível que um aluno tenha contato com filmes, e um dos poucos lugares onde se pode trabalhar ideias e que os alunos expressem sua opinião. Segundo o autor Bergala (2008):

As crianças e os jovens de hoje têm cada vez menos chances de encontrar, em sua vida social normal, outros filmes que sejam não os do mainstream do consumo imediato. A escola (e os dispositivos que a ela se ligam) é o último lugar onde esse encontro ainda pode acontecer. Portanto, mais do que nunca, sua missão é facilitar o acesso – de modo simples e permanente – a uma coleção de obras que dêem uma ideia elevada, não pedagógica, daquilo que o cinema pôde produzir de melhor (pp. 91-92).

Partindo desse pressuposto buscamos utilizar o documentário como ferramenta de análise e de discussão sobre um problema real que nos cerca, a fim de favorecer a sensibilização e a empatia pelo outro a partir das histórias narradas no Lixo Extraordinário. Para Lima (2015) o uso do recurso cinematográfico em sala de aula deve ser incentivado, não como substituto das aulas, mas como instrumento pedagógico eficaz, que possibilita que os alunos tenham uma visão diferenciada sobre o tema abordado.

Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en
nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la
formación de profesores.

Ao propormos a atividade como documentário Lixo Extraordinário (2011), vislumbramos possibilitar um momento de reflexão acerca das nossas ações com o ambiente e atitudes como o simples descarte incorreto ou mesmo jogar um papel de doce no chão pode impactar negativamente a vida de muitas espécies.

O debate sobre os desastres ambientais busca suscitar o papel da espécie humana neste processo. Após assistir documentário e respondidas as questões iniciamos uma discussão perguntando aos alunos “ O que é lixo”, assim ao analisarmos as respostas concluímos que em torno de 63% consideram lixo todo material ou resíduos sólidos que utilizamos e descartamos em nossa casa, em torno de 21% dos alunos consideram lixo todo material que não pode ser reciclado. A partir desses dados podemos dizer que os alunos em sua maioria entendem que lixo é todo aquele material que é descartado no lixo da nossa casa, mas também houve respostas que consideravam o lixo como tudo que tiramos para limpar um local, qualquer resto que “atrapalha” em um ambiente. Segundo Jardim e Wells (1995), podemos considerar lixo como os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis, podendo dizer assim que não são considerados todos materiais produzido pela mão humana como lixo, pois há várias possibilidades para os materiais descartados até que possam ser considerados realmente lixo.

Quando chegamos ao questionamento “Como você vê o humano no ambiente do documentário?” Todos visualizam o ser humano como causador da situação em que estavam, mas, fazendo menção a grande produção de lixo diário e conseqüentemente ao surgimento lixão do Jardim Gramacho, ao descaso do poder público com tal situação, e com as pessoas que tiravam seu sustento daquele local. Porém, citam que somos (humanidade) os únicos que temos poder e capacidade de resolver essa situação. Quando inquiridos sobre a cena do documentário que mais havia chamada atenção deles, aproximadamente 53% da turma ficou impactada pelos motivos das pessoas terem optado por aquele trabalho, principalmente pelas mulheres, que estavam lá para fugir das agressões físicas que sofriam em casa; sustentar seus filhos, e por sentirem orgulho da atividade laboral que desenvolviam. Durante o debate os discentes citaram a importância de consumirmos menos produtos, pois tal ação só contribui para o aumento da poluição, extração de matéria-prima, exploração dos recursos e conseqüentemente a produção de lixo.

Frente ao aumento no consumismo humano, a escola novamente entra no papel de conscientização relacionado à sustentabilidade. “A noção de sustentabilidade vem sendo construída ao longo do tempo, diante de vários discursos com teor ideológico principalmente no âmbito da globalização sobre o desenvolvimento sustentável” (Nogueira, 2012, p.42). A partir do trabalho pedagógico com o documentário percebemos que os alunos trouxeram a visão de sustentabilidade como uma ação importante para a manutenção da vida e dos recursos naturais, pois se a sociedade não se sensibilizar para a mudança dos seus hábitos e comportamentos em breve teremos a escassez e o esgotamento dos recursos naturais .

Colaboramos com o entendimento de Maia (2015) quando cita da necessidade e importância dos debates e do trabalho com a educação ambiental na Escola , pois esses oportunizam “conhecer a realidade, objetivamente, estabelecer relações de causa e efeito dos processos que originam a degradação ambiental e social e como enfrentá-los” (Maia, 2015, p. 126) e com isso desenvolver o pensamento crítico e talvez a mudança de postura frente ao meio ambiente.

Um percentual de 25,3% dos alunos se impressionou com o trabalho desenvolvido pelo artista plástico Vick Muniz, e o desfecho final das obras. E 21,7% dos alunos ficaram tocados com a cena de uma senhora cozinhando para os catadores em meio ao lixão. Podemos observar, que as respostas dos discentes apresentam muitas percepções relacionadas a valores,

como: humildade, simplicidade, honestidade, nesse ponto o papel do professor é de extrema importância para trabalhar a sensibilização social e ambiental. Os alunos trazem a imagem do homem como destruidor do meio ambiente, porém nota-se que eles também o veem como “salvador”, que o caminho das mudanças perpassa pela educação, informação e por mudanças de atitudes e comportamentos em relação ao cuidado e a preservação do ambiente. Ruffato (2013) afirma que a Educação pode nos ajudar a mudar a realidade. O documentário possibilitou tanto a discussão com relação ao ambiente que ali se encontrava como também com valores morais e éticos e de sustentabilidade que ali são apresentados.

Conclusão

O uso do documentário Lixo Extraordinário possibilitou uma outra forma de ser e estar na sala de aula, ao promover debates e reflexões sobre situações reais, como a produção de lixo, o descarte incorreto de materiais no ambiente, desastres ambientais, mas acima de tudo como o que para uns é apenas algo sem valor, que pode ser descartado tem um grande significado para outros, que o que é lixo para uns, pode ser fonte de renda para outros.

É necessário que na escola ao se trabalhar a Educação Ambiental, essa seja feita por um viés interdisciplinar e abordando questões que promovam o pensamento crítico e o desenvolvimento de novas atitudes para com o meio ambiente. Dessa maneira podemos destacar que o uso do documentário favoreceu o debate e a reflexão sobre as questões por ele exibidas, além de apresentar uma realidade bem diferente da que os alunos estão acostumados, pois na cidade que moram não há lixões ou mesmo aterros sanitários, o lixo produzido no município é destinado a um aterro noutra cidade. O trabalho pedagógico com o documentário também oportunizou debater sobre a agenda 2030, revendo alguns conceitos e suas respectivas metas, e salientando a importância da criação de políticas públicas de caráter social, para que os objetivos da agenda possam ser cumpridos. Os problemas de saneamento, sustentabilidade, estão diretamente ligados a essas políticas sociais, as quais devem ser muito bem estudadas para que haja uma efetividade em sua aplicação.

A partir das discussões pós-documentário e das análises das perguntas disponibilizadas aos estudantes percebemos que as temáticas abordadas em “Lixo Extraordinário” possibilitaram a reflexão e sensibilização sobre questões locais, assim, como assuntos mais amplos de ordem nacional e quiçá mundial, referentes a EA. Identificamos nas escritas e falas dos estudantes mudança de pensamento sobre questões como, se colocar no lugar do outro, perceber quão importante é fazer a coleta seletiva dos materiais em casa, pois esses podem voltar a cadeia produtiva, e ser fonte de sustento de muitas famílias que vivem da coleta de materiais recicláveis, e também diminuir em algumas situações a extração dos recursos naturais. A partir da prática pedagógica com o documentário, concluímos que abordar a EA em sala de aula oportuniza novos entendimentos, reflexões e sensibilização para as temáticas ambientais, assim como as questões de ordem social. Desta maneira, apontamos que o trabalho do professor em sala de aula ocorre mediante a pesquisas e estudos o qual significa a potencialidade das práticas no contexto escolar.

Referencias bibliográficas

Bardin, L.(2011). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Presses Universitaires de France.

Bergala, A.(2008). *A hipótese-cinema: pequeno tratado de transmissão do cinema dentro e fora da escola*. Rio de Janeiro: Booklink.



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Documentário 'Lixo extraordinário' é indicado ao Oscar. (2010, 25 de janeiro). Recuperado de <http://g1.globo.com/pop-arte/noticia/2011/01/lixo-extraordinario-e-indicado-ao-oscar.html>.

Ferreira, M. (2008, 27 de agosto). *Projeto Cinema e Filosofia na Escola*. Recuperado de <http://blogdocolun.blogspot.com/2008/08/projeto-cinema-e-filosofia-na-escola.html>.

Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. (1999) Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. (1999). Brasília. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm.

Lima, D.(2015). Cinema e História: O filme como recurso didático no ensino/aprendizagem da História. *Revista Historiador*. Porto Alegre, jan/ v. 7, n.7, pp. 94- 108, 2015.

Napolitano, M.(2003). *Como usar o cinema em sala de aula*. São Paulo: Ensino e Contexto p.28. 2003.

Nichols, B. (2005). *Introdução ao documentário*. Campinas: Papirus.

Nogueira, M.; Souza, G.; Rosário, L. (2012). Política Pública de saúde e sustentabilidade socioambiental: gestão social frente à relação sociedade-natureza. *Sociedade em Debate*, v. 18, pp. 41-53, 2012.

Sanches, D.(2016). *Educação ambiental na escola do campo: processos, procedimentos e práxis pedagógicas no contexto escolar* (Tese de Doutorado). Universidade Estadual de Maringá, Paraná, Brasil,

Trajbe, RI. Manzochi, L. (1996). *Avaliando a educação ambiental no Brasil: materiais impressos*. São Paulo: Gaia.