

O CINEMA COMO CATALIZADOR DE DISCUSSÕES SOBRE O LIXO URBANO NO ENSINO FUNDAMENTAL EM UBÁ – MG

Evelyn Ribeiro Pimentel Carneiro da Silva¹

Priscila Paschoalino²

RESUMO: Este trabalho objetivou analisar o uso do curta-metragem **Ilha das Flores**, dirigido por Jorge Furtado, para promoção de discussões sobre educação ambiental e lixo urbano, em duas turmas do 8º ano do ensino fundamental de uma escola pública da periferia da cidade de Ubá. Adotou-se o tema “Lixo urbano e seu destino final” devido à situação emergencial da cidade, que não possui aterro sanitário. A metodologia consistiu em: desenvolvimento de um plano de aula; visita à escola; aplicação do questionário para identificação do conhecimento prévio dos alunos sobre o tema; apresentação da aula com os conceitos básicos da educação ambiental; exibição do curta-metragem; discussão do tema; apresentação de informações sobre o lixo da cidade de Ubá; cruzadinha avaliativa sobre a fixação dos conceitos trabalhados. Os resultados dizem sobre o compromisso do município com o meio ambiente, pois por não serem familiarizados com questões relativas ao lixo urbano, muitos alunos não reconhecem as práticas e cuidados necessários com a destinação do lixo de sua cidade, portanto de seu próprio lixo. Levar temas como este para as salas de aula, usando metodologias funcionais como o cinema, apresenta-se como um caminho interessante para sensibilização dos alunos e para sua formação cidadã.

Palavras-Chave: educação ambiental; destinação do lixo; metodologia funcional

INTRODUÇÃO

A grande maioria dos problemas ambientais que a sociedade atravessa são decorrentes do consumo sem planejamento e do descaso do ser humano em relação aos recursos naturais. Os resultados negativos da ação humana estão se agravando e têm comprometido nossa sobrevivência no planeta, por isso, cientistas se organizaram e começaram a discutir possíveis soluções para os problemas ambientais.

Na segunda metade do século XX, foram promovidas discussões em diferentes conferências sobre o clima e o meio ambiente, nas quais foi estabelecido, em consenso, que a educação tem o compromisso de preparar o cidadão para lidar com problemas ambientais de modo ativo e crítico. Nasceu, assim, a Educação Ambiental, comprometida em debater a

¹ Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado de Minas Gerais – unidade de Ubá. Ubá, Minas Gerais, Brasil. evelyn180791@gmail.com

² Docente na Universidade do Estado de Minas Gerais – unidade de Ubá. Ubá, Minas Gerais, Brasil. priscila.paschoalino@uemg.br

instabilidade ambiental do planeta e em sensibilizar a população, estimulando diferentes relações com a natureza e novos hábitos cotidianos.

Em meio a muitas correntes ideológicas acerca do tema, autores como Reigota (2012) e Dias (2004) afirmam que, isoladamente, a educação ambiental não conseguirá solucionar a maioria destes problemas. Eles entendem que os homens e as mulheres, enquanto cidadãos, devem assumir a responsabilidade de propor orientações e soluções para os problemas ambientais.

A escola, sendo espaço de educação formal e social dos sujeitos, passa a ser também espaço de formação de cidadãos conscientes dos seus direitos e deveres em relação ao meio ambiente. É latente a necessidade de estabelecer diálogos com/entre os alunos sobre os desafios ambientais da atualidade, levando-os a refletir e buscar soluções possíveis. Além disso, o ambiente escolar é, muitas vezes, o único meio de informação que o estudante tem acesso.

Neste trabalho, o cinema foi escolhido como instrumento catalizador do processo ensino-aprendizagem na Educação Ambiental. Para sustentar as discussões suscitadas por esta metodologia, o autor Napolitano (2019) foi a principal referência. Segundo suas orientações, o uso do cinema na sala de aula abre espaço para debates entre professores e alunos. Aos docentes cabe a função de relacionar as questões ambientais aos temas veiculados na obra cinematográfica exibida, provocando e estimulando o reconhecimento de diferentes formas de interpretação da realidade no cotidiano desses alunos. Nasce, nestes contextos, trocas de experiências e percepções, que motivam os estudantes a praticarem mais leituras em diversas linguagens.

O presente trabalho tem como objetivo verificar a eficiência do uso do cinema como uma ferramenta para o ensino de Educação Ambiental. Para tanto, o documentário *Ilha das Flores*, de Jorge Furtado (1989) foi selecionado como recurso catalizador das discussões sobre meio ambiente e sobre o lixo urbano. O público alvo deste estudo foi os alunos de duas turmas do 8º ano do ensino fundamental, na faixa etária entre treze e quatorze anos, de uma escola da periferia da cidade de Ubá.

As obras dos críticos de cinema Frazão (2017) e Fiuza (2008) foram usadas para como fonte de informações sobre o curta-metragem, que em 2019 completou 30 anos de sua primeira exibição. “*Ilha das Flores*” é um curta-metragem icônico no cinema nacional e as discussões que ele suscita se mantêm atuais. Sua escolha coloca em foco a degradação ambiental e viabiliza importantes debates sobre o consumismo seu impacto socioambiental.

Estimulada pelo tema central do filme, a discussão em sala de aula foi orientada para a questão do lixo, mais especificamente sobre o descarte do lixo urbano de Ubá. Para tanto foram realizadas pesquisas no site da Prefeitura Municipal e de outras instituições da cidade.

O uso do cinema para ilustrar aulas de Educação Ambiental apresenta-se como um caminho lúdico e atrativo, através do qual os jovens podem adotar novos hábitos e assumir compromissos de conservação e cuidado com a natureza.

REFERENCIAL TEÓRICO

Neste trabalho, adotamos o conceito de Genebaldo Freire Dias, para quem a Educação Ambiental é um processo constante, por meio do qual os “indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornam aptos a agir e resolver problemas ambientais, presentes e futuros” (2004, p. 523).

Segundo o autor, devemos criar coletivamente possibilidades de entendimento entre o ser humano e a natureza, a fim de viabilizar uma relação respeitosa de convivência entre as espécies.

Marcos Reigota define educação política, como uma forma de educação, afirmando que ela deve ser considerar concomitantemente as relações políticas, sociais, culturais e econômicas. Ela deve, por princípio, ser “questionadora das certezas absolutas e dogmáticas”, sendo “criativa, pois busca desenvolver metodologias e temáticas que possibilitem descobertas e vivências” (2012, p.15), considerando assim relações culturais entre as pessoas e a natureza, com a participação democrática de todos. Enquanto educação política, a Educação Ambiental tem compromisso com os direitos e deveres dos cidadãos e deve promover a independência, interferência e influência dos mesmos, procurando manter o convívio voltado para o bem comum da sociedade.

A Educação Ambiental Crítica proporciona, em ambientes educativos, condições de diálogo e promove reflexões sobre os problemas socioambientais. Busca-se, neste processo educativo, contribuir na formação consistente da consciência cidadã de docentes e discentes em relação à urgente mudança de atitudes frente ao desequilíbrio ambiental em que estamos vivenciando (GUIMARÃES, 2004).

Para Jacobi (2005), a Educação Ambiental deve promover atitudes críticas e deixar clara a problematização e a politização da totalidade de questões ambientais, com a finalidade de promover a participação dos cidadãos. Assim, propõe-se a cooperação de todos nas práticas

educativas, visando à sensibilização das pessoas quanto a sua responsabilidade em relação ao meio ambiente.

Os autores acima citados apresentam o conceito de Educação Ambiental Crítica em contraponto à Educação Ambiental Conservadora, que tem sido adotada ao longo dos anos, tanto por escolas quanto pelo poder público. Esta vertente ideológica não se apresenta eficiente na sensibilização dos sujeitos sociais em relação ao eminente colapso ambiental e esgotamento dos recursos naturais.

De acordo com Guimarães (2004), a Educação Ambiental Conservadora está associada aos conceitos e valores transmitidos no âmbito teórico, descolado da prática e da vivência dos sujeitos. Este afastamento da realidade dificulta a compreensão do conjunto de problemas que envolve o meio ambiente.

Com a realização da ‘Conferência Mundial sobre Meio Ambiente’ ocorrida em Estocolmo, no ano de 1972, e da ‘Conferência Internacional sobre Educação Ambiental’, na Geórgia em 1977, iniciou-se um intenso debate para a realização da Educação Ambiental em diferentes espaços sociais. Em meio às discussões, “o cinema também apresentou uma série de filmes que abordaram temas ligados ao meio ambiente, principalmente filmes do gênero catástrofe que tinham como intenção alertar a população” (CUNHA; GIORDAN, 2009).

Dentre as possibilidades de se desenvolver e trabalhar a Educação Ambiental na escola, o uso do cinema emerge como ferramenta lúdica e funcional, pois atrai o interesse e estimula a aprendizagem dos alunos. Valiosa difusora cultural, a linguagem cinematográfica oferece grande potencial como elemento mediador de discussão e aprendizagem na escola.

Para Royer e Branco, a BNCC possui propostas que reafirmam a Educação Ambiental, sendo “citada enquanto determinadas habilidades ou aprendizagens essenciais”, porém não apresentam o “termo Educação Ambiental propriamente dito” (2018, p.199), podendo ser trabalhado em diversas formas e disciplinas.

Considerando sua importância e atemporalidade crítica, o curta-metragem **Ilha das Flores**, de Jorge Furtado, de 1989, foi selecionado para ser o ponto de partida para discussões sobre lixo urbano na escola, sendo adotado como propulsor de questionamentos sobre educação ambiental.

Jorge Furtado nasceu em Porto Alegre, em 1959, é brasileiro e considerado um dos mais premiados e importantes diretores e roteiristas do país. Começou sua carreira nos anos 80 e, logo em seguida, teve seu curta-metragem premiado na Alemanha e na França (FRAZÃO, 2017).

Trata-se de um documentário de 13 minutos, que estabelece associações importantes entre o consumo, a degradação ambiental, o ser humano, a injustiça e exploração social.

Em 2019, o curta completou 30 anos de sua primeira exibição, entretanto **Ilha das Flores** continua provocando debates bastante atuais, que ainda não se esgotaram na sociedade brasileira. O consumo, as questões sociais e as ambientais se mantêm praticamente no mesmo patamar, desde o lançamento do filme, desvelando a imutabilidade do comportamento social perante o meio ambiente.

Segundo Varella, para a revista *Veja* (2019), **Ilha das Flores** foi eleito o melhor curta-metragem brasileiro de todos os tempos, título concedido pela Abraccine (Associação Brasileira de Críticos de Cinema), após uma pesquisa de votação entre professores, críticos e pesquisadores de várias áreas e localidades do país. Este documentário tem a capacidade de - através do estranhamento da linguagem, da velocidade da narração, da suposta desconexão entre as imagens exibidas - gerar desconforto e sensibilizar quem o assiste, despertando seu pensamento crítico.

O lixo, considerado um problema do meio ambiente que está longe de ser resolvido, indica o desenvolvimento de uma sociedade: quanto maior o consumo maior o lixo produzido. O aumento do consumo não foi acompanhado pelo cuidado e pelo desenvolvimento de políticas públicas necessárias à destinação final do lixo. O aumento na geração de resíduos sólidos ocasionou muitos impactos negativos em relação a seu descarte e reaproveitamento corretos. Os problemas com lixo são grandes. Seu descarte em locais inapropriados como os lixões a céu aberto é um problema para a saúde pública, contaminando o solo, água, proliferando vetores e outras doenças.

No Brasil, cerca de 60% das cidades depositam “anualmente 30 milhões de toneladas de resíduos” em locais inadequados, como os lixões e aterros controlados, essa quantidade vem aumentando cada ano. No ano de 2017, foram identificados no Brasil quase 3.000 lixões (ABRELPE, 2019).

A coleta seletiva e a reciclagem surgiram como alternativas para amenizar o problema com o lixo urbano. Segundo Ribeiro (2012), atitudes diárias fazem toda a diferença para a preservação do meio ambiente e uma das principais atitudes é a reciclagem. A principal vantagem da separação do lixo é aliviar os lixões e aterros sanitários fazendo com que somente rejeitos necessários cheguem ao destino final.

Na cidade de Ubá, segundo a Prefeitura (2014), o lixo domiciliar é recolhido e destinado para a “Estação de Transbordo de Resíduos Sólidos”, que fica localizado no antigo lixão, na Ligação. Ao chegar à Estação, o lixo é colocado em contêineres, nos quais serão transportados para o Aterro Sanitário, situado na cidade de Juiz de Fora, “consumindo quase R\$ 5 milhões por ano do orçamento municipal” (PMU, 2017).

Dessa forma, a destinação do lixo possui um descarte correto, visando uma melhor qualidade do meio ambiente. Entretanto, levando-se em consideração que a cidade produz diariamente cerca de 60 toneladas de lixo doméstico por dia, é possível imaginar o custo anual deste serviço.

Segundo informações do site G1, no ano de 2011 a cidade de Ubá iniciou a desativação do antigo lixão e foi transformado em uma estação de transbordo, pois a cidade estava entre as cidades da Zona da mata que tinham um prazo para acabar com esse tipo de atividade.

Para que haja conscientização sobre o destino final do lixo é importante começar um trabalho de sensibilização nas escolas. O envolvimento e a compreensão dos alunos em relação ao assunto podem irradiar este conhecimento, levando-o também para a família deles. Discussões como esta são pequenos passos em direção à construção de um ambiente melhor, em que as pessoas sejam sensíveis quanto à preservação do meio ambiente.

MÉTODO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Para o diagnóstico inicial acerca do conhecimento prévio dos alunos sobre o tema, ocorreu a aplicação de um questionário composto por dez questões, respondido por 56 alunos, divididos em duas turmas de oitavo ano do Ensino Fundamental II.

O questionário possui nove questões fechadas possuindo a alternativa “outros” e uma questão aberta. Buscou-se avaliar os conceitos deles em relação à distinção entre Educação Ambiental crítica e tradicional, ao uso de filmes em sala de aula e ao lixo.

As primeiras três questões tiveram a função de identificação do perfil dos alunos, como: idade, bairro e sexo. A faixa etária dos alunos flutua entre treze e quinze anos. São, em sua grande maioria, moradores da região da escola. O público é formado por 31 pessoas que se identificaram como gênero feminino, 24 masculinos e um não se identificou.

A quarta questão foi relativa ao conhecimento sobre Educação Ambiental. De acordo com as respostas, 64% (36) responderam que sim, conheciam a E.A. e 36% (20) responderam que não.

Dentro dessa temática, na quinta questão, para quem respondeu sim, questionamos qual seria seu entendimento sobre Educação Ambiental, visando diagnosticar a orientação ideológica – crítica ou conservadora – que sobressai entre os alunos. Segundo Guimarães (2004), a Educação Ambiental Conservadora acredita que o conhecimento transmitido seja adquirido de modo passivo. Por outro lado, a Educação Ambiental Crítica promove atividades afim de conscientizar e sensibilizar os sujeitos, criando metodologias que transformem suas

atitudes cotidianas em relação aos problemas ambientais. Tendo em vista que o objetivo da questão era identificar se os alunos tinham contato com a Educação Ambiental Crítica, o resultado foi positivo, muitos alunos disseram que sim, sabiam o que era. Entretanto, quando se propôs uma discussão, boa parte disse não saber ao certo o que é Educação Ambiental Crítica, tendo em vista que foram induzidos pelos outros colegas a dar tal resposta.

Na sexta questão, os estudantes responderam sobre o uso de filmes em sala de aula, independente da disciplina: a maioria dos alunos (63%) responderam que sim, que já tiveram contato com filmes na escola, apontando seu uso principalmente na disciplina de Geografia. Sendo Educação Ambiental um tema transversal, este resultado é positivo, pois de acordo com Fuentes et al (2016), é por meio do cinema e da mídia que a população é informada sobre as questões ambientais que rodeiam, não só do lugar onde vivem, mas sim do mundo todo.

A sétima questão visou à confirmação do entendimento dos alunos sobre o conceito do termo “lixo”. A resposta foi positiva em 100% das respostas. No momento de responder esta questão houve declarações espontâneas dos alunos sobre o que eles entendem sobre o lixo, tais como: “é tudo que não serve mais”. De acordo com Gonçalves (2011), essa expressão não está equivocada, pois vivemos em um mundo consumista, com vários tipos de consumos, podendo assim ter um consumo irresponsável, gerando uma grande quantidade de lixo e dificuldades para controlar os impactos que causam. “Somos consumidos pelo consumo. Somos atropelados desde o modo como os produtos são produzidos, divulgados, consumidos, descartados, sem mesmo nos darmos conta do seu custo social e ambiental” (GONÇALVES, 2011, p. 10).

Na oitava questão, colocamos em foco o destino do lixo que produzem. Como esperado, tendo em vista que na cidade de Ubá não possui uma coleta seletiva efetiva, 88% (49) alunos responderam que jogam tudo junto na lixeira, 11% (6) que separam e 1% (1) marcou a opção de outros, colocando como destino do seu lixo que “coloca em balde e depois queima”. Neste momento foi esclarecido aos alunos que o único espaço de destinação que cidade possui é uma associação dos catadores de papel, papelão e material reciclável (RECICLAU) que, através de um projeto piloto da prefeitura, visa por meio da Educação Ambiental popularizar a coleta seletiva (PMU, 2017).

A nona e a décima questão questionam sobre o destino do lixo da cidade de Ubá: 71% dos alunos não sabem o destino do lixo. Questionados, então, sobre qual seria o possível destino do lixo urbano, 75% dos alunos não responderam, deixando em branco; 7% não sabiam qual seria o destino; 11% (6) afirmaram que o lixo vai para o lixão; 9% (5) levado para o lixão ou centro de reciclagem; 3% (2) que o lixo vai para a cidade de Juiz de Fora; e 2% (1) que o lixo é jogado em um lugar abandonado. Novamente, os alunos receberam a informação que, de

acordo com a Prefeitura Municipal de Ubá (2014), o lixo da cidade vai para o aterro sanitário da cidade de Juiz de Fora.

Notamos, por meio deste questionário, que mais da metade dos alunos possuem o conhecimento do que é Educação Ambiental, principalmente crítica, porém, percebemos que em relação ao lixo, a grande maioria não sabe o destino final. Este dado, causa uma preocupação: no cenário ambiental atual, saber sobre seu próprio lixo, o que ele causa e principalmente seu destino final é um grande passo para ajudar na conservação do meio ambiente.

Após o questionário de diagnóstico inicial, deu-se a exibição do curta-metragem, considerando que o cinema, quando usado como metodologia funcional de ensino, pode abrir olhares diferentes dos habituais sobre questões que envolvem o meio ambiente e viabiliza a sensibilização dos alunos.

Conforme a metodologia de trabalho adotada, antes da exibição do curta, os alunos foram questionados sobre o conhecimento prévio do curta **Ilha das Flores**: 100% dos alunos responderam que não o conheciam. Segundo Fiuza (2008), o curta se tornou famoso entre as escolas e em diferentes disciplinas pela sua diversidade de assuntos e de informações, e frequentemente é o único filme ao qual os alunos têm acesso. O fato de o filme ser uma novidade para os alunos o torna mais interessante.

O cinema pode despertar reações, valores e interesses nos alunos. Napolitano afirma que “a tendência é que o aluno (e mesmo o professor) reproduza uma certa situação psicossocial trazida pela experiência” (2019, p.14), tendo a sua emoção despertada pela arte.

Para Vieira e Rosso, “ao assistirem aos filmes, os alunos podem aprender e interpretar a presença do ser humano no ambiente, suas formas de interações e impactos e, também, proporem alternativas para que a vida na Terra não se torne inviável” (2011, p.550).

Durante a exibição, vários alunos se mostraram sensibilizados com a realidade do lixo apresentada no vídeo. Perguntados se eles acham que o cinema ajuda na aprendizagem, percebemos que a maioria disse sim e obtivemos alguns comentários, como por exemplo: “ajuda a gente ver a realidade de muitas pessoas”. Segundo Napolitano (2019), o uso do cinema na sala de aula leva ao encontro dos alunos a cultura cotidiana trazendo valores e ideologias em uma única obra de arte.

Os alunos tiveram diversas reações ao longo da exibição, sem expressarem com palavras, somente gesticulando com a cabeça, como se não estivessem aceitando como as pessoas eram tratadas no lixo da Ilha das Flores. Esses dados foram obtidos por observação direta da turma.

Após a exibição, a pesquisadora responsável pelo presente trabalho orientou e mediou as discussões, explicando a relevância do filme para os dias atuais. Os alunos foram provocados a participarem do debate. De acordo com Fiuza (2008), o curta-metragem apresenta uma realidade, pois, ao final expõe crianças e mulheres esperando a comida que não servia nem para os porcos.

Depois das discussões, os alunos foram submetidos a novas avaliações, cuja finalidade foi diagnosticar a eficiência do uso do cinema como catalizador de discussões e da aprendizagem dos alunos. Afim de estimular a ludicidade no processo ensino-aprendizagem, aplicamos, como ferramenta de avaliação do conhecimento adquirido pelos alunos, uma cruzadinha com base em tudo que foi transmitido em sala de aula.

Os dados da tabela 1 mostram que:

QUESTÕES	ACERTOS	ERROS	BRANCO
1 - Meio correto de separação do lixo.	37%	0%	63%
2 - Forma de reaproveitamento do lixo que são descartados.	84%	2%	14%
3 - Forma errada da destinação do lixo.	88%	0%	12%
4 - O lixo pode transmiti-las.	84%	0%	16%
5 - Forma correta da destinação do lixo.	65%	4%	31%
6 - Material que representa a cor amarela na coleta seletiva.	63%	33%	4%
7 - Refere-se ao conjunto de fatores físicos, biológicos e químicos que cerca os seres vivos, influenciando-os e sendo influenciado por eles.	71%	4%	27%
8 - Cor do destino da separação do plástico.	86%	4%	10%

Fonte: Evelyn Ribeiro Pimentel Carneiro da Silva

Na primeira dica da cruzadinha colocamos em foco o meio correto da separação do lixo. A coleta seletiva é a resposta correta. Para não ocorrer mistura dos resíduos no lixo, essa separação é essencial, pois segundo o Ministério do Meio Ambiente (2019), à medida que vários tipos de resíduos são colocados no mesmo local, ocorre uma mistura, tornando mais complicado e difícil sua separação e o processo de reciclagem fica mais caro e muitas das vezes inviável. “Essa ação simples de separação dos resíduos permite uma diminuição considerável na quantidade de lixo descartada diretamente no ambiente sem tratamento” (CARDOSO, 2016, p. 25).

Segundo Cardoso (2016), 18% das cidades brasileiras possuem coleta seletiva. Destacou-se que a cidade de Ubá não se possui o costume de separar o lixo, por não ter uma coleta seletiva efetiva. Este fato acabou sendo refletido no resultado da cruzadinha, pois mesmo com a explicação em sala de aula, os alunos não convivem com o hábito de separar o lixo.

Devido a isso, 63% dos alunos deixaram em branco, não sabendo qual meio de separação correta do lixo.

De acordo com Ministério do Meio Ambiente (2012), ao separarmos os resíduos, damos a devida importância para os primeiros passos de um destino correto. Com a separação é possível, por exemplo, realizar a reciclagem.

Apesar de a maioria dos alunos desconhecerem o meio correto de separação, observamos, através da segunda dica da cruzadinha, que 84% dos alunos acertaram sobre a forma de reaproveitamento do lixo que é descartado; 14% deixaram em branco; e 2% erraram. Segundo Ribeiro (2012), a reciclagem é capaz de reduzir de forma significativa os impactos ambientais, contribuindo para o meio ambiente e gerando economia, sendo fonte de renda para algumas pessoas. “É reciclável todo o resíduo descartado que constitui interesse de transformação de partes ou o seu todo. Esses materiais poderão retornar à cadeia produtiva para virar o mesmo produto ou produtos diferentes dos originais” (RIBEIRO, 2012).

Tendo em vista a importância da coleta seletiva e da reciclagem, a forma errada da destinação do lixo pode causar muitos prejuízos e estragos no meio ambiente. Ainda segundo Ribeiro (2012), mais da metade desses resíduos é jogado, sem qualquer tratamento, em lixões a céu aberto, fazendo com que o prejuízo na economia passe dos R\$ 8 bilhões de reais anualmente.

A terceira questão discute a destinação do lixo: 88% dos alunos sabem que o lixo a céu aberto é a forma incorreta da destinação do lixo; e 12% não souberam responder. É essencial que, diante de toda a problemática do lixo, eles tenham a consciência de sua destinação correta, e que o descarte e produção fazem parte dos resíduos urbanos. Segundo Elke (2007), o lixo é a forma inadequada de colocar os resíduos urbanos.

Para Carvalho *et.al* (2012), é considerado incorreta a disposição de resíduos em lixões, por não possuírem, por exemplo, mantas de impermeabilização ocorrendo assim a contaminação dos solos e lençóis freáticos. Não possuindo nenhum tipo de controle ambiental, recebendo lixos de várias localidades, incluindo lixos de origem hospitalar.

Conforme a Lei nº 12.305/10, a partir 2 de agosto de 2014, os rejeitos devem ter uma disposição final ambientalmente adequada de forma ordenada em aterros, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública (RIBEIRO – MMA, 2014).

A destinação equivocada dos resíduos sólidos de uma cidade pode comprometer a saúde da população, uma vez que insetos e roedores, comuns em lixões, podem transmitir doenças. O chorume, líquido oriundo da putrefação dos resíduos, pode contaminar o solo e os lençóis freáticos, comprometendo a qualidade do solo e da água.

Observamos na dica 4 da cruzadinha, que versava sobre o lixo e a transmissão de doenças, que 84% dos alunos estão conscientes deste perigo; e 16% dos alunos deixaram em branco. Segundo o IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2017), verminoses e diarreias são as doenças mais citadas com regularidade pelos municípios. Diversas são suas causas, que são associadas ao contato com objetos ou ingestão de alimentos contaminados. Os lixões causam problemas não só ambientais, mas também para a saúde da população, para tentar amenizar, o aterro sanitário surgiu como uma alternativa mais sustentável do que o lixão ou aterros controlados.

A ausência de aterros sanitários e/ou saneamento básico está diretamente ligada ao baixo índice de desenvolvimento humano e afeta seriamente a saúde da população.

De acordo com a Abrelpe - Associação brasileira das empresas de limpeza pública e resíduos especiais -, cerca de 76,5 milhões de pessoas têm a qualidade de vida afetada pela precariedade dos lixões. Eles causam um prejuízo “anual para os cofres públicos de mais de R\$3,6 bilhões, valor gasto para cuidar do meio ambiente e para tratar dos problemas de saúde causados pelos impactos negativos dos lixões” (2019).

Como dica da questão cinco, os alunos foram questionados quanto à forma correta da destinação do lixo. Tendo em vista que na cidade de Ubá não possui aterro sanitário e os alunos não possuem um conhecimento amplo sobre o seu funcionamento, 65% dos alunos acertaram, pois obtiveram ajuda dos seus colegas, 31% não sabiam, deixando em branco e 4% erraram.

Em sala de aula, foram expostas e explicadas todas as cores de lixeiras e seus respectivos materiais da coleta seletiva. Segundo o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), em sua Resolução nº 275, de abril de 2001, considerando a necessidade de reduzir o crescimento dos impactos ambientais, estabelece o código de cores para vários tipos de resíduos.

As cores da coleta seletiva e seus respectivos resíduos são: verde para vidro, vermelho para plástico, amarelo para metal, azul para papel/papelão, laranja para resíduos perigosos, preto para madeira, marrom para resíduos orgânicos, branco para resíduos relacionados a saúde, roxo para resíduos radioativos e cinza para resíduos gerais não recicláveis/não possível de separação.

As dicas 6 e 8 abordam as convenções de cor/material representadas nas lixeiras da coleta seletiva. Foi questionado qual material deve ser jogado na lixeira de cor amarela, esperando metal como resposta: 63% dos alunos acertaram; 33% dos alunos erraram; 4% deixaram em branco. Quanto à cor vermelho ser destino da separação do plástico: 86% acertaram; 10% deixaram em branco e 4% erraram.

Por meio dessas questões, notamos que os alunos possuem familiaridade com as cores da coleta seletiva. Eles afirmaram haver estudado este tema anteriormente, porém não se lembram muito bem de algumas por não usarem esse tipo de coleta.

Na dica 7, 71% dos alunos acertaram que o meio ambiente influencia e é influenciado pelos seres vivos; 27% deixaram em branco e 2 % erraram. Segundo Reigota, o meio ambiente é definido como “um lugar determinado e/ou percebido onde estão em relações dinâmicas e em constante interação os aspectos naturais e sociais” (2012, p.36).

Portanto, eles entendem que o meio ambiente diz respeito, não somente ao meio natural, mas também a tudo que envolve o meio em que se vive. Dentre os diversos conceitos de meio ambiente, destaca-se o de Ribeiro e Cavassan (2011), que se referem ao meio ambiente como “conjunto de fatores físico-químicos (abióticos) e biológicos no qual os seres encontram-se inseridos (ou que os cerca), de maneira a influenciá-los e sendo por eles influenciado”.

A maioria dos alunos sabe que o meio ambiente não é somente a natureza e nós seres vivos que estamos inseridos nele. De acordo com Albuquerque, “não devemos enxergar a natureza simplesmente como um conjunto de belas paisagens, animais, plantas e elementos naturais. Ela é a extensão de nosso próprio ser, e nós somos a extensão dela” (2007, p. 15).

CONCLUSÃO

Concluimos que o uso do cinema é apropriado para mediar temas transversais como a Educação Ambiental. Os alunos se identificaram com o que foi exposto no documentário e várias questões sobre o lixo surgiram após a apresentação.

Discussões sobre o tema Educação Ambiental ocorrem com frequência na escola onde o estudo foi desenvolvido. Os estudantes sabem o que significa Educação Ambiental Crítica, porém, o que se pratica é uma Educação Ambiental Tradicional, com datas pontuais de conscientização.

Os resultados refletem sobre o compromisso da gestão municipal com o meio ambiente, pois por não serem familiarizados com questões relativas aos resíduos urbanos, muitos alunos não reconhecem as práticas e cuidados necessários com a destinação do lixo de sua cidade e, portanto, desconhecem seu destino.

Com a falta de prática de coleta seletiva, os alunos não têm fixado na memória suas cores, visto que precisaram de ajuda para responder à cruzadinha em relação a mesma.

É muito importante que a população se organize e reivindique junto à Prefeitura Municipal a construção de um aterro sanitário. Trata-se de uma ação urgente, pois se gasta muito dinheiro para transportar esse lixo para a cidade de Juiz de Fora. Esse investimento poderia

ficar na cidade, contribuindo para a limpeza urbana, e investindo em espaço para coleta seletiva e investimentos em reciclagem.

É preciso que assuntos como o Lixo se tornem parte das conversas e reivindicações da sociedade, e que sejam debatidos principalmente nas escolas, visando à sensibilização dos alunos e, conseqüentemente, às mudanças de comportamento social e ambiental.

Levar temas como este para as salas de aula, usando metodologias funcionais como o cinema, apresenta-se como um caminho interessante para sensibilização dos alunos e para sua formação cidadã.

REFERÊNCIAS

ABRELPE – Roteiro para encerramento de lixões. Disponível em:<
<http://abrelpe.org.br/roteiro-para-encerramento-de-lixoes/>>. Acesso em: 31 out 2019.

ALBUQUERQUE, B.P. **As relações entre o homem e a natureza e a crise sócio-ambiental**. Rio de Janeiro: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), 2007.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais : terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais** / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : MEC/SEF, 1998. Disponível em:
<http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12657%3Apara-metros-curriculares-nacionais-5o-a-8o-series&catid=195%3Aseb-educacao-basica&Itemid=859>. Acesso em: 15 de ago. 2019.

BRASIL. Ministerio da Educação e do Desporto. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. 1ª ed. Brasília - DF, 1998.

CARDOSO, F. de C. I.; CARDOSO, J. C. O problema do lixo e algumas perspectivas para redução de impactos. **Cienc. Cult.**, São Paulo , v. 68, n. 4, p. 25-29, Dec. 2016.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. **Resolução nº 275, de 25 de abril de 2001**. Seção 1, pag. 80. Publicada no DOU no 117-E, de 19 de junho de 2001.

CUNHA, M.B. e GIORDAN, M. A imagem da ciência no cinema. **Química Nova na Escola**, v. 31, n. 1, p. 9-17, 2009.

DIAS, G. F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9ª ed. São Paulo: Gaia, 2004.

ELK, A. G. H. P. V. **Redução de emissões na disposição final**. Coordenação de Karin Segala – Rio de Janeiro: IBAM, 2007. Disponível em: <
https://www.mma.gov.br/estruturas/srhu_urbano/_publicacao/125_publicacao12032009023918.pdf >. Acesso em: 31 out 2019.

FRAZÃO, D. **Biografia de Jorge Furtado**. Ebiografia, 2017. Disponível em: <
https://www.ebiografia.com/jorge_furtado/ >. Acesso em: 25 out 2019.

FIUZA, A.F. O resto é verdade: História e ficção em sala de aula no curta-metragem Ilha das flores. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.32, p.243-253, dez. 2008.

FUENTES, N. M. M; COSTA, R. N.; RUTA, C. Cinema e Educação Ambiental no Parque Naional da Restinga de Jurubatiba: Reflexões e práticas interdisciplinares e transversais. **Educ. Soc.** [online]. 2016, vol.37, n.136, pp.893-911. Epub Sep 19, 2016.

G1 – ZONA DA MATA – MG. **Ubá está entre as cidades do país que acabaram com os lixões**. 2014. Disponível em:< <http://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/noticia/2014/08/uba-esta-entre-cidades-do-pais-que-acabaram-com-os-lixoes.html>> . Acesso em: 29 out 2019.

GONÇALVES, P. **A cultura do supérfluo: Lixo e desperdício na sociedade de consumo**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. 8ª ed. Campinas-São Paulo: Papirus Editora, 2007.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTADÍSTICA. **Perfil dos municípios brasileiros : Saneamento básico : Aspectos gerais da gestão da política de saneamento básico : 2017/IBGE**, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro : IBGE, 2018. Disponível em:
<<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101610.pdf> >. Acesso em: 31 out 2019.

ILHA das Flores. Direção: Jorge Furtado. Produção: Jorge Furtado. Porto Alegre: 1989, disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=bVjhNaX57iA>>

JACOBI, P. R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Revista Educação e Pesquisa FE-USP**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, maio/ago. 2005.

MARTINS, C. H. B. et al. Da Rio-92 à Rio+ 20: Avanços e Retrocessos da Agenda 21 no Brasil. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 97-108, 2015.

NAPOLITANO, M. **Como usar o cinema na sala de aula**. 5ª ed., 2ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2019.

PMU – PREFEITURA MUNICIPAL DE UBÁ, 2014. **Saiba o que acontece com o lixo que você produz**. Disponível em: < <http://www.uba.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/saiba-o-que-acontece-com-o-lixo-que-voce-produz/19298> >. Acesso em: 28 set 2019.

PMU – PREFEITURA MUNICIPAL DE UBÁ, 2017. **Coleta Seletiva**. Disponível em: < <http://www.uba.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/coleta-seletiva-recolhe-1-tonelada-de-reciclaveis-no-primeiro-mes/111781> >. Acesso em: 28 out 2019.

PMU – PREFEITURA MUNICIPAL DE UBÁ, 2017. **Prefeito quer criar consorcio para construção do aterro sanitário**. Disponível em: < <http://www.uba.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/prefeito-quer-criar-consorcio-para-construcao-do-aterro-sanitario/101373> >. Acesso em: 08 out 2019.

RIBEIRO, R. Como e porquê separar o lixo? **Ministerio do Meio Ambiente**: 2012. Disponível em: < <https://www.mma.gov.br/informma/item/8521-como-e-porqu%C3%AA-separar-o-lixo> >, Acesso em 30 out 2019.

RIBEIRO, R. Política de Resíduos Sólidos apresenta resultados em 4 anos. **Ministerio do Meio Ambiente**: 2014. Disponível em: < <https://www.mma.gov.br/informma/item/10272-pol%C3%ADtica-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos-apresenta-resultados-em-4-anos> >. Acesso em: 31 out 2019.

REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 5ª reimpr. da 2ª ed. de 2009. São Paulo: Brasiliense, 2012.

VIEIRA, F. Z; ROSSO, A. J. O cinema como componente didático da educação ambiental. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 11, n. 33, p. 547-572, 2011.