

## CURTAS METRAGENS DE ANIMAÇÃO PARA UMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL AMAZÔNIDA

*Gessé Antonio da Silva Conde*

Mestre em Linguagens e Saberes na Amazônia (PPLSA-UFPA); Licenciado em Ciências Biológicas (UFPA/IECOS);  
E-mail: gesseconde@gmail.com

*Dioniso de Souza Sampaio*

Doutor em Biologia Ambiental (UFPA); Docente da Faculdade de Ciências Naturais (IECOS, Bragança) e do Programa de Pós-Graduação em Oceanografia (PGOC/IG/UFPA);  
E-mail: sampaiods@ufpa.br

*Sandra Nazaré Dias Bastos*

Doutora em Educação em Ciências e Matemáticas (UFPA); Docente da Faculdade de Ciências Biológicas (IECOS/UFPA) e do Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes na Amazônia (PPLSA/UFPA);  
E-mail: sbastos@ufpa.br

**Resumo:** A inserção da Educação Ambiental no currículo escolar busca promover a ampliação das relações que podem ser estabelecidas com o ambiente, promovendo a constituição de sujeitos críticos, que possam problematizar e refletir sobre suas escolhas e avaliar suas consequências. O presente artigo se propõe a discutir o potencial dos filmes de animação para fomentar a Educação Ambiental na Educação Básica, ao mesmo tempo em que descreve uma ação formativa desenvolvida com professores estagiários de dois programas de Iniciação à Docência para apresentação de curtas metragens de animação, produzidos na região amazônica. Essa atividade teve como objetivo despertar a sensibilidade dos professores estagiários para discutir a Educação Ambiental nas escolas a partir de questões socioambientais presentes no contexto amazônica. Foram apresentadas e discutidas cinco produções regionais, das quais, selecionamos uma para apresentar temas socioambientais que podem ser tratados na Educação Básica. A partir do curta-metragem de animação *O menino urubu* (2006) os professores estagiários organizaram um roteiro relacionando temas que podem ser explorados em sala de aula, articulando de forma interdisciplinar a Educação Ambiental a partir de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais discutidos por Zabala (1998).

**Palavras-chave:** Amazônia; Interdisciplinaridade; Educação Ambiental; Ensino de Ciências; Formação de Professores.

**Abstract:** The inclusion of Environmental Education in the school curriculum seeks to promote the expansion of relationships that can be established with the environment, promoting the creation of critical subjects, who can problematize and reflect on their choices and evaluate their consequences. This article aims to discuss the potential of animated films to promote Environmental Education in basic education, at the same time as it describes a training action developed with intern teachers from two Initiation to Teaching programs to present short animated films, produced in the Amazon region. This activity aimed to awaken the sensitivity of intern teachers to discuss Environmental Education in schools based on socio-environmental issues present in the Amazonian context. Five regional productions were presented and discussed, of which we selected one to present socio-environmental themes that can be addressed in basic education. Based on the animated short film 'The urubu boy (2006)', the intern teachers organized a script relating themes that can be explored in the classroom, articulating Environmental Education in an interdisciplinary way based on the conceptual, procedural and attitudinal contents discussed by Zabala (1998).

**Keywords:** Amazon; Interdisciplinarity; Environmental education; Science teaching; Teacher training

#### ***OS FILMES DE ANIMAÇÃO, A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS MÚLTIPLAS DIMENSÕES DO APRENDER***

O fazer cinematográfico, mesmo sendo um trabalho que atinge na maioria das vezes a grande massa da população com aspectos que podem parecer sem relevância, podem refletir ensinamentos para a sociedade, tanto em aspectos culturais, sociais, religiosos, políticos, econômicos e educacionais (Cabral; Nogueira, 2019). Morin (2009, p. 84) defende que “toda projeção é uma transferência de estados psíquicos subjetivos para o exterior” dessa forma, as pessoas destacam nas produções seja por imagens, gestos, ou qualquer outro tipo de manifestação algum tipo de significação e identificação do produto para si. Assim, o cinema, quando compreendido em sua faceta educativa, propicia o efeito de nos colocar diante de uma dada realidade e, simultaneamente, à distância dela. Participamos sem compromisso de outras vidas e realidades, de outros modos de ver e viver, fazendo circular sentidos, configurando imaginários e organizando forças discursivas (Almeida, 2018, p. 3).

A consciência de que a linguagem cinematográfica é uma promissora mediação do processo ensino-aprendizagem é defendida por Araújo (2007) ao afirmar que o cinema, como ferramenta educacional, oportuniza a discussão da realidade, a partir de dois movimentos, o de identificação e da interpretação. Nas palavras do autor:

a inclusão de novas formas de construir o processo de ensino aprendizagem, é uma medida necessária para uma formação integral e adequada às características culturais do cidadão das sociedades modernas. O cinema torna-se uma proposta educativa evidente, quando representa um instrumento de mudança social, pelas vias das técnicas e da ciência (Araújo, 2007, n. p.).

A linguagem cinematográfica, nesse sentido, pode ser empregada em diferentes níveis educacionais devido sua característica interdisciplinar e, nesse contexto, destacamos que os filmes de animação que, inicialmente foram pensados para o público infanto-juvenil, na atualidade são consumidos por pessoas de qualquer faixa etária, por isso, estúdios de grandes produtoras vem ao longo dos anos aperfeiçoando cada vez mais essas produções, com o objetivo de ampliar seus horizontes na busca de outras parcelas de público, a fim de possibilitar o consumo por diferentes idades (Cabral; Nogueira, 2019).

Como recurso paradidático, os filmes de animação servem dentro do discurso da aprendizagem para relacionar os assuntos curriculares com assuntos do cotidiano, de modo que se ampliem as possibilidades de reconhecimento de mundo. O autor adverte, no entanto, que eles não devem ser utilizados somente no dia da avaliação ou simplesmente como algo frio e desconectado da realidade dos alunos. É preciso trabalhar os conteúdos envolvendo os educandos para que, de fato, tais instrumentos possam cumprir seu papel (Gomes, 2010).

Os filmes de animação têm sido utilizados na educação para abordar a Educação Ambiental dentro do eixo Ciências/Biologia, contribuindo no processo de ensino-aprendizagem na Educação Básica. Pesquisas desenvolvidas nos últimos anos sinalizam o potencial desse recurso audiovisual nas escolas (Canton, 2016; Araújo, 2018; Messenberg, 2019; Soares, 2019; Souza, 2019; Silva, 2019; Rosado, 2020).

Messenberg (2019) aponta que a utilização de componentes visuais e auditivos, como é o caso das animações, em sala de aula, podem oferecer subsídios para ampliar a percepção dos alunos e alunas sobre as relações que estabelecem entre si e com o ambiente. Por meio de uma pesquisa-intervenção ancorada em elementos culturais, que normalmente não são acessados nas escolas, o autor produziu com seus alunos um curta-metragem e conclui que um filme pode funcionar como um dispositivo de transformação, capaz de disparar novas formas de leitura para o mundo. Por meio de se fazer valer a linguagem da natureza como fonte de sensibilização, é possível pensar o meio ambiente por meio de imagens, poemas, músicas e

filosofias outras, que consigam transmitir a beleza de um mundo diverso, heterogêneo e multifacetado.

Na mesma linha, Rosado (2020) aponta que a escola é um ambiente propício para o desenvolvimento de estratégias que façam a interseção dos filmes de animação com as questões ambientais. Essa associação é propícia para subsidiar discussões mais consistentes e, com isso, suplantar aquelas que tenham fim em si mesmas, como os ideais ecologicamente corretos, não alinhados a debates efetivos que possam contribuir para o desenvolvimento do senso crítico dos alunos.

Souza (2019) defende que as necessidades educativas devem conduzir os educandos para a elaboração de senso crítico direcionado à materialização de práticas pautadas nas necessidades e lutas sociais. O imediatismo em conservar o meio ambiente, mediado pela busca de alternativas sustentáveis, leva muitas vezes ao direcionamento de práticas educativas que não despertam nos estudantes a sensibilização para as causas ambientais, algo que, na maioria das vezes, acontece de forma mecânica e superficial e que não contribui para a efetiva formação crítica dos estudantes.

Vemos aqui como as animações atuam como elemento potencializador do processo ensino-aprendizagem, ao mesmo tempo em que percebemos que a inserção da cultura popular no currículo escolar é capaz de promover e fomentar debates espontâneos a partir da ficção, promovendo maior intimidade do aluno com o objeto de estudo. Os filmes de animação podem, dentro de uma ação pedagógica bem conduzida, estimular a leitura, a pesquisa para além dos livros didáticos, o senso crítico, a criatividade, os debates extracurriculares, a paixão por novas descobertas, a satisfação individual e a curiosidade. Tais estímulos influenciam diretamente no desenvolvimento acadêmico, cultural e pessoal do aluno (Silva; Coelho, 2016, p. 32).

Silva (2019) defende que os trabalhos realizados com as animações e curtas-metragens podem contribuir para o desenvolvimento do educando nos mais variados espaços didáticos, pois o professor ao trabalhar buscando ferramentas que estreitem o elo entre alunos e as abordagens contemporâneas do multiletramento, possibilita o desenvolvimento crítico para enfrentar desafios sócio-histórico-culturais. Dessa forma, a utilização de recursos audiovisuais se constitui como importante mecanismo para o ensino, além de ser uma abordagem ativa trabalhada pelo professor.

Essa perspectiva ganha ainda mais sentido quando verificamos que a inserção da Educação Ambiental nos livros didáticos distribuídos para a rede pública de ensino, pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD, 2018), deve ser pontuada como eixo temático que precisa ser apresentado de forma prática, educativa, integrada, contínua e permanente. Ou seja, de forma

equivalente nos conteúdos programáticos de todos os componentes curriculares, embora Soares (2019) tenha observado que não há necessariamente um tratamento igualitário nas coleções didáticas que analisou e, desse modo, a Educação Ambiental é vista de forma mais evidente nas seções que abordam conteúdos de Ecologia. Mesmo que esse enfoque seja extremamente importante, a discussão necessária vai para além disso.

É preciso avançar no entendimento dito conservador, que vê a Educação Ambiental sob um viés estritamente ecológico, para discuti-la, não apenas dessa forma, mas também, como instrumento motivador na formação de sujeitos críticos que se preocupam com o ambiente, levando em consideração os contextos histórico, político, social e cultural nos quais estão inseridos.

Nesse caminho é necessário que o professor além de planejar os conteúdos que vai ensinar, reflita sobre o porquê de ensiná-los. Desse modo, os objetivos educacionais, devem ser definidos de modo a envolver todas as dimensões da pessoa, tal como preconiza Zabala (1998) ao caracterizar os conteúdos da aprendizagem em tipologias que levam em consideração o que se deve aprender (fatos e conceitos), o que se deve fazer (procedimentos) e como se deve ser (atitudes).

É verdade que existe um catálogo extenso de desafios que devem ser enfrentados para a realização concreta da formação crítica do aluno e, nesse caminho, muitas frentes precisam ser acionadas tais como: a formação (inicial e continuada) dos docentes, as próprias estruturas do currículo educacional da Educação Básica (que não trabalham a realidade do aluno), a infraestrutura das escolas, entre tantos outros. No entanto, os professores dentro da sala de aula são os principais protagonistas na efetivação de formas para garantir um ensino de qualidade (Oliveira; Costa, 2013). Dessa forma, desenvolver mecanismos que ajudem a fomentar o ensino-aprendizagem escolar é medida essencial, como defende Paulo Freire, ao pontuar que

[...] não é possível a qualquer indivíduo inserir-se num processo de transformação social sem entregar-se inteiramente a conhecer, como resultado do próprio processo de transformar; mas, também, ninguém pode se inserir no processo de transformar sem ter no mínimo, uma base inicial de conhecimento para começar. É um movimento dialético porque, de um lado, o indivíduo conhece porque prática e, para praticar ele precisa conhecer um pouco (Freire, 1987, p. 265).

Uma vez que, tradicionalmente, a prática educativa está desvinculada da realidade dos educandos e, portanto, pouco se utilizam das experiências de vida e dos elementos da cultura para qualificar a ação pedagógica, esse texto

busca descrever uma ação formativa desenvolvida com professores estagiários de dois programas de iniciação à docência para discutir o potencial de curtas-metragens de animação, produzidos na região amazônica, para trabalhar questões socioambientais na Educação Básica. As atividades aconteceram no módulo de formação para a docência, momento que ocorre em paralelo às atividades desenvolvidas pelos professores estagiários nas escolas-campo.

Entendemos nesse processo que é importante reconhecer as várias culturas amazônicas pois, como afirmam Fonseca e Nakayama (2010), isso implica em reconhecer e valorizar os diversos saberes e práticas que as compõem. Nesse processo de reconhecimento, a Educação Ambiental na Amazônia precisa estar sempre aberta para novos desdobramentos resultantes do encontro entre os sujeitos, seus ambientes de vida e sua cultura. Assim, a Educação Ambiental deve incorporar as vivências dos educandos, pois elas expressam saberes e experiências que devem ser considerados como conteúdos legítimos da prática educativa em qualquer contexto.

Corrêa e Hage (2011) pontuam que a Amazônia é uma região marcada por uma ampla diversidade sociocultural, composta por populações que vivem no espaço urbano e rural que, em linhas gerais, são marcados por sérios problemas ambientais que envolvem infraestrutura precária e a falta de acesso a serviços essenciais e direitos básicos. Diante desse contexto Silva *et al.* (2010), pontuam que devemos formar em nossas escolas sujeitos críticos e politizados, capazes de lutar para a superação da realidade injusta em que vivem e que estimulem mudanças de atitude que desvelem outras possibilidades de vida e de felicidade, integrando na educação formal, e na aprendizagem ao longo da vida, conhecimentos, valores e atitudes necessárias para um modo de vida verdadeiramente sustentável.

#### **DISCUTINDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Para acessar os filmes de animação em curta-metragem, visitamos o site da Cinemateca Paraense<sup>1</sup>, plataforma digital que dedicada ao conteúdo audiovisual desenvolvido no estado do Pará, tendo como principal objetivo a categorização, preservação e difusão de filmes, imagens e a publicidade como formas de preservar a memória do patrimônio elaborado no âmbito do estado

<sup>1</sup> A Cinemateca Paraense é uma plataforma digital, criada em 2010 por Ramiro Quaresma, Professor do Instituto de Ciências da Arte da Universidade Federal do Pará. Para maiores informações sobre essa plataforma, tais como seus objetivos, projetos desenvolvidos, equipe, e acervo, estão disponíveis em: <https://cinematecaparaense.wordpress.com/>. Acesso em: 11 jan. 2024.

(Silva, 2023). Trata-se de um portal no ciberespaço que é proposto como solução possível para “preservação virtual do patrimônio audiovisual do Estado do Pará”, bem como de sua “difusão para o novo espectador que surge na era da informação”. Trata-se, portanto, de uma plataforma coletiva e interativa onde a cartografia do cinema paraense é “escrita e reescrita a todo instante, em um processo contínuo que teve começo e nunca vai ter fim” como afirma Silva (2015, p. 117-145).

Para busca dos títulos que se alinhavam à nossa proposta acionamos o acervo disponível na seção “animações” e encontramos quinze curtas-metragens. Eles trazem histórias construídas a partir do que entendemos como imaginário popular amazônica, abordando aspectos de nossa cultura, tais como: festas, vocabulário, costumes, religiosidades, brincadeiras, hábitos alimentares, fauna, flora, entre outros. Dentre eles, selecionamos cinco, por entender que eram os que mais se alinhavam aos nossos propósitos, são eles: *Cadê o verde que estava aqui* (2004); *O menino urubu* (2006); *O rapto do peixe-boi* (2009); *A onda – Festa na pororoca* (2003) e *A revolta das mangueiras* (2004).

Depois de assistirmos cada um dos filmes, organizamos uma oficina intitulada: ‘Curtas-metragens de animação para discutir Educação Ambiental’, com o objetivo de apresentar e discutir o material audiovisual selecionado com professores estagiários dos programas PIBID e PRP. Escolhemos esse público por entender que é importante levar essa discussão para a formação de professores para que eles, não apenas tenham acesso ao acervo de produções regionais, como também possam criar formas de utilizá-las em sala de aula uma vez que essa produção aciona elementos de nossa cultura. A oficina aconteceu em dois dias, contando com a participação de 20 professores estagiários do núcleo Ciências/Biologia da Universidade Federal do Pará, Campus Bragança. Essa atividade fez parte do módulo de formação para docência dos estagiários que ocorre em paralelo às atividades desenvolvidas nas escolas-campo.

No primeiro dia nos concentrarmos em apresentar o site da cinemateca paraense, assistir e discutir os filmes de animação selecionados. Discutimos ainda, a importância de analisar previamente as produções antes de levá-las para sala de aula. Nesse momento, tomamos como base as orientações de Napolitano (2009), que recomenda que assistir ao filme antes de qualquer outra atividade é condição básica para avaliar o seu potencial pedagógico e de formação cultural. O autor recomenda ainda avaliar se a produção é adequada à turma e ao trabalho que se quer realizar. Desse modo, quando o professor assiste ao filme com antecedência, ele mobiliza seu olhar de forma crítica e

direcionada para selecionar os trechos mais representativos para fomentar as discussões em sala de aula.

No segundo dia da oficina exploramos os conceitos propostos por Zabala (1998, p. 48-49). Para este autor, não basta que os alunos se encontrem frente a conteúdos para aprender, é necessário que diante destes eles possam atualizar seus esquemas de conhecimento, compará-los com o que é novo, identificar semelhanças e diferenças e integrá-las em seus esquemas. Segundo o autor, para que haja uma aprendizagem que seja significativa é necessário que o estudante tenha um papel ativo no processo ensino-aprendizagem e, ao mesmo tempo, que o ensino possa ajudá-lo a estabelecer vínculos essenciais e não arbitrários entre os novos conteúdos apresentados pelo professor e seus conhecimentos prévios. Discutimos nesse momento a tipologia dos conteúdos proposta por Zabala e convidamos os professores estagiários a escolherem um curta-metragem de sua preferência para elaboração de um roteiro didático, reunindo temas socioambientais que poderiam ser levados para atividades em sala de aula. Os roteiros foram apresentados pelos professores estagiários diante do grupo e, finalizada essa etapa, as ideias foram organizadas em um único roteiro por curta-metragem, resultando em uma produção final que recebeu a contribuição de todos. Para este momento selecionamos o roteiro elaborado para o curta-metragem *O menino urubu*.

#### ROTEIROS PARA DISCUTIR EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA: O MENINO URUBU

O curta-metragem de animação *O menino Urubu*<sup>2</sup> traz em seu enredo a história de um bebê abandonado no lixão. Um casal de urubus o encontra e cria como se fosse um filhote. A mamãe-urubu "batiza" o garoto de Carniça que, como todo filhote de urubu, aprende a voar. No entanto, ele perde essa capacidade na medida em que cresce e, portanto, fica mais pesado. Esse momento provoca no menino uma crise de identidade que coincide com sua entrada na escola.

A partir desse curta-metragem, os professores estagiários relacionaram temas que poderiam ser discutidos, organizando-os de acordo com as tipologias de conteúdos propostos por Zabala (1998) (Quadro 1).

<sup>2</sup> Mais informações sobre o filme, sinopse e ficha técnica estão disponíveis em: <https://filmow.com/menino-urubu-t25494/>. Acesso em: 11 jul. 2023.

Quadro 1 – Roteiro elaborado para o curta metragem O menino urubu

<b>ROTEIRO DIDÁTICO PARA DISCUSSÃO DO CURTA METRAGEM O MENINO URUBU</b>
<p><b>Conteúdos Conceituais:</b> Poluição Ambiental; Política de resíduos sólidos; Papel do poder público sobre as questões ambientais; Classificação dos resíduos sólidos; Conceituação de lixão a céu-aberto e aterro sanitário; Ecossistemas Urbanos; Alteração do ambiente por ação antrópica; Ecologia de populações e comunidades; Importância Ecológica do grupo Catartiforme (urubus).</p>
<p><b>Conteúdos Procedimentais:</b> Levantamento dos resíduos produzidos nos ambientes urbanos; Levantamento dos resíduos produzidos em maior proporção na escola e na residência dos estudantes; Elaboração de gráficos e tabelas para ilustrar a produção de resíduos nesses ambientes; Elaboração de textos informativos sobre os problemas ambientais causados pelo descarte incorreto dos resíduos; Produção cartazes com desenhos ilustrativos da situação que observam em sua realidade mais próxima: casa, escola, bairro, cidade etc.; Levantamento dos órgãos públicos responsáveis pelas questões ambientais locais e globais, especificando as funções desempenhadas por cada instância.</p>
<p><b>Conteúdos Atitudinais:</b> Descarte correto dos resíduos sólidos; Planejamento de ações para limpeza da escola e ruas; Organização de campanhas de conscientização sobre o destino adequado aos resíduos produzidos; Planejamento e organização de formas de cuidar do seu próprio lixo; Problemática do consumismo e a consequente geração de resíduos; Consumo consciente; Importância da socialização para que o ser humano possa viver em sociedade; Sensibilização sobre a importância da educação no desenvolvimento de potencialidades humanas; Sensibilização sobre as desigualdades sociais provocadas pela falta de acesso a condições básicas de sobrevivência.</p>

**Fonte:** Quadro elaborado pelos autores a partir dos roteiros produzidos pelos professores estagiários

A animação do menino urubu enfoca a relação humana com as questões ambientais de forma bastante expressiva. Levando em consideração os conteúdos conceituais o cenário onde se passa boa parte do curta-metragem traz à tona questionamentos a respeito das práticas humanas e a relação estabelecida com os espaços destinados ao descarte dos resíduos sólidos que nós, enquanto população, produzimos e consumimos. A Política Nacional de Resíduos Sólidos, implementada pela Lei 12.305/2010 (Brasil, 2010), previa a

extinção de lixões a céu-aberto a partir de agosto de 2014, no entanto, até os dias atuais, muito pouco se avançou nesse sentido, e assim, esses locais para despejo de resíduos ainda são muito comuns. Eles se caracterizam por apresentar condições propícias para propagação de doenças, e para contaminar não apenas ambientes terrestres como também ambientes aquáticos próximos a eles.

Nessa animação, é possível observar como esse grave problema ambiental, que está presente em muitas áreas urbanas, pode gerar problemas sociais, econômicos, culturais e ambientais. Como afirma Santos (2017), é possível olhar para as cidades como ecossistemas urbanos que produzem e descartam resíduos que não são reciclados, em sua maior parte, o que resulta na degradação do meio ambiente, que atinge não apenas ecossistemas naturais remanescentes que ainda estão inseridos nas cidades, mas, acima de tudo, a qualidade de vida de suas populações.

O habitat é o local onde uma espécie encontra condições propícias para viver, ou seja, um local que possibilite o encontro de alimento, abrigo e proteção, condições para reprodução, entre outros fatores. Na animação, os pais do menino humano “Carniça” são urubus, aves muito conhecidas da região amazônica, mas que muitas vezes causam repugnância às pessoas. Isso acontece, muito provavelmente, porque seus hábitos alimentares são baseados principalmente no consumo de carne de outros animais em decomposição. Instintivamente nos afastamos desses animais e, em alguma medida, isso impede que a maioria das pessoas se interesse por estudá-los (Silveira, 2012).

Com isso, não entendermos o papel fundamental que essas aves apresentam na cadeia ecológica para que a energia do ciclo biológico volte para o ecossistema. Assim, o ambiente escolar, na realidade em que vivemos, pode atuar como agente passível de levantar essas questões e, por meio da Educação Ambiental, discutir esse fator para que os alunos valorizem todas as formas de vida, reconhecendo a importância de cada uma delas para a manutenção da estrutura ambiental que conhecemos (Medeiros et al., 2011). Todas essas questões foram levantadas como conteúdos conceituais possíveis de serem trabalhados em sala de aula pelos professores-estagiários que participaram da oficina.

O curta-metragem também desperta no espectador questionamentos sobre as ações do ser humano em relação ao meio ambiente, práticas que podem ser entendidas na perspectiva dos conteúdos procedimentais, como os métodos de descarte correto dos resíduos, e suas formas de separação. Ações que levam os alunos a realizarem trabalhos que estimulem a limpeza da escola ou no entorno dela são relativamente comuns, pois buscam a valorização do ambiente limpo e criam subsídios para o entendimento da Educação

Ambiental, mas é preciso o cuidado de proporcionar o entendimento que ela abrange todos os âmbitos de nossa sociedade, como veremos adiante.

As ideias que são elaboradas nesse sentido, se dirigem a desenvolver com os estudantes possibilidades que podem e devem ser desenvolvidas em curto, médio e longo prazos, promovendo com isso, a percepção de que os problemas ambientais não estão distantes da nossa realidade mais próxima e que, ao mesmo tempo, são globais. Nesse sentido, se encaminham de um nível micro, mas não menos importante, que é a realidade mais próxima dos estudantes como a sala de aula, a casa, a rua, o bairro e se desdobram ao nível global.

Desse modo, os conteúdos atitudinais projetados encaminham discussões que podem levar os estudantes a entenderem que os benefícios que uma simples ação de separar os resíduos em casa pode promover no sentido de desenvolver a consciência de que essas práticas não devem ser compreendidas como um conteúdo acadêmico que termina quando a aula sobre esse tema é ministrada e que, portanto, deve ficar encerrada dentro dos limites dos muros da escola. Ao contrário, eles permitem sensibilizar os alunos sobre o papel que desempenham na sociedade e que ao saírem da escola não são apenas alunos, mas cidadãos que precisam ter responsabilidades em suas escolhas. Sobre isso, Marin (2008) aponta que a percepção ambiental deve partir das formas como os indivíduos em sociedade constituem suas experiências com o mundo, como se relacionam com os seus obstáculos e como, coletivamente, buscam produzir argumentos que deem conta de fomentar seus modelos de vivência.

A Educação Ambiental passa pela percepção do educando enquanto cidadão e sujeito que deve ser capaz de tecer críticas ao ambiente em que vive e conduzir suas ações de forma responsável para garantir a sua preservação (Colombo, 2014). Assim, a partir de conteúdos atitudinais elaborados evidenciamos elementos como a importância da socialização e da educação para que o ser humano se constitua não apenas enquanto sujeito, mas enquanto sujeito de direitos. Um sujeito formado pelas relações que constrói ao longo de sua vida, sensível à problematização do consumismo desenfreado e a consequente geração de resíduos que são depositados no ambiente.

Nesse ponto, o curta metragem permite discutir como a educação, ali representada inicialmente pela alfabetização de Carniça e seu acesso à escola, é essencial para uma vida mais digna como ser humano pois é o instrumento que possibilita que ele possa fazer suas escolhas e exercer sua cidadania como um ato de liberdade, ela faz com que o homem seja incluído na sociedade no sentido de interagir com os demais tendo a convicção de seus atos, sem receio

de ser colocado ou deixado no passado em uma sociedade que evolui de modo acelerado, pois como afirma Paulo Freire,

A educação como prática de liberdade, ao contrário daquela que é a prática da dominação implica a negação do homem abstrato, isolado, solto, desligado do mundo, assim também a negação do mundo como uma realidade ausente dos homens (Freire, 1999, p. 40).

Na vida, a exemplo do que acontece na animação, é essencial ser alfabetizado, o nosso cotidiano e as próprias relações da sociedade nas quais estamos inseridos nos exige constantemente que saibamos não apenas ler as palavras, mas ler o mundo. Isso não é importante apenas para o mercado de trabalho ou para fatores mais simples do dia a dia, mas também para pautarmos nossas ações em busca de uma convivência mais harmoniosa e respeitosa com os outros e com o ambiente. Nesse contexto, é possível entender o valor que a própria Educação Ambiental representa em nossas vidas por promover a compreensão de como todas essas questões se articulam no desenvolvimento da sociedade contemporânea, a qual é resultado do crescimento da civilização humana e dos desdobramentos do progresso científico estimulado pela idade moderna e é refinado na idade em que estamos (Vieira; Reis, 2016).

Daí a importância do conhecimento da sociedade em que vivemos, pois a utilização desenfreada de bens de consumo, bem como de novas tecnologias em todos os seus setores, acaba contribuindo, cada vez mais, para o acúmulo de resíduos no ambiente, uma vez que existe uma intensa demanda para que a indústria invista cada vez mais na fabricação de novos produtos e no estímulo para que eles sejam consumidos. Silva (2012, p. 182) explica que esse fenômeno é denominado ‘obsolescência programada’ e corresponde a uma estratégia da indústria para “encurtar” o ciclo de vida dos produtos, visando à sua substituição por novos, com isso, fazendo girar a roda da sociedade de consumo que é pautada pela lógica da “descartabilidade” programada que inicia com a concepção dos produtos que já são pensados para durarem pouco<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Sobre essa questão, recomendamos assistir ao documentário - A história das Coisas: Consumo e Meio Ambiente, de Annie Leonard, produzido em 2007 pela Free Range Studios. O filme, com duração de 20 minutos, aborda o processo pelo qual passam os produtos que consumimos (as coisas) desde sua produção, a partir da extração da matéria-prima do ambiente, até a transmutação em rejeitos. O documentário em sua versão original, em inglês, que está disponível em: <https://www.storyofstuff.org/> e na versão dublada em português, que está disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=dfm4V9gDs08>. Acesso em: ago. 2023.

Mediante isso, outro ponto possível de ser discutido, e que foi levantado pelos professores estagiários em relação aos conteúdos atitudinais, foi a problematização, em sala de aula, das condições em que vivem as pessoas que retiram seu sustento por meio da separação dos resíduos sólidos nos lixões, modelo de vida, diretamente relacionado ao modelo de consumo adotado e que acarreta o esgotamento dos recursos naturais, além

do agravamento da pobreza e do desequilíbrio, porque pautado na acumulação e no desperdício. Surge daí a expressão “descartável”, que passou a ser utilizada sem muito controle, desencadeando dois processos: de um lado, a quantidade e a qualidade dos resíduos gerados e, por outro lado, frente às políticas econômicas e sociais, uma massa de excluídos, que passaram a se “beneficiar” dessa geração, que é a população de catadores de materiais recicláveis (Siqueira; Moraes, 2009, p. 2120).

Assim, são questões que devem ser trabalhadas em sala de aula, pois fazem parte da vida dos estudantes e possuem relação direta com o primeiro entendimento que adquirimos quando ouvimos falar em Educação Ambiental, desenvolvendo a capacidade de senso crítico frente a relação que existe entre o consumismo, descarte de resíduos e os meios de trabalho utilizando o que é consumido dentro de nossas casas.

## CONSIDERAÇÕES

Teixeira e Higuchi (2015) explicam que educar a criança amazônica no respeito ao meio ambiente significa estabelecer um prolongamento na disposição dos recursos e da vida terrestre. Desse modo, é preciso dotá-la de senso crítico perante as alterações ambientais e estimulá-la à efetividade dos direitos sociais. Por esse motivo, há uma necessidade urgente de uma educação voltada ao saber ecológico, à afirmação da sustentabilidade como direito inerente dos sujeitos. Para os autores, instituir uma nova prática ecológica, no qual o pensar em sustentabilidade é pensar em uma nova postura na relação com o outro e com as coisas e nas possibilidades de emancipação humana, é o caminho para nos aproximar do ideal de sermos-mais e sermos-melhores.

Assim sendo, os curtas-metragens de animação produzidos na região amazônica podem atuar no contexto da promoção da aprendizagem significativa, pois tem potencial para estimular e contribuir com discussões sobre a Educação Ambiental na Educação Básica, já que a linguagem e os

contextos apresentados nesse material podem dialogar com o contexto no qual os alunos de nossa região estão inseridos. Sendo assim, questões ambientais contemporâneas podem ser levadas para a escola, a partir da problematização de questões locais como os lixões a céu aberto, aterros sanitários, descarte incorreto de resíduos sólidos, consumismo, entre outras possibilidades que podem ser exploradas a partir do enredo da produção ‘O menino urubu’, para citar apenas um exemplo.

Para Silva *et al.* (2023) é fundamental que os cidadãos tenham conhecimento do lugar onde vivem e de sua situação ambiental, que compreendam que todos fazem parte do meio e que agem sobre ele modificando-o, muitas vezes de forma a causar impactos que são prejudiciais à manutenção da vida. O material audiovisual discutido e analisado com professores em formação, nos aproxima de uma discussão que envolve a reflexão sobre a maneira como vivemos e impactamos o planeta, nos propondo a repensar nossas ações.

Incluir o cinema de animação na escola coloca essa ferramenta como participante da construção de conhecimento. Fazer isso para discutir questões ambientais nos aproxima da tentativa de contribuir para que crianças e jovens possam, desde muito cedo, entrar em contato com narrativas cinematográficas que apresentem temas relevantes que fazem parte do cotidiano e sobre as quais é preciso não apenas pensar, mas, acima de tudo agir.

Fomentar essas discussões na formação inicial nos ajuda a contribuir para a promoção de uma prática docente mais sensível aos problemas ambientais. Como defendem Bastos *et al.* (2022), atividades dessa natureza ajudam a promover ações pedagógicas diferenciadas com os professores em formação que, consequentemente, também são educadores ambientais em formação. Para as autoras, nossa prática docente comporta situações problemáticas, que exigem o estabelecimento constante de posições e enfrentamentos de forças e de poder, que reproduzem as mesmas características da dinâmica social. Desse modo, como professores somos acionados a tomar frente nos processos decisórios cotidianos que se constituem como parte de nossa identidade profissional.

As formas alternativas de experenciar e experimentar a docência na Educação Ambiental nos direciona para além das práticas pedagógicas comuns e esvaziadas de significação e de propostas conservadoras e pragmáticas que, segundo Kassiadou (2018, p. 38), reforçam uma perspectiva de ocultamento das contradições e dos conflitos socioambientais. Direcionada de outra forma, a Educação Ambiental acompanha e sustenta, de início, o surgimento e a concretização de um projeto de melhora da relação de

cada um com o mundo, cujo significado ela ajuda a construir, em função das características de cada contexto em que intervém (Sauvé, 2005).

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, R. CINEMA, EDUCAÇÃO E IMAGINÁRIOS CONTEMPORÂNEOS: ESTUDOS HERMENÉUTICOS SOBRE DISTOPIA, NIILISMO E AFIRMAÇÃO NOS FILMES O SOM AO REDOR, O CAVALO DE TURIM E SONO DE INVERNO. **EDUCAÇÃO E PESQUISA**, SÃO PAULO, v. 44, n. E175009, MAIO 2018. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.REVISTAS.USP.BR/EP/ARTICLE/VIEW/144812](https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/144812).

ARAÚJO, S. A. POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS DO CINEMA EM SALA DE AULA. **ESPAÇO ACADÊMICO**, UBERLÂNDIA, n. 79, p. 03, 01 DEZ. 2007. MENSAL. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.GEOCITIES.WS/WLISSES.GUERRA/POSSIBILIDADES.PDF](https://www.geocities.ws/wlissses.guerra/possibilidades.pdf).

ARAÚJO, A. S. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM ESTUDO DE CASO EM UMA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL EM ITAITUBA – PARÁ**, 2018. 114 f. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM EDUCAÇÃO) – UNIVERSIDADE DE UBERABA, UBERABA, MG, 2018. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REPOSITORIO.UNIUBE.BR/HANDLE/123456789/1214](https://repositorio.uniube.br/handle/123456789/1214).

BASTOS, S. N. D.; CARVALHO, L. C.; MARQUES-SILVA, N. S.; PERES, A. C. EDUCAÇÃO AMBIENTAL, COMO E ONDE ENSINAR? PERCEPÇÃO DE FUTUROS PROFESSORES DE BIOLOGIA. **HUMANIDADES & TECNOLOGIA** (FINOM). v. 37, OUT./DEZ. 2022. DISPONÍVEL EM: [HTTP://REVISTAS.ICESP.BR/INDEX.PHP/FINOM\\_HUMANIDADE\\_TECNOLOGIA/ARTICLE/VIEW/2899/PDF](http://revistas.icesp.br/index.php/finom_humanidade_tecnologia/article/view/2899/pdf).

BRASIL. POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS. **LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010**. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, DEPARTAMENTO DA CASA CIVIL. BRASÍLIA, 2010.

CABRAL, M. I. A.; NOGUEIRA, E. M. S. DIÁLOGO ENTRE CINEMA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**. SÃO PAULO, v. 14, n. 4, 2019. DISPONÍVEL EM: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/9532>.

CANTON, F. R. **IMAGINÁRIO E EXPERIÊNCIAS FORMADORAS: O CINEMA VAI À ESCOLA**. 2016. 119 f. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM EDUCAÇÃO) – CENTRO DE EDUCAÇÃO, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA, SANTA MARIA, RS. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REPOSITORIO.UFSM.BR/HANDLE/1/28211](https://repositorio.ufsm.br/handle/1/28211).

COLOMBO, S. R. A. EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO NA FORMAÇÃO DA CIDADANIA. **REVISTA BRASILEIRA DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS**, BELO HORIZONTE - MG, v. 14, n. 2, p. 67-75, 2014. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://PERIODICOS.UFMG.BR/INDEX.PHP/RBPEC/ARTICLE/VIEW/4350](https://PERIODICOS.UFMG.BR/INDEX.PHP/RBPEC/ARTICLE/VIEW/4350).

CORRÊA, S. R. M.; HAGE, S. A. M. AMAZÔNIA: A URGÊNCIA E NECESSIDADE DA CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS E PRÁTICAS EDUCACIONAIS INTER/MULTICULTURAIS. **REVISTA NERA**. ANO 14, N. 18, JAN./JUN. 2011. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REVISTA.FCT.UNESP.BR/INDEX.PHP/NERA/ARTICLE/VIEW/1336](https://REVISTA.FCT.UNESP.BR/INDEX.PHP/NERA/ARTICLE/VIEW/1336).

FONSECA, M. J. C. F. NAKAYAMA, L. NARRATIVAS PARA ENSINAR-APRENDER A AMAZÔNIA: UMA CONTRIBUIÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM CONTEXTOS EDUCACIONAIS DIVERSOS. **REU**, SOROCABA, SP, v. 36, n. 3, DEZ. 2010. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://PERIODICOS.UNISO.BR/REU/ARTICLE/VIEW/504](https://PERIODICOS.UNISO.BR/REU/ARTICLE/VIEW/504).

FREIRE, P. **PEDAGOGIA DO OPRIMIDO**. 17. ED. RIO DE JANEIRO: PAZ E TERRA, 1987.

FREIRE, P. **A EDUCAÇÃO COMO PRÁTICA DA LIBERDADE**. 23. ED. RIO DE JANEIRO: PAZ E TERRA, 1999.

GOMES, D. C. L. PARADIDÁTICO PARA QUÊ? REPENSANDO O USO DESSE MATERIAL. **REVISTA ELETRÔNICA DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**. CAMPO LARGO, V. 8, N. 2, NOVEMBRO, 2010. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.PERIODICOSIBEPES.ORG.BR/INDEX.PHP/REPED/ARTICLE/VIEW/821](https://WWW.PERIODICOSIBEPES.ORG.BR/INDEX.PHP/REPED/ARTICLE/VIEW/821).

KASSIADOU, A. EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E DECOLONIAL: REFLEXÕES A PARTIR DO PENSAMENTO DECOLONIAL LATINO-AMERICANO. In: KASSIADOU, A.; SÁNCHEZ, C.; CAMARGO, D. R.; STORTTI, M. A.; COSTA, R. N. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL DESDE EL SUR**. EDITORA NUPEM. MACAÉ, 2018.

MORIN, E. **A CABEÇA BEM-FEITA: REPENSAR A REFORMA, REFORMAR O PENSAMENTO**. 16. ED. RIO DE JANEIRO: BERTRAND BRASIL, 2009.

MESSENBERG. G. G. **CURTA VIDA: ESTUDO EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CULTURA AUDIOVISUAL NA ESCOLA**. 2019. 62 F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO DE BIOLOGIA) – INSTITUTO DE BIOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, CAMPINAS, 2019. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REPOSITORIO.UNCAMP.BR/ACERVO/DETALHE/1093315](https://REPOSITORIO.UNCAMP.BR/ACERVO/DETALHE/1093315).

MEDEIROS, A. B.; MENDONÇA, M. J. S. L.; SOUSA, G. L.; OLIVEIRA, I. P. A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA NAS SÉRIES INICIAIS. **REVISTA FACULDADE MONTES BELOS**, BRASÍLIA-DF, V. 4, N. 1, SETEMBRO, 2011.

MARIN, A. A. PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PERCEPÇÃO AMBIENTAL. **PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**, SÃO PAULO, V. 3, N. 1, P. 203-222, 2008. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.PERIODICOS.RC.BIBLIOTECA.UNESP.BR/INDEX.PHP/PESQUISA/ARTICLE/VIEW/6163](https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/6163).

NAPOLITANO, M. CINEMA: EXPERIÊNCIA CULTURAL E ESCOLAR. In: TOZZI, D. ET AL. (ORG.). **CADERNO DE CINEMA DO PROFESSOR: DOIS**/SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO; SÃO PAULO: FDE, 2009. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://CULTURAECURRICULO.FDE.SP.GOV.BR/ADMINISTRACAO/ANEXOS/DOCUMENTOS/320090708123643CADERNO\\_CINEMA2\\_WEB.PDF](https://culturae.curriculo.fde.sp.gov.br/administracao/anexos/documentos/320090708123643caderno_cinema2_web.pdf).

OLIVEIRA, A. F. T.; COSTA, P. A. A UTILIZAÇÃO DE LIVROS PARADIDÁTICOS COMO RECURSOS NO ENSINO DE GEOGRAFIA ECONÔMICA. **VOOS REVISTA POLIDISCIPLINAR ELETRÔNICA DA FACULDADE GUIAIRACÁ**. CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIGUIAIRACÁ, V. 5, ED. 2, DEZEMBRO. 2013. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.REVISTAVOOS.COM.BR/INDEX.PHP/SISTEMA/ARTICLE/VIEW/249](https://www.revistavoos.com.br/index.php/sistema/article/view/249).

ROSADO, D. G. **AS ANIMAÇÕES ILUMINANDO O CONHECIMENTO**. 2020. 137F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM EDUCAÇÃO) – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO – UNINOVE, SÃO PAULO, 2020. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://BIBLIOTECATEDE.UNINOVE.BR/HANDLE/TEDE/2418](https://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/2418).

SANTOS, T. I. S. **ECOSISTEMAS URBANOS NO ENSINO DE ECOLOGIA: UMA EXPERIÊNCIA EM ESCOLA DO ENTORNO DA APA MORRO DO URUBU, ARACAJU, SE**. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA), UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE, SÃO CRISTÓVÃO, SERGIPE, 218 F. 2017. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://RI.UFS.BR/HANDLE/RIUFS/7126?MODE=FULL](https://ri.ufs.br/handle/riufs/7126?mode=full).

SAUVÉ, L. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: POSSIBILIDADES E LIMITAÇÕES. **EDUCAÇÃO E PESQUISA**, V. 31, N. 2, SÃO PAULO, 2005.

SILVA, R. A. **CURTA-METRAGEM NA ESCOLA: ANÁLISE DOS MULTILETRAMENTOS NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CURTAS**. 2019. 116F. DISSERTAÇÃO (MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO). PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO. SÃO PAULO, 2019.

SILVA, E. R.; COELHO, L. B. N. ZOOLOGIA CULTURAL, COM ÊNFASE NA PRESENÇA DE PERSONAGENS INSPIRADOS EM ARTRÓPODES NA CULTURA POP. In: **ANAIS DO III SIMPÓSIO DE ENTOMOLOGIA DO RIO DE JANEIRO**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO), Nº 1. RIO DE JANEIRO: ATENA, 2016. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.UNIRIO.BR/UNIRIO/ARQUIVOS/NOTICIAS/ARTIGO03ZOLOGIACULTURAL.PDF](https://www.unirio.br/unirio/arquivos/noticias/artigo03zoolgiacultural.pdf).

SILVA, R.; JABER, M. SATO, M. TECENDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM FIOS AMAZÔNICOS. **R. EDUC. PÚBL.**, CUIABÁ, V. 19, N. 39, JAN./ABR. 2010. DISPONÍVEL EM: <HTTP://EDUCA.FCC.ORG.BR/PDF/REPUB/V19N39/V19N39A08.PDF>.

SILVA, R. Q. **O SITE CINEMATECAPARAENSE.ORG E A PRESERVAÇÃO VIRTUAL DO PATRIMÔNIO AUDIOVISUAL: UMA CARTOGRAFIA DE VIVÊNCIAS CINEMATOGRÁFICAS.** 2015. 218 f. DISSERTAÇÃO (MESTRADO) - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA ARTE, PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES. BELÉM, PARÁ, 2015. DISPONÍVEL EM: <HTTP://REPOSITORIO.UFPA.BR/JSPUI/HANDLE/2011/10021>.

SILVA, R. Q. **MISSÃO DA CINEMATECA PARAENSE.** CINEMATECA PARAENSE, 2023. DISPONÍVEL EM: <HTTPS://CINEMATECAPARAENSE.WORDPRESS.COM/>. ACESSO EM: 29 DE MARÇO DE 2024.

SILVEIRA, L. F. **UM OLHAR SOBRE OS URUBUS.** CÃES & CIA, P. 54–55. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PUBLICATION/273373056\\_MUNDO\\_DAS\\_AVES\\_UM\\_Olhار\\_SOBRه\\_E\\_OS\\_URUBUS](HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PUBLICATION/273373056_MUNDO_DAS_AVES_UM_Olhار_SOBRه_E_OS_URUBUS). ACESSO EM: 22 DE FEVEREIRO DE 2024.

SOARES, D. C. **ANÁLISE DA ABORDAGEM DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DE BIOLOGIA – PNLD 2018.** 2019. 128 f. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM EDUCAÇÃO) - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, CAMPUS SOROCABA, SOROCABA, SP, 2019. DISPONÍVEL EM: <HTTPS://REPOSITORIO.UFSCAR.BR/HANDLE/UFSCAR/11200>.

SILVA, M. B. O. **OBsolescêNCIA PROGRAMADA E TEORIA DO DECRESCIMENTO VERSUS DIREITO AO DESENVOLVIMENTO E AO CONSUMO (SUSTENTÁVEIS)** VEREDAS DO DIREITO, BELO HORIZONTE, V. 9, N. 17, P. 181–196, JANEIRO/JUNHO DE 2012. DISPONÍVEL EM: <HTTP://REVISTA.DOMHELDER.EDU.BR/INDEX.PHP/VEREDAS/ARTICLE/VIEW/252/214>.

SIQUEIRA, M. M.; MORAES, M. S. **SAÚDE COLETIVA, RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E OS CATADORES DE LIXO.** CIÊNCIA & SAÚDE COLETIVA, V. 14, N. 6, DEZEMBRO, 2009. DISPONÍVEL EM: <HTTPS://WWW.SCIENO.BR/J/CSC/A/N5GCWF9WTQCCDJQR3HwZQJG/ABSTRACT/?LANG=PT>.

SILVA, J. M.; NOVELLO, T. P.; JUNIOR, E. F. Z. P. **O DESPERTAR DO PERTENCIMENTO E DA SENSIBILIZAÇÃO ATRAVÉS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL: UMA EXPERIÊNCIA VIVIDA.** REVISTA AMAZÔNIDA, MANAUS, AM, V. 8, N. 1, 2023. DISPONÍVEL EM: <HTTPS://WWW.PERIODICOS.UFAM.EDU.BR/INDEX.PHP/AMAZONIDA/ARTICLE/VIEW/12734>.

SOUZA, S. C. **CURTA-METRAGEM: o PARADIDATISMO TEATRAL NO ENSINO DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS.** 2019. 43 f. DISSERTAÇÃO (MESTRADO EM REDE NACIONAL PARA O ENSINO

DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS). UNIVERSIDADE FEDERAL DO PERNAMBUCO. RECIFE, PE. 2019. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://REPOSITORIO.UFPE.BR/HANDLE/123456789/34446](https://REPOSITORIO.UFPE.BR/HANDLE/123456789/34446).

TEIXEIRA, G. K. M. D.; HIGUCHI, M. I. G. A IMPORTÂNCIA DE UMA EDUCAÇÃO PARA OS SABERES ECOLÓGICOS NA FORMAÇÃO DA CRIANÇA AMAZÔNIDA NA PÓS-MODERNIDADE. SOMANLU, ANO 15, N. 1, 2015. DISPONÍVEL EM: [HTTPS://PERIODICOS.UFAM.EDU.BR/INDEX.PHP/SOMANLU/ARTICLE/VIEW/4050](https://PERIODICOS.UFAM.EDU.BR/INDEX.PHP/SOMANLU/ARTICLE/VIEW/4050).

VIEIRA, G. C.; REIS, E. V. B. SOCIEDADE DE RISCO: O CONSUMISMO DESENFREADO E OS IMPACTOS AMBIENTAIS. REVISTA ARGUMENTUM, MARÍLIA/SP, v. 17, 2016. DISPONÍVEL EM: [HTTP://OJS.UNIMAR.BR/INDEX.PHP/REVISTAARGUMENTUM/ARTICLE/VIEW/257](http://OJS.UNIMAR.BR/INDEX.PHP/REVISTAARGUMENTUM/ARTICLE/VIEW/257).

ZABALA, A. A PRÁTICA EDUCATIVA: COMO ENSINAR. PORTO ALEGRE: ARTES MÉDICAS, 1998, 224 P.