

JOSÉ NOGUEIRA DOS SANTOS JUNIOR

COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL:

Possibilidades para educação ambiental

Garopaba

Abril 2021

JOSÉ NOGUEIRA DOS SANTOS JUNIOR

COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL:

Possibilidades para educação ambiental

Monografia apresentada ao
Curso Superior de
Tecnologia em Gestão
Ambiental do Câmpus
Garopaba do Instituto
Federal de Santa Catarina
para a obtenção do diploma
de Gestor Ambiental

Orientadora: Prof^a Me.
Sandra Beatriz Koelling

Garopaba

Abril 2021

S237c Santos Junior, José Nogueira dos
Comunicação audiovisual: possibilidades para educação ambiental /
José Nogueira dos Santos Junior ; orientadora: Sandra Beatriz Koelling. –
2021.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação)-Instituto Federal
de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Garopaba, 2021.
Inclui bibliografias

1. Educação ambiental. 2. Ecologia integral. 3. Tecnologias da
informação e comunicação. 4. Audiovisual. 5. Convergência de mídias. I.
Koelling, Sandra Beatriz. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia de Santa Catarina – Curso Superior de Tecnologia em Gestão
Ambiental. IV. Título.

CDD 372.357

JOSÉ NOGUEIRA DOS SANTOS JUNIOR

COMUNICAÇÃO AUDIOVISUAL

Possibilidades para educação ambiental

Este trabalho foi julgado adequado para obtenção do título de Gestor Ambiental, pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, e aprovado na sua forma final pela comissão avaliadora abaixo indicada.

Garopaba, 09 de Abril de 2021.

Prof.^a Sandra Beatriz Koelling, Me.
Orientador
Instituto Federal de Santa Catarina

Prof.^a Alana Casagrande, Dr.^a
Instituto Federal de Santa Catarina

Prof. Vitor Gomes da Silva, Dr.
Instituto Federal de São Paulo

“Em função da suspensão das atividades presenciais no IFSC durante a pandemia de COVID-19, os TCCs foram apresentados de forma remota, portanto as assinaturas físicas foram substituídas por e-mails enviados pelos membros da banca, dispostos na página seguinte.”



Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC Campus Garopaba
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental
Núcleo Docente Estruturante - NDE

COMPROVAÇÃO E-MAIL DA BANCA

Assunto: Documentos de avaliação do TCC

Sandra Beatriz Koelling <sandra.koelling@ifsc.edu.br>

13 de abr. de 2021 17:35
(há 8 dias)

para Vitor, Alana

Boa tarde, Alana e Vitor

Seguem os documentos que preenchemos durante a reunião privada na banca do José. Caso tenham algo a sugerir, fiquem à vontade.

Agradeço a presença e as contribuições.

Cordialmente,

--

Sandra Beatriz Koelling
Docente EBTT Língua Portuguesa e Literatura
IFSC Campus Garopaba
(48) 3254-7372

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - Campus Garopaba
Rua Maria Aparecida Barbosa, 153 - Campo Duna, Garopaba - SC, 88495-000
www.garopaba.ifsc.edu.br

Alana Casagrande

ter., 13 de abr. 19:09
(há 8 dias)

para mim, Vitor

Olá Sandra e Vitor

Informo que estou de acordo com a ficha de avaliação e com a ata da banca do TCC.

Cordialmente

Alana Casagrande

Vitor Gomes da Silva

13 de abr. de 2021 19:16
(há 8 dias)

para Alana, mim

Olá colegas,

Também estou de acordo.

Abraços

Dedico este trabalho a todos que conseguem enxergar em seu próximo um semelhante e que caminham suas trajetórias sem deixar de lado a empatia.

AGRADECIMENTOS

Sou grato a Deus, por tudo o que me permitiu para chegar até aqui.

Agradeço a minha família, por todo amor e por me apoiar sempre.

Aos amigos e amigas que fiz durante o curso, que sempre demonstraram união e boa vontade em prol da turma.

A minha orientadora Sandra Beatriz Koelling, por toda dedicação, orientação e acompanhamento feito nesta pesquisa. Por acreditar no meu potencial para realizar este trabalho e por conduzir a orientação fomentando as ideias que propus.

Aos professores Alana Casagrande e Vitor Gomes da Silva, por também acreditarem no meu potencial, por toda contribuição feita, por ajudar na avaliação final e concretização da pesquisa.

Às professoras e professores que se dedicaram da melhor maneira possível para transmitir alguns conhecimentos que acumularam em suas vidas até agora.

A todos que trabalham no Instituto Federal de Santa Catarina Câmpus Garopaba, fazendo-o funcionar de maneira que sempre nos recebeu muito bem.

E a todos que direta e indiretamente me apoiaram e me motivaram ao longo do curso.

RESUMO

Transitamos para uma sociedade da informação mais integrada a cada avanço tecnológico. Esse fato afeta diretamente o processo de aprendizagem e o ambiente de ensino, criando uma oportunidade para o educador ambiental contribuir na construção de novos conhecimentos, baseados nas perspectivas da ecologia integral. Nesse sentido, este trabalho objetiva levantar dados e identificar pontos favoráveis no uso das tecnologias audiovisuais e mídias na educação ambiental por parte dos educadores e alunos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica que embasou a pesquisa qualitativa. O instrumento utilizado foi uma animação audiovisual, aplicado a seis turmas do ensino médio do Instituto federal de Santa Catarina Câmpus Garopaba. Em seguida, os estudantes responderam uma entrevista através de um questionário online. Como resultado, observou-se aceitação e familiaridade dos respondentes com este tipo de recurso. Também foi possível constatar que artifícios dessa natureza geram sensibilização e reflexão, além de permitirem melhor visualização dos conceitos apresentados. Portanto, os recursos audiovisuais são instrumentos que permitem a participação dos alunos na construção e reconstrução dos conhecimentos e podem ser utilizados pelo educador ambiental para impulsionar atitudes sustentáveis.

Palavras-Chave: Educação ambiental. Ecologia integral. Tecnologias da informação e comunicação. Audiovisual. Convergência de mídias.

ABSTRACT

We transit to a more integrated information society with each technological advance. This fact directly affects the process of learning and the teaching environment, creating an opportunity for the environmental educator to contribute to the construction of new knowledge based on the perspectives of integral ecology. In this case, this thesis aims collect data and identify favorable points in the use of audio-visual technologies and midias on environmental education by educators and students. For this, a bibliographic research was made which based the qualitative research. The instrument used was an audio-visual animation, applied to six classes of high school from the Federal Institute of Santa Catarina Garopaba Campus. Following, students answered an interview through an online quiz. As a result, it was observed acceptance and familiarity from respondents with this type of resource. It was also possible to verify that artifacts of this nature generate awareness and reflection, in addition to allowing a better visualization of the concepts presented. Therefore, audiovisual resources are instruments that allow students to participate in the construction and reconstruction of knowledge and can be used by the environmental educator to boost sustainable attitudes.

.

Key-words: Environmental education. Integral ecology. Information and communication technologies. Audio-visual. Media convergence.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|-----------|
| Gráfico 1 - Percentual das respostas referentes à pergunta 1 do questionário..... | 24 |
| Gráfico 2 - Percentual das respostas referentes à primeira parte da pergunta 2 do questionário..... | 25 |
| Gráfico 3 - Percentual das respostas referentes à segunda parte da pergunta 2 do questionário..... | 26 |
| Gráfico 4 - Percentual das respostas referentes à pergunta 3 do questionário..... | 28 |
| Gráfico 5 - Percentual das respostas referentes à pergunta 4 do questionário..... | 30 |
| Gráfico 6 - Percentual das respostas referentes à pergunta 5 do questionário..... | 31 |
| Gráfico 7 - Percentual das respostas referentes à pergunta 6 do questionário..... | 32 |
| Gráfico 8 - Percentual das respostas referentes à pergunta 7 do questionário..... | 33 |
| Gráfico 9 - Percentual das respostas referentes à pergunta 8 do questionário..... | 35 |

SUMÁRIO

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO..... | 12 |
| 1.1 | Objetivos..... | 14 |
| 1.1.1 | Objetivo geral..... | 14 |
| 1.1.2 | Objetivo específico..... | 14 |
| 2 | EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOLOGIA INTEGRAL..... | 15 |
| 2.1 | RECURSOS AUDIOVISUAIS NA EDUCAÇÃO INTEGRAL..... | 16 |
| 2.2 | CONVERGÊNCIA DAS MÍDIAS AUDIOVISUAIS E COMUNICAÇÃO DIALÓGICA..... | 19 |
| 3 | METODOLOGIA..... | 22 |
| 3.1 | Amostragem..... | 22 |
| 3.2 | Coleta de dados..... | 22 |
| 4 | ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS..... | 24 |
| 4.1 | Identificação com conteúdo, percepção de problemas e motivação ao diálogo..... | 24 |
| 4.2 | Interatividade, fomento e aceitação..... | 30 |
| 5 | CONCLUSÃO..... | 38 |
| | REFERÊNCIAS..... | 40 |
| | APÊNDICE A – Questionário da entrevista..... | 42 |
| | ANEXO A – Animação apresentada para entrevista..... | 46 |

1 INTRODUÇÃO

Atualmente as mídias utilizadas pela sociedade da informação¹, a qual vivemos nos dias de hoje, permitem a abordagem de temas de diversas áreas e divulgam informações aos quatro cantos do planeta. Quanto à área ambiental, animações e vídeos, por exemplo, expõem problemas causados pelo próprio homem e impulsionam reflexões sobre como este vem cuidando de sua “casa” e, conseqüentemente, de seus semelhantes.

Assim, o foco desta pesquisa foram as mídias audiovisuais, pois o educador ambiental e até mesmo o professor podem fazer uso das tecnologias para enriquecer os processos educativos relacionados à sensibilização dos estudantes e da população, fomentando novos hábitos e iniciativas. Na fundamentação teórica, a educação ambiental foi abordada sob a perspectiva da ecologia integral, com conceitos trazidos pela autora Ana Mansoldo (2012). Essa vertente considera as relações humanas com o meio ambiente e suas conseqüências numa visão integralista, além de propor que tudo está interligado, sociedade e meio natural. Outros autores como Rodrigues e Colesanti (2008), Baptista (2007), Pires (2008), Miranda (2000) e Jacobi (2005) também embasaram a discussão a respeito da integralidade das disciplinas na educação e o uso de recursos audiovisuais na educação integral.

Dando continuidade, foram tecidas reflexões sobre como as mídias digitais podem proporcionar uma comunicação dialógica, onde o receptor consegue interagir e fazer parte da construção desse conhecimento, pensamento fundamentado nos trabalhos de Dolle (2010), Rosa (2014), Koelling e Lanzarini (2009).

Após a fase da fundamentação teórica, foi realizada uma pesquisa qualitativa com um grupo de alunos do IFSC Câmpus Garopaba na tentativa de compreender o impacto e as possibilidades que esse fenômeno, a utilização de mídias audiovisuais, causa no fator aprendizado. Para a coleta de dados, selecionou-se uma animação audiovisual que foi analisada como ferramenta facilitadora no processo de diálogo e ressignificação do conhecimento. Depois da abordagem sobre a metodologia, o trabalho apresentou o exame pormenorizado de cada questão aplicada no questionário, explicando o que motivou cada pergunta. A

1 A expressão “sociedade da informação” passou a ser utilizada, nos últimos anos desse século, como substituto para o conceito complexo de “sociedade pós-industrial” e como forma de transmitir o conteúdo específico do “novo paradigma técnico-econômico”.(WERTHEIN, 200, p.71)

pesquisa foi finalizada com algumas impressões e observações sobre os resultados obtidos durante as análises.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo geral

Analisar a percepção dos alunos sobre o uso das tecnologias audiovisuais e mídias digitais como ferramentas facilitadoras para educação ambiental, no processo de diálogo e reconstrução do conhecimento.

1.1.2 Objetivos específicos

- Apresentar a educação ambiental sob a ótica da ecologia integral;
- Abordar o tema da convergência das mídias com as tecnologias, comunicação dialógica e interatividade;
- Fazer um levantamento do interesse por parte dos alunos em relação aos conhecimentos ambientais expostos em forma de animação audiovisual.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ECOLOGIA INTEGRAL

A educação ambiental é uma disciplina embasada em diversas correntes de pensamento, mas este trabalho utiliza os conceitos da vertente denominada Ecologia Integral. Segundo Ana Mansoldo (2012, p.14), este ramo da ecologia sugere que, organicamente, tudo é interligado, ou seja, tudo é interdependente, todas as ações do ser humano afetam algo em seu meio, podendo ser analisadas em três dimensões diferentes, porém integradas, são elas: a ecologia pessoal, ecologia social e ecologia da natureza. Ao percebermos a relação entre as três dimensões mencionadas, podemos propor projetos transformadores que buscam o equilíbrio destes três pilares, pois cada dimensão, evidentemente, possui suas necessidades e dinâmicas próprias, nos aproximando de conceitos sustentáveis.

Portanto, a Educação Ambiental, vista sob esta ótica, tem o papel de sensibilizar o indivíduo, trazer componentes que o permitam criar uma consciência ecológica integral ao perceber no seu cotidiano a relação dos seus atos com o meio que está inserido. Dessa forma, ela leva à reflexão sobre o modo que o mundo vem se desenvolvendo, se optamos pelos melhores modelos econômicos, sociais e produtivos, se existe equilíbrio e sustentabilidade nos fatores socioambientais. Segundo Jacobi (2005, p.235), as mudanças nos debates “meio ambiente-desenvolvimento” começaram na década de 1970, quando publicações que mostraram as limitações no modo de produção capitalista ganham visibilidade, evidenciando seus impactos globais. A partir desse momento, surge o conceito de desenvolvimento sustentável, dividindo-se em várias vertentes, que buscam um consenso sobre o tema. Também é válido refletir que a origem do termo ecologia vem da composição de duas palavras gregas, “*oikos*” que se traduz como casa e “*logos*”, traduzido aqui como estudo, portanto o estudo da casa, ou seja, entender como o planeta em que vivemos funciona considerando nossas atitudes como sociedade, indivíduos e suas consequências para o meio socioambiental.

Isso amplia nossa responsabilidade com o planeta, pois cada ação individual repercute em toda a teia da vida, o que exige, antes de tudo, coerência. Não basta apenas entender os conceitos, são necessárias também as práticas transformadoras, ações cotidianas que valorizem o ser humano e todos os seres da natureza (MANSOLDO, 2012, p.15).

2.1 RECURSOS AUDIOVISUAIS NA EDUCAÇÃO INTEGRAL

Com o desenvolvimento de novas tecnologias, novos recursos audiovisuais surgem e proporcionam novas possibilidades para sua utilização. Tecnologias como *smartphones* e computadores estão cada dia mais presentes no cotidiano, sendo natural que, com todo esse desenvolvimento, novas formas de comunicação também apareçam. Na perspectiva de Coll e Monereo (2010, p.15), vivemos hoje em uma sociedade da informação, que possibilita novas formas de trabalho, comunicação, aprendizado, resumindo, novos jeitos de se viver. Os autores também afirmam que representar o conhecimento de forma gráfica dentro das mídias digitais, utilizando das possibilidades das animações, hipertextos² e realidade virtual, faz parte da alfabetização digital que estamos passando.

Por sua vez, a educação ambiental, sendo um campo de estudos e práticas relativamente novo, ainda não possui muitos materiais didáticos que acompanhem as tendências nas mídias atuais. Segundo Rodrigues e Colesanti (2008, p.53), ocorreu um aumento na produção de materiais audiovisuais sobre educação ambiental, mas na sua maior parte ainda não refletem os princípios do Programa Nacional de Educação Ambiental³(ProNEA), como por exemplo a concepção de ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual, sob o enfoque da sustentabilidade.

A experimentação de recursos audiovisuais em sala de aula ou em qualquer ambiente é fator contribuinte para o aprimoramento dos materiais audiovisuais voltados para educação ambiental. Além de proporcionar uma conexão maior entre o aluno e o material de estudo, pode exemplificar com mais exatidão, simular situações e técnicas, ilustrar conteúdos, observar situações reais, tornar mais tangível certos conceitos, ou seja, proporcionar maior interação entre o tema e o receptor da mensagem. O mundo digital, incluindo a internet e as mídias digitais, é o maior acervo de conhecimento e a via de comunicação mais rápida. Para Baptista

2 Segundo Leffa e Castro (2008, p.169), o hipertexto é o texto que contém ligações que permitem o leitor acessar outros materiais referentes ao material principal, como, por exemplo, imagens, vídeos e outros textos, essa ligação é feita através de hiperlinks que são apresentados no corpo do texto.

3 O ProNEA tem suas ações destinadas a assegurar, no âmbito educativo, a integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade – ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política – ao desenvolvimento do País, resultando em melhor qualidade de vida para toda a população brasileira, por intermédio do envolvimento e participação social na proteção e conservação ambiental e da manutenção dessas condições ao longo prazo. (<https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/politicas/pronea.html>)

(2007, p.1-2), essa “infovia” já rompeu limites, dialoga com os usuários e permite a interação entre grandes distâncias, trazendo notícias em tempo real.

Sendo assim, os recursos audiovisuais podem ser um grande aliado para a educação ambiental e seus profissionais, além de trazerem a possibilidade do educador ambiental potencializar novos conceitos, ampliar o pensamento crítico, influenciar atitudes sustentáveis, visto que a internet é um espaço que proporciona visibilidade e informações de forma descentralizada e independente.

Os computadores e celulares, muitas das vezes, são como “extensões” do nosso próprio corpo, aparelhos que comportam mais funções executáveis e criativas a cada atualização. Diversas linguagens estão se estabelecendo com a convergência das novas mídias e, para acompanhar as mudanças, o educador ambiental tem os recursos audiovisuais como possíveis ferramentas pedagógicas, para estabelecer uma comunicação com o público desejado. A educação ambiental, para ficar mais próxima do seu objetivo de sensibilizar e informar, terá que fazer uso mais efetivo das mídias e linguagens atuais, aprender a comunicar o conhecimento acadêmico de forma dinâmica, versátil e atraente, estabelecer pontes de diálogo entre os diferentes saberes, focar em cada público e desenvolver materiais que se conectem a cada realidade de forma inteligente. Tais tecnologias permitem um ensino a distância, não somente para o aluno de alguma instituição de ensino, mas para todos que têm acesso a essas ferramentas. Contudo, o desafio continua sendo a construção de uma estética eficiente para os atuais materiais pedagógicos audiovisuais.

O que chamamos de linguagem das formas audiovisuais não pode ser confundido com o sentido que se dá à linguagem verbal. A gramática do vídeo, assim como seu processo de articulação de sentido, é diferente da gramática das mensagens verbais. Não há uma tábua de valores ou uma gramática normativa que exponha o que se pode ou não fazer em vídeo, até porque se trata de um meio que possui um sistema híbrido, operando com diversos códigos significantes do cinema, do teatro, da literatura, do rádio e, atualmente, da computação gráfica (PIRES, 2008, p.16).

Por consequência, há um vasto campo de possibilidades a ser explorado com uma linguagem atual, de forma profissional e atrativa. O entretenimento digital tem se mostrado de grande interesse para a cultura contemporânea, podendo ser utilizado como um meio para promover novas conexões de pensamentos, novas ações e conceitos sustentáveis. Os autores Rodrigues e Colesanti (2008, p.53) consideram que a linguagem que surge baseada nas novas tecnologias ainda é muito instável, por ser muito jovem, não conseguimos ter parâmetros de “sucesso”

ou eficiência, o que leva a experimentação dos vários tipos de tecnologia para a criação de materiais didáticos mais atrativos.

Dentro desse novo horizonte, considera-se a animação audiovisual um recurso interessante, que permite a junção do conhecimento científico com o lúdico e imaginário, podendo demonstrar situações hipotéticas, tornar os raciocínios tangíveis, visualizar processos, empregar conceitos artísticos, conceitos filosóficos, criar trilhas sonoras, recorrer ao imaginário popular e culturas regionais. Transitar entre algumas linguagens digitais de forma fluida e coerente, tornando a mensagem atraente e palatável, facilitando a compreensão do conhecimento.

Outro desafio nessa construção é que o processo de desenvolvimento adotado pela sociedade, não somente é desequilibrado na sua cadeia produtiva, mas também consome a cultura e regionalidade por onde passa, enfraquecendo costumes, línguas, memórias e outros patrimônios culturais. Essa globalização tem como ponto negativo a padronização de conteúdos, não levando em consideração a localização geográfica, contexto econômico e cultural, debilitando o vínculo da pessoa com o local que está inserida. Miranda aponta que:

Quanto à tendência da globalização do mercado da produção intelectual, pode-se argüir que, dentro do quadro de mudanças estruturais por que vem passando o mundo, a disseminação de padrões culturais globalizados vem assumindo proporções sem limite. Tal situação tem se acentuado principalmente porque o modo de produção industrial capitalista tornou-se hegemônico na produção e distribuição de produtos intelectuais e, através de seus mecanismos de distribuição – os mídia em geral–, interfere poderosamente nos processos econômicos, políticos e culturais das sociedades nacionais (2000, p.79).

Nesse sentido, é interessante explorar tais ferramentas para criar conteúdos, personalizando-os para o público desejado, considerando a interdisciplinaridade, espaço geográfico, contexto cultural e econômico. Produzir materiais didáticos atuais, realizar releituras de conhecimentos e costumes regionais para promover sua continuidade, estabelecer pontes de diálogo para comunicar sobre as problemáticas ambientais de forma a contribuir com informações úteis e aplicáveis ao cotidiano.

2.2 CONVERGÊNCIA DAS MÍDIAS AUDIOVISUAIS E COMUNICAÇÃO DIALÓGICA

A linguagem não é somente o formato que a comunicação acontece, mas também a somatória dos signos utilizados por indivíduos para transmitir uma mensagem e identificar sua participação em determinado grupo social. Com o aprimoramento das tecnologias que envolvem o audiovisual e a expansão no alcance da internet, o contato entre diferentes linguagens e seus signos acontece de forma frequente. *Smartphones*, computadores e televisores possibilitam essa troca de significados e valores entre as linguagens, criando novas culturas. Nesse sentido, Dolle (2010, p.324) diz que a linguagem não é inata ao ser humano, nos apropriamos de alguma linguagem já existente, a utilizamos e modificamos conforme nosso desenvolvimento, exemplifica citando que se observarmos as crianças perceberemos essa apropriação.

Pode-se afirmar que a identificação e ressignificação de símbolos tem acontecido de forma frequente e rápida, evidenciando a oportunidade de mais diálogos sobre o desenvolvimento humano, desenvolvimento social e sustentabilidade desse ciclo. Surge também indiretamente um alerta aos profissionais de educação ambiental para que se atentem a essa nova reestruturação das linguagens, pois podem utilizá-las para se comunicar de forma efetiva e contribuir com essa nova ressignificação. Conteúdos audiovisuais fazem parte deste campo de possibilidades na busca por novos signos. Os documentários, filmes, vlogs, podcast's, e-games, realidade estendida, músicas, séries, entre outros recursos, são componentes importantes dessa reconstrução cultural e formação de novas linguagens.

Junto aos avanços tecnológicos cresce o acesso a tecnologias, ferramentas que permitem a produção de conteúdos específicos por parte dos educadores. É possível fazer o download gratuito de softwares de edição de vídeo, edição de áudio, edição de fotos, renderização 3D, programação para sites e programação de jogos eletrônicos, programas com diversos níveis de complexidade, em sua maioria com tutoriais livres, disponíveis em forma de vídeos, postados por profissionais e utilizadores, que demonstram passo a passo como manuseá-los. Esse panorama expande as possibilidades de criação de materiais que comunicam a consciência ecológica integral de forma descontraída e contextualizada às realidades locais.

Permite que educadores e alunos construam juntos novos conteúdos, traz dinamismo ao processo de aprendizagem e facilita o trabalho interdisciplinar da educação ambiental.

Sendo um dos papéis do educador ambiental a sensibilização, para uma consciência ambiental integral, é necessário estabelecer uma via de comunicação dialógica, que seja de fácil acesso à maioria da população. Levando em consideração essa necessidade, os autores sugerem as mídias audiovisuais como possíveis pontes de comunicação entre educador e receptores da mensagem, pois atualmente a sociedade presencia a convergência das tecnologias e das mídias convencionais em apenas um aparelho.

Tal convergência mostra-se cada vez mais inerente ao cotidiano, e o fato que caracteriza isso é que hoje podemos assistir a um filme, documentário, ouvir rádios, podcast's, ler jornais, acessar sites, blogs, redes sociais, serviços streaming, tudo a partir do mesmo aparelho. Essa transição somada a internet, facilita o acesso à informação e permite uma sincronicidade de dados em tempo real. Podemos acompanhar o que acontece do outro lado do mundo, dialogar sem limites territoriais ou idiomáticos, nos apropriar da informação, adaptá-la para uma linguagem própria e comunicar entre um determinado grupo, dar significado e ressignificar símbolos.

Conceituando convergência, Briggs e Burkes (2004), observam que se trata de um termo empregado para designar a interação entre texto, números, imagens e sons a tecnologia digital desde a década de 1980. Atualmente a convergência das mídias, pode ser encontrada em diferentes dispositivos construídos com base na tecnologia digital (ROSA, 2014, p.10).

Através de aparelhos como os *smartphones*, as pessoas têm acesso a mídias com linguagem de cinema, rádio, jornais, documentários, blogs, jogos, músicas, moda. Tais linguagens podem ser utilizadas pelos educadores para comunicar algo a um grupo desejado, se apropriando das linguagens já utilizadas e ressignificando valores para a criação de novos conteúdos.

As tecnologias e mídias digitais permitem a comunicação de uma forma dialógica e interativa quebrando o conceito da linguagem unilateral, apenas transmissão de conteúdos por parte do professor, para a participação dos alunos na ressignificação do conhecimento. A interatividade é fator crucial na construção de novos materiais didáticos para garantir o interesse do receptor e comunicar o conhecimento de forma eficaz. Para Koelling e Lanzarini (2009), um conteúdo criado com base na interatividade permite o que Paulo Freire denominou de educação

libertária, onde o ambiente virtual e as ferramentas de comunicação favorecem o diálogo entre os envolvidos, permitindo ao aluno participar ativamente na ressignificação do conhecimento.

3 METODOLOGIA

Por se tratar de um fenômeno comportamental, linguístico e tecnológico, seria difícil somente apresentar análises por meio de números. Desse modo, a pesquisa assume um caráter qualitativo, conforme Stake (2011, p.21), para quem cada um dos setores da ciência dispõe não somente de características quantitativas, mas todos também possuem atributos qualitativos, que dependem da experimentação pessoal, intuição e ceticismo para aprimorar os experimentos e teorias. O autor afirma que o termo “qualitativa” se define principalmente pela compreensão e percepção humana.

Para tal, iniciou-se o trabalho com uma pesquisa bibliográfica, que fundamenta o fenômeno estudado, a sociedade da informação, as convergências tecnológicas, midiáticas, o surgimento de novas linguagens e a aplicação das tecnologias da informação e comunicação no processo de aprendizagem. Em seguida, foi utilizada a técnica de coleta de dados através de uma entrevista, que foi feita mediante roteiro estruturado.

3.1 Amostragem

Foram selecionadas seis turmas de ensino médio integrado do IFSC Câmpus Garopaba para apresentar o instrumento da pesquisa. Foi obtida a participação total de 44 estudantes, com faixa etária que varia de 15 a 18 anos. Referente às turmas, optou-se pelos cursos integrados de Administração e Informática, por não terem ligação direta com a área ambiental, na expectativa de alcançar respostas mais imparciais, de percepção comum, popular, com menos influência de conhecimentos prévios sobre ecologia e sustentabilidade.

3.2 Coleta de dados

Para descrever a percepção sobre materiais audiovisuais como ferramenta de ensino, as professoras Cristiane Oliveira da Silva e Alana Casagrande apresentaram uma animação audiovisual para suas respectivas turmas. Após a exposição, pediram para que os alunos respondessem a um questionário

estruturado, com questões que permitiram aos participantes expressarem suas percepções a respeito do material assistido.

O vídeo apresentado está disponível no site de streaming Youtube. Constitui-se de uma animação feita pelo ilustrador e animador inglês Steve Cutts, com título de “The Turning Point” e duração de 3:27 minutos. A animação retrata o cotidiano caótico de uma grande metrópole, a falta de sustentabilidade nas relações, invertendo os papéis entre seres humanos e animais. Utiliza-se de traços do cartoon, de ironia, exagerando as situações para criar um cenário impactante, tecendo uma crítica ao modo de vida contemporâneo das grandes cidades, sem usar de diálogos diretos, apenas a animação e trilha sonora.

O instrumento utilizado para realizar a entrevista foi um questionário, elaborado e aplicado através do aplicativo Google Forms. O questionário é constituído por 8 questões, abertas e fechadas, não necessitando de conhecimento prévio sobre nenhuma disciplina para respondê-lo. A entrevista teve o objetivo de descrever as impressões a respeito do desenho, mensagem captada e nível de familiaridade com esse tipo de conteúdo.

A análise dos dados obtidos foi feita sob a ótica de tentar compreender a receptividade, interatividade e o ponto de vista dos participantes a respeito da exposição de conhecimentos e conceitos da ecologia, através de uma ferramenta audiovisual. Os resultados foram ilustrados através de gráficos.

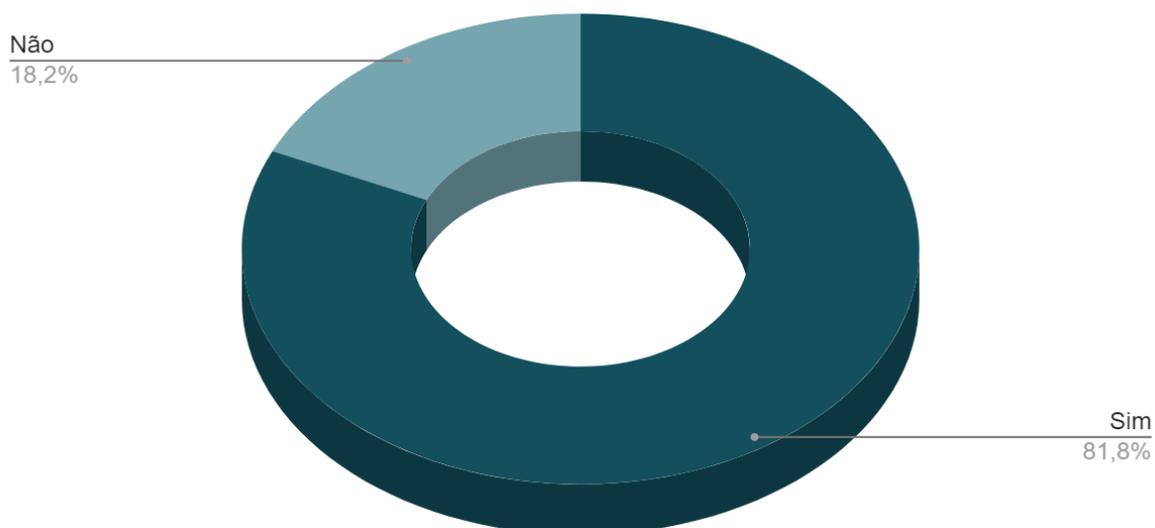
4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Identificação com conteúdo, percepção de problemas e motivação ao diálogo.

A proposta da análise foi verificar as percepções dos estudantes a respeito do vídeo assistido, identificação com o conteúdo, mensagem percebida por eles e a interatividade gerada. A primeira questão feita foi “A mensagem transmitida pelo vídeo tem alguma identificação com o seu cotidiano?”

O intuito dessa pergunta foi perceber se o material gera no receptor alguma identificação com situações reais de seu cotidiano, ou seja, se as atitudes e processos retratados na animação sensibilizam. Mesmo que o vídeo tenha sido produzido em outra região do planeta, verificar se ele comunica de forma efetiva uma realidade regional e global, possivelmente ampliando a percepção de uma ecologia integral. O resultado dessa questão encontra-se no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Percentual das respostas referentes à pergunta 1 do questionário



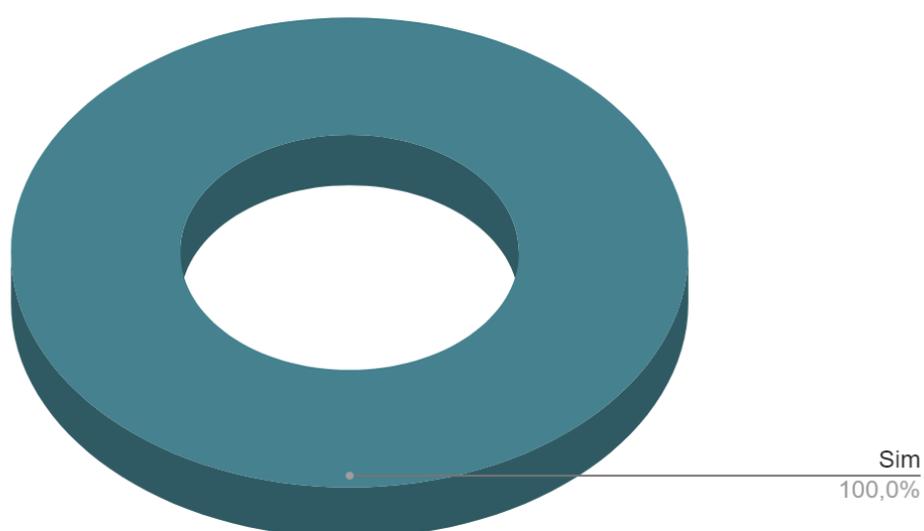
Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Como pode-se observar, 36 estudantes responderam sim e 8 respostas foram negativas. A partir deste dado, percebeu-se que a produção artística apresentada conseguiu criar uma ponte de comunicação, permitindo ao receptor espelhar algumas informações passadas no seu próprio dia a dia, mesmo utilizando de cenários lúdicos, que muitas vezes fantasiam em um ambiente surreal. O cerne são os processos e hábitos não sustentáveis que prejudicam o meio socioambiental, pondo em risco a continuidade de certos ciclos naturais.

Após a primeira pergunta, foi possível confirmar que este tipo de material, mesmo não sendo um meio convencional para transmissão de conceitos ambientais, consegue gerar identificação com o espectador, característica que traz proximidade entre emissor e receptor, facilitando o diálogo e construção do conhecimento a partir das experiências vividas.

Seguindo o raciocínio, a segunda pergunta foi “A animação que você assistiu retrata algum problema? Se sim, qual(is)?”

Gráfico 2 - Percentual das respostas referentes à primeira parte da pergunta 2 do questionário

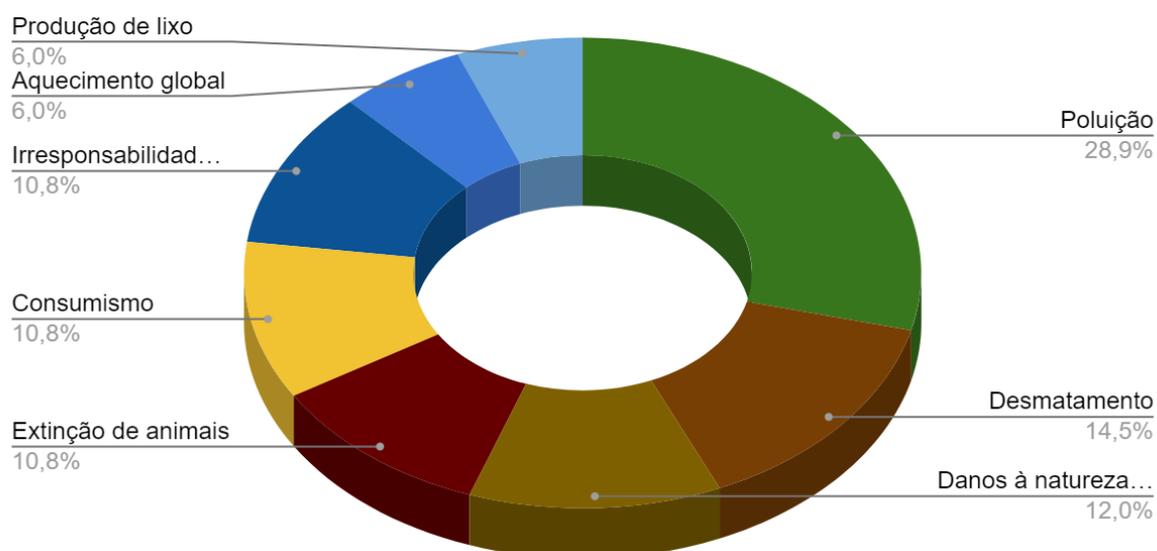


Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Todos os retornos foram positivos quanto à identificação de algum problema, podendo indicar que todos percebem alguma não conformidade nas relações enfatizadas. Possivelmente são receptivos a críticas quanto ao desenvolvimento socioambiental, materiais que sugestionam novos hábitos e tecnologias sustentáveis. Mesmo a segunda parte da questão sendo aberta e obtendo alguns pontos de vista diferentes, foi possível traçar algumas similaridades nas respostas e alguns dos estudantes responderam mais de um problema enxergado.

O gráfico 3 que segue apresenta as respostas dadas à questão aberta, que abordou quais problemas puderam ser observados na animação.

Gráfico 3 - Percentual das respostas referentes à segunda parte da pergunta 2 do questionário



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Do total de voluntários, 24 citaram como problema percebido a poluição, 12 apontaram o desmatamento, 9 a extinção de animais, 9 o consumismo, também 9 registraram a irresponsabilidade e descaso, 5 falaram do aquecimento global, outros 5 adicionaram a produção de lixo e 10 replicaram entre termos como danos à natureza, aos animais, meio ambiente e exploração.

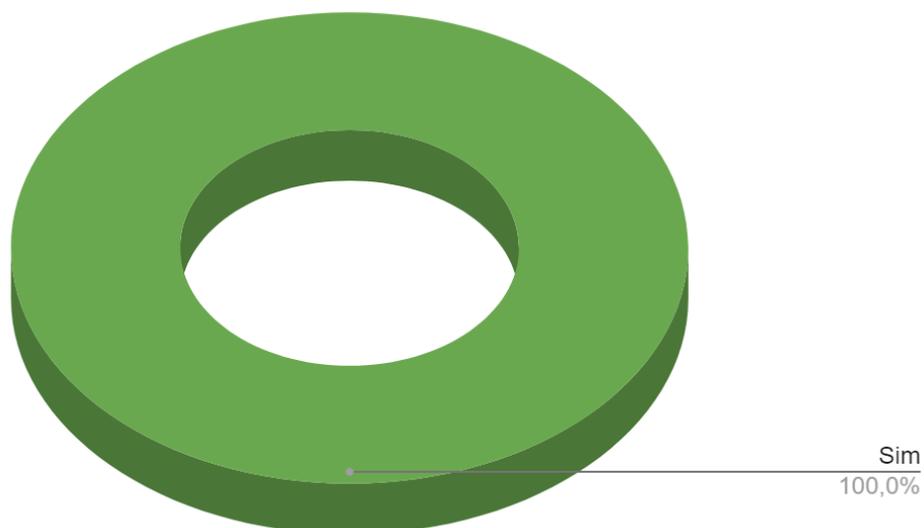
É valoroso comentar que os termos escolhidos para diagnosticar o problema, por parte do voluntário, são capazes de definir um pouco sobre os

conhecimentos que eles possuem a respeito da ecologia de forma integral, que utiliza uma ótica mais holística para analisar os problemas socioambientais. Entre as respostas, foi comum o termo poluição, palavra amplamente difundida, quando se trata de meio ambiente, mas uma menor parte articulou sobre o aquecimento global, que é uma consequência do histórico de desenvolvimento não sustentável da humanidade. Pouco se falou a respeito de responsabilidade social sobre o meio ambiente ou hábitos que precisam ser discutidos como o consumismo, percepções que demonstram uma visão mais abrangente sobre a problemática retratada. Essa constatação corroborou com um dos pontos levantados na pesquisa, a necessidade de se trabalhar a educação ambiental utilizando conceitos integralistas, a respeito de como o ser humano interage com o meio e as consequências de seus atos para o ambiente. Não se trata somente de poluir, são também os valores adotados, os signos apropriados, perceber o dinamismo de fazer parte de um meio todo interligado, conceito que complexifica as relações, mas pode equilibrar as ações. Quando se trata de dialogar sobre o tema “meio ambiente”, esse tipo de concepção pode estar na superfície da conversa e não somente no “aprofundamento” desses conhecimentos, podendo ser comum e natural conceber que suas práticas geram algum impacto social e ambiental, sendo ele positivo ou negativo.

Na questão de número 3, “O vídeo assistido motiva a refletir sobre algum tema? Qual(is)?”, o objetivo é semelhante, mas além de constatar se o vídeo gerou identificação com o indivíduo, também verificar se houve impacto suficiente que motive o direcionamento do pensamento para algum tópico ou se este manteria a inércia ao receber a informação através do recurso audiovisual.

Todos responderam sim, quanto à motivação causada, conforme apresenta o Gráfico 4.

Gráfico 4 - Percentual das respostas referentes à pergunta 3 do questionário



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Supõe-se que o material seja tocante o suficiente, para causar no telespectador a reflexão sobre algo. A segunda parte do questionamento foi aberta, portanto, cada participante comentou de forma breve, a sua reflexão após assistir o vídeo e, apesar de usarem palavras diferentes para definir suas conclusões, todas estão dentro do mesmo contexto, que é de como nos relacionamos com o meio ambiente. Importante destacar alguns trechos das respostas e dissertar sobre eles.

- “...o quanto o meio ambiente sofre, por conta de pequenos atos feitos por grande parte da população, que somados se tornam um grande problema.
- “...preservar a nossa fauna e flora.”
- “...não comprar coisas desnecessárias.”
- “...sobre o estrago que causamos pelo super consumismo e a ganância pela fortuna, gera a destruição de tudo a volta e como tudo isso é ignorado pela sociedade, que prefere ignorar os problemas e viver na comodidade...”
- “...E se fosse comigo?”
- “...a questão do meio ambiente e como nós humanos deveríamos melhorar o nosso relacionamento com ele. Buscando uma interação sustentável.”

- “...Refletir sobre o que posso fazer para contribuir com o meio ambiente, o que no meu cotidiano e minha vida eu posso fazer de uma forma diferente para ajudar o meio ambiente.”
- “...nos leva a refletir sobre o nosso papel ajudando o meio ambiente.”
- “...como o consumismo e sede por poder geram impactos no meio ambiente. O fato de muitas pessoas tratarem os problemas ambientais que estamos vivendo como algo completamente distante.”
- “...nos motiva a refletir como nossa sociedade trata o mundo ao nosso redor e por tabela aqueles que lá vivem.”
- “...procurar por maneiras mais sustentáveis de viver consumindo uma menor quantidade de produtos para gerar menos resíduos”.

Analisando estes trechos com a semiótica⁴ de perceber a base da argumentação, pode-se constatar que os retornos, em sua maioria, têm como base o relacionamento ou comportamento do indivíduo e da sociedade com o meio ambiente, passando por hábitos como o consumismo, falta de empatia e necessidade de procurar maneiras mais sustentáveis de viver. Grande parte dos comentários tecidos demonstra alguma noção da integralidade socioambiental, favorecendo o argumento de que este tipo de recurso audiovisual tem potencial para ser usado como uma ferramenta dentro da educação ambiental. A partir dela, pode-se debater o desenvolvimento humano, a sustentabilidade nos processos, a interdependência de tudo, novos hábitos, disseminar a necessidade de criar novos projetos e iniciativas, incentivar que a solução pode vir das mãos de quem está assistindo. Já para o educador ambiental, é válido analisar nos possíveis materiais pedagógicos, se os mesmos conseguem motivar um debate aprofundado e existencial, se possibilitam contribuir com a expansão dos conceitos integralistas e sustentáveis.

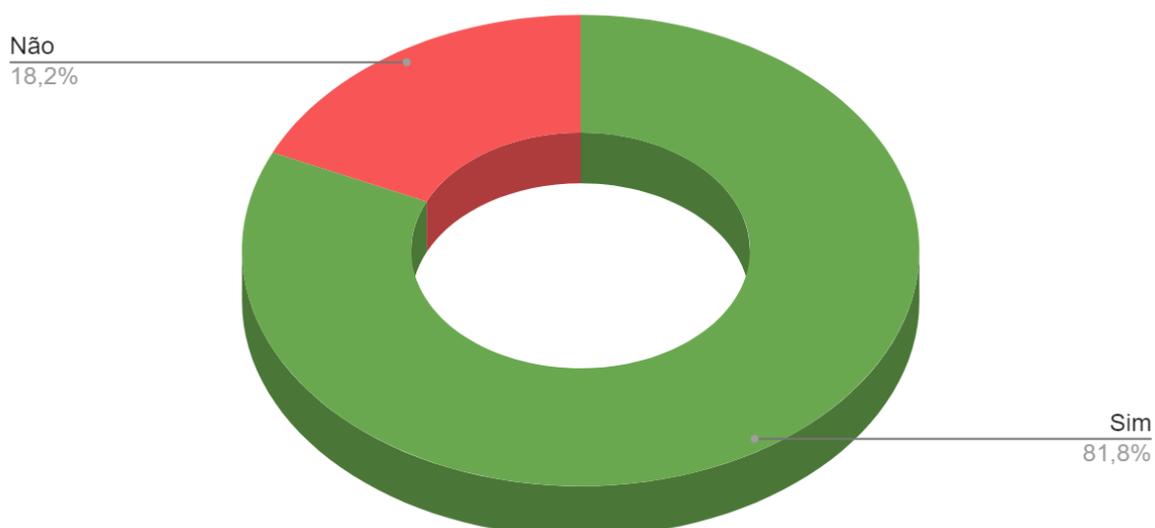
4 Ao longo do século XIX, com a criação da disciplina da linguística, o estudo dos significados foi delimitado como campo de investigação da semântica. As teorias semióticas surgem nesse contexto, como forma de ter uma compreensão mais abrangente dos processos pelos quais dotamos de sentido não apenas a linguagem, mas também o mundo como um todo (CAMPOS, ARAUJO, 2017, p.83).

4.2 Interatividade, fomento e aceitação

A partir da quarta questão, o foco foi transferido para outras características deste tipo de recurso, como averiguar sua capacidade interativa, competência para o fomento de ideias e aceitação quanto ao uso de recursos audiovisuais como ferramentas de diálogo e reconstrução do conhecimento. O termo “interação” aqui utilizado remete à possibilidade do receptor se comunicar com o produtor, deixar seu parecer, acrescentando sua própria concepção, tirar dúvidas que podem ser esclarecidas pelo próprio criador do conteúdo, compartilhar acrescentando informações e conectar a outros produtos. Um dos fatores que desencadeia a interatividade, nos meios digitais, é o interesse e motivação que são criados após a visualização e escuta do material. Nesse sentido, a quarta pergunta da entrevista foi “O vídeo assistido motiva a conversar com outras pessoas sobre o assunto?”

O gráfico 5 ilustra as respostas dos entrevistados.

Gráfico 5 - Percentual das respostas referentes à pergunta 4 do questionário



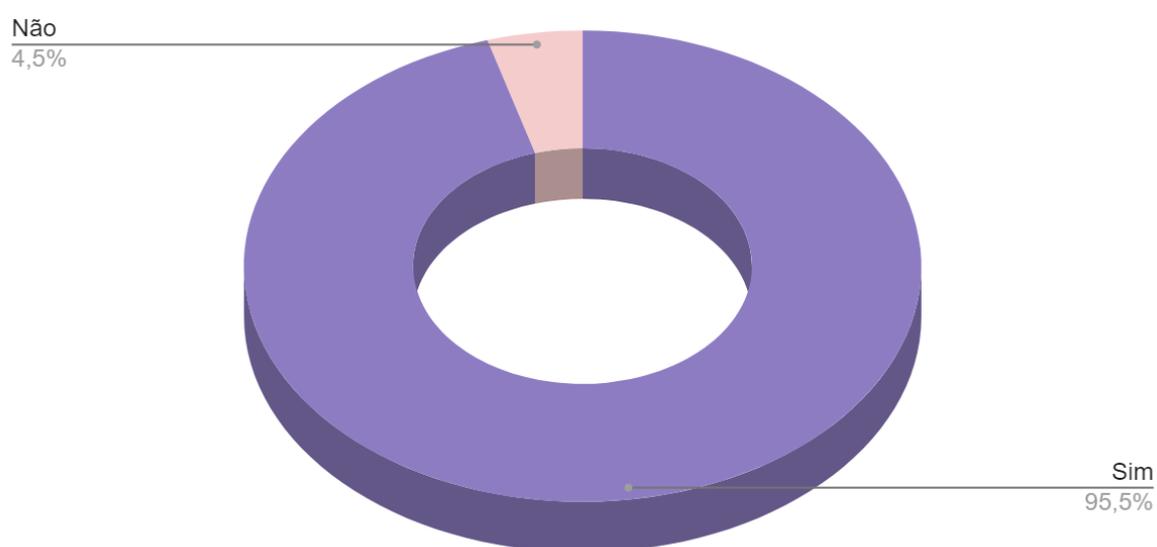
Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Diferente do que obtivemos até agora, as opiniões não foram unânimes nessa questão, 36 participantes disseram sim e 8 não. No entanto, mais da metade dos alunos demonstraram a possibilidade de se tornarem pontes para a travessia do conhecimento exposto. Por consequência, este artifício apresentou outro ponto positivo para o educador ambiental, pois facilita a capacitação do transporte de conceitos sustentáveis e integralistas. Favorece quem assiste a captar a mensagem de forma mais clara, dinâmica e descontraída, encorajando o compartilhamento de sua compreensão.

A quinta interrogação do questionário foi: “O vídeo assistido gera interesse em pesquisar materiais similares?”

No gráfico 6, pode-se verificar as respostas.

Gráfico 6 - Percentual das respostas referentes à pergunta 5 do questionário



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

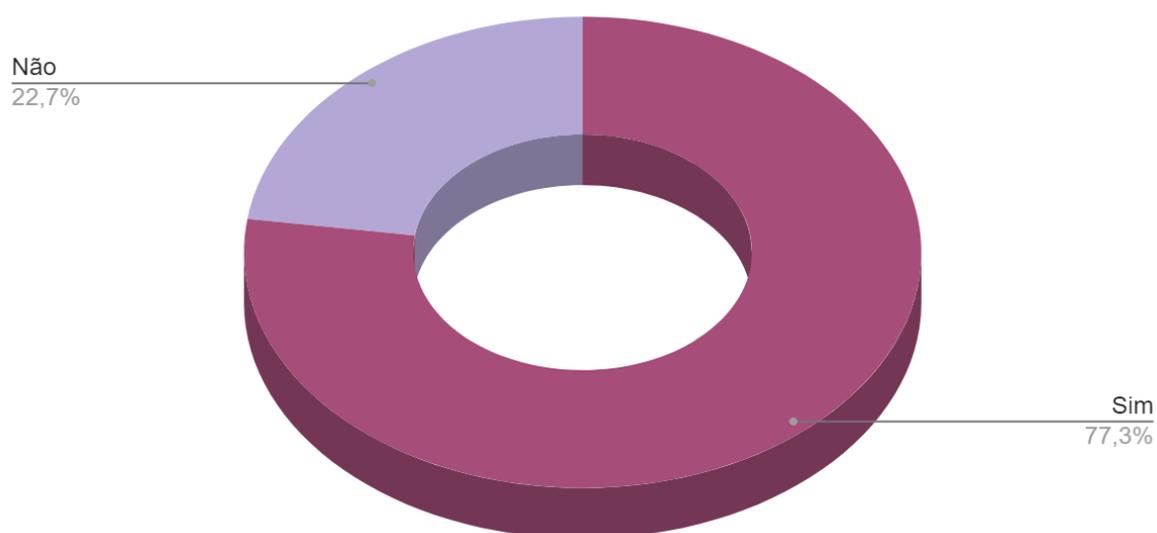
Partindo das declarações que em grande maioria foram sim, há indício da grande relevância que a expressão audiovisual traz aos conceitos levantados até aqui, ao ponto de encorajar a pesquisa de materiais similares. Identificou-se outra característica positiva na utilização de tais artifícios, incentivar a busca pelo conhecimento independente se em ambiente escolar ou não. A partir da animação e

do diálogo gerado entre educador e aluno, a curiosidade por novas informações e opiniões continua após a experiência proposta. Essa busca contribui na construção de novos conhecimentos e conceitos.

Ainda abordando o potencial interativo e fomento, a sexta questão também introduziu outro ponto de vista, a aceitação deste tipo de ferramenta. Portanto a sexta pergunta foi “Achou o vídeo interessante ao ponto de compartilhá-lo com sua rede de contatos ou nas redes sociais?”

As respostas dessa questão seguem ilustradas no Gráfico 7.

Gráfico 7 - Percentual das respostas referentes à pergunta 6 do questionário



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Nesta questão, 34 respostas foram sim e 10 não. Resultando em 77.3% de aprovação, a taxa de aceitação foi alta. As possibilidades de fomento crescem quando o espectador agrega tal objeto em suas redes sociais ou o propaga em seu grupo social de outras formas. O indivíduo que recebe tal recomendação, ao expressar suas próprias percepções sobre o vídeo assistido, tirar suas dúvidas, contribui para que a informação flua de forma dialógica, fará parte da contínua reconstrução do conhecimento que é potencializada através da convergência de

mídias e tecnologias. Sites de Streaming, como nesse caso o Youtube, permitem grande interação entre criador de conteúdo e consumidor, sendo que mídias como essas também são consideradas redes sociais, já deixaram de ser apenas acervos de vídeos.

As últimas duas perguntas analisam outras qualidades importantes, entre elas a familiaridade, a eficiência e a credibilidade dos produtos audiovisuais como ferramentas de ensino.

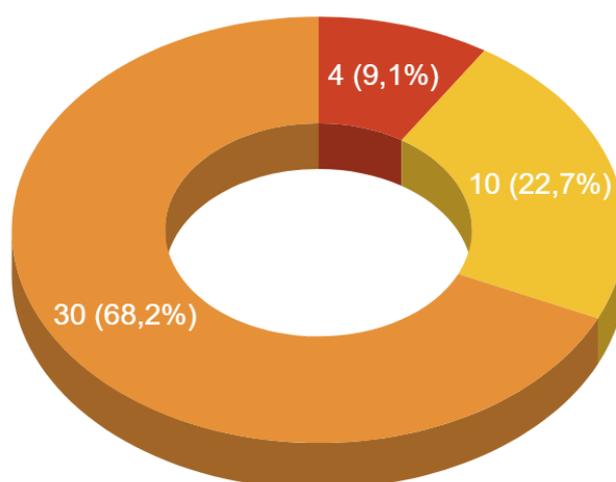
Portanto, a questão 7 foi a seguinte, “Você já aprendeu algo sobre o meio ambiente a partir de jogos, vídeos ou outro recurso audiovisual?”

Com quatro opções de respostas:

1. Sim, no ambiente escolar (contando o período de pandemia).
2. Sim, no uso cotidiano da internet.
3. Sim, no uso cotidiano da internet e no ambiente escolar (contando o período de pandemia).
4. Não.

Pode-se aferir as respostas dessa questão no Gráfico 8.

Gráfico 8 - Percentual das respostas referentes à pergunta 7 do questionário



- Sim, no ambiente escolar (contando o período de pandemia).
- Sim, no uso cotidiano da internet.
- Sim, no uso cotidiano da internet e no ambiente escolar...

Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Entre as respostas, 30 apontaram aprendizado prévio, através de recursos audiovisuais em ambiente escolar e no uso rotineiro de tecnologias. Outros 10 indicaram já terem passado pela experimentação, mas somente em seu uso cotidiano. Os 4 restantes também já vivenciaram esse aprendizado, no entanto, somente no meio escolar.

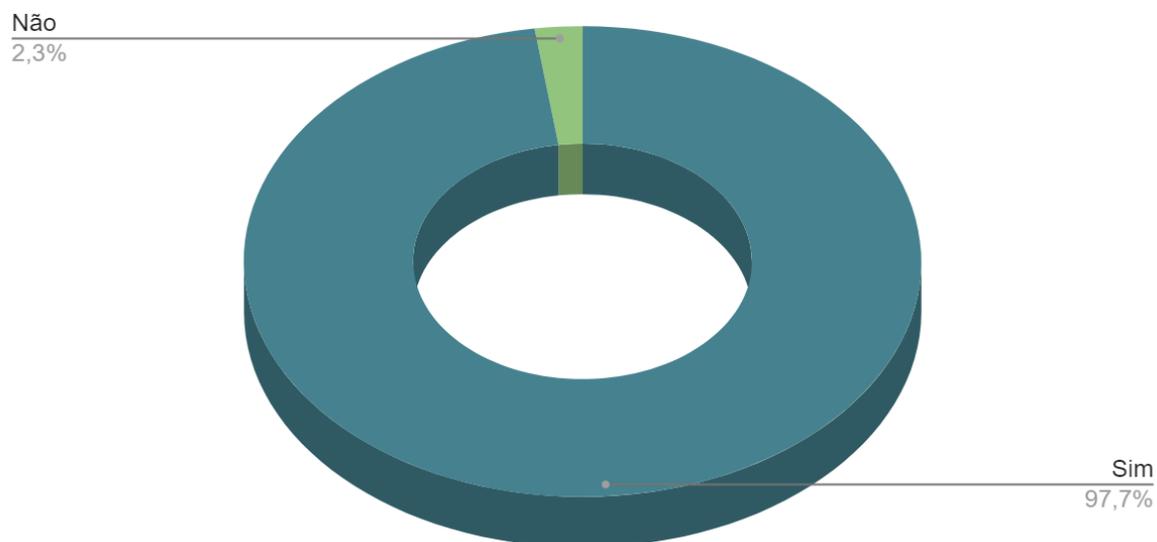
Esse dado indicou que a maior fração do grupo provavelmente já possui proximidade com esses dispositivos. São 77.3% das respostas citando o ambiente escolar nesse processo de aprendizado digital, o que indica a probabilidade dos professores que conduziram suas aulas serem igualmente familiarizados a tais recursos.

No entanto, 10 respondentes relataram o mesmo experimento, porém exclusivamente no uso particular, uma brecha que possivelmente pode ser ocupada também pelo educador. O profissional da educação nos dias de hoje, com as ferramentas existentes, consegue pesquisar, se preparar, criar conteúdos com potencial para materiais didáticos eficientes, provocativos e cada vez mais interativos. Caso não encontre em pesquisa nenhum material adequado para expressar ou exercitar os conceitos e conhecimentos desejados, pode criar algo a partir do que já se encontra disponível. Vale ressaltar também a oportunidade de utilizar das culturas regionais na elaboração de novos materiais, mostrar realidades locais para expressar alguma reflexão. Tal procedimento auxilia na manutenção de culturas tradicionais, mesclando o conhecimento popular com as linguagens digitais.

Cabe destacar que nenhuma resposta foi negativa. A familiaridade com o recurso e a experiência de aprendizado é de 100%, ou seja, além do ambiente físico da escola, hoje os estudantes se deparam com outro ambiente de ensino: o ambiente digital e virtual. As ferramentas citadas transitam nesse novo universo que está sempre em construção, aprimoramento, crescimento e com significativo aumento da participação popular.

A última questão de número 8 interrogou: “Você acredita que os recursos audiovisuais facilitam a aprendizagem e compreensão dos conhecimentos? Por que?”. O resultado dessa questão encontra-se no Gráfico 9.

Gráfico 9 - Percentual das respostas referentes à pergunta 8 do questionário



Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

A última indagação remeteu à confiabilidade e tentativa de identificar pontos positivos no emprego dessas tecnologias, 43 estudantes responderam que sim e apenas um negou. A primeira parte é objetiva e os dados demonstraram que a credibilidade no uso dos instrumentos sugeridos como facilitadores do aprendizado é alta, encorajando ainda mais essa prática em salas de aula. Todavia, a segunda parte da questão é aberta, sendo que os estudantes comentaram, de forma breve, porque acreditam nos recursos, possibilitando outro levantamento importante para a pesquisa, a sondagem de aspectos favoráveis nessas tecnologias. Seguem abaixo alguns comentários:

- “...representam o tema que está sendo abordado de uma maneira muito melhor, sem ser maçante.”
- “...são formas mais rápidas e simples de se explicar um assunto importante.”
- “...eles são fáceis de encontrar e são dinâmicos o que dá vontade de ver.”
- “...particularmente eu acredito que recursos audiovisuais são mais interessantes do que livros.”
- “...mais interativo e de melhor entendimento.”

- “...a música e a animação te fazem olhar para o vídeo de uma maneira diferente de que seria olhando para um vídeo com 2 ou 3 pessoas falando sobre o assunto, acho que dessa forma que foi apresentado me prende mais a atenção.”
- “...assistir um vídeo demonstrando alguma cena forte é bem mais impactante do que ler sobre o assunto ou escutar alguém falando.”
- “...podemos realmente visualizar o tema discutido.”
- “...O que visualizamos é mais fácil do que algo simplesmente lido ou ditado.”
- “...a visão e a audição são os sentidos que facilitam a memorização do conhecimento.”
- “...facilita a interpretação para pessoas com pouco estudo e chega em pessoas que nunca veriam este tipo de vídeo.”
- “...Em poucos minutos de vídeo consegui refletir sobre diversas pautas e aprender muito simplesmente assistindo. Me tornou uma pessoa mais consciente.”
- “...muitas pessoas preferem esse método para a transmissão de conhecimentos, talvez esteja relacionado ao fato de grande parte da mídia que consumimos hoje em dia seja de fato audiovisual, é um meio de comunicação que estamos acostumados, e que pode, sem tanto esforço mental quanto outros, transmitir sua mensagem de maneira inteligente e lúdica.”
- “...uma forma mais didática de ensinar as crianças sobre o tema, como algo mais leve e rápido, mas que chame atenção das pessoas para o assunto. Muitos não teriam paciência para ler livros ou artigos sobre.”
- “...explicam assuntos importantes de uma maneira mais dinâmica.”
- “...além de deixar o conteúdo apresentado mais “interessante”.”
- “...primeiro acredito que é mais fácil sentir empatia por situações que podemos ver e ouvir ao invés de apenas ler, além disso é mais fácil que esse tipo de conteúdo seja consumido por uma maior audiência.”
- “...um conteúdo audiovisual bem feito normalmente cativa a pessoa a pesquisar mais sobre, além de proporcionar uma experiência mais marcante a respeito do assunto abordado.”
- “...pois além de tornarem mais divertido o aprendizado, ele fica mais fácil para decorar e criar um interesse pelo assunto.”
- “...Podem ser usados para captar a atenção de pessoas e causar um impacto na vida delas, de modo a fazê-las refletir.”
- “...pelo fato de ser uma forma criativa, que consegue passar uma mensagem de forma simples, direta e funcional.”

Para concluir a análise, este último levantamento corroborou com vários pontos positivos ressaltados na pesquisa. A opinião de quem consome diariamente esses tipos de produtos, normalmente com outros temas, pode ajudar a validar a

sugestão de ampliar o uso de tecnologias similares, incluindo, sempre que possível, artifícios dessa natureza nas metodologias de aula, trazendo as linguagens ainda jovens que ocorrem nas mídias digitais para o novo “vocabulário” do educador.

Examinando as respostas abertas dessa última interrogação, pode-se verificar alguns termos encontrados durante a pesquisa bibliográfica, citados pelos autores como fatores positivos dos recursos audiovisuais e que no questionário são mencionados naturalmente pelos estudantes. Fica clara a percepção por parte deles de que quando se trata de facilitar o aprendizado, recursos audiovisuais além de favorecer a visualização do contexto, podem tornar o conteúdo mais interessante, atraente, beneficiando a fixação da atenção e construção de pensamentos críticos. Igualmente percebem o potencial dessas ferramentas para ilustrar e simplificar a informação de forma dinâmica, rápida e funcional, podendo ser um modo criativo para transmissão de conhecimento. Adjetivos como interativo, impactante, capaz de criar empatia aparecem nas respostas. Também comentam ser mais divertido aprender nesse formato.

Outro ponto de vista é a aceitação desses recursos que é alta, pelo fato de que mídias assim já estão presentes no dia a dia, por consequência também possibilitam um maior alcance para a informação. Portanto, a concepção dos respondentes sobre o tema foi similar ao conceito apresentado neste estudo através da bibliografia pesquisada, dando uma base favorável para os argumentos apresentados até agora. Estamos transitando para uma sociedade da informação, onde as linguagens estão em construção diariamente e a alfabetização digital está em andamento.

5 CONCLUSÃO

A elaboração dessa pesquisa permitiu analisar, de forma mais focada e objetiva, alguns conceitos que envolvem a utilização das tecnologias da informação e comunicação como ferramentas pedagógicas e de sensibilização. Foi possível identificar a familiaridade e aceitação dos alunos com esse recurso e, por consequência, obter um parâmetro referente ao hábito de uso destes materiais por parte dos educadores responsáveis pelas turmas participantes.

A análise feita sobre os dados obtidos permite afirmar que as tecnologias de informação e comunicação já fazem parte do cotidiano dos respondentes. Consequentemente, é considerada por eles como um real facilitador na transmissão de conhecimento e conceitos, cumprindo esse papel de forma rápida e dinâmica, tornando certos temas mais interessantes. As informações expostas pelo material foram compreendidas por todos, sensibilizando e os motivando a refletir a respeito das mensagens passadas. Além disso, boa parte demonstrou interesse em compartilhar o conteúdo e pesquisar materiais similares, fator contribuinte na circulação do conhecimento.

Em cada etapa, foi possível confirmar as hipóteses levantadas quanto às tecnologias da informação, visto que o fenômeno de transição midiática traz consigo um novo modo de viver e sua base é o ambiente virtual. Constata-se também, junto às novas possibilidades, uma alfabetização em massa vinda dessa convergência de tecnologias e mídias.

A entrevista realizada através do questionário, após a exposição do vídeo, permitiu perceber individualidades e similaridades entre os alunos. Todos demonstraram a percepção de não conformidade com o modo de desenvolvimento que a sociedade adotou, ou seja, que certos valores precisam ser revistos. Nesse sentido, é perceptível um panorama que ressalta a importância do educador ambiental e seu envolvimento no ambiente digital.

Por fim, não somente é válida, como também é inevitável, a continuidade das pesquisas relacionadas às tecnologias de informação e comunicação. Tais tecnologias renovam mídias e ambientes de ensino, permitem o compartilhamento de dados instantaneamente na maior parte do globo e mesclam diversas culturas na construção de novos conhecimentos. É necessário manter o foco no fenômeno da

sociedade da informação em seu âmbito comportamental, aprofundar as análises de como o profissional da educação pode participar de forma efetiva e contribuir na construção do conhecimento nesses ambientes virtuais, utilizar e desenvolver tecnologias que favoreçam a comunicação de conceitos integralistas e de interdependência entre o indivíduo e o meio.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, D. M. A utilização da Internet como ferramenta indispensável na busca contemporânea de informação: alguns aspectos relevantes. **Informação & Informação**, Londrina, v. 12, n. 1, 2007.

CAMPOS, C. R. P.; ARAUJO, A. C. S. **Semiótica [recurso eletrônico]**. <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595020757/cfi/0!/4/4@0:0.563>. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual [recurso eletrônico] : aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação**. Tradução de Naila Freitas; revisão técnica Milena da Rosa Silva. <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536323138/cfi/0!/4/2@100:0.00>. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUTTS, S. The Turning Point. **Youtube**, (data de postagem do vídeo). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=p7LDk4D3Q3U&list=LL&index=4>. Acesso em: 06 Jan. 2021.

DOLLE, J. M. Linguagem e Pensamento. **Educ. Real**. Porto Alegre, v. 35, n. 3, p. 323-340, set./dez., 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/12640/10288>.

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

KOELLING, S. B.; LANZARINI, J. N. Educação a distância: a linguagem como facilitadora da aprendizagem. *In*: III ENCONTRO NACIONAL SOBRE HIPERTEXTO, CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS, BELO HORIZONTE, 2009. Minas Gerais. **Anais [...]**. Minas Gerais: CEFET-MG, 2009.

LEFFA, V. J.; CASTRO, R. V. Texto, hipertexto e interatividade. **Est. Ling.**, Belo Horizonte, v. 16, n. 2, p. 166-192, jul./dez. 2008.

MANSOLDO, A. **Educação ambiental na perspectiva da ecologia integral:**

Como educar neste mundo em desequilíbrio? Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2012.

MIRANDA, A. Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 78-88, ago. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652000000200010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 05 out. 2020.

PIRES, E. G. A experiência audiovisual nos espaços educativos. **Comunicação e Educação**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 15-21, maio/agosto de 2008.

PROGRAMA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL - **ProNEA** / Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. - 3. ed - Brasília : Ministério do Meio Ambiente, 2005. 102p.: il. 21 cm. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/pronea3.pdf>.

RODRIGUES, G. S. S. C; COLESANTI, M. T. M. Educação ambiental e as novas tecnologias de informação e comunicação. **Sociedade e Natureza**. Uberlândia, v. 20, n. 1, Junho de 2008.

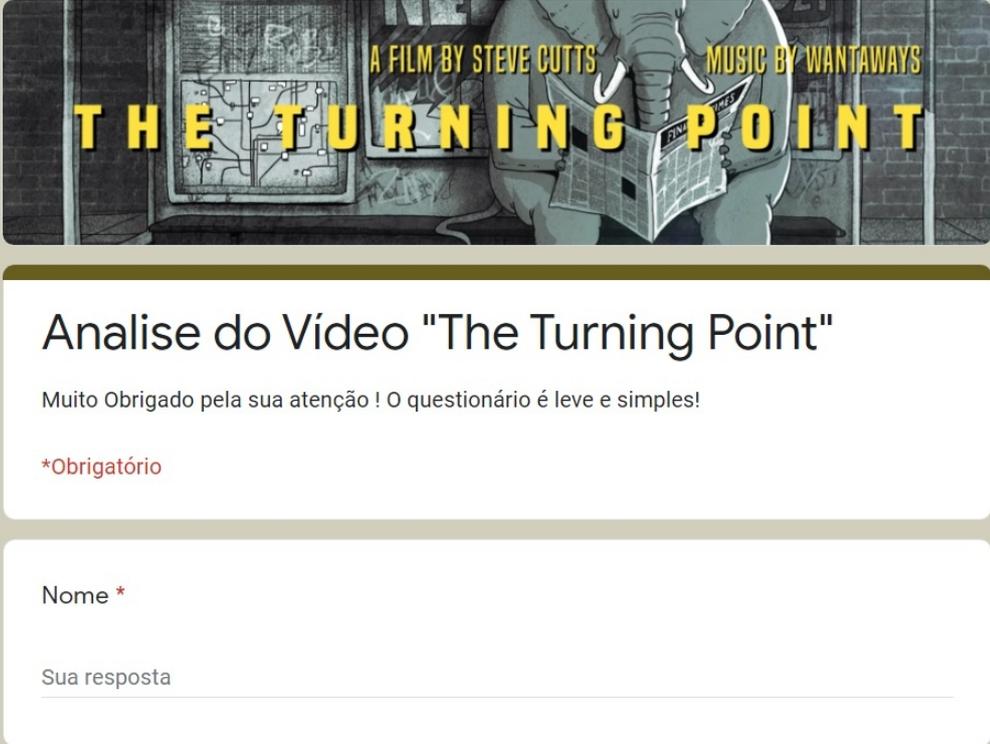
ROSA, A. A. E. **Convergência das Mídias**.2.ed. Florianópolis: IFSC, Florianópolis, 2014.

STAKE, R. E. **Pesquisa qualitativa** [recurso eletrônico]: estudando como as coisas funcionam / Robert E. Stake; tradução: Karla Reis; revisão técnica: Nilda Jacks. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788563899330/cfi/0/4/4@0:0.798>. Porto Alegre: Penso, 2011.

WERTHEIN, J. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 29, n. 2, p. 71-77, maio/ago. 2000.

APÊNDICE A – Questionário da entrevista

Figura 1 - Questionário aplicado na entrevista



The image shows a survey form titled "Análise do Vídeo 'The Turning Point'". At the top, there is a banner for the video with the text "A FILM BY STEVE CUTTS" and "MUSIC BY WANTAWAYS" above the title "THE TURNING POINT". The banner features a cartoon elephant reading a newspaper in a room with a computer monitor and a brick wall. Below the banner, the form contains the following text:

Análise do Vídeo "The Turning Point"

Muito Obrigado pela sua atenção ! O questionário é leve e simples!

*Obrigatório

Nome *

Sua resposta

Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 2 - Questionário aplicado na entrevista

1. A mensagem transmitida pelo vídeo tem alguma identificação com o seu cotidiano?

Sim.

Não.

2. A animação que você assistiu retrata algum problema? Se sim, qual(is)?

Sua resposta _____

3. O vídeo assistido motiva a refletir sobre algum tema? Qual(is)?

Sua resposta _____

4. O vídeo assistido motiva a conversar com outras pessoas sobre o assunto?

Sim.

Não.

Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 3 - Questionário aplicado na entrevista

4. O vídeo assistido motiva a conversar com outras pessoas sobre o assunto?

Sim.

Não.

5. O vídeo assistido gera interesse em pesquisar materiais similares?

Sim.

Não.

6. Achou o vídeo interessante ao ponto de compartilhá-lo com sua rede de contatos ou nas redes sociais ?

Sim.

Não.

7. Você já aprendeu algo sobre o meio ambiente a partir de jogos, vídeos ou outro recurso audiovisual?

Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

Figura 4 - Questionário aplicado na entrevista

7. Você já aprendeu algo sobre o meio ambiente a partir de jogos, vídeos ou outro recurso audiovisual?

Sim, no ambiente escolar (contando o período de pandemia).

Sim, no uso cotidiano da internet.

Sim, no uso cotidiano da internet e no ambiente escolar(contando o período de pandemia).

Não.

8. Você acredita que os recursos audiovisuais facilitam a aprendizagem e compreensão dos conhecimentos ? Por que?

Sua resposta

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

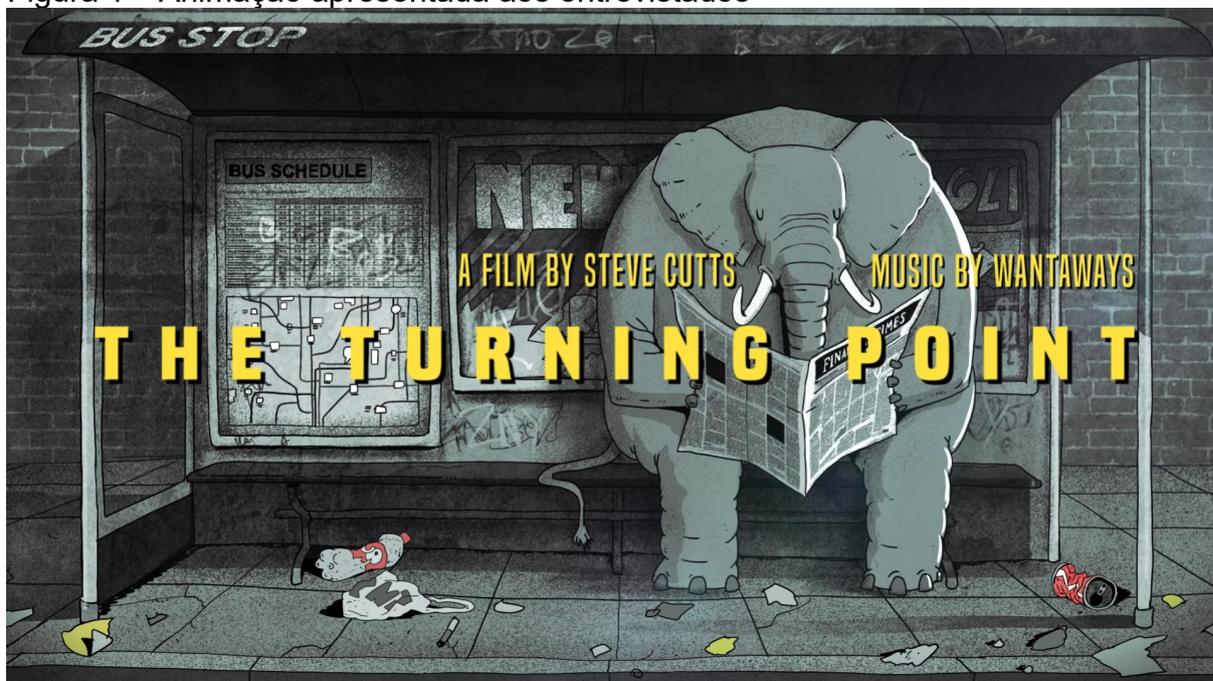
Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários

Fonte: Elaborado pelo Autor (2021).

ANEXO A – Animação apresentada para entrevista

Figura 1 – Animação apresentada aos entrevistados



Fonte: Steve Cutts (2020).

Figura 2 – Animação apresentada aos entrevistados



Fonte: Steve Cutts (2020).

Figura 3 – Animação apresentada aos entrevistados



Fonte: Steve Cutts (2020).

Figura 4 – Animação apresentada aos entrevistados



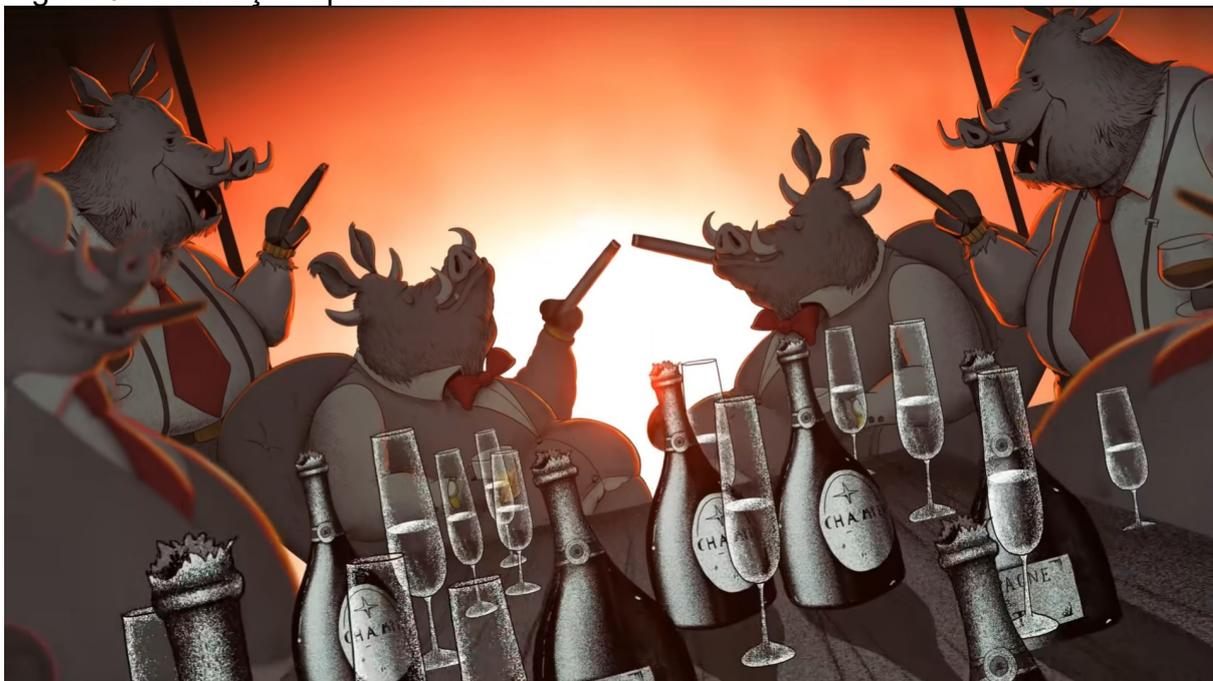
Fonte: Steve Cutts (2020).

Figura 5 – Animação apresentada aos entrevistados



Fonte: Steve Cutts (2020).

Figura 6 – Animação apresentada aos entrevistados



Fonte: Steve Cutts (2020).