



UM ESTUDO DE RECEPÇÃO DE PUBLICIDADE COMO SUBSÍDIO À ELABORAÇÃO DE UM PRODUTO EDUCACIONAL COLABORATIVO AO LETRAMENTO CIENTÍFICO MIDIÁTICO

A STUDY OF ADVERTISING RECEPTION AS A SUBSIDY FOR THE PREPARATION OF A COLLABORATIVE EDUCATIONAL PRODUCT TO MEDIA SCIENTIFIC LITERACY

UN ESTUDIO DE RECEPCIÓN PUBLICITARIA COMO SUBVENCIÓN A LA ELABORACIÓN DE UN PRODUCTO EDUCATIVO COLABORATIVO PARA LA ALFABETIZACIÓN CIENTÍFICA MEDIÁTICA

Taysa da Silveira Chrysostomo

taysachrys@yahoo.com.br

<https://orcid.org/0000-0003-1560-7393>

Secretaria do Estado de Educação do Rio de Janeiro e Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

Marcus Vinicius Pereira

marcus.pereira@ifrj.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-8203-7805>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro

RESUMO

O estudo aqui tratado se inicia com uma avaliação de ceticismo, que tem como material base a publicidade, mais especificamente a propaganda televisiva. Associou-se essa avaliação de ceticismo aos estudos de recepção de propagandas, que teve como público-alvo uma turma de Ensino Médio. Intencionou-se observar possíveis desdobramentos para um letramento científico midiático a fim de coletar informações que subsidiem a elaboração de produtos educacionais, cuja finalidade seja tal letramento, a partir de materiais publicitários diversos. O objetivo principal consistiu em verificar que características um Produto Educacional (PE) deve possuir para ser contributivo ao letramento científico midiático, a partir da aplicação de um protótipo de vídeo educacional baseado em uma propaganda comercial televisiva. São observadas noções de modo de endereçamento e estudos de recepção. Utilizou-se a avaliação de ceticismo e a Análise de Livre Interpretação (ALI) foi escolhida para a metodologia, as discussões e análises devidas. Os principais resultados apontam que a inserção de vídeos com mais realismo pode ser melhor aceita como componente de Produto Educacional. Inferiu-se a necessidade de suscitar discussões mais aprofundadas em torno dos conteúdos científicos veiculados em materiais midiáticos televisivos e que sejam efetuadas reflexões em torno disso com mais constância e com recursos didáticos que propiciem estes envolvimento.

PALAVRAS-CHAVE: Produto Educacional; Letramento científico midiático; Estudos de recepção; Avaliação de ceticismo, Publicidade.

ABSTRACT

The study discussed here begins with an assessment of skepticism, based on advertising, more specifically television advertising. This assessment of skepticism was associated with studies of advertising reception, which had a high school class as its target audience. The intention was to observe possible developments for scientific media literacy in order to collect information that supports the creation of educational products, whose purpose is such literacy, based on various advertising materials. The main objective was to verify which characteristics an Educational Product (EP) must have to be contributory to scientific media literacy, based on the application of an educational video prototype based on a television commercial advertisement. Notions of addressing mode and reception studies are observed. The skepticism assessment was used and the Free Interpretation Analysis (ALI) was chosen for the methodology, discussions and analysis. The main results indicate that the insertion of more realistic videos can be better accepted as a component of an Educational Product. It was inferred that there was a need to encourage more in-depth discussions around the scientific content conveyed in television media materials and that reflections be carried out around this more consistently and with teaching resources that facilitate these involvements.

KEYWORDS: Educational Product; Scientific media literacy; Reception studies; Assessment of skepticism, Advertising.

RESUMEN

El estudio que aquí se analiza comienza con una evaluación del escepticismo, basado en la publicidad, más concretamente en la publicidad televisiva. Esta valoración del escepticismo se asoció con estudios sobre la recepción de la publicidad, cuyo público objetivo era una clase de secundaria. La intención era observar posibles desarrollos para la alfabetización mediática científica con el fin de recopilar información que apoye la creación de productos educativos, cuyo objetivo es dicha alfabetización, a partir de diversos materiales publicitarios. El objetivo principal fue verificar qué características debe tener un Producto Educativo (PE) para ser contributivo a la alfabetización mediática científica, a partir de la aplicación de un prototipo de video educativo basado en un anuncio comercial de televisión. Se observan nociones de modo de direccionamiento y estudios de recepción. Se utilizó la evaluación del escepticismo y se eligió el Análisis de Interpretación Libre (ALI) para la metodología, discusiones y análisis. Los principales resultados indican que la inserción de vídeos más realistas puede ser mejor aceptada como componente de un Producto Educativo. Se infirió que era necesario fomentar discusiones más profundas en torno a los contenidos científicos transmitidos en los materiales de los medios televisivos y que las reflexiones en torno a esto se realicen de manera más consistente y con recursos didácticos que faciliten esos involucramientos.

PALABRAS CLAVE: Producto Educativo; Alfabetización mediática científica; Estudios de recepción; Evaluación del escepticismo, Publicidad.

INTRODUÇÃO

A compreensão do modo de endereçamento como um evento é importante para uma leitura seletiva, pois permite-nos entender que o endereçamento não é apenas algo que ocorre no interior do texto do filme, mas sim um evento que acontece entre o social e o individual. Isso significa que o modo como um filme é endereçado ao espectador não é algo fixo ou determinado, mas sim algo que pode mudar ou ser influenciado pelo espectador e a sua posição física e subjetiva.

Cabe dizer que é assumida aqui a compreensão de modo de endereçamento de Ellsworth (2001) em que há uma intenção de quem produz e roteiriza um material em atingir um determinado público, que identifica questões do social e individual de quem o consome. Assim, a forma como o conteúdo é apresentado influencia as escolhas do indivíduo, ainda que este faça suas escolhas livremente quanto ao que pretende compreender/consumir.

Essa perspectiva nos permite entender as complexidades do processo de endereçamento e como ele pode variar de acordo com o público-alvo imaginado pelo diretor, roteirista e produtor. Além disso, também nos permite analisar como os espectadores podem resistir ou subverter o modo de endereçamento imaginado pelo filme. Enfim, a compreensão do modo de endereçamento como um evento é essencial para uma leitura crítica e seletiva do cinema e para entendermos como os filmes são construídos e como podem ser recebidos pelo espectador.

A descrição acima será compreendida analogamente para filmes publicitários. Retirados de seu contexto real, que tem por finalidade, na maioria dos casos, promover produtos e serviços, a interpretação deste material é condicionada aos seus diferentes espectadores. Acredita-se que de forma mais ampla, tais espectadores não visualizam criticamente essa mídia e pouco problematizam com relação ao seu consumo. Entretanto, quem pensa tais propagandas, possui um foco, um público destinado e objetivos bastante definidos, e utilizam-se de artifícios, por vezes científicos, para persuadir o destinatário da mensagem ao consumo.

Ao pensar uma propaganda como material midiático reportado num contexto educacional, seria desejável que os estudantes pudessem fazer uma leitura emancipatória que os levassem a criticidade com relação ao consumo do que lhe é apresentado, o que poderia ser colaborativo ao letramento midiático. Ademais, a percepção dos conceitos científicos ali embutidos para causar-lhe o convencimento, sob um olhar aprofundado poderia ser mais especificamente definido como letramento científico midiático.

O letramento científico midiático é um conjunto de habilidades e conhecimentos necessários para que uma pessoa possa compreender e avaliar criticamente informações científicas divulgadas pela mídia. Isso inclui a capacidade de identificar fontes de informação científica, entender os conceitos e as metodologias científicas, e avaliar as evidências cognitivas em uma abordagem científica. Como base será seguido o conceito de letramento científico midiático em que se promove “a averiguação de informações, com a finalidade de esclarecimento potencial do que se veicula nas mídias como um todo” (Chrysostomo, 2023, p. 2). Para desenvolver o letramento científico midiático, é importante que as pessoas tenham acesso a fontes de informação científica, como revistas científicas e sites de instituições científicas respeitáveis. Além disso, é importante que elas tenham a oportunidade de discutir e debater essas informações com outras pessoas, para que possam desenvolver habilidades críticas de pensamento (Gomes; Penna; Arroio, 2020).

A mídia tem um papel importante na promoção do letramento científico, ao apresentar informações científicas de forma clara e precisa, evitando sensacionalismo ou exageros. Os jornalistas, por exemplo, devem procurar fontes confiáveis e especialistas em suas áreas de cobertura para fornecer informações precisas e contextualizadas. O mesmo cuidado com a precisão das informações deve ser observado pelo publicitário na construção de uma peça publicitária. A pesquisa e consulta a especialistas faz parte do trabalho do publicitário e é o que corrobora com as afirmativas contidas nas propagandas, entretanto, as abordagens escolhidas variam de acordo com a ênfase nos benefícios e condução ao consumo de produtos e/ou serviços oferecidos. O espectador de olhar atento conseguirá se desvencilhar das armadilhas das propagandas voltadas para a promoção e consequente consumo de produtos e serviços. Em resumo, o letramento científico midiático é essencial para que as pessoas possam compreender e avaliar as informações científicas compreendidas pela mídia de forma crítica e controlada, e para que possam tomar decisões controladas em relação a questões que envolvam ciência e tecnologia, assim como o consumo, para além do senso comum.

Nessa perspectiva, para mensurar a credibilidade das propagandas frente a um determinado grupo de espectadores (estudantes de Ensino Médio), objetiva-se a aplicação de uma avaliação de ceticismo, que consiste em definir qual leitura inicial é feita por este grupo e como um recurso educacional poderá contribuir para a criticidade de tal leitura. Este será o ponto de partida adotado como comparativo aos resultados obtidos, pós aplicação do artefato educacional. Com base nesta dinâmica observa-se o que é funcional para atingir o letramento científico midiático a partir de um artefato que se deseja ser constituinte de um Produto Educacional (PE) e quais ajustes podem ser contributivos para a melhoria do pretenso PE.

A avaliação de ceticismo sob o enfoque de Silva *et al.* (2015), pode desempenhar um papel importante nos estudos de recepção, ancorada em Ellsworth (2001), fornecendo uma abordagem crítica e reflexiva para compreender como as pessoas interpretam e recebem diferentes formas de mídia, mensagens e informações. O ceticismo, nesse contexto, refere-se à atitude de questionamento e análise crítica em relação às mensagens e fontes de informação. No geral, a avaliação de ceticismo contribui para os estudos de recepção, fornecendo uma perspectiva crítica e analítica sobre como as pessoas recebem, interpretam e respondem às propagandas veiculadas na mídia. Tal avaliação ajuda a entender melhor os processos de

recepção e as influências que sofreram, a forma como as mensagens são recebidas e interpretadas pelos indivíduos.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Partindo-se do propósito de elaborar meios de se alcançar o letramento científico midiático, é preciso compreender as relações estabelecidas entre espectador e peça publicitária. Para tal, será considerado o modo de endereçamento e os estudos de recepção de Ellsworth (2001). Em suas pesquisas, essa autora questiona as formas como os modos de endereçamento e os estudos de recepção podem reproduzir desigualdades sociais e culturais, destacando a importância de uma análise crítica das mensagens e práticas educacionais e midiáticas. Ela busca compreender como as estruturas de poder estão envolvidas na produção e interpretação do conhecimento, e como podemos desenvolver práticas mais inclusivas e emancipatórias.

O modo de endereçamento, conforme explorado por Ellsworth (2001), refere-se à forma como as mensagens são direcionadas ao público e como esse direcionamento influencia a recepção e interpretação dessas mensagens. A autora argumenta que os modos de endereçamento não são neutros, mas sim protegidos por relações de poder e ideologias dominantes. Ela examina como as instituições, como escolas e mídia, direcionam suas mensagens para diferentes grupos de pessoas com base em características como gênero, raça, classe social, entre outros.

Quanto ao contexto dos estudos de recepção, a autora investiga como as pessoas recebem, interpretam e assimilam as mensagens veiculadas por meios de comunicação e sistemas educacionais. Ela destaca que a recepção não é um processo passivo, mas sim ativo e influenciado pelas experiências individuais e pelo contexto social. Enfatiza também que as respostas dos receptores às mensagens são apoiadas pelas relações de poder presentes na sociedade, bem como pelas experiências pessoais e identidades dos indivíduos.

O público pesquisado, as identidades, as experiências e as perspectivas dos estudantes são moldadas pelas práticas de ensino, pelos currículos, pelas políticas educacionais e pelos discursos dominantes. Deste modo o trabalho de Ellsworth (2001) envolve uma análise crítica dos modos de endereçamento presentes nas instituições educacionais, levando em consideração questões de raça, classe, gênero e outras dimensões de poder e opressão, buscando compreender como os modos de endereçamento afetam a recepção e a subjetividade dos alunos.

Por conseguinte, a ideia de associar o ceticismo relativo às propagandas e recepção pelos estudantes envolvidos na pesquisa, será considerado como meio de avaliação, no presente estudo, contributivo para elaboração de um Produto Educacional que considere esses vieses, com fins de promoção para o letramento científico midiático. Ao aplicar uma avaliação de ceticismo aos estudos de recepção no ambiente educativo, será possível investigar como os estudantes pesquisados respondem e interpretam a mídia de diferentes maneiras. Isso envolve examinar como o ceticismo influencia a forma como as pessoas recebem e processam informações, como elas interpretam mensagens e como isso afeta suas atitudes e comportamentos em relação à mídia, por exemplo.

Note que, os estudos de recepção podem analisar como o ceticismo afeta a credibilidade e a confiança nas fontes de mídia. Os indivíduos céticos podem ser mais tolerantes a questionar e verificar as informações que recebem, buscando múltiplas fontes e evidências antes de formar uma opinião. Isso pode levar a um engajamento mais crítico e reflexivo com a mídia, promovendo uma análise mais aprofundada dos conteúdos consumidos.

Além disso, o ceticismo pode ser usado como uma lente para explorar como as pessoas respondem a mensagens persuasivas nas propagandas. Através da avaliação crítica, poderá se verificar a influência, a resistência à persuasão, e levar os estudantes a serem mais cautelosos em relação a argumentos manipulativos ou enganosos. Os estudos de Silva *et al.* (2015) fundamentaram a avaliação de ceticismo incluídas aqui.

Buscou-se, também, uma abordagem que enfatizasse a interpretação subjetiva e individual, permitindo que na análise se explore e expresse as próprias ideias, perspectivas e experiências do analista. Nessa perspectiva a Análise de Livre Interpretação (ALI) foi escolhida para a discussão dos resultados obtidos. Ao contrário de abordagens mais objetivas ou estruturadas, que buscam identificar significados fixos ou mantidos, a ALI valoriza a liberdade criativa do analista. Nesse processo, não há uma única resposta correta ou definitiva, mas sim uma diversidade de interpretação possível (Anjos; Rôças; Pereira, 2019). Cada indivíduo pode trazer suas próprias bagagens culturais, emocionais e intelectuais para a análise, geradas em uma ampla gama de perspectivas e entendimentos.

Uma análise de interpretação livre muitas vezes envolve a exploração de símbolos, metáforas, ambiguidades e outras características complexas presentes no texto ou obra em questão. É possível fazer conexões pessoais, explorar temas subjacentes, investigar o contexto histórico e cultural, e até mesmo usar a imaginação para extrair significados mais profundos e sutis. Embora a ALI possa ser altamente subjetiva e variada de pessoa para pessoa, ela também pode oferecer uma compreensão mais rica e abrangente do objeto de estudo, permitindo uma sensação mais completa das possibilidades de significado e das possibilidades de interpretação. Ademais a ALI pode ser considerada como percurso metodológico. Anjos, Rôças e Pereira (2019) consideram que a sensibilidade é extremamente importante na ALI como metodologia de pesquisa, pois permite ao professor-pesquisador ir além dos dados contextuais e levantar considerações relativas aos fatores interligados aos participantes da pesquisa, às referências teóricas, ao espaço e ao tempo. Essa sensibilidade possibilita uma leitura plural dos objetos práticos ou teóricos sob diferentes pontos de vista, o que é fundamental em abordagens multirreferenciais como a proposta pela ALI.

Além disso, a sensibilidade auxilia no exercício da interpretação, tanto por parte do pesquisador quanto dos participantes da pesquisa, permitindo a emergência da autoria e da capacidade criativa na espontaneidade do diálogo e da comunicação. A ALI valoriza a liberdade interpretativa e a criatividade, o que não significa que elimine a importância do referencial teórico-metodológico, mas sim que busque uma livre harmonia interpretativa entre teoria e prática, refletir e fazer. Em resumo, a sensibilidade é essencial para dar mais profundidade e nuances à análise livre de interpretação, permitindo uma compreensão mais rica e complexa da realidade pesquisada.

A relação entre o conhecimento prévio e os conteúdos científicos que o professor deseja que se compreenda traz à tona seu papel mediador. Cabe ao professor "o papel mediador entre conteúdos e objetivos instrucionais e as condições e contextos particulares de seus alunos" (Maraglia; Peixoto; Santos, 2023, p. 19). Esse papel mediador será crucial para os resultados obtidos e discussões, algumas informações anteriores a aplicação da pesquisa são de conhecimento dos alunos, e influenciarão em suas respostas em torno do tema discutido e serão consideradas conforme previsto por característica da metodologia e da ALI.

A abordagem a ser utilizada, no entanto, dependerá do professor e da sua formação. Segundo Maraglia, Peixoto e Santos (2023) o professor fundamenta suas estratégias de ensino "enquanto as estratégias de aprendizagem são fundamentadas pelo aluno e para o aluno" (Maraglia; Peixoto; Santos, 2023, p. 4). Estes autores, elencam estratégias de ensino metacognitivas, dentre diversas outras, que relacionam conhecimentos prévios com conteúdos

a serem apreendidos. Esse aspecto relacional também se apresenta neste trabalho e será observado nos resultados e discussões. Por fim, em observação a confiabilidade conferida às informações veiculadas nas mídias, Gomes, Penna e Arroio (2020) apontam que a depender de onde se veiculam as informações, o público tende a acreditar mais ou menos nestas informações. A julgar, esta conclusão, pode-se pressupor que a produção e utilização de Produtos Educacionais voltados para a elucidação de mensagem científicas a partir das mídias é um caminho para o letramento científico midiático. A fim de compreender como trilhar esse caminho em termos de recurso didático, inclusive, se desenvolveu esse trabalho.

O objetivo principal desta pesquisa consiste em verificar que características um Produto Educacional (PE) deve possuir para ser contributivo ao letramento científico midiático, a partir da aplicação de um protótipo de vídeo educacional baseado em uma propaganda comercial televisiva. De modo específico, são objetivos também: aplicar uma avaliação de ceticismo em relação às propagandas de modo geral; observar um vídeo, parte do pretense PE junto a um grupo de alunos de Ensino Médio; levantar discussões mediadas em sala de aula para extrair contextos e percepções dos referidos estudantes.

METODOLOGIA

O público definido para desenvolvimento da pesquisa foi um grupo de alunos do 2º ano do Ensino Médio, realizado numa disciplina correspondente ao Itinerário Formativo do Novo Ensino Médio, em concordância com a BNCC, de um Colégio Estadual do Rio de Janeiro. Para avaliar o ceticismo dos estudantes frente às propagandas em geral, este estudo se propõe a avaliação de ceticismo baseada em Silva *et al.* (2015), para identificar o nível de credibilidade de algumas propagandas que envolvem conteúdo científico, a partir do registro em escala *Likert*.

O questionário em escala *Likert* possui as seguintes afirmativas com respostas pré-definidas em cinco níveis, 1 (discordância total), 2 (discordância parcial), 3 (não concordância nem discordância), 4 (concordância parcial) e 5 (concordância total). O levantamento das respostas obtidas consta na Figura 1, e a análise destas é apresentada em Resultados e Discussões. A saber, são as proposições: 1) Podemos confiar na veracidade da maioria das propagandas; 2) O principal objetivo das propagandas é o de informar consumidores; 3) Eu acredito que as propagandas são informativas; 4) Geralmente as propagandas são confiáveis; 5) A propaganda é uma fonte confiável de informações a respeito da qualidade e do desempenho de um produto; 6) Propaganda é a verdade bem explicada; 7) Geralmente a propaganda apresenta um quadro realista do produto que está sendo anunciado; 8) Sinto que fui informado de forma precisa na maioria das propagandas que vejo, e 9) A maioria das propagandas fornece informações essenciais aos consumidores (Obermiller; Spangenberg, 1998 *apud* Silva *et al.*, 2015).

Após a avaliação de ceticismo, o segundo passo é a visualização em sala de aula, de um vídeo produzido a partir de uma propaganda publicitária televisiva – artefato, parte do protótipo do Produto Educacional- como recurso didático. Intenciona-se observar de que forma a inserção do recurso contribui para o letramento científico midiático. As percepções desses estudantes na discussão, após a visualização do vídeo será registrada e sua análise efetuada com base na Análise de Livre Interpretação (ALI) conforme delineiam Anjos, Rôças e Pereira (2019).

Dito isto se pode inferir que se trata de uma pesquisa aplicada que “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigida à solução de problemas específicos” (Kuark; Manhães; Medeiros, 2010, p. 26) dentro de uma realidade local, que é o espaço escolar onde

a pesquisadora se insere. A coleta de dados foi efetuada em dois momentos diferentes durante duas aulas, de 100 minutos cada, numa turma de segundo ano de Ensino Médio. A escola onde houve a coleta dos dados se localiza na região central do Rio de Janeiro e a disciplina em que foi implementada pertence ao componente curricular do Novo Ensino Médio, chamada Curiosidades e Investigação Científica. A condução desta disciplina pela professora/pesquisadora se dá pela participação e frequência, uma vez que não é necessária avaliação por nota para ela. O grupo de alunos participantes da investigação totalizava 18 adolescentes de ambos os sexos.

Os estudos de recepção foram considerados para iniciarem o processo de colaboração a elaboração de um produto educacional pretenso. Utilizou-se a peça publicitária "Joga Junto - Se o canudo não muda, a gente muda o canudo"¹, para esse teste inicial. Foi criado um roteiro, construído e apresentado com recursos do aplicativo Canva na forma de vídeo, utilizando a propaganda como aporte. Uma personagem fictícia, em forma de animação, realizava as explanações principais com base no roteiro elaborado, presente no Quadro 1.

Quadro 1: Roteiro elaborado

"(Personagem se apresenta e indica o que será observado): Eu sou a Lia! Hoje vou falar sobre propagandas e ciências.

Vamos ver a propaganda e depois observar seus detalhes científicos. (Apresentação da propaganda se inicia)

(Ao término da visualização da propaganda, personagem fala): Consegue perceber a mudança??

Numa passagem de 20 anos muitas coisas podem mudar...

Já outras mudanças podem demorar muito mais para acontecerem!

É o caso dos materiais plásticos em exposição na natureza.

Estes materiais podem demorar até 400 anos para se decomporem naturalmente!

No caso dos canudos plásticos, esse tempo estimado é de 200 anos!

A vedação gradativa da distribuição e substituição dos canudos de plástico pelos de papel, começaram a ser sugeridas por leis em alguns estados brasileiros a partir de dois mil e vinte.

Durante os 20 anos de vida do personagem na propaganda, é possível perceber que diversas espécies marinhas, são expostas ao canudo enquanto ele permanece praticamente intacto depositado sobre corais.

AHHHH! Vale lembrar também que o descarte inadequado de resíduos é um problema mundial, e que todos precisamos refletir sobre as melhores maneiras de lidar com este problema.

Vamos ver o tempo de decomposição de outros materiais, quando descartados indevidamente na natureza.

Com isso é possível perceber por que o canudo de papel é um substituto menos prejudicial ao meio ambiente, cumprindo a função de material mais sustentável.

Outras alternativas ao canudo plástico são o canudo de aço, que pode ser reutilizado, e o de outros materiais biodegradáveis, como os canudos de bambu."

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ao longo da explanação da personagem animações são expostas no vídeo, cujos principais destaques, poderão ser observados na Figura 2, no próximo tópico. Cabe ressaltar

¹ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=BDXKBVyQ8dw>. Acesso em: 1/7/2023.

que esse foi um primeiro artefato elaborado e proposto para os estudos de recepção que embasarão um pretenso Produto Educacional.

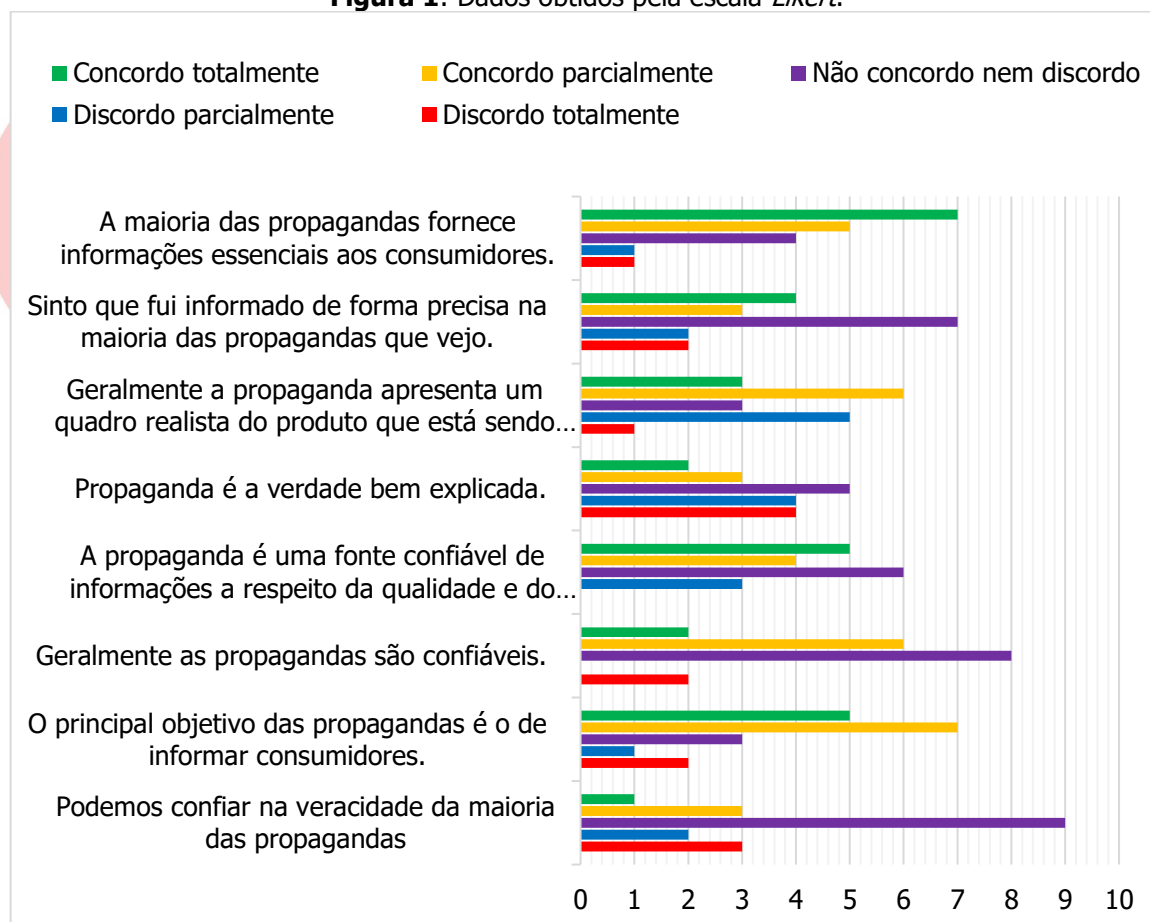
RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram realizadas intervenções em duas etapas detalhadas a seguir, que consideraram a avaliação de ceticismo e aplicação do artefato em vídeo.

Etapa 1

Na primeira aula, inicialmente aplicou-se a avaliação de ceticismo. Foi explicado aos alunos como responder as proposições utilizando a escala *Likert*, uma vez que alguns alunos demonstraram não ter familiaridade com este instrumento. Sanadas as dúvidas, os alunos avaliaram as proposições em torno do tema “ceticismo em torno das propagandas”. Etapa contou com a participação de 18 alunos, que não necessariamente foram os mesmos respondentes da etapa seguinte (isto, porque as aulas ocorreram em dias diferentes e alguns alunos não compareceram a ambas as aulas, o que será considerado na análise dos dados). A seguir temos a Figura 1, onde consta a resposta desta primeira etapa.

Figura 1: Dados obtidos pela escala *Likert*.



Fonte: Elaborado pelos autores.

A proposição “Eu acredito que as propagandas são informativas” originalmente contida em Obermiller e Spangenberg (1998 *apud* Silva *et al.*, 2015), foi suprimida equivocadamente

e, portanto, não foi possível analisá-la. Quanto ao enunciado "Podemos confiar na veracidade da maioria das propagandas", é observável que metade dos alunos respondentes não concorda nem discorda deste. Pela Análise de Livre Interpretação (ALI) presumiu-se que este item foi o que provocou menos certeza em termos de ceticismo (indecisão), apresentando o resultado mais equilibrado.

Há uma tendência dos alunos respondentes em concordar parcialmente que "O principal objetivo das propagandas é o de informar consumidores". Aparentemente acreditam que informar é um objetivo importante, mas não exclusivamente. Quanto ao item "Geralmente as propagandas são confiáveis" os oito alunos parecem não ter uma opinião clara sobre a confiabilidade das propagandas, evidenciando que não concordam nem discordam. Outros oito possuem maior tendência à concordância com o item.

No enunciado "A propaganda é uma fonte confiável de informações a respeito da qualidade e do desempenho de um produto" há uma inclinação para concordância com a afirmação, mas ainda existe uma quantidade significativa em indecisão. Observa-se que do item "Propaganda é a verdade bem explicada", a maioria tende a discordância dessa declaração, indicando que acredita que a propaganda não é necessariamente a verdade, mas pode ser uma representação exagerada ou seletiva. Vale ressaltar que a maior quantidade de respostas com discordância total se encontra neste item.

Parece haver uma tendência a concordância quanto à realidade apresentada pelas propagandas na avaliação do quesito "Geralmente a propaganda apresenta um quadro realista do produto que está sendo anunciado". Em "Sinto que fui informado de forma precisa na maioria das propagandas que vejo" a opinião é dividida, com uma inclinação para concordância. Parece que algumas pessoas sentiram imprecisão nessa afirmativa, enquanto a minoria não. A afirmação que mais recebeu concordância total foi "A maioria das propagandas fornece informações essenciais aos consumidores" indicando que os alunos respondentes acreditam que as propagandas são informativas.

Quantitativamente, poder-se-ia inferir, por média ponderada, que o enunciado "Propaganda é a verdade bem explicada" foi o que recebeu maior grau de desconfiança, enquanto o enunciado "A propaganda é uma fonte confiável de informações a respeito da qualidade e do desempenho de um produto" foi o de maior grau de confiabilidade. Em geral, essas respostas sugerem uma dose de ceticismo em relação às propagandas e uma falta de confiança geral. Pode-se observar que há uma tendência geral de desconfiança em relação à veracidade e confiabilidade das propagandas. Infere-se também que, embora existam algumas opiniões mais aceitas, como a concordância parcial ou total quanto as propagandas informarem os consumidores, a maioria dos alunos respondentes não acredita na veracidade da maioria das propagandas, mas as vê como fontes essenciais de informações precisas sobre produtos.

Etapas 2

A aula seguinte, contou com mais 100 minutos, onde a tarefa foi explicada aos alunos que, observaram o vídeo educacional, artefato que foi apresentado e discutido, sob alguns enfoques. Estimulou-se o diálogo entre os estudantes de modo a obter a opinião deles acerca do artefato e níveis de compreensão da propaganda inserida nele. Almejava-se identificar as colocações efetuadas por estes estudantes que fornecessem subsídios para o aperfeiçoamento de vídeos a comporem um Produto Educacional (PE) e a percepção do público-alvo.

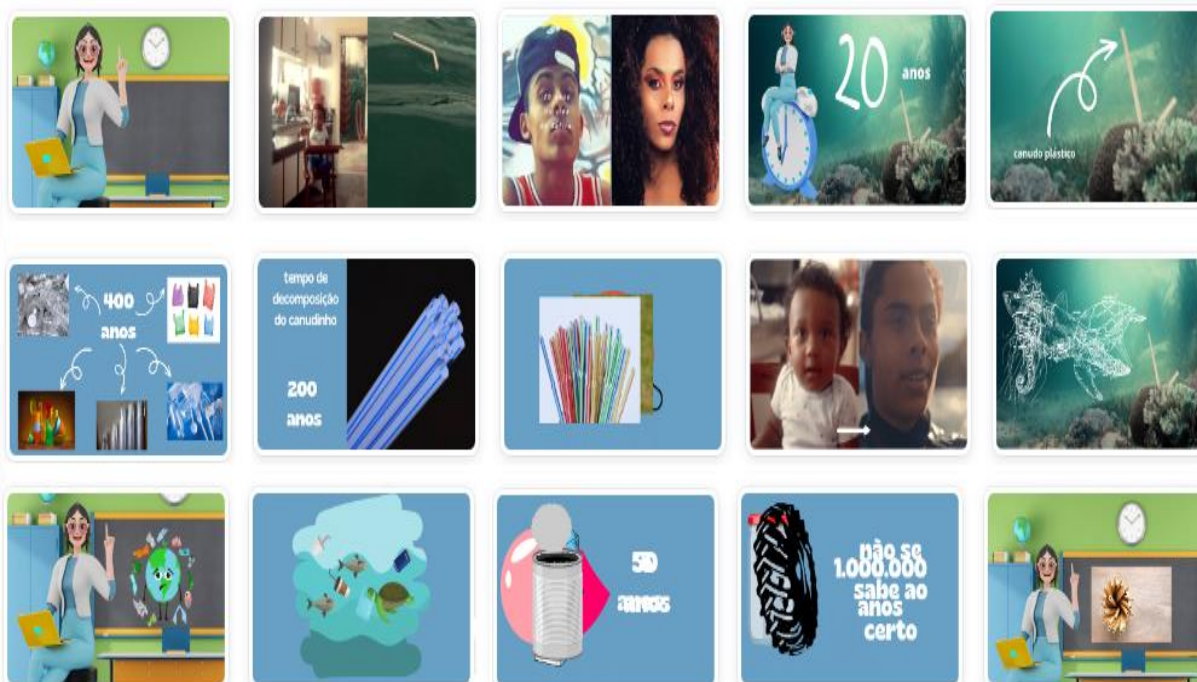
Embora o PE final desejado seja destinado a professores, como recurso educacional, pretende-se que o estudante autonomamente consiga, também, se apropriar do conteúdo dos vídeos, de modo que a compreensão destes venha a contribuir para seu letramento científico

mediático. O enfoque adotado para a interpretação dos diálogos estabelecidos pelos estudantes durante o estímulo à discussão neste trabalho, se baseia na interpretação subjetiva e individual compreendida pela ALI, assim como utilizado nos dados coletados neste trabalho, pelos enunciados respondidos em escala *Likert*. É importante enfatizar que a experiência pessoal do pesquisador pode influenciar na ALI ao permitir que se realize inferências pautadas em um quadro de observações de vivências que acontecem entre participantes da pesquisa e os próprios pesquisadores. Isso é relevante visto que, a pesquisadora é também professora do componente curricular de “Química” além de “Curiosidades e Investigação Científicas” do mesmo grupo de alunos, onde se implementou a pesquisa.

Como destaque, é perceptível que os alunos pesquisados atribuem “pesos” diferentes aos dois componentes, visto que enxergam “Química” como disciplina e Curiosidades e Investigações Científicas como algo “menos importante” por ser derivado da implementação do Novo Ensino Médio (NEM) e não ser mensurado por prova e nota atribuída. Tal conclusão foi obtida pela professora-pesquisadora através da observação do desempenho dos alunos nas atividades de ambos os componentes e empenho durante as aulas de primeiro bimestre de 2023, além da observação dos alunos quanto aos questionamentos referentes ao conteúdo dos componentes curriculares implementados pelo NEM. Dito isto, será apresentado o artefato por meio de capturas de tela do vídeo produzido. Será possível visualizar os principais aspectos destacados em pesquisa e a seguir serão ressaltadas as contribuições dos alunos consideradas mais relevantes para o aperfeiçoamento do artefato aplicado em sala de aula, e consequentemente a elaboração futura de um PE.

O artefato produzido pela pesquisadora foi elaborado no aplicativo gratuito Canva e utilizava a peça publicitária “Joga Junto - Se o canudo não muda, a gente muda o canudo”. Na Figura 2, alguns planos do vídeo produzido com base na propaganda, evidenciam o enfoque adotado para a composição dele, e, como fonte, o *link* de acesso.

Figura 2: Planos do vídeo educacional, artefato cuja avaliação foi proposta aos alunos



Fonte: Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=BDXKBVyQ8dw>.

Por se tratar de um artefato produzido para percepção inicial da recepção de um grupo de estudantes, de modo que a intenção principal foi angariar informações acerca da adequada composição de um futuro produto educacional, considerou-se suficiente para um teste inicial o emprego do aplicativo Canva, que oferece uma interface de simples manuseio e bons recursos para a construção de vídeos educacionais. Em resumo, o vídeo apresenta uma personagem, uma mulher branca em uma sala de aula, que explana as informações didáticas fundamentais, apresenta a vídeo propaganda, evidencia a mensagem principal informada na propaganda, destaca informações de cunho pedagógico condizente com o conteúdo científico de aporte, dá sugestões e alternativas às percepções mais comumente observadas pelos estudantes e convida a outras experiências de “análise” semelhantes.

O tópico tratado especificamente neste vídeo educacional exprime as transformações que poderiam ocorrer com alguns materiais recicláveis, ou não, descartados no meio ambiente ao longo do tempo e prejuízos do descarte inadequado. Utiliza-se para tal uma propaganda televisiva como recurso didático. No vídeo elaborado, foi apresentado o tempo de decomposição de materiais que poderiam ser reciclados, mas que pelo descarte inadequado podem ter como destino os oceanos, por exemplo, plásticos e vidros. O vídeo possui ainda indicações de alternativas que podem ajudar a reduzir o consumo desses materiais, como o uso de canudos de papel, de bambu ou de aço em substituição aos canudos plásticos.

A propaganda, em si, faz um comparativo entre a mudança de uma pessoa ao longo de 20 anos e o tempo de decomposição do plástico (nesta propaganda alude-se a transição de gênero de uma personagem neste período, enquanto um canudo plástico permanece praticamente intacto no fundo do mar). Para além do conteúdo científico, esta propaganda permite a reflexão acerca de questões de gênero de forma transversal. Considera-se este um assunto relevante, pois tem-se destacado na atualidade e envolve diversos tabus na sociedade, sobretudo no seu tratamento escolar. Ademais, corriqueiramente há a tentativa de justificar questões de gênero com base na genética, e por vezes de forma preconceituosa. Logo essa peça traz oportunidade para discussões que colaboram para o ensino dessa temática.

Com relação as reflexões dos estudantes acerca do vídeo elaborado para a aula, foi possível verificar que a maioria dos alunos, que registraram por escrito suas impressões, não haviam visto a propaganda na televisão anteriormente e que isto não prejudicou a participação deles na atividade. Para rememorar alguns tópicos, a propaganda foi reassistida na turma, a pedido de alguns alunos.

Algumas perguntas foram elaboradas pela professora/pesquisadora para conduzir a escrita dos alunos e suas impressões e contribuições tanto acerca do conteúdo, quanto do recurso didático empregado. Objetivou-se com estas perguntas apenas nortear os alunos em seus registros escritos, sem necessidade de respostas diretas para a análise de resultados. Dito isto, em forma de diálogo entre professora e alunos, foram expostas as perguntas norteadoras: “Antes do dia de hoje você já tinha visto, ou não, a propaganda?”; “Qual intenção você acha que teve o produtor dessa propaganda?”; “Que detalhes da propaganda você percebeu desde a primeira vez que a viu?”; “Se você fosse explicar essa propaganda para alguém que não a viu, como você explicaria esta propaganda?”; “O que você entendeu da propaganda?”; “O vídeo, como um todo, facilitou o seu entendimento sobre a propaganda?”; “O que você considera que facilitou o seu entendimento (da propaganda) no vídeo?”; “O que você achou menos interessante no vídeo?”. Dito isto, as cinco primeiras perguntas referem-se a propaganda e as três últimas perguntas se referem ao vídeo elaborado. Por fim sugeriu-se que cada aluno elaborasse um resumo do que entendeu sobre a reciclagem, com base na propaganda, após a explicação do vídeo.

Acerca da compreensão do conteúdo, pode-se dizer que a minoria dos alunos desconhecia os prejuízos do descarte inadequado de detritos para o meio ambiente, mais especificamente do tempo de decomposição de plásticos na natureza. Neste quesito, vale destacar que, embora majoritariamente os estudantes reconheçam esse problema como algo prejudicial para o meio ambiente, não se incluem como parte dos prejudicados, ou seja, não se reconhecem como parte da natureza, nem os prejuízos à vida deles em si. Gomes, Penna e Arroio (2020) ressaltam a importância de o estudante tecer seus próprios pontos de vistas com considerações de forma crítica. Assim, este ponto necessita de abordagens nas quais os estudantes identifiquem a proximidade e relação direta deles com questões concernentes ao meio ambiente e sustentabilidade e pode ser considerado um campo profícuo para pesquisas futuras e aprofundamento de discussões em sala.

De modo geral, no que diz respeito ao tema meio ambiente e as considerações sobre reciclagem, não houve colocação de dúvida por parte dos alunos, acerca do entendimento sobre a mensagem informada pela propaganda o que foi considerado pela professora/pesquisadora uma consequência de outras abordagens já efetuadas em outras disciplinas no mesmo ano letivo e que tratam especificamente deste tópico (são elas Cidadania e Meio Ambiente e Energia e Sustentabilidade, implementadas pelo Novo Ensino Médio).

Os estudantes pareceram convencidos que a mudança de comportamento e atitude deles com relação a substituição de materiais plásticos por outros de decomposição mais rápida, ou reutilizáveis, é benéfico ao meio ambiente. Entretanto, é sabido que tal conversão de comportamento não se efetivará apenas a partir desta atividade. É necessário que sempre que possível estes tópicos voltem à tona no meio escolar.

A transição do personagem foi assunto pouco abordado nas considerações escritas pelos estudantes. Foi colocada a mudança da personagem, relatada pela mudança de aparência e de formação profissional, mas evitou-se falar sobre o gênero e o emprego do termo "sexualidade" evidencia que tais assuntos ainda são um tabu para discussões em sala de aula. A professora/pesquisadora percebeu, durante os diálogos, falas que evidenciam que o assunto é ainda muito polêmico e comportamentos preconceituosos ainda são aparente e necessitam de lapidação. Se faz urgente que abordagens acerca desse assunto se implementem efetivamente no âmbito escolar, a fim de dirimir tais comportamentos.

Houve, mesmo na escrita que era individual, colocações que corroborassem para essa percepção, por exemplo: "eu entendi que o homem virou "mulher" ou "mudaria sobre a vida de Safira, ficou confuso" relacionado ao personagem da propaganda ou ainda sobre a desnecessidade de "falar sobre a mudança de sexualidade do rapaz, porque isso é uma coisa pessoal", confundindo-se os conceitos de gênero e sexualidade.

No que diz respeito ao recurso didático empregado, mais especificamente sobre a construção dele, as opiniões dos estudantes se direcionam para o maior realismo da narradora do vídeo (um personagem animado). Houve considerações sobre a voz da personagem, a forma de falar sem movimentos faciais, a coexistência de mensagens escritas e faladas em prejuízo a atenção do espectador (estudantes). Houve, também, sugestão de que seria melhor se a personagem narradora fosse uma pessoa ao invés de uma "boneca".

Atribui-se a indicação de realismo para compor o artefato à onda tecnológica presente, onde a inteligência artificial, os vídeos cada vez mais imersivos, experiências de metaverso etc. colocam-nos, cada vez mais a disposição de recursos onde a proximidade ao real se apresenta, e é, portanto, um ponto crucial a se explorar na composição de um Produto Educacional que se faça atrativo a esse público-alvo.

A junção do sensorial e visual prevista por Marineli (2021) pela associação entre plataformas virtuais e conteúdo em vídeos, pode aguçar a criatividade e despertar interesse no estudante. Pode-se dizer, então, que a elaboração de vídeos, baseados em propagandas televisivas, como artefatos constituintes de produtos educacionais, tendem a ser contributivos para o letramento científico midiático. Tal percepção foi obtida a partir das respostas dadas pelos alunos as três perguntas que consideravam o vídeo produzido, já que relataram majoritariamente que o vídeo foi colaborativo ao entendimento das informações fornecidas na propaganda, o que também foi observado pela pesquisadora nos diálogos estabelecidos na dinâmica da aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se compreender os fenômenos pela perspectiva da professora pesquisadora com base nas reflexões com um grupo de estudantes de Ensino Médio, pela ótica da ALI e pela utilização do próprio artefato tecnológico (vídeo como pretensão componente do Produto Educacional) numa visão específica sobre assuntos relativos a uma propaganda televisiva que envolvia a temática do meio ambiente e sustentabilidade. Em princípio é possível afirmar que a pesquisa e compreensão das estratégias de ensino pelo professor possuem papel fundamental para a reflexão dos processos de aprendizagem em que o aluno deve ser peça central, e se motiva e entende a bagagem conceitual que obterá para sua vida.

É preciso dizer que nem sempre o aporte dessa bagagem permitirá que esse aluno, num primeiro momento, se conduza de modo compatível com esse conhecimento obtido. Uma série de fatores poderá influenciar suas ações. A exemplo, o descarte adequado do lixo dependerá da possibilidade de uma coleta seletiva, que pode não fazer parte da realidade desse indivíduo e, portanto, o conhecimento teórico poderá não se converter em ação para a vida, na prática. Cabe ressaltar que a experiência da pesquisadora impacta diretamente na análise das repostas obtidas pelas atividades desenvolvidas com base na utilização do artefato, assim como prevê a ALI.

Da pesquisa emergiram tópicos que precisam ser amplamente discutidos na escola e mais cotidianamente. São eles: a associação direta entre meio ambiente, natureza e ser humano, ou seja, o entendimento de pertencimento natural do homem ao meio e suas implicações a si próprios. Como foi discutido nesta pesquisa, retomando o objetivo de verificar que características um Produto Educacional (PE) deve possuir para ser contributivo ao letramento científico midiático, percebe-se que vídeos com características mais realistas tendem a tomar a atenção de seus espectadores. Assim, utilizar aplicativos de inteligência artificial ou recorrer a profissionais da área parece mais adequado para a elaboração de produtos educacionais envolvendo roteiros em vídeo, ou que o professor/pesquisador domine habilidades de edição e construção de vídeos roteirizados.

Referente ao ceticismo a partir da propaganda, pode-se concluir que a maioria dos alunos acredita que as informações ali contidas são verídicas, mas observam com desconfiança as intenções do material veiculado, embora não o façam de maneira tão crítica. Tal conclusão foi constatada a partir do material escrito elaborado durante o desenvolvimento da atividade que participaram, e na avaliação de ceticismo a qual responderam (Figura 1). Embora as informações inseridas nas peças publicitárias, normalmente sejam verificadas com rigor científico, a manipulação dessas informações foi vista com desconfiança pelos alunos.

Com relação aos alunos enquanto espectadores reais, a recepção do vídeo ocorre em especificações socioculturais características de cada indivíduo, portanto dos estudos de recepção aqui empregados infere-se que há uma recondução do endereçamento, que se

direciona a cada indivíduo de maneira única e exclusiva, ainda que a percepção coletiva possa possuir aspectos afins. Tal recondução de endereçamento foi prevista por Ellsworth (2001) quando tratou das “resistências” aos endereçamentos desejáveis.

Nesse aspecto e com base nos estudos de recepção, é necessário suscitar discussões mais aprofundadas em torno dos conteúdos científicos veiculados em materiais midiáticos televisivos e que sejam efetuadas reflexões em torno disso com mais constância e com recursos didáticos que propiciem estes envolvimento. Com a elaboração de vídeos como artefato para propiciar o entendimento de argumentos científicos explorados pelas propagandas televisivas, espera-se que o letramento científico midiático seja encaminhado.

Agradecimentos

Ao corpo docente do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências (PROPEC) do IFRJ pelo conhecimento proporcionado a primeira autora e ao Colégio Estadual Olavo Bilac onde se desenvolveu a pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANJOS, M. B. DOS; RÔÇAS, G.; PEREIRA, M. V. Análise de livre interpretação como uma possibilidade de caminho metodológico. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 12, n. 3, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.22409/resa2019.v12i3.a29108>>. Acesso em: 26 Jul. 2024.

CHRYSTOSTOMO, T. S. Letramento científico midiático: como reconhecer estratégias de manipulação em mídias? In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 14., Caldas Novas, 2023. **Anais...** Campina Grande: Realize Editora, 2023. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/93584>>. Acesso em: 26 Jul. 2024.

ELLSWORTH, E. Modos de endereçamento: uma coisa de cinema; uma coisa de educação também. In: SILVA, T. T. (Org.). **Nunca fomos humanos: nos rastros do sujeito**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001. pp.7-76.

GOMES, S. F.; PENNA, J. C. B. D. O.; ARROIO, A. Fake News Científicas: Percepção, Persuasão e Letramento. **Ciência & Educação**, v. 26, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132020000100215&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 26 Jul. 2024.

KUARK, F.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa: guia prático**. Itabuna: Via Litterarum, 2010.

MARAGLIA, P. H.; PEIXOTO, M. A. P.; SANTOS, L. R. dos. Mapeando Estratégias de Ensino Metacognitivas Para Educação em Ciências: Revisão Sistemática de Literatura. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 23, p. e38598, 2023. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/38598>>. Acesso em: 26 Jul. 2024.

MARINELI, R. C. **Instrumento lúdico para o ensino-aprendizagem de ciências e tecnologias na educação de jovens e adultos: a plataforma EDMODO**. 127 f. Dissertação (Mestrado em Docência para a Educação Básica) – Universidade Estadual Paulista (UNESP),

Bauru, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/202765>>. Acesso em: 26 Jul. 2024.

SILVA, D.; URDAN, A. T.; MERLO, E M.; DIAS, K. T. S. Influências da preocupação ambiental e do ceticismo frente à propaganda no consumo de produtos verdes. **Revista Brasileira de Marketing**, v. 14, n. 4, p. 529-544, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/remark/article/view/12110>>. Acesso em: 26 Jul. 2024.



Revista
Ciências & Ideias