

EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA: AS PRINCIPAIS TEMÁTICAS ATRAVÉS DAS REDES SOCIAIS

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN TIMES OF PANDEMIC: THE MAIN THEMES THROUGH SOCIAL NETWORKS

Katiuce Santos Rocha¹
Rafaela Beatriz de Sousa²
Alúísio Vasconcelos de Carvalho³

RESUMO

Os docentes e profissionais especializados, diante da pandemia atual (Covid-19), foram obrigados a atualizar as estratégias virtuais de Educação Ambiental com intuito de melhorar o ensino e aprendizagem dos alunos ou público-alvo. Para isso eles têm buscado entender e se apropriar dessa mudança tecnológica. Essas táticas visam torná-los adultos críticos e conscientes capazes de mudar a sociedade. Diante do levantamento obtido nas plataformas de pesquisa YouTube, Facebook e Instagram foram registrados 22 *Lives* e vídeos. Percebeu-se que há estratégias de diversos seguimentos, e os professores e especialistas estão utilizando dessa diversidade para enriquecer sua prática. A Educação Ambiental tem se transformado e adaptado de acordo com as exigências de seu tempo, promovendo o ensino e a sensibilização em diferentes públicos.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Pandemia; Professores; Estratégias.

ABSTRACT

Teachers and specialized professionals, in the face of the current pandemic (Covid-19), were obliged to update the virtual strategies of Environmental Education in order to improve the teaching and learning of students or target audience. To accomplish this, they have sought to understand and take advantage of this technological change. These tactics aim to make learners critical and conscious adults capable of changing society. We surveyed the YouTube, Facebook, and Instagram platforms and found 22 live and asynchronous videos. We noticed a variety of strategies, and teachers and specialists are using this diversity to enrich their practice. Environmental Education has been transformed and adapted according to the requirements of its time, promoting teaching and awareness in different audiences.

Keywords: Environmental Education; Pandemic; Teachers; Strategies.

¹ Acadêmica do curso de Pedagogia, IESC/Faculdade Guaraí.

² Acadêmica do curso de Pedagogia, IESC/Faculdade Guaraí.

³ Licenciado em Biologia, mestre em Ciências do Ambiente. Professor do IESC/Faculdade Guaraí.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental foi fundamentada em abril de 1999 pela Lei nº 9.795, compreendendo diversos princípios norteadores de uma sociedade trabalhando coletivamente, podendo assim criar os valores, a compreensão, a sensibilização, as práticas e as ações focadas na defesa do meio ambiente de forma integralizada às atividades educacionais em suas diversas formas (BRASIL, 1999).

A Educação Formal, aquela desenvolvida nas escolas, possui um caráter metodicamente organizado, alinhado às disciplinas, leis e regras escolares, adaptado a diferentes níveis de conhecimento e faixa etária (GOHN, 2006). Cascais e Téran (2014) ressaltam que a Educação Informal, embora não seja organizada como a formal, ocorre como um processo permanente, diferentemente da Educação não formal, que reconhece os valores apreendidos pelos sujeitos, incorpora-os nos processos educacionais em busca de sua identidade.

Devido à pandemia, foram necessárias novas estratégias, pois o isolamento social impossibilita os meios tradicionais de ensino no atual momento (ALVES, 2021). O que se percebe é que essa mudança trouxe consigo uma visão ampla sobre a temática tecnologia, que precisava ser abordada há tempos, mas só agora foi visualizada e desbravada pelos professores, que conseguiram enxergar as plataformas digitais não apenas como simples pesquisa no Google, mas como ferramenta capaz de ofertar ensino de qualidade (SANTOS JR; SILVA, 2020).

No Brasil, a utilização dos artefatos tecnológicos na educação básica ganhou força com a pandemia de Covid-19, isso contribuiu em repercussões complexas para os múltiplos entrelaçamentos da educação brasileira. Nesse viés, a primeira reflexão provoca o uso do próprio termo “isolamento social” mediado pelos usos das tecnologias digitais em rede (GUERRA *et al.*, 2020).

Martins e Almeida (2020) comentam que do bom dia ao boa noite, as táticas de comunicação foram diversas e intensas: mensagens de texto, áudios, chamadas de vídeo, *lives*, reuniões on-line, videoaulas, defesas de teses e dissertações transmitidas em redes sociais, entre outras, atuando de maneira intensa o processo comunicativo no ciberespaço.

O ensino EAD não foi construído da noite para o dia nas escolas, até hoje, depois de meses de pandemia, encontram-se muitas dificuldades no meio do ensino remoto, isso reflete a dificuldade em que os alunos e professores compartilham que vai além dos recursos disponíveis (BERG *et al.*, 2020). De acordo com Rodrigues *et al.*, (2020), o aumento de aplicativos, ferramentas e serviços diante do novo cenário que se ancora na Educação a distância, se tornou benéfico nessa pandemia, não apenas para flexibilizar os meios de aprendizagem dos alunos, mas também para todo o corpo docente, fazendo com que esses pudessem obter novas experiências podendo lhes proporcionar uma mudança pedagógica significativa.

Por outro lado, quando se fala em educação, não se pode limitar ao espaço escolar à sala de aula, mas ela deve transpassar os muros e atuar em diferentes dimensões, seja política, ética, construindo uma reflexão e consecutivamente em ação na sociedade no que tange às questões da educação ambiental (FREIRE, 2000; GUERRA *et al.*, 2020; PEREIRA, 2020).

Assim, a presente pesquisa se justifica pela necessidade de realizar uma busca minuciosa sobre a forma como se está trabalhando o ensino e aprendizagem da

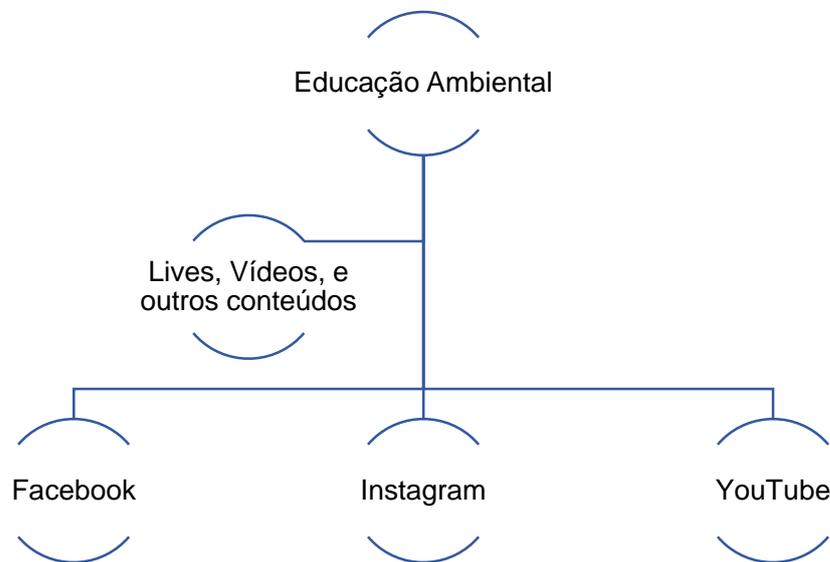
Educação ambiental em tempos de pandemia, suas limitações, adaptações, processos metodológicos e temáticos trabalhados na sociedade.

O objetivo do presente artigo é analisar as principais redes sociais utilizadas em tempos de pandemia para a difusão da educação ambiental de modo virtual, elencando as temáticas abordadas e os desafios enfrentados na pandemia.

METODOLOGIA

Tratou-se de um estudo exploratório, de cunho quali-quantitativo, por meio do levantamento das atividades de educação ambiental realizadas nas principais redes sociais (Facebook, Instagram e YouTube), observando os eventos ocorridos no período de maio a setembro de 2020 (Figura 1).

Figura 1 - Fluxograma da metodologia



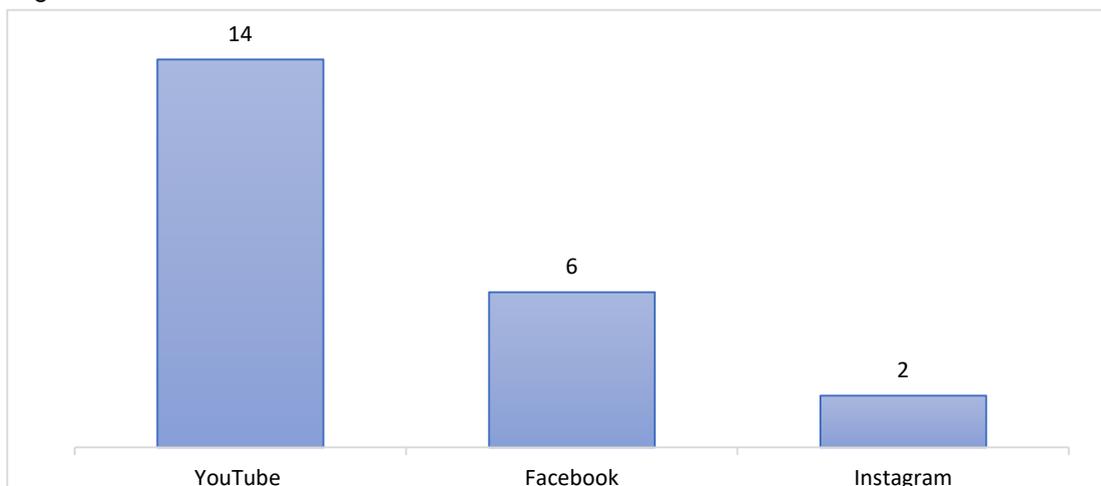
Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente estudo foi construído por meio do levantamento das plataformas de mídias digitais, contendo *lives*, vídeos curtos e alguns noticiários que tratassem a temática ambiental dentro do enfoque principal: a educação ambiental.

Observando as principais redes sociais utilizadas no Brasil e plataforma de vídeo, observou que o YouTube assume a liderança, seguida do Facebook e Instagram (figura 2).

Figura 2 - Quantidade de eventos online com temática ambiental



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

A educação, visando os últimos anos, não havia vivido algo tão desafiador como agora. Em decorrência da pandemia de 2020, os professores e o corpo da escola em geral precisaram e estão precisando se adaptar a cada dia a um novo ensino, no qual a ferramenta principal é a tecnologia. Infelizmente, muitos docentes não tinham convívio com redes sociais, plataformas de vídeo chamadas, tornando o uso das tecnologias um desafio. Isso foi um dos fatores que mais causou dificuldades para os professores conseguirem continuar atuando sua profissão, onde seu local de trabalho não era ou é mais o tradicional, dentro de quatro cantos de uma sala de aula (PALÚ; SCHÜTZ; MAYER, 2020).

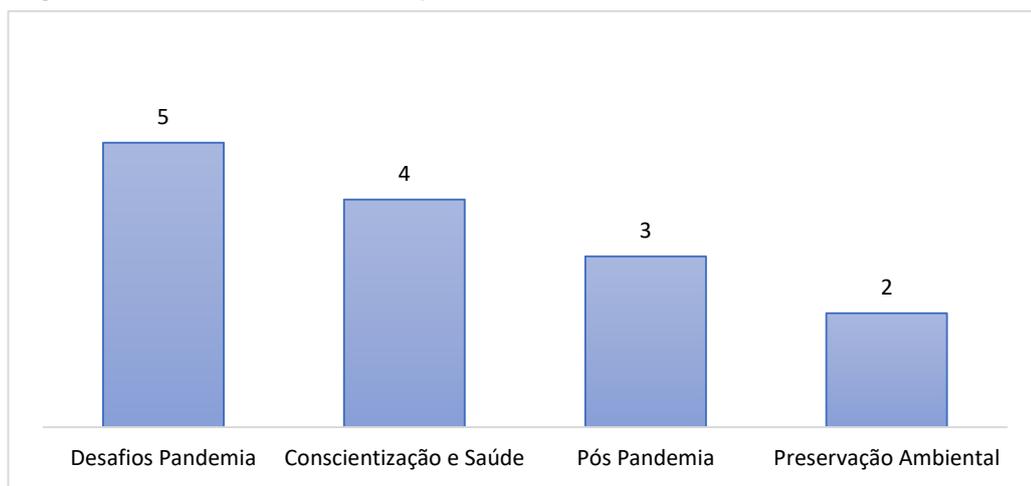
Nesse mesmo viés, verifica-se a ocorrência de educadores ambientais, mediados pelas empresas públicas e privadas, ONGs, dentre outros, que tiveram que adaptar suas atividades para redesenhar estratégias para obter os mesmos objetivos. Para amortecer os impactos gerados pela pandemia, a educação ambiental recorre de forma interdisciplinar à psicologia ambiental estreitando a relação como o homem percebe o ambiente em sua volta e a influência que ele gera no indivíduo. (MOSER, 1998; SILVA *et al.*, 2020)

Segundo Vieira *et al.*, (2020), durante a pandemia, as redes sociais cresceram bastante, e foi observado que a *live* está sendo a maior ferramenta usada dentro delas. Os professores e educadores ambientais estão usando muitas plataformas privadas que conseguem ampliar o acesso à programação, atingindo um público maior e garantir que todos assistam simultaneamente em diferentes redes sociais.

Cada rede social tem as suas ferramentas particulares: Facebook tem os seus grupos de um assunto específico, Instagram tem o IGTV e o YouTube que oferecia somente vídeos, agora oferece também postagem de imagens e *storys*. Mas todas elas têm a opção de fazer *lives*, onde pode haver comentários em tempo real, e compartilhamento, para uma maior comunicação e espalhamento do conteúdo.

Durante o levantamento, foi observado que o YouTube é a plataforma onde se encontra conteúdos diversos com maior facilidade, por ser um site fácil de manusear e sem burocracia para assistir as *lives*, se tornando o mais utilizado entre os professores facilitando também na abordagem das diferentes temáticas (figura 3).

Figura 3 - Temas encontrados na plataforma Youtube



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

No YouTube, as lives tiveram o enfoque na pandemia e nas estratégias que o educador teve que adotar para transmitir o ensino da Educação ambiental, abordando reflexões de diversos seguimentos, instruindo, fazendo questionamentos e todas mostraram a importância da EAD para a sociedade.

Para Guedes e Macedo (2020), a tecnologia tem sido o único elo entre professor e aluno em circunstância da pandemia, onde por meio das plataformas digitais é possível que o docente transmita o ensino, e o aluno, por sua vez, tenha a oportunidade de aprender. A educação remota voltada para a questão ambiental desencadeia um leque de possibilidades com enfoque na atualidade do nosso ecossistema. Um exemplo é a degradação socioambiental, tema que permeia a relação homem x natureza, e a sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, conforme a tabela 1.

Tabela 1 - Temas trabalhados na plataforma YouTube

Organizadores	Temática	Assuntos abordados
Saberes e Resistência	Educação Ambiental e o Bem Viver no contexto pós-pandêmico	A falta de políticas públicas que amparam as necessidades do cenário atual.
Educação SC	Educação Ambiental: Aprender para prevenir	Teve como objetivo promover a construção de conhecimentos educação para os riscos socioambientais.
Universo - Biologia AM	Educação Ambiental em tempos de pandemia	A falta de conhecimento abrangente sobre a temática.
Cúmulos TV	Como fazer Educação Ambiental em tempos de pandemia?	Inovação na educação ambiental e estratégias
Instituto Anísio Teixeira	Perspectivas socioambientais para educação escolar para além dos tempos de pandemia	Compreensão, formação e currículo
Renato Cinco	Pandemia e educação ambiental	Perspectiva crítica para a ampliação do olhar para a Educação Ambiental.
Patrícia Martins	Educação ambiental em tempos de pandemia	Fundamentação Teórica para produzir conhecimento.

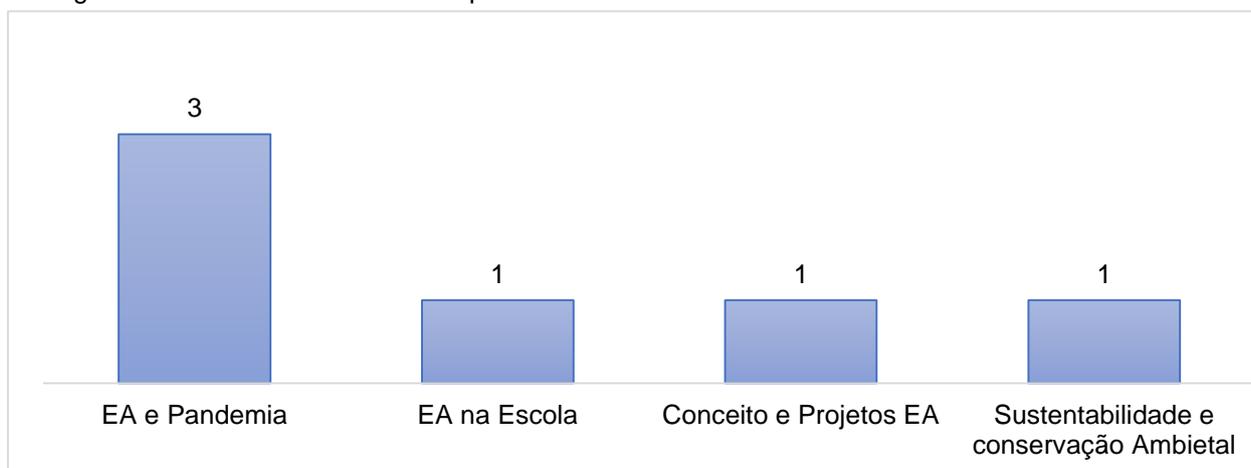
Michele Sato	Educação Ambiental	Questionamentos e reflexões sobre educação ambiental e pandemia
Descomplica	Os desafios da educação ambiental	Dicas e orientações sobre como contextualizar a Educação ambiental no cenário atual
Sala verde REAP Unesp	Desafios da Educação ambiental em tempos de pandemia e pós pandemia.	A necessidade de promover uma revolução na Educação ambiental
Opinião Minas	Quais os impactos da pandemia no meio ambiente?	Pontos importantes em relação a atual propagação do vírus, é a questão do meio ambiente.
Instituto Agronelli	Educação Ambiental no Contexto Escolar	Processos importantes que o professor tem que passar, expondo a grande importância de abordar a temática.
Atividades Integradoras ATIs	Formação e conhecimento: Educação Ambiental no contexto da pandemia	Informações de como lidar com o contexto da pandemia.
Stella Carolina	Educação ambiental e pandemia: estratégias educativas para a interação com a comunidade.	Interação com a comunidade na pandemia e as estratégias possíveis para trabalhar a EA.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

Nesse sentido, observa-se a diversidade de temas trabalhados no YouTube que consegue atingir um público alto em decorrência da divulgação e promoção das atividades na plataforma acontecerem a um público específico, embora seja livre o acesso a muitos. A formação das pessoas para garantir a mudança de atitudes e valores torna-se eficiente uma vez que o acesso à informação se tornou fácil devido ao uso das mídias digitais. Ao observar na perspectiva docente, a formação do professor em educação ambiental não restringe as capacitações, seja elas tecnológicas ou não, treinamentos e tampouco ao conhecimento, mas deve refletir nas ações, valores éticos, induzindo a uma reflexão crítica constante (MARTINS; SCHNETZLER, 2018).

A rede social Facebook também oferece facilidade na procura de vídeos e *lives*, porém como essa plataforma existem várias outras funções, a utilização dela para estudos, se torna menor (figura 4).

Figura 4. - Temas encontrados na plataforma Facebook



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

Os temas trabalhados no Facebook abordam as atividades que permeiam os espaços escolares, o empreendedorismo e as atividades nas unidades de conservação, assuntos poucos trabalhados numa visão mais detalhada (Tabela 2).

Tabela 2 - Temas trabalhados na plataforma Facebook

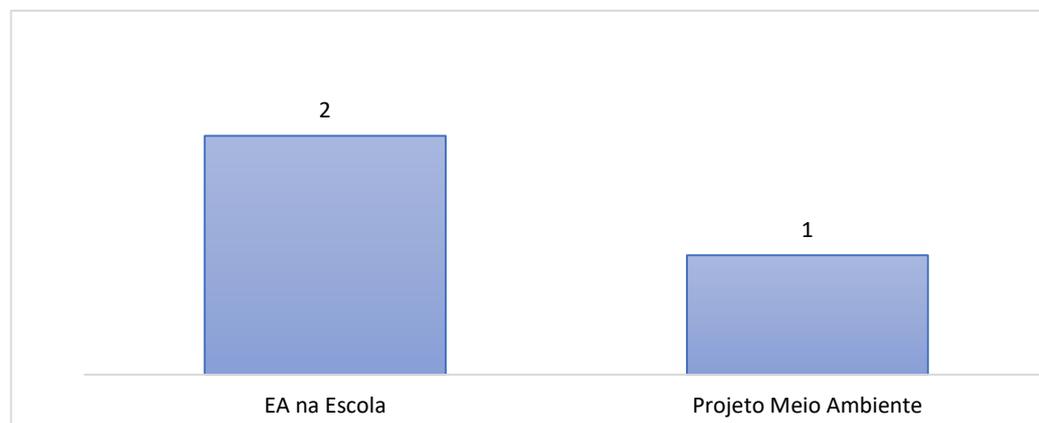
Organizadores	Temática	Assuntos abordados
Grupo de Interesse Ambiental (GIA)	Educação Ambiental – Desafios na pandemia e pós pandemia.	Degradação socioambiental, desenvolvimento sustentável.
FAS - Fundação Amazonas Sustentável	Educação ambiental em Unidades de Conservação	Direitos humanos, estratégias de projeto, desmatamento
Instituto Colmeia de Cidadania	Educação Ambiental Popular e Educação Ambiental	Educação Popular Ambiental e Educação Ambiental na Escola do Campo.
Projeto "Ecomudas" - FHO/Uniararas	A importância da Educação ambiental dentro e fora da escola.	Direcionamento sobre como trabalhar a EA fora da escola.
Gerê Alves	Educação Ambiental em tempo de pandemia	Dicas e assuntos de como atuar no cenário atual.
Jô Moraes	Educação na pandemia	Debates sobre os desafios da educação durante e após a pandemia.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

O Facebook é um dos ambientes de interação mais utilizados pelos internautas caracterizado por uma ferramenta de fácil acesso. Antes utilizado como canal de comunicação e que agora desempenha outras funcionalidades como o de compartilhar, procurar e aprender sobre diversos assuntos (DUARTE; BROD; MANZKE, 2017). O Facebook oportuniza a incorporação de vários recursos (RSS feeds, blogs, twitter, dentre outros.), oferece alternativas de acesso a serviços variados, permite o controle de privacidade, amigos, publicações públicas e privadas, melhorando o desempenho da rede social, sem precisar de um software (PATRÍCIO; GONÇALVES, 2010; DUARTE; FAGUNDES, 2019).

Avaliando o Instagram, verificou-se a dificuldade em encontrar conteúdos por ela ser uma plataforma privada, se tornando menos utilizada em *lives* e vídeos de estudos (figura 5).

Figura 5 - Temas encontrados na plataforma Instagram



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

Ao observar as temáticas, a utilização do Instagram para trabalhar lives ainda é incipiente, pois trata-se de uma rede social, em termos de criação, ainda recente, o que gera algumas confusões quanto à sua usabilidade (Tabela 3).

Tabela 3 - Temas trabalhados na plataforma Instagram

Organizadores	Temática	Assuntos abordados
Brasil sustentável editora	Dia da Amazônia	Importância da preservação do meio ambiente.
Brincando com a natureza	Dia do Meio Ambiente	A necessidade das crianças se reconectarem com a natureza.
Peambiental	Pescadores de Plástico – (Gravado antes da Pandemia).	Conscientização para atividades de limpeza no meio ambiente.

Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

Apesar das diversas redes que vêm sendo utilizadas nos espaços de ensino na atualidade, destaca-se o Instagram por possuir um número elevado de usuários, estabelecendo como uma das maiores do mundo. Essa plataforma, criada em 2010, foi conquistando espaço nos anos seguintes pela dinâmica fluida na postagem de vídeos, fotos e stories elencando o alto número de curtidas, comentários e mensagens privadas para a interatividade de seus usuários (SOUZA; FIGUEIREDO, 2021).

O Instagram enquanto ferramenta didática desmistifica os papéis exercidos entre professor e aluno no ensino tradicional desconstruindo ideias e viés elencados do espaço escolar presencial, e, ao mesmo tempo, permite que os educadores desenvolvam autonomia na produção de conteúdo de diversos tipos baseados na proposta curricular demandante com formatos variados que vão desde os vídeos, fotos, cards, *lives* a textos contextualizados (AL-ALI, 2014).

Diante do exposto, a pandemia trouxe à tona os desafios na educação ambiental e a necessidade de aprimorá-la no ensino remoto, seja na escola ou outros espaços não escolares. Imperador e colaboradores (2020) reafirmam a necessidade de levar tal conhecimento para as pessoas dentro de casa, e as redes sociais têm sido uma via eficiente na transmissibilidade da informação.

Segundo Martins e Almeida (2020), a importância de os professores (e dos educadores ambientais) estarem atualizados dentro dos acontecimentos do mundo, traz a total diferença dentro de uma aula, seja virtual ou presencial. O engajamento das publicações, das *lives* e vídeos publicizados nas redes sociais depende muito dos temas de relevante interesse da população que vai gerar os compartilhamentos, curtidas, participação nos comentários e questionamentos durante os eventos.

A famosa "#" é um meio muito importante no Instagram, onde os professores estão usando bastante para que as pessoas consigam pesquisar assuntos por meio de palavras-chave. Isso envolve fotos, vídeos, e até mesmo páginas. As postagens de vídeos curtos, ou até mesmo imagens, foi encontrado projetos onde a publicação não somente comprova as ações da escola, como traz a ideia para outras.

Pires, Pereira e Andrade (2021) dizem que as redes sociais (Instagram, WhatsApp e Facebook) trazem simultaneamente a comunicação dos alunos com os professores. Porém, cada plataforma tem à sua maneira de ser utilizada, por isso os professores precisam do conhecimento tecnológico. O Instagram, por exemplo, tem um limite de uma hora por cada *live*, e nelas o professor pode aceitar receber comentários em tempo real ou não, e o vídeo pode ser salvo e ficar guardado no campo IGTV. Em se tratando de todas as plataformas, os professores ou algum

técnico do assunto, sempre fazem as *lives* com mais de uma pessoa, o que traz mais engajamento e múltiplas ideias compartilhadas.

Os alunos não costumam participar das *lives* aparecendo na câmera, eles participam assistindo e comentando. E de acordo com Moreira, Henriques e Barros (2020), o YouTube é a que mais contém *lives* de diversos seguimentos, obtendo vários canais educativos, sendo assim uma das maiores plataformas para os professores diante desse ensino com distanciamento social. Além disso, a facilidade da ferramenta possibilita as empresas, ONGs e outras Instituições trabalharem educação ambiental de diversas maneiras fora do ambiente escolar, trazendo outras temáticas para discussões e divulgando outras áreas além da escola.

De acordo com Barros e Vieira (2021), diante da educação remota, surge a necessidade de o corpo docente trazer inovações para a sala de aula on-line, fazer formações continuadas, descobrindo a diferença entre conhecimento e informação, pois não basta informar é necessário produzir conhecimento.

No campo que excede os muros da escola, as instituições que trabalham continuamente com educação ambiental devem aprimorar o processo de fazer educação ambiental ampliando as diversas classes sociais, modalidades de ensino e temáticas variados independentemente da rede social ou mídias digitais.

CONCLUSÃO

Durante as pesquisas e diante desse trabalho, pode-se perceber o tamanho da mudança da postura dos educadores ambientais, seja docente ou profissionais especializados, diante da educação a distância, em especial se tratando da educação ambiental. De fato, todos os profissionais da escola e demais profissionais tiveram que ter um treinamento sobre escola e tecnologia, onde não somente precisaram aprender a ensinar fora da escola, como também a ensinar seu aluno (ou público-alvo) a aprender dessa forma.

Foi visto que as dificuldades foram muitas (o que é normal diante de algo novo), porém também foi visto a melhoria dos conhecimentos de novas formas de se trabalhar a educação ambiental com um público muito diverso, fugindo do tradicional, e trabalhando de forma lúdica, mesmo de longe.

Assim, neste momento de emergência sanitária é necessário rever alguns ângulos do problema para definir certos níveis de abordagem, análise e reflexão sobre ele, principalmente no que diz respeito às formas como se modificam os processos de ensino e aprendizagem em torno do meio ambiente, onde é fundamental esclarecer qual pode ser o papel dos educadores ambientais nesse processo.

REFERÊNCIAS

AL-ALI, S. Embracing the Selfie Craze: Exploring the Possible Use of Instagram as a Language mLearning Tool. **Issues and Trends in Educational Technology**, v. 2, n. 2, 2014.

ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Educação**, Aracaju, v. 8, n. 3, p. 348-365, mai./2020.

BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. P. Os desafios da educação no período de pandemia. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 826-849.

BERG, J, *et al.* Pandemia 2020 e educação. **Revista brasileira de educação ambiental**. São Paulo, v. 15, n. 4, p. 470-487, 2020.]

BRASIL. **Lei n. 9795 - 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental. Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

CASCAIS, M. G. A.; TERÁN, A. F. Educação formal, informal e não formal na educação em ciências. **Ciência em tela**, v. 7, n. 2, p. 1-10, 2014.

DUARTE, V. M. M.; FAGUNDES, G. D. Educação ambiental utilizando o facebook como ferramenta pedagógica. **Redin-Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 8, n. 1, 2019.

DUARTE, V. M., BROD, F. A. T., MANZKE, V. H. B. Estratégia Didática no Ensino de Ciências: Aprendizagem Baseada em Projetos potencializada pela rede social Facebook. **Vivências**, v. 13, n. 25: p.128-138, out. 2017.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

GUEDES, S.; MACEDO, M. R. C. O QUE VIVENCIAMOS NA PANDEMIA COM A TECNOLOGIA? **REVISTA CARIOCA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO**, v. 5, n. especial, p. 86-88, 2020.

GUERRA, A. F. S. *et al.* Educação Ambiental: a resistência e o esperar em tempos de pandemia. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 4, p. 237-258, 2020.

IMPERADOR, A. M.; BOTEZELLI, L.; RIONDET-COSTA, D. R. T. Contribuições da Educação Ambiental para mudanças socioambientais que contribuam no enfrentamento da pandemia. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 4, p. 301-309, 2020.

MARTINS, J. P. A., SCHNETZLER, R. P. Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 24, n. 3, p. 581-598, 2018.

MARTINS, V.; ALMEIDA, J. EDUCAÇÃO EM TEMPOS DE PANDEMIA NO BRASIL: *saberes e fazeres* escolares em exposição nas redes e a educação on-line como perspectiva. **ReDoC**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 2, p. 215-224, ago./2020.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Dialogia**, São Paulo, v. 1, n. 34, p. 351-364, abr./2020.

MOSER, G. Psicologia Ambiental. **Estud. psicol. (Natal)**, Natal, v. 3, n.1, p.121-130, 1998.

PALÚ, J., SCHUTZ, A.; MAYER, L. Desafios da educação em tempos de pandemia. **Cruz Alta: Ilustração**, v. 324, 2020.

PATRÍCIO, M. R.; GONÇALVES, V. Facebook: rede social educativa? In: **I Encontro Internacional TIC e Educação**. Lisboa. Editora: Universidade de Lisboa, Instituto de Educação. p. 593-598, 2010.

PEREIRA, V. A. Existências ameaçadas: A Educação Ambiental em tempos de COVID-19. **Brazilian Journal of Development**. Curitiba, v. 6, n. 4, p. 21254-21271, 2020.

PIRES, G. A.; PEREIRA, L. M.; ANDRADE, R. R. Interação professor e aluno em tempos de pandemia: práticas educacionais de técnicas de ilustração de moda criativa por meio do instagram. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design**, v. 5, n. 1, p. 271-290, 2021.

RODRIGUES, L. G. *et al.* Educação à Distância, ensino remoto e as novas tecnologias de informação e comunicação educacionais em um cenário de pré e pós pandemia. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e51191110168-e51191110168, 2020.

SANTOS JUNIOR, V. B.; SILVA, J. C. M. Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. **Revista Encantar-Educação, Cultura e Sociedade**, v. 2, p. 01-15, 2020.

SILVA, D. S. C.; SANTOS, M. B.; SOARES, M. J. N. Impactos causados pela COVID-19: um estudo preliminar. **Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 15, n. 4, p. 128-147, 2020.

SOUZA, L. M.; FIGUEIREDO, R. S. Desdobramentos pedagógicos da utilização do instagram para a promoção da educação ambiental. **Revista Interdisciplinar Sulear**, p. 138-152, 2021.

VIEIRA, K. M. *et al.* Vida de estudante durante a pandemia: isolamento social, ensino remoto e satisfação com a vida. **EaD em Foco**, v. 10, n. 3, 2020.