

Las impresiones de un grupo de profesores de Biología de Escuelas Públicas de Educación Básica sobre la Educación Ambiental en la Enseñanza a Distancia en la pandemia del Covid-19

As impressões de um grupo de professores de Biologia de Escolas Públicas de Educação Básica sobre a Educação Ambiental no Ensino Remoto na pandemia do Covid-19

The impressions of a group of Biology teachers from Public Basic Education Schools on Environmental Education in Remote Teaching in the Covid-19 pandemic

Carla Vargas Bozzato¹
Claudia Escalante Medeiros²

Resumen

Este artículo tiene como objetivo investigar las impresiones de un grupo de profesores de Biología de escuelas primarias públicas sobre la Educación Ambiental en la Enseñanza a Distancia, en la pandemia de la Covid-19. Por lo tanto, se optó por realizar una investigación de abordaje cualitativo con profesores que actúan en escuelas públicas, en la ciudad de Pelotas-RS, y que trabajan con Educación Ambiental. El instrumento de recolección de datos fue una entrevista semiestructurada y los resultados fueron analizados por análisis de contenido. La impresión de los educadores sobre el tema investigado es que la ER fue un período complicado para trabajar la EA no solo para desarrollar prácticas pedagógicas, sino en el sentido de llevar a la reflexión sobre las desigualdades sociales y ambientales que se intensificaron en la pandemia. Por lo tanto, es necesario pensar en una EA pospandemia, en una perspectiva transformadora, con responsabilidad social y pasos futuros para una sociedad que trabaje colectivamente en la búsqueda de la justicia social y ambiental.

Palabras clave: Educación Ambiental - Enseñanza a Distancia - Prácticas pedagógicas

Resumo

O presente artigo objetiva investigar as impressões de um grupo de professores de Biologia de escolas públicas de Educação Básica sobre a Educação Ambiental no Ensino Remoto, na pandemia do Covid-19. Para tanto, escolheu-se realizar uma pesquisa de abordagem qualitativa junto a professores que atuam em escolas públicas, do município de Pelotas-RS, e que trabalham com Educação Ambiental. O instrumento de coleta de

¹Universidade Federal Fronteira Sul - Campus Cerro Largo/RS (carlavargasbozzato@gmail.com)

² Universidade Federal Fronteira Sul- Campus Cerro Largo/RS (cacaescalante@gmail.com)



dados foi uma entrevista semiestruturada e os resultados foram analisados pela análise de conteúdo. A impressão dos educadores a respeito da temática investigada é de que o ER foi um período complicado para trabalhar a EA não apenas para desenvolver as práticas pedagógicas, mas no sentido de levar a refletir sobre as desigualdades sociais e ambientais que foram intensificadas na pandemia. Sendo assim, é preciso pensar numa EA pós-pandemia, numa perspectiva transformadora, com responsabilidade social e, passos futuros para uma sociedade que trabalhe coletivamente na busca de justiça social e ambiental.

Palavras-chaves: Educação Ambiental - Ensino Remoto - Práticas pedagógicas

Abstract

This article aims to investigate the impressions of a group of Biology teachers from public elementary schools about Environmental Education in Remote Teaching, in the Covid-19 pandemic. Therefore, it was chosen to carry out a qualitative approach research with teachers who work in public schools, in the city of Pelotas-RS, and who work with Environmental Education. The data collection instrument was a semi-structured interview and the results were analyzed by content analysis. The impression of educators regarding the investigated theme is that the RE was a complicated period to work on EE not only to develop pedagogical practices, but in the sense of leading to reflection on the social and environmental inequalities that were intensified in the pandemic. Therefore, it is necessary to think about a post-pandemic EA, in a transformative perspective, with social responsibility and future steps for a society that works collectively in the search for social and environmental justice.

Keywords: Environmental Education - Remote Teaching - Pedagogical practices

Introdução

A pandemia do Coronavírus - Covid-19 alterou o cotidiano da população mundial, bem como exigiu a adoção de medidas para a contenção do contágio acelerado do vírus Sars-CoV-2. Nesse sentido, no âmbito do sistema educacional brasileiro, a partir do mês de março com a necessidade de realizar o distanciamento social ocorreu à suspensão das atividades presenciais nas instituições de ensino e a implantação do Ensino Remoto (ER).

O ER remeteu manter a rotina da sala de aula em um ambiente virtual, tendo o professor que planejar e ministrar as atividades de forma síncrona e assíncrona. As atividades síncronas são aquelas em que exige a participação do estudante e do professor de forma simultânea e no mesmo ambiente presencial ou virtual. Nas atividades assíncronas não existe a obrigatoriedade de que os estudantes e os professores estejam conectados ao mesmo tempo.



No ensino presencial, os processos de ensino e de aprendizagem na Educação Ambiental (EA) eram marcados pelas experiências de estarem em contato com o outro, do compartilhamento de dúvidas, de curiosidades, de inquietações, de criação e construção de conhecimentos. Nesta perspectiva, era possível conduzir uma EA numa abordagem que potencializasse a reflexão sobre as relações dos seres humanos com o meio ambiente e, acerca da estreita vinculação dos processos educativos com possibilidades de intervenção nos problemas concretos.

É importante, também, que os professores possibilitem aos estudantes perceberem sua realidade cotidiana desmistificando o entendimento de meio ambiente a um conjunto de recursos naturais, mas ampliar essa perspectiva para o ambiente construído e transformado pelos seres humanos.

Discute-se, ainda, no contexto atual diferentes caminhos para uma EA voltada para a autonomia, à diversidade e à participação, de modo que o sujeito seja capaz de responder às necessidades socioambientais na realidade em que está inserido. Percebe-se, segundo Leff (2010), que a crise ambiental problematiza diferentes paradigmas ligados ao conhecimento e, demanda de novas metodologias capazes de orientar um processo de reconstrução dos saberes.

A EA precisa ser compreendida como prática educativa social transformadora da realidade, contribuindo para a formação integral do ser humano e atuação crítica na sociedade, visando o bem comum da coletividade e do meio ambiente em que está inserido (Castro, Layrargues & Loureiro, 2011). De acordo com Loureiro (2009, p. 42):

Educar para transformar é agir conscientemente em processos sociais que se constituem conflitivamente por atores sociais que possuem projetos distintos de sociedade, que se apropriam material e simbolicamente da natureza de modo desigual. [...] A práxis educativa transformadora é, portanto, aquela que fornece ao processo educativo as condições para a ação modificadora e simultânea dos indivíduos e dos grupos sociais; que trabalha a partir da realidade cotidiana visando a superação das relações de dominação e de exclusão que caracterizam e definem a sociedade contemporânea.

Desse modo, num contexto de pandemia demanda ter um olhar sensível também para questões que envolvem a intensificação das desigualdades sociais e ambientais, e aos anseios para um mundo com “justiça e equidade social e ambiental” (Freire, Machado & Santos, 2021, p.01).



Os educadores têm um papel importante na escola no sentido de desmistificar a ideia do antropocentrismo para uma cidadania ambiental construída a partir da cotidianidade e da organização de sujeitos coletivos.

Ailton Krenak (2021), líder indígena, em sua obra *Caminhos para a Cultura do Bem Viver* faz referência a ideia de coletividade quando descreve o que é ser Krenak, "como uma constituição de pessoa muito formada por um sentimento coletivo", isto é, para "além da experiência de responsabilidade social, responsabilidade com o outro, que é o que constitui cidadania, a experiência de ser para nós implica uma filiação com diferentes potências da vida aqui na Terra (Krenak, 2021, p.25).

A presente pesquisa de abordagem qualitativa surge, nesse contexto, com o objetivo de investigar as impressões de um grupo de professores de Biologia de escolas públicas de Educação Básica sobre a Educação Ambiental no Ensino Remoto, na pandemia do Covid-19.

Os resultados foram analisados a luz de Bardin (2016), utilizando o método de análise categorial e dialogados com pressupostos teóricos de Krenak(2021), Lef (2010) e, Loureiro (2009).

Metodologia

A pesquisa é de abordagem qualitativa envolvendo a obtenção de dados descritivos, que foram obtidos pelo contato direto com a situação estudada, enfatizando mais o processo do que o produto (André, 2013).

Desse modo, investigou-se junto a seis (6) professores de Biologia de quatro (4) escolas públicas do município de Pelotas-RS. Os educadores, sujeitos da pesquisa, foram identificados pelas letras A,B,C,D,E, e F.

Para investigar o objeto de pesquisa foi escolhida a entrevista semiestruturada. Segundo Triviños (1987, p. 152), a entrevista semiestruturada "favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e compreensão, de sua totalidade". Assim, os sujeitos tiveram a oportunidade de externar suas inquietações a respeito da EA no ER. A entrevista continha quatro (4) questionamentos, mas para esse estudo analisou-se as respostas do questionamento quatro (4), a saber: *Como foi a experiência de trabalhar com a Educação Ambiental no modelo remoto?*

As respostas do questionamento 4 constituíram o *corpus* da pesquisa que foi analisado pelo método de Análise de Conteúdo (AC) de Bardin (2016). Esse método foi escolhido para construir uma percepção aprofundada a respeito de como a complexidade da pandemia e suas múltiplas dimensões e consequências socioambientais se projetaram no



trabalho do professor na EA, durante o ER. Dentre as técnicas da AC, a análise categorial semântica foi utilizada no tratamento dos dados brutos.

Seguindo Bardin (2016), a primeira etapa consistiu na pré-análise que correspondeu à sistematização dos dados, buscando a seleção do material (*corpus*) a ser analisado, o levantamento de hipóteses interpretativas e as pré-fundamentações das inferências observadas.

Prosseguindo, o *corpus* foi analisado no sentido de buscar as unidades de significados e a codificação para a categorização e a organização de um texto descritivo. Na busca das unidades de significado e da codificação, por sua vez, foram consideradas todas as expressões ou frases presentes nas falas dos professores sobre EA e ER.

As unidades de significado selecionadas constituíram os indicadores que foram determinantes para o estabelecimento das categorias. Nesse sentido, os indicadores encontrados foram: processo impessoal, complicada, difícil, falta de entendimento, envolvimento dos estudantes e discussões.

Os indicadores foram agrupados a partir de relações lógicas estabelecendo duas (2) categorias, que são: *educação ambiental no ER* e *envolvimento dos estudantes*.

A seguir são apresentados os resultados e as discussões a respeito da impressão dos educadores de EA no ER.

Resultados e discussões

O Quadro 1, abaixo representado, mostra os indicadores e as categorias encontradas a partir do questionamento 4: *Como foi a experiência de trabalhar com a Educação Ambiental no Ensino Remoto?*

Quadro 1. Expressões importantes trazidas pelos educadores nas respostas ao questionamento 4: "Como foi a experiência de trabalhar com a Educação Ambiental no Ensino Remoto?"

Educação Ambiental no ER	- Complicada e difícil. - Processo impessoal.
Envolvimento dos estudantes	- Falta de leitura e entendimento das atividades propostas. - Não favoreceu a discussão das temáticas propostas.

Fonte: Quadro elaborado pelas pesquisadoras.

Em relação à categoria *Educação Ambiental no ER*, percebe-se a vazão de angústias e inquietações dos educadores em relação à EA nesse período. A maioria dos educadores buscou através das atividades assíncronas, disponibilizar textos e atividades que levassem os estudantes a estabelecer relações acerca dos problemas socioambientais. Mas, os educadores expressam que foi difícil e complicada trabalhar com a EA no ER, como é evidenciada na seguinte fala da educadora: *Eu vejo assim... que no ER, na verdade foi complicado, porque na sala de aula é olho no olho, a gente consegue expressar melhor, consegue chegar melhor e ter um feedback desse aluno*: Educador D (comunicação pessoal, 26 maio, 2021). E essa impressão evidencia a importância do papel dos educadores para promover discussões a respeito dos problemas socioambientais.

Nesse sentido, Krenak(2021) defende a ideia de constituição de sujeitos com sentimento coletivo como caminho para a “responsabilidade social, responsabilidade com o outro, que é o que constitui cidadania, a experiência de ser para nós implica uma filiação com diferentes potências da vida aqui na Terra” (Krenak, 2021, p.25).

Os educadores, ainda, expressam que no ER trabalhar com a EA é um processo impessoal, isto é, *trabalhar sem a presença física do aluno é desumanizante, pois a EA é voltada para levar o estudante a comprometer-se, engajar-se, ser crítico responder as necessidades socioambientais da sua realidade*: Educador A (comunicação pessoal, 25 maio, 2021).

Essa impressão remete ao entendimento de que o educador tenha um olhar sensível e mobilize estratégias que possam levar os estudantes a ter criticidade em relação a pandemia, principalmente, para o acentuado quadro de desigualdades sociais e ambientais que desvelou com a pandemia.

Em relação à categoria *Envolvimento dos estudantes*, os educadores alegam que esse fato foi um desafio e limitação da EA, que não tem sua origem somente com a pandemia. A falta de envolvimento dos estudantes no ER compromete e causa lacunas no processo de aprendizagem na EA, Também, fica prejudicada por falta de comprometimento por parte dos estudantes a realização das atividades síncronas e assíncronas. Dessa forma, torna-se difícil buscar estratégias de superação dessas dificuldades.

Essa impressão é constatada na fala do Educador C: *[...] com o ensino remoto emergencial a relação ensino-aprendizagem na EA vai além de dar sinais de fumaça para trazer notícias, temos que construir todo um processo de conhecimento [...]*: Educador C (comunicação pessoal, 26 maio, 2021).

Outro aspecto é a *falta de leitura e entendimento das atividades propostas* e, essa constatação surge principalmente no Ensino Médio e, nas séries finais do Ensino Fundamental. E, isso é constatado na fala do Educador B: *[...] as coisas parecem que não*



fazem sentido para eles: Educador B (comunicação pessoal, 25 maio, 2021). Ainda, na fala do educador D: Então eu diria que por mais que o professor se esforce ele não tem a mesmo entendimento que na sala de aula. Porque estar discutindo as temáticas ambientais na sala de aula vai além de dar um texto e fazer exercícios: Educador D (comunicação pessoal, 26 maio, 2021).

É como Leff (2010) argumenta a necessidade de abordar a crise ambiental e as temáticas que envolvem a EA por meio de novas metodologias capazes de mobilizar e orientar um processo para reconstrução dos saberes.

Os educadores expressam que no ER não favoreceu a discussão das temáticas propostas. E, trabalhar nessa perspectiva é importante para os educadores no sentido de levar os estudantes a refletirem acerca das relações do homem com o meio ambiente e das consequências do antropocentrismo. O Educador E expressa que existe: *muita distância, nos estudos remotos, principalmente, frente a aprendizagem dos alunos na EA, ao não propiciar espaços para discutir as temáticas: Educadora E (comunicação pessoal, 27 maio, 2021)*. Essa impressão está muito atrelada a limitação que o processo de aprendizagem na EA teve no ER.

Conclusões

A impressão dos educadores a respeito da temática investigada é que apesar do ER ter sido um período complicado para trabalhar a EA constituiu um marco histórico que demanda reflexão, no que tange os seus limites, o seu papel pós-pandemia e, de como superar questões futuras.

Sendo assim, é preciso pensar numa EA pós-pandemia com passos futuros para uma sociedade que trabalhe mais coletivamente em busca de justiça social e ambiental, portanto, exige como expressa Loureiro (2009) uma práxis educativa transformadora que possa mobilizar os estudantes. Segundo o autor, é por esse caminho que corrobora para um processo educativo pautado numa ação modificadora e simultânea de sujeitos e de grupos sociais.

A práxis da EA nas escolas precisa ser ressignificada e trabalhada não só com a Biologia, mas voltar-se para uma abordagem interdisciplinar. Essa ação surge como resistência às aulas que se preocupam somente com o ensinamento de conhecimentos específicos da EA. As temáticas abordadas, por sua vez, precisam estar entrelaçadas várias dimensões (cultural, étnica, diversidade e outras) de uma forma articulada.

E, por fim, pensar numa formação na perspectiva Krenak, isto é, na possibilidade de constituir sujeitos envolvidos, engajados, com responsabilidade social e, que se sintam pertencidos a esse mundo, onde cada ação exhibe reação ou consequência.



Referências

Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. Edições 70.

Castro, R. S., Layrargues, P.P, & Loureiro, F. B. L. de. (2011). *Educação Ambiental: Repensando o espaço da cidadania*. (5ª Ed.). Editora Cortez.

Freire, S.G., Machado, C.R.S, & C.F.dos. (2021).Educação Ambiental e Pandemia. (V. 26, nº 2). Ambiente & Educação: *Revista de Educação Ambiental*. E-ISSN 2238-5533

Krenak, A. (2021). *Caminhos para a cultura do Bem Viver*. Organização Bruno Maia. ISBN: 978-65-00-13561-9. www.culturadobemviver.org.

Leff, E. (2010). *Epistemologia ambiental* (5ª Ed). Editora Cortez. São Paulo.

Loureiro, C. F. B. (2004). Educar, participar e transformar em educação ambiental. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, v.:il, n. 0, p. 13-20.

Triviños, A.N.S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. Editora Atlas.

