

O impacto das mudanças educacionais na educação ambiental da EJA em Araripina (PE) pós-covid 19

RESUMO

A Educação Ambiental tem um papel fundamental para a formação do pensamento crítico dos estudantes, reelaborando novos conhecimentos na prática individual e coletiva, bem como para a construção integrada do currículo como focos nos saberes sobre o meio ambiente e sustentabilidade. O objetivo desta pesquisa foi investigar como as mudanças educacionais implementadas durante a pandemia impactaram o ensino da Educação Ambiental no EJA em Araripina (PE), sob a ótica dos professores. O estudo é enquadrado como uma investigação quali-quantitativa, de abordagem teórico-empírica, considerando o ambiente escolar como fonte direta para coleta de dados. A população deste estudo foi constituída por 15 professores do EJA das escolas da cidade de Araripina (PE), sendo 02 escolas públicas estaduais e 01 escola privada. Para coleta de dados foram realizadas entrevistas estruturadas e aplicação dos questionários através do método de levantamento, utilizando formulário eletrônico "Google Forms". O processo para a construção e tratamento dos dados, examinando a interação entre as respostas e os atores envolvidos, buscando entender a natureza do fenômeno abordado. Os resultados mostram que vêm acontecendo grandes mudanças educacionais dentro das turmas da EJA, utilizando as metodologias ativas agregadas às ferramentas digitais na disseminação no ensino da Educação Ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias Ativas; Educação de Jovens e Adultos - EJA; Educação Ambiental; Ferramentas Digitais.

Cláudio Alencar

educadorclaudioralencar@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-7813-6448>
UNIVASF, Araripina, Pernambuco,
Brasil

Paulo Roberto Ramos

paulo.ramos@univasf.edu.br
<https://orcid.org/0000-0003-3684-0960>
UNIVASF, Petrolina, Pernambuco,
Brasil

Mauricio Vitor Souza Oliveira

oliveiramvitor@outlook.com
<https://orcid.org/0000-0001-8280-0981>
UNIVASF, Petrolina, Pernambuco,
Brasil

INTRODUÇÃO

O presente artigo é um recorte de uma pesquisa de mestrado focando nos resultados e discussões sobre as ferramentas e recursos digitais, metodologias Ativas e da Educação Ambiental na EJA, cujo objetivo é investigar como as mudanças educacionais implementadas durante a pandemia impactaram o ensino da Educação Ambiental no EJA em Araripina (PE), sob a ótica dos professores.

Ao longo da história, a Educação sempre enfrentou obstáculos para atender as necessidades do ensino. Através de vários métodos e programas educacionais, hoje em dia é essencial que as pessoas tenham o mínimo de escolarização para serem absorvidas pelo mercado de trabalho, além de uma qualificação profissional e senso de cidadania para tal.

Para os públicos que não acompanharam o ensino regular, o Brasil desenvolveu programas educacionais focados para os jovens e adultos que não finalizaram na idade ideal e querem concluir os seus estudos. Dentre esses programas pode-se mencionar: o Programa Nacional de Inclusão de Jovens e Adultos (PROJOVEM Urbano/Rural); o Travessia Fundamental e Médio; e a Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O Programa EJA é alinhado juntamente com a normas da BNCC – Base Nacional Comum Curricular, a qual unifica ações integradas e complementares, destacando o desenvolvimento de atividade de apoio a elevação da escolaridade, da construção de competências próprias do EJA (campos e eixos) e da contextualização curricular advinda da BNCC, e inclusive inserido na Política Nacional de Educação Ambiental.

No âmbito educacional, a Educação Ambiental traz um papel fundamental no diálogo da formação do pensamento consciente e crítico dos estudantes, elaborando novos conhecimentos na prática individual e coletiva na construção integrada do currículo no foco dos saberes sobre o meio ambiente e da sustentabilidade. Nessa perspectiva, a Educação Ambiental aparece como uma base social nessa construção de uma política pública geral para uma formação diferenciada, desenvolvendo um pensamento crítico e de incentivo para um novo olhar sustentável.

Quando a lei supracitada menciona “todas as modalidades de ensino”, é impossível não pensar no ensino remoto posto em prática durante a quarentena devido ao novo coronavírus. Emergindo dessa situação, as Tecnologias Digitais propiciaram uma maior flexibilidade do espaço e da mobilidade no âmbito escolar, adotando cenários e estratégias inovadoras, sendo a solução para o ensino remoto emergencial diante da crise da pandemia.

Na cidade de Araripina (PE) não foi diferente: a paralisação das atividades educacionais presenciais ascendeu a discussão sobre o despreparo da rede educacional para situações como esta. Dentre os diversos obstáculos para o ensino remoto de qualidade, pode-se mencionar desde a falta de acesso às tecnologias e internet de qualidade, até o domínio dos meios tecnológicos

necessários para o processo de ensino-aprendizagem, evidenciando como os atores da educação enfrentaram grandes dificuldades na adaptação à modalidade remota de ensino (MARQUES, 2020).

Essa mudança súbita do ensino presencial para o ensino remoto emergencial gerou várias incertezas e dificuldades, tanto para a instituição escolar (gestores, professores, técnicos da educação) quanto para os pais e estudantes, pois o êxito da educação remota depende de diversos fatores. Para os estudantes, ausência da participação da família, motivação para a aprendizagem, os recursos tecnológicos e acesso à internet de qualidade. Entretanto, para os professores a situação pode ser ainda mais complicada, carecem de *hardwares e softwares* com conexão à internet de qualidade, uma formação e competências digitais adequadas para a realização das aulas remotas, cumprimento do planejamento pedagógico e das estratégias didáticas (VIERA & RICCI, 2020).

Com o cenário pandêmico impulsionou a busca de novas técnicas pedagógicas para a implementação da Educação Ambiental nas instituições escolares e nas modalidades de ensino, aprofundando cada vez mais o diálogo sobre a relação da comunidade com o meio ambiente, e de soluções mais práticas para a preservação da natureza.

Diante do exposto, este artigo busca responder ao seguinte questionamento: Como as mudanças educacionais implementadas pós-pandemia impactaram o ensino da Educação Ambiental no EJA em Araripina (PE), sob a ótica de professores?

METODOLOGIA

O presente estudo está enquadrado como uma investigação qualitativa e quantitativa, de abordagem teórico-empírica, considerando o ambiente como fonte direta para coleta de dados (GIL, 2002). Sendo uma amostra não probabilística por conveniência, buscando uma seleção dos elementos da população para compor a amostragem.

Para compor a amostra deste estudo foi selecionado um grupo de professores das escolas pública estaduais e privadas que ofertam o EJA em Araripina (PE), totalizando 03 (três) escolas que ofertam essas modalidades, detém 08 (oito) turmas que contam com total de 15 (quinze) professores. O processo metodológico investigativo decorreu em 06 (seis) momentos distintos:

1º) Contato e Realização do Pré-teste, para acessar a população utilizou o método de levantamento (com a aplicação de *surveys*). Optando pela aplicação de *surveys*¹, apenas para os professores do EJA, nas modalidades do Ensino Fundamental, Médio e Campo, utilizando questionário estruturado e fechado através do *Google Forms*.

2º) Análise e Modificações, para o processo de análise, através da metodologia *survey*, auxilia na investigação com a máxima compreensão com o

menor número de variáveis possíveis, facilitando a aplicação do pensamento lógico, buscando explicar as razões e as fontes, assumindo uma postura determinística baseadas nas relações de causa e efeito e fortalecendo análises explicativas (BABBIE, 2001).

3º) Contato e Realização das Entrevistas, após a realização das modificações necessárias no questionário, o contato realizado com os professores via WhatsApp ou pessoalmente, apresentando o objetivo da pesquisa e da sua importância, explicando os procedimentos de consentimento e das etapas na realização da entrevista. Após todo o contato inicial, encaminhado o link para a realização da entrevista na plataforma virtual – *Google Forms*, e no início constava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que ao lerem e concordarem, poderão responder as perguntas da entrevista.

4º) Coleta de Dados/Figuras, o processo para a construção e tratamento dos dados, buscando entender a natureza do fenômeno ali abordado, examinando a interação entre as respostas e os atores envolvidos. A partir disso, os dados foram tabulados em tabelas e figuras já fornecidos pela plataforma utilizada nas entrevistas - *Google Forms*, permitindo assim, uma maior visualização e controle das informações obtidas.

5º) Análise e Interpretação, uma fase fundamental para a elaboração do estudo é a análise dos dados obtidos a partir dos *surveys* e entrevistas aplicadas. No primeiro momento, serão analisadas e interpretadas as respostas dos questionários, que consistem em um procedimento delicado, de natureza predominante qualitativa e que envolve diferentes meios de observação. Utilizado a metodologia *Survey*, definida pela coleta de dados e informações dos perfis entrevistados, e das entrevistas dos grupos de indivíduos, podendo auxiliar o analista na interpretação dos dados de várias entrevistas acontecidas, captando os dados obtidos com vista em evitar especulações no momento de análise (GIL, 2002).

6º) Revisão, para evitar possíveis análises equivocadas, após o processo das entrevistas, as respostas serão lidas e revisadas por diversas vezes, tanto de forma individual (cada entrevista separadamente) quanto em conjunto. Buscando entender os aspectos particulares de cada seção que está presente no público a ser questionado na entrevista e na relação estabelecida com o objetivo da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme instruídos na metodologia, foram entrevistados 15 (quinze) professores, dos quais são de 02 (duas) escolas públicas estaduais (EREM Luiz Gonzaga Duarte e Professor Manoel Bonifácio Costa) e 01 (uma) escola privada (SESI – Serviço Social da Indústria) que ofertam a modalidade da EJA – Educação de Jovens e Adultos na cidade de Araripina, Pernambuco.

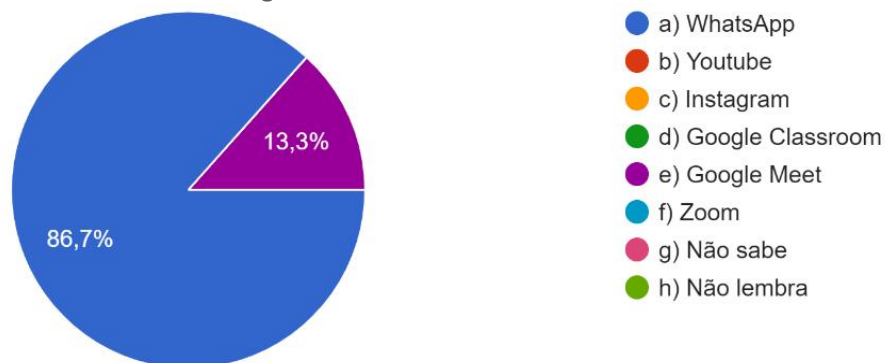
A discussão acerca dos resultados e discussões das entrevistas será repartido por 03 (três) seções e guiada pelo objetivo da pesquisa que é investigar as mudanças educacionais implementadas durante a pandemia impactaram o ensino da Educação Ambiental no EJA – Educação de Jovens e Adultos em Araripina (PE), sob a ótica dos professores.

FERRAMENTAS E RECURSOS DIGITAIS

A primeira seção do questionário aborda as “Ferramentas e Recursos Digitais”, referindo-se às ferramentas digitais e do uso dentro da sala de aula, e das principais dificuldades em utilizá-las durante a pandemia.

Quando questionado aos respondentes sobre a ferramenta digital mais utilizada durante a pandemia, 86,7% utilizaram preferencialmente o *WhatsApp*, e 13,3% utilizaram o *Youtube*, conforme mostra o Gráfico 01.

Gráfico 01 - Ferramentas Digitais durante a Pandemia



Fonte: Dos Autores (2023).

Tratando-se de ferramentas que o público tem mais afinidade e praticidade em utilizar, como complementam os autores Pereira, Junior e Leite (2021), o *WhatsApp* é uma rede social que seus usuários utilizam bastante por conta da sua agilidade e facilidade na comunicação com outras pessoas, sendo um recurso pedagógico riquíssimo para criar um diálogo e interação sobre qualquer temática.

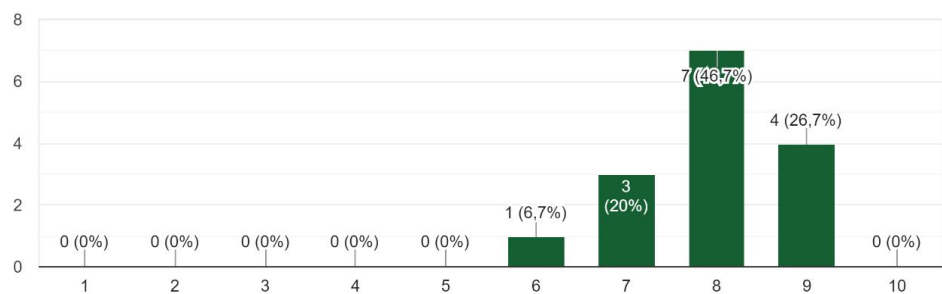
Algo que chama a atenção nesse resultado é o fato de que ferramentas como *Google Classroom* e *Google Meet* – que foram bastante utilizadas por professores durante o período pandêmico – não foram mencionadas por nenhum dos respondentes. Como tais ferramentas precisam de pagamento de licença para que suas funcionalidades totais sejam liberadas, esse dado pode significar que o Poder Público não adquiriu licenças para as escolas aqui estudadas.

Sobre a adaptação ao uso das ferramentas digitais durante a pandemia, considerando 1 para ruim e 10 para ótimo, percebe-se que a maioria dos respondentes (46,7%) marcou 8, e 26,7% responderam 9 e 20% responderam 7. Como demonstrado no Gráfico 02, a adaptação dos professores não foi ruim – e

nem perto disso –, sendo uma adaptação classificada entre boa e razoável na utilização das ferramentas digitais durante a pandemia. Percebe-se como os professores tiveram que utilizar diferentes metodologias pedagógicas e reaprender a repassar o conteúdo proposto de forma diferenciada para que o estudante não fosse prejudicado durante o período pandêmico (SOUZA *et al.*, 2021).

Flauzino (2021) destaca apesar da deficiência e da falta de estrutura digital nas escolas e dos estudantes, as ferramentas digitais permitem um método de fácil adaptação e favorece o processo de ensino e aprendizagem, proporcionando ao docente que se adapte e não tenha dificuldade em enfrentar os desafios do ensino remoto.

Gráfico 02 - Adaptação das Ferramentas Digitais durante a Pandemia



Fonte: Dos Autores (2023).

Sobre o uso das Tecnologias dentro da sala de aula, foi possível identificar que a maioria dos respondentes tem comentários positivos em relação as tecnologias em sala de aula e na sua utilização pelos estudantes, como podemos notar no Quadro 01:

Quadro 01 - O uso das Tecnologias dentro da sala de aula

OPINIÕES SEMELHANTES/EQUIVALENTES	ENTREVISTADO
Ainda é desafiador, porque os estudantes não entendem o uso correto das tecnologias para os fins de aprendizagem. Porém, tem melhorado bastante essa conscientização.	A
Sou um defensor das tecnologias em sala, já utilizo data show. No contexto da pandemia aprendi a utilizar Google Classroom e o Google Meet.	B
Importante para aprendizagem	C D H L M O
Proveitosa	E N
Ótimo	F G
Ela amplia o conhecimento	I
São de grande relevância	J
Difícil	K

Fonte: Dos Autores (2023).

No geral, os entrevistados têm opiniões positivas a respeito da importância do uso das tecnologias para a aprendizagem dentro da sala de aula. Entretanto, uma parcela dos entrevistados demonstrou sentir dificuldade nessa adaptação, conforme opina o entrevistado A por exemplo, discorrendo sobre como os estudantes precisam ter consciência e utilizar de forma correta as tecnologias em prol da sua aprendizagem.

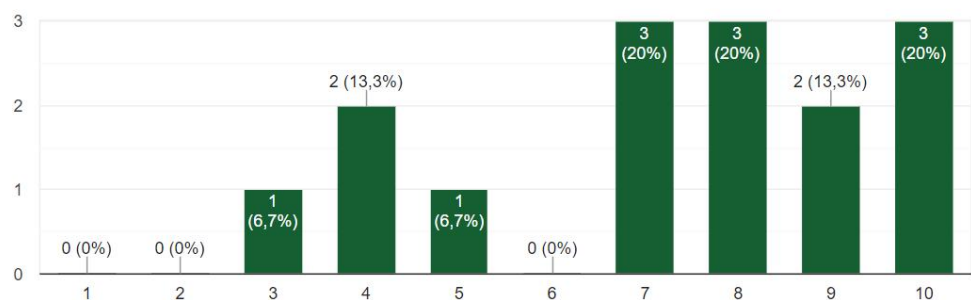
Barbosa, Mariano e Sousa (2021) destacam como o uso dos recursos e ferramentas digitais é importante para a prática diária do professor no intuito de melhorar o processo de ensino, trazendo oportunidades de aplicação de conteúdos e aquisição de conhecimentos para os estudantes. Ressaltando como as ferramentas digitais podem proporcionar a articulação entre educador, educando e os saberes pedagógicos na concepção do ensino e na exposição didática do conteúdo proposto na EJA.

METODOLOGIAS ATIVAS

A segunda seção da entrevista aborda as “Metodologias Ativas”, referente ao uso das metodologias pedagógicas como estratégia de ensino e aprendizagem dos estudantes, além da sua aplicabilidade durante as aulas no período pandêmico.

Acerca da experiência com as metodologias ativas durante a pandemia, considerando 1 para ruim e 10 para ótimo, observa-se que 20% dos respondentes marcaram que o rendimento equivalente a 10; 9% marcaram 9, 20% marcaram 8, e 20% marcaram 7. Esse dado demonstra um rendimento avaliado entre bom e ótimo pela na experiência dos professores. Entretanto, 6,7% dos respondentes marcaram 5, 13,3% marcaram 4 e 6,7% marcou 3 que é uma marcação que condiz ao rendimento equivalente entre médio a ruim, demonstrando que não foi uma experiência boa para essa parcela de professores. Essas informações estão dispostas abaixo, no Gráfico 03.

Gráfico 03 – Experiência com as Metodologias Ativas durante a pandemia

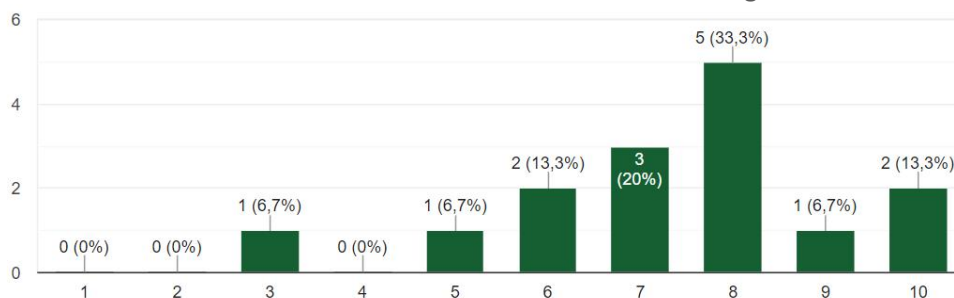


Fonte: Dos Autores (2023)

O ensino remoto aconteceu de caráter emergencial e temporário da solução encontrada para as atividades pedagógicas durante o período pandêmico, os professores tiveram que se reinventar e/ou aprender novas metodologias de uma hora para outra (SALDANHA, 2020).

Sobre o nível percebido de rendimento dos estudantes através das metodologias ativas, considerando 1 para difícil e 10 para fácil. Observa-se que 13,3% marcaram que o rendimento equivalente a 10, 6,7% marcou 9, 33,3% marcaram 8, e 20% marcaram 7, sendo respostas que condizem ao nível mediano. As informações estão no Gráfico 04.

Gráfico 04 – Rendimento dos estudantes através das metodologias ativas



Fonte: Dos Autores (2023)

Por outro lado, 13,3% marcaram 6, 6,7% marcou 5 e 6,7% marcou 3 que é uma marcação que condiz o nível equivalente entre médio a ruim. No geral, os dados demonstram que não foi um rendimento difícil para os estudantes – ao menos sob a perspectiva dos docentes.

Marques *et al.* (2021) destacam que as Metodologias Ativas precisam ser abordadas com objetivos e etapas pré-estabelecidos antes de efetuar na sala de aula, para estimular efetivamente o rendimento dos estudantes. Então, os rendimentos na figura 17, podem ser da falta de planejamento e capacitação dos professores para ofertar esta metodologia, ou discutir as etapas e características da atividade com os estudantes, envolvendo e proporcionando um panorama acerca da atividade proposta (*Ibidem*).

A partir de uma questão aberta sobre a experiência do professor na utilização das Metodologias Ativas, podemos identificar que a maioria dos professores possuem opiniões positivas em relação a utilização das metodologias em sala de aula, conforme resumido no Quadro 02:

Quadro 02 - Experiência na utilização das Metodologias Ativas

Opiniões Semelhantes/Equivalentes	Entrevistado
Experiência de novas descobertas	A G
Devido a pandemia trabalhamos com Classroom e projetos, nesse contexto o aluno foi o agente principal responsável pela sua aprendizagem e tinha de estar mais comprometido o aprendizado.	B
Gratificante e motivador, pois o desempenho dos alunos foi muito bom.	C
Experiência boa	D H N
Experiência complicada	E F L
Experiência Razoável	I M
O uso da sala de aula invertida faz o estudante	J

aprender e refletir sobre o aprendizado	
faço um vídeo explicando a matéria e solicito para que os estudantes comentem e interajam na turma do WhatsApp, fica um momento de aprendizado	K
Experiência com a problematização em sala de aula	O

Fonte: Dos Autores (2023).

Os entrevistados D, H e N comentaram que tiveram uma boa experiência, os entrevistados A e G explicam que através das experiências houve novas descobertas, o entrevistado C comenta que foi gratificante e motivador essa experiência, e que o desempenho dos alunos foi muito bom, o entrevistado J, K e O comenta o uso das metodologias dentro da sala de aula, sendo um momento de aprendizado e reflexão.

Entretanto, os entrevistados I e M comentam que foi uma experiência razoável, e os entrevistados E, F e L comentaram que foi uma experiência complicada.

Marques *et al.* (2021) comenta que a implementação das metodologias ativas constrói situações que une a teoria com a prática, contribuindo os processos educacionais dos estudantes de forma que valorize a capacidade do pensamento e estímulo do estudante.

Como comentando pelos entrevistados, as metodologias ativas proporcionam novas descobertas tanto pelo professor quanto pelo estudante, e como esse ensino auxilia e motiva na aprendizagem estudantil. Mas dependendo bastante da forma como a equipe escolar e o professor utilizam essas metodologias, ainda assim, existem desafios e dificuldades que permeiam a aplicação dessas práticas pedagógicas dentro da sala de aula (PINHEIRO & PINHEIRO, 2020).

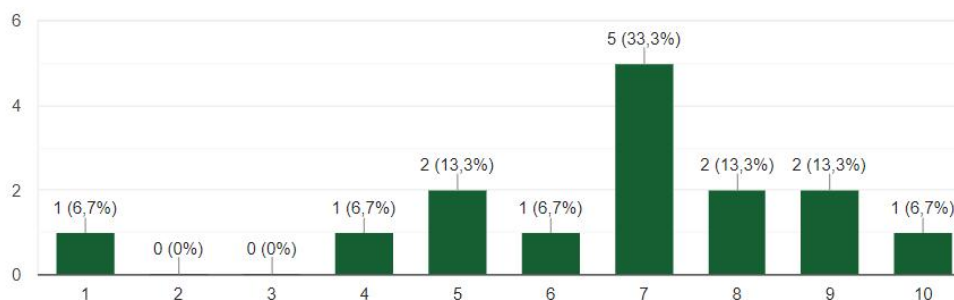
EDUCAÇÃO AMBIENTAL & EJA (EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS)

A terceira seção da entrevista aborda a “Educação Ambiental & EJA” referente a aplicabilidade das metodologias ativas e das ferramentas digitais no ensino da educação ambiental dentro das turmas da EJA.

Quando questionado sobre como foi trabalhar com o ensino da Educação Ambiental nas turmas da EJA durante a pandemia, considerando 1 para difícil e 10 para fácil.

Conforme o Gráfico 05, 6,7% dos respondentes marcaram 10, 13,3% marcaram 9, 13,3% marcaram 8, e 33,3% marcaram 7, demonstrando quase um consenso entre fácil e mediano pelas experiências dos professores. Entretanto, 6,7% marcaram 6, 13,3% marcaram 5, 6,7% marcou 4, e 6,7% marcou 1, sendo marcações equivalentes entre mediano a difícil, considerando essa parcela um momento difícil em trabalhar com o ensino da Educação Ambiental durante a pandemia.

Gráfico 05 – O ensino da Educação Ambiental durante a pandemia

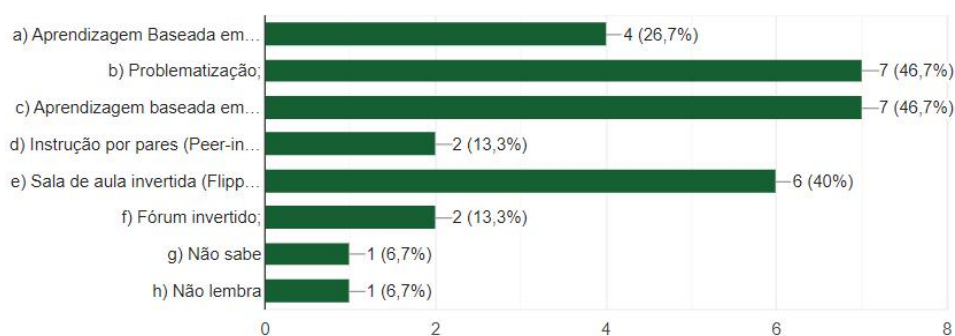


Fonte: Dos Autores (2023)

Sendo um reflexo do período pandêmico, os professores tiveram que dar continuidade ao ensino de forma remota com o fechamento das escolas, se tornando um momento complexo e requerendo mudanças na sua postura.

Quando questionados sobre quais as Metodologias ativas que foram utilizados no ensino da Educação Ambiental nas turmas da EJA durante a pandemia, considerando que era possível assinalar mais de uma opção, 26,7% utilizaram a metodologia - Aprendizagem Baseada em Problema, 46,7% marcaram - Problematização, 46,7% marcaram - Aprendizagem baseada em projetos, 13,3% marcaram - Instrução por pares, 40% marcaram - Sala de aula invertida, e 13,3% marcaram Fórum invertido. Entretanto, 6,7% marcaram que não sabe e 6,7% marcaram que não lembra. O Gráfico 06 ilustra essas respostas:

Gráfico 06 – Metodologias ativas utilizados na EA durante a pandemia



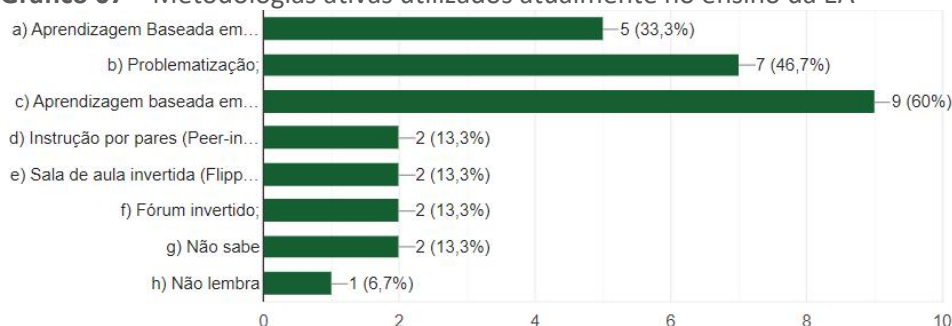
Fonte: Dos Autores (2023)

Cada metodologia ativa tem seus aspectos e trazem diversos benefícios para o ensino-aprendizagem no ensino da Educação Ambiental, a partir da figura 19, observa-se que durante o período pandêmico foi bastante utilizado as metodologias para auxiliar o professor durante as aulas remotas, em sua maioria: Problematização, Aprendizagem baseada em Projeto e Sala de Aula Invertida.

Souza *et al.* (2021) informa que as metodologias de Problematização, Aprendizagem baseada em Projetos e Sala de Aula Invertida proporcionam que os estudantes desenvolvam raciocínio reflexivo e crítico, responsabilidade, estímulo a criatividade e trabalho em equipe.

Conforme o Gráfico 07, quando questionados sobre quais as Metodologias ativas que são utilizados atualmente no ensino da Educação Ambiental nas turmas da EJA, considerando que era possível assinalar mais de uma opção, observa-se que: 33,3% utilizaram a metodologia - Aprendizagem Baseada em Problema, 46,7% marcaram - Problematização, 60% marcaram - Aprendizagem baseada em projetos, 13,3% marcaram - Instrução por pares, 13,3% marcaram - Sala de aula invertida, e 13,3% marcaram Fórum invertido. Entretanto, 13,3% marcaram que não sabe e 6,7% marcaram que não lembra.

Gráfico 07 – Metodologias ativas utilizados atualmente no ensino da EA

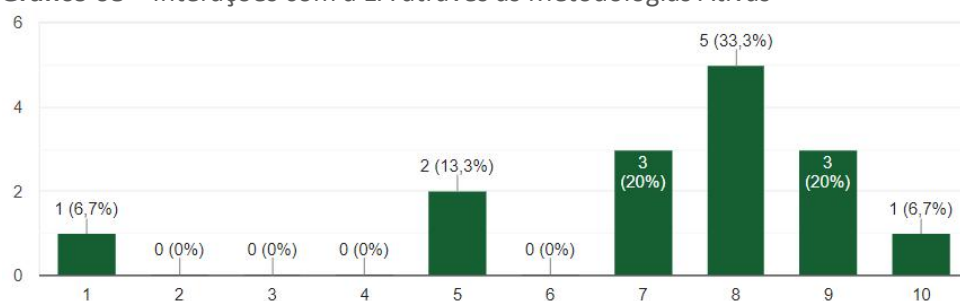


Fonte: Dos Autores (2023)

Souza *et al.* (2021) e Marques *et al.* (2021) discorrem como as metodologias mesclam a teoria com a prática na aprendizagem, apresentando métodos mais dinâmicos e proporcionam que o estudante aprenda as bases teóricas de forma mais prática. Utilizando tais métodos para evidencia a mudança do papel do estudante, responsabilizando por sua aprendizagem, e apresentando questionamentos relevantes para o contexto e solucionando de diferentes maneiras. Além que o professor passa a ser visto como facilitador dessa aprendizagem, um parceiro que auxilia o aluno a compreender essa atividade.

Quando questionados sobre qual o nível de interação entre os estudantes que participaram das atividades da Educação Ambiental utilizando as metodologias ativas dentro de sala de aula nas turmas da EJA, conforme ilustrado no Gráfico 08.

Gráfico 08 – Interações com a EA através as Metodologias Ativas



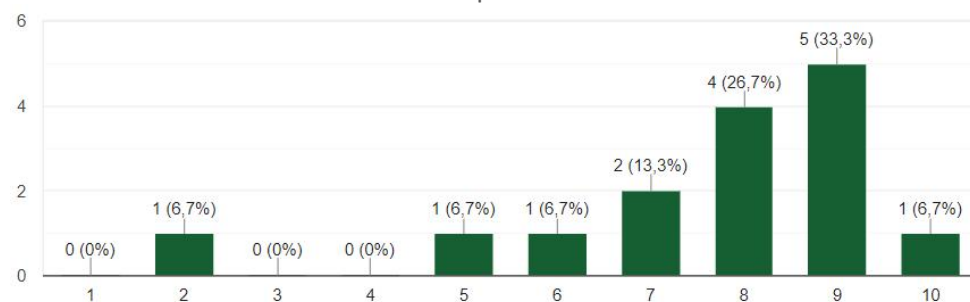
Fonte: Dos Autores (2023)

Considerando 1 para nenhuma interação e 10 para muita interação, 6,7% marcaram 10, 20% marcaram 9, 33,3% marcaram 8, e 20% marcaram 7, tratando de marcações equivalentes entre muitas interações para médias interações. Entretanto, 13,3% marcaram 5, e 6,7% marcaram 1, sendo marcações equivalentes entre interações medianas a péssimas.

Observa-se que existe um misto de interações, em sua maioria, os estudantes possuem interações – muita para mediano – na participação das atividades da Educação Ambiental utilizando as metodologias ativas, como forma do professor envolver o estudante no processo de aprendizagem de maneira ativa. Então, o estudante que tem pouca interação é necessário refletir o motivo dele não participar efetivamente nas práticas propostas, ou a maneira como o professor efetua a aula (MARQUES *et al.*, 2021).

Sobre o quanto as metodologias ativas estimulam a criatividade e pensamento crítico na Educação Ambiental, o Gráfico 09 ilustra as respostas ao questionário:

Gráfico 09 – Estímulo da criatividade e pensamento crítico na EA



Fonte: Dos Autores (2023)

Considerando 1 para estímulo nulo e 10 para estímulo máximo, 6,7% marcaram 10, 33,3% marcaram 9, 26,7% marcaram 8, e 13,3% marcaram 7, tratando de marcações equivalentes entre estímulo máximo para médio dos estudantes. Entretanto, 6,7 marcou 6, 6,7% marcou 5, e 6,7% marcaram 2, sendo marcações equivalentes entre estímulos medianos a quase nulo dos estudantes perante o ensino da educação ambiental.

Souza *et al.* (2021) discorre que a utilização das metodologias ativas proporciona aos estudantes habilidades e competências socioemocionais, não apenas ensinando o conteúdo, mas auxilia no estímulo da criatividade e no pensamento crítico dentro de sala de aula.

Observa-se que existe um misto de estímulos, em sua maioria, os estudantes possuem estímulos positivos – do máximo ao mediano. Dependendo da forma como o professor apresenta e estimula a utilização das metodologias ativas, pode proporcionar diversos fatores nessa abordagem (MARQUES *et al.*, 2021). Uma parcela de 6,7% dos professores entende que os estudantes possuem estímulo quase nulo quando utiliza as metodologias ativas.

Como informado e apresentado em outras questões anteriormente, vale a reflexão que sempre existe uma pequena parcela negativa ou quase negativa em relação aos professores e estudantes que não estão adaptados ou estimulados na utilização das Metodologias Ativas. Entretanto, necessário que o educador e o estudante compreendam os segmentos e objetivos daquela atividade quando é utilizado as Metodologias Ativas, sendo de suma importância que o professor guie adequadamente o estudante para ter o aproveitamento eficaz na sua aprendizagem (*Ibidem*).

O Quadro 03 resume as respostas obtidas em uma questão aberta sobre sugestões para ampliar a motivação e participação dos estudantes nas aulas de Educação Ambiental.

Quadro 03 - Sugestões nas aulas de Educação Ambiental

Opiniões Semelhantes/Equivalentes	Entrevistado
Trazendo a realidade do contexto que eles vivem e as práticas que eles conhecem.	A
Dever do professor conscientizar meus alunos sobre o valor da natureza, realizando trabalhos motivacionais para que a turma perceba a relevância da temática	B
Acompanhamento individualizado dos estudantes	D
Os professores tenham consciência ambiental	E
Acompanhamento individualizado dos estudantes	F
Aulas campais e trabalhando sempre com material reaproveitáveis	H
Construção de jogos	I
A interação dos estudantes com o meio ambiente, por exemplo troca de experiência em ambientes diferentes, reflorestar os espaços em que vivem a partir de doação de mudas entre comunidades.	J
Sugiro formações para ensinar os professores em aprender a utilizar recursos digitais, para conseguir realizar aulas mais diferenciadas	K
Aulas expositivas e bem planejadas	L
Realizar atividades diferenciadas, fora do tradicional	M
Primeiramente capacitar os professores para que possam passar para os estudantes os conhecimentos adquiridos através das metodologias ativas.	N
os professores realizem muitos projetos envolvendo a educação ambiental com os estudantes	O
Sem sugestão	C G

Fonte: Dos Autores (2023).

Para ampliar a motivação e participação dos estudantes é sugerido pelos professores: trazer o cotidiano dos estudantes e da comunidade para as atividades práticas em sala de aula, atividades diferenciadas e motivacionais, projetos pedagógicos, construindo jogos pedagógicos, aulas expositivas e campais, e acompanhando individualmente para cada estudante.

Mas também é necessário que o professor esteja capacitado e tenha consciência ambiental para conseguir motivar e ampliar a participação dos estudantes para essas sugestões, como o entrevistado E, K e N sugerem, formações e capacitações para os professores conseguirem construir esse momento de conscientização e promoção da Educação Ambiental para os estudantes.

Vale complementar que um dos grandes problemas na educação é o fato dos estudantes não serem estimulados a pensarem autonomamente, sendo necessário uma pesquisa mais profunda. Entretanto, as metodologias ativas podem proporcionar este problema por meio de atividades motivacionais e se engajem em projetos e diálogos sobre essas práticas de aprendizagem (SANTOS *et al.*, 2022),

De acordo com os autores pesquisados, o ensino da Educação Ambiental junto com as metodologias ativas envolve os estudantes na sua participação dentro da sala de aula, criando assim, um espaço de diálogo que possibilitara a formação de indivíduos responsáveis e comprometida socialmente para construir e promover um mundo mais sustentável (PIRES *et al.*, 2020).

Por fim, todos os pontos e sugestões opinados pelos professores reforçam que a educação está a cada dia se transformando, sendo necessário que tenham capacitações e formações adequados para os educadores, e assim, repassar o conteúdo proposto para os estudantes de forma crítica e aberto ao diálogo, fazendo com que o estudante seja o agente principal do seu aprendizado e o professor como condutor neste ambiente escolar. Estimulando ao debate sobre a crescente degradação do meio ambiente e do pensamento crítico em volta da Educação Ambiental (SILVA; JUNIOR, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou identificar as mudanças educacionais implementadas durante a pandemia impactaram o ensino da Educação Ambiental no EJA – Educação de Jovens e Adultos na cidade de Araripina (PE). Nesta perspectiva, de maneira específica o estudo identificou as principais metodologias pedagógicas da Educação Ambiental e compreendeu como os professores se adaptaram e implementaram às novas metodologias de ensino do EJA adotadas durante a pandemia na cidade de Araripina (PE).

Contextualizado pelos autores citados e das informações obtidas pelas entrevistas realizada pelos professores, possível identificar que houve mudanças significantes dentro do ensino da educação ambiental, redefinindo as formas de aprendizagem e do impacto das metodologias ativas e dos recursos digitais pelos educadores durante a pandemia e pós-pandemia nas turmas da EJA.

Vale ressaltar que a pandemia do COVID-19 alterou o ensino temporariamente nas escolas de forma drástica e comprometedora, pelas entrevistas é apontado as dificuldades enfrentadas pelos professores durante

esse período, desde: limitação ou falta ferramentas tecnológicos, falta de internet, falta de acompanhamento familiar, falta de capacitação pedagógica, efetivação do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, falta de motivação dos estudantes e evasão escolar.

Apesar das dificuldades, houve pontos positivos importantes apontados pelos professores, desde: novas estratégias pedagógicas, construção de jogos pedagógicos, usabilidade das metodologias ativas e dos recursos/instrumentos tecnológicos, encorajamento e reflexão com os estudantes no enfrentamento da pandemia.

As condições de acesso às ferramentas digitais foi um fator limitante na utilização dos recursos tecnológicos durante o período pandêmico, principalmente para o público mais desfavorecidos. De certa forma, as ferramentas digitais transformaram a maneira de como o professor interage e comunica com os estudantes, sendo extremamente relevante para dar continuidade no ensino nas escolas pós-pandemia.

Outro ponto pertinente, a carência de formação e capacitação dos professores em relação a essas dificuldades destacados acima trazem uma instabilidade no ensino dos estudantes. Sendo necessário que os órgãos educacionais proporcionem uma formação continuada para os docentes, possibilitando a aquisição do conhecimento, interesse e atitudes ecológicas necessárias para repassar dentro de sala de aula.

Mesmo com os desafios e dificuldades dos professores em quererem mudanças educacionais, como descrito nas opiniões dos entrevistados, eles anseiam por transformação e desejam aprender novas práticas e metodologias pedagógicas, se envolvendo e se comprometendo a aprender para reproduzir dentro da sala de aula.

Vale refletir que com os recursos e as ferramentas digitais vem promovendo mudanças e impactam a rotina educacional, vem demandando por práticas inovadoras, construindo e mudando o processo ensino e aprendizagem, envolvendo com ações e metodologias pedagógicas de uma forma mais dinâmicas, lúdica e efetiva. Entretanto, as condições do acesso as ferramentas e recursos digitais é um fator limitante no seu uso, a sua limitação ou falta dos instrumentos tecnológicos e de internet - tanto pelos professores quanto pelos estudantes, impacta diretamente no ensino do estudante.

Cabe complementar sobre a percepção dos professores no rendimento dos estudantes dentro do ensino da educação ambiental, a maioria destaca um nivelamento de rendimento entre alto a mediano, pois diante dos possíveis impactos mencionados, os estudantes que não alcançaram esse rendimento positivo tendem a ter um déficit na sua aprendizagem.

Dentro do ensino da Educação Ambiental, algumas estratégias e metodologias podem ser utilizadas para refletir esse impacto na rotina dos estudantes, auxiliando na aprendizagem significativa por meio da prática

pedagógica, possibilitando também na inclusão e transformando os estudantes em sujeitos críticos e multiplicadores.

Então, a Educação Ambiental deve abranger todos os níveis de ensino, no âmbito formal e não-formal, destacando a grande responsabilidade dos órgãos educacionais á serviço dessa missão educativa. Estabelecendo ações e decisões que podem repercutir no meio ambiente, decorrendo de formações, capacitações e atitudes necessárias, detectando plenamente o sentido das suas responsabilidades por esse aspecto.

Interligado com as Metodologias Ativas, realizando práticas pedagógicas para envolver, motivar e apresentar desafios dentro das atividades, criando uma prática de concentrar uma variedade de ferramentas para envolver cognitivamente os estudantes.

Ainda, evidenciou-se as metodologias ativas mais utilizadas pelos professores dentro da Educação Ambiental nas turmas da EJA, demonstrando que existem diversos tipos de métodos ativos que podem ser empregados na sala de aula ou fora dela, como forma de torna o ensino e aprendizagem dos estudantes mais dinâmicos e participativos. Como cada estudante possui um tipo de aprendizagem diferente, cabe ao educador selecionar diversas metodologias que o aluno consiga aprender e se desenvolver.

Respondendo diretamente à pergunta norteadora *“Como as mudanças educacionais implementadas pós-pandemia impactaram o ensino da Educação Ambiental no EJA em Araripina (PE), sob a ótica de professores?”*, de acordo com os autores citados e das seções das entrevistas, observa-se que vêm acontecendo grandes mudanças educacionais dentro das turmas da EJA, utilizando as metodologias ativas agregado com as ferramentas digitais na disseminação do ensino da Educação Ambiental, apresentando recursos inovadores na aprendizagem significativa e ativa, novos métodos nos processos educacionais, destacando as possibilidades de sensibilização e senso crítico do estudante quanto às questões ambientais e da conservação do meio ambiente, permitindo a discussão do cotidiano e dos fenômenos do mundo.

Em geral, verificou que o estudo revelou diversos aspectos importante relacionados a Educação Ambiental e as Metodologias Ativas, corroborando na área desse estudo, se constituindo em um dos debates mais relevantes dentro da temática na educação, apresentando um panorama e aspectos fundamentais no ensino e aprendizagem do estudante. Além de diversos métodos diferenciados que podem ser aplicados em diversos contextos, utilizando recursos e ferramentais digitais, proporcionando um caminho para os profissionais educacionais que desejam trabalhar com atividades mais dinâmicas.

Cabe ressaltar que o estudo possui algumas limitações, como a impossibilidade de abranger todos os níveis de ensino e professores da cidade de Araripina em Pernambuco, considerando a necessidade de economia de tempo e recursos.

Para terminar, vale destacar a importância e relevância das metodologias ativas e das ferramentas digitais no ensino da Educação Ambiental no EJA – Educação de Jovens e Adultos em Araripina (PE), seus efeitos na aprendizagem são bastante positivos e agregam as práticas pedagógicas dos professores. Na utilização das Metodologias Ativas, o professor pode aperfeiçoar o fazer pedagógico e melhorar suas práticas de ensino, valorizando os conhecimentos prévios dos estudantes, e na adequação e na qualidade da aprendizagem no atendimento das necessidades desses jovens e adultos. Fazendo com que os estudantes da EJA sejam seres pensantes, críticos e produtores de seu conhecimento, e que renovem as suas perspectivas de sustentabilidade e o pensamento ecológico dentro da sociedade.

The impact of educational changes on environmental education of EJA in Araripina (PE) post-covid 19

ABSTRACT

Environmental Education has a key role in the formation of critical thinking of students, reworking new knowledge in individual and collective practice, as well as for the integrated construction of the curriculum as a focus on knowledge about the environment and sustainability. The objective of this research was to investigate how the educational changes implemented during the pandemic impacted the teaching of Environmental Education in EJA in Araripina (PE), from the perspective of teachers. The proposed study is framed as a quali-quantitative investigation, of theoretical-empirical approach, considering the school environment as a direct source for data collection. The population of this study consisted of 15 EJA teachers from schools in the city of Araripina (PE), two state public schools and one private school. For data collection, structured interviews were conducted and surveys were applied using the electronic form "Google Forms". The process for the construction and treatment of data, examining the interaction between the responses and the actors involved, seeking to understand the nature of the phenomenon addressed. The results show that great educational changes have been happening within the EJA classes, using the active methodologies aggregated with digital tools in the dissemination in the teaching of Environmental Education.

KEYWORDS: Active Methodologies; Youth and Adult Education; Environmental education; Digital Tools.

El impacto de los cambios educativos en la educación medioambiental de los EJA en Araripina (PE) postcovid 19

RESUMEN

La Educación Ambiental tiene un papel clave en la formación del pensamiento crítico de los estudiantes, reelaborando nuevos conocimientos en la práctica individual y colectiva, así como para la construcción integrada del currículo como un enfoque en el conocimiento sobre el medio ambiente y la sostenibilidad. El objetivo de esta investigación fue indagar cómo los cambios educativos implementados durante la pandemia impactaron en la enseñanza de la Educación Ambiental en la EJA de Araripina (PE), desde la perspectiva de los docentes. El estudio propuesto se enmarca como una investigación cuali-cuantitativa, de enfoque teórico-empírico, considerando el ambiente escolar como fuente directa para la recolección de datos. La población de este estudio estuvo constituida por 15 profesores de EJA de escuelas de la ciudad de Araripina (PE), siendo 02 escuelas públicas estatales y 01 escuela pública. Para la recogida de datos, se realizaron entrevistas estructuradas y se aplicaron cuestionarios a través del método de encuesta, utilizando el formulario electrónico "Google Forms". El proceso para la construcción y tratamiento de datos, examinando la interacción entre las respuestas y los actores involucrados, buscando comprender la naturaleza del fenómeno abordado. Los resultados muestran que se han producido importantes cambios educativos dentro de las clases de EJA, utilizando las metodologías activas agregadas con herramientas digitales en la difusión en la enseñanza de la Educación Ambiental.

PALABRAS CLAVE: Metodologías Activas; EJA; Herramientas Digitales; Araripina (PE).

NOTAS

1 O Survey é um procedimento investigativo que indaga diretamente o sujeito da pesquisa, focado pelo complexo formado pelo indivíduo e pelo seu campo social situado, podendo gerar informações difíceis de serem obtidas por outros métodos (MINEIRO, 2020).

REFERÊNCIAS

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001, 519 p.

BARBOSA, F. D. D.; MARIANO, E. de F.; SOUSA, J. M. de. **Tecnologia e Educação: perspectivas e desafios para a ação docente**. Disponível em: <http://www.conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/91> . Acesso em: 2 jul. 2022.

GIL, Antônio. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª Edição - SP: Atlas, 2002.

MARQUES, J. **Universidades federais começam a retomada do planejamento do retorno online**. O Estado de S. Paulo. Disponível em: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,apos-4-meses-sem-aula-universidades-federais-comecam-a-retomar-ou-planejar-retorno-online,70003367049> . Acesso: 21 mar. 2022.

MARQUES, H. R.; CAMPOS, A. C.; ANDRADE, D. M.; ZAMBALDE, A. L. **Inovação no ensino: uma revisão sistemática das metodologias ativas de ensino-aprendizagem**. Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/avaliacao/article/view/4815> . Acesso em: 3 jun. 2023.

PEREIRA, J. A.; JUNIOR, J. F. da S.; LEITE, B. S. **O uso do WhatsApp na educação: análise do aplicativo no ensino de Química**. Revista Debates Em Ensino De Química. Disponível em: <https://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/3040> . Acesso: 21 mar. 2022.

PINHEIRO, M. D. S. L. B; PINHEIRO, A. B. M. **As novas metodologias de ensino e a formação docente**. Dossiê: Metodologias Ativas de Aprendizagem. Disponível em: <https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/pensaracademico/article/view/1945> . Acesso em: 25 fev. 2023.

PIRES, E. A. C.; COSTA, E. P. da S.; PACANHELA, F. B.; MOREIRA, A. L. O. R. **Reflexões sobre a Educação Ambiental quanto a formação do professor pedagogo no contexto de pandemia: contribuições para o fortalecimento da justiça social e ambiental**. Revista Brasileira De Educação Ambiental (RevBEA).

Disponível em: <https://doi.org/10.34024/revbea.2020.v15.10866> . Acesso em: 25 mar. 2023.

SANTOS, A. L. A.; LIMA, D. F.; CAXITO, M. L. do C. **O uso da gamificação em tempos de pandemia.** Anais do CIET:CIESUD, São Carlos. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2022/article/view/2265> . Acesso em: 03 mai. 2023.

SALDANHA, L. C. D. **O discurso do ensino remoto durante a pandemia de COVID-19.** Revista educação e cultura contemporânea. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/8701> . Acesso em: 03 mai. 2023.

SILVA, M. F. da; JÚNIOR, A. M. da S. **A interdisciplinaridade na prática da Educação Ambiental e no trabalho docente: um estudo de caso em uma escola pública de Macapá, Amapá, Brasil.** REMEA - Revista Eletrônica Do Mestrado Em Educação Ambiental, 39(1), 178–195. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/remea.v39i1.12561> . Acesso em: 25 ago. 2022.

SOUZA, E. S. M. de; PAIVA, I. T.; SILVA, L. R. da; MESQUITA, L. S. F.; FORTE, C. M. S. **Metodologias ativas em tempos de pandemia.** Anais do VIII ENALIC. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/84828> . Acesso: 21 mar. 2022.

VIERA, L.; RICCI, M. **A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo mundo.** Revista OEMESC - Universidade do Estado de Santa Catarina. Disponível em: https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/7432/EDITORIAL_DE_ABRIL_Let_cia_Vieira_e_Maike_Ricci_final_15882101662453_7432.pdf . Acesso: 21 mar. 2022.

Recebido: 23 jun 2023

Aprovado: 09 set. 2023

DOI: 10.3895/rtr.v9n0.17160

Como Citar: ALENCAR, C.; RAMOS, P. R.; OLIVEIRA, M. V. S. O impacto das mudanças educacionais na educação ambiental da EJA em Araripina (PE) pós-covid 19. **Revista Transmutare**, Curitiba, v. 9, e17160, p. 1-21, 2024. Disponível em: <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr>>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Cláudio Alencar

educadorclaudioralencar@gmail.com

Direito Autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

