DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

METODOLOGIA LÚDICAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO MANGAL: ESTUDO MULTICASO, EM SEIS ESCOLAS PRIMÁRIAS DE MECÚFI E PEMBA, MOÇAMBIQUE

PLAYFUL METHODOLOGY IN ENVIRONMENTAL EDUCATION IN MANGROVE SWAMPS: A MULTI-CASE STUDY IN SIX ELEMENTARY SCHOOL IN MECÚFI AND PEMBA, MOZAMBIQUE

Gonçalves Luís Muchate Maganua[1]
Hermenegilda Pedro Correia[2]
Ângela Saina Camorai[3]
Isabel Marques da Silva[4]

RESUMO:
Os mangais de Moçambique estão sob enorme pressão devido a factores antropogénicos e dos impactos das mudanças climáticas. A educação ambiental nas escolas parece desligada dos problemas que afetam as comunidades das escolas onde é implementada. Esses dois problemas mostraram a necessidade de se pensar em um mecanismo de mudança de consciência das pessoas, uma formação activa dos alunos do sistema de ensino escolar, através de metodologias lúdicas, com vistas ao ensino de conteúdos de educação ambiental, tendo em vista a intensa ocorrência de eventos extremos nos últimos 20 anos. Para materializar esta pesquisa, foi realizada uma análise teórica qualitativa, que nos permitiu compreender como o uso de metodologias lúdicas pode auxiliar no ensino de temas sobre a importância do meio ambiente, mudanças climáticas com foco especial nos mangais. Os resultados mostram que as metodologias lúdicas auxiliam na absorção de conhecimentos sobre educação ambiental dos alunos. As três técnicas metodológicas lúdicas (teatro, música e jogos) estudadas: o teatro tem um valor ilustrativo que permite visualizar um cenário provável de destruição do mangal. A música permite que os alunos memorizem a letra, e a alegria culmina na conscientização. O jogo exercita a mente dos alunos, olhando para o objetivo e o resultado do jogo.

Palavras-chave: Metodologias lúdica; Educação Ambiental; Teatro; Música; Jogo.

ABSTRACT:
Mozambique's mangroves are under enormous pressure from anthropogenic factors and the impacts of climate change. Environmental education in schools seems disconnected from the problems affecting the communities where it is implemented. These two problems have shown the need to think about a mechanism for changing people's consciousness, an active training of students in the school education system, through playful methodologies, with a view to teaching environmental education content, in view of the intense occurrence of extreme events in the last 20 years. To materialize this research, a qualitative theoretical analysis was carried out, which allowed us to understand how the use of playful methodologies can help in teaching topics about the importance of the environment, climate change with a special focus on mangroves. The results show that playful methodologies help students absorb knowledge about environmental education. The three playful methodological techniques (theater,

[1] Doutorando em Inovação Educativa, Universidade Católica de Moçambique. Orcid: https://orcid.org/0009-0006-8719-0979. Email: gmuchate@gmail.com
[2] Doutorada em Ciências de Educação. hcorreia@ucm.ac.mz , Prof. Auxiliar da Universidade Católica de Moçambique
[3] Doutorada em Ciências de Educação. ascamorai@ucm.ac.mz, Prof. Auxiliar da Universidade Católica de Moçambique
[4] Doutorada em Biologia e Ecologia das Alterações Globais. fish.isabel@gmail.com, Prof. Auxiliar da Universidade Lúrio de Moçambique.

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

music and games) studied: theater has an illustrative value that allows us to visualize a probable scenario of mangrove destruction. Music allows students to memorize the lyrics, and joy culminates in awareness. The game exercises the students' minds, looking at the objective and outcome of the game.

Keywords: Playful methodologies; Environmental education; Theater; Music; Games

INTRODUÇÃO

Actualmente, o processo de ensino-aprendizagem é visto numa perspetiva muito séria, formal, assumindo-se que a escola é um local onde os alunos vão para aprender o que está definido nos conteúdos programáticos, razão pela qual a utilização de metodologias lúdicas (ML) é muitas vezes subaproveitada devido à necessidade de cumprir os conteúdos de ensino definidos nos conteúdos programáticos para uns e para outros professores é resultado da falta de conhecimento sobre a importância das metodologias lúdicas (ML). Apesar de as ML serem uma ferramenta importante que pode ajudar no processo de ensino de vários conteúdos, a sua particularidade é o facto de permitirem aos alunos aprender de uma forma descontraída. Num contexto em que estudos realizados por (IPCC, (2023); Nogueira, (2017); Perreira, (2009); Schwanke & Moura, (2021); Sotaria et al., (2019) indicam a influência do homem e das alterações climáticas na ocorrência destes fenómenos extremos a nível global e com tendência de agravamento, por exemplo até 2030, com aumento da intensidade das chuvas ciclónicas, tempestades violentas e situações mais agravadas previstas até 2060, num cenário global.

Moçambique, por exemplo, tem sido cíclica e intensamente afectada por eventos extremos como os ciclones Jude 2025, Dikeledi em 2025, Chido em 2024, Freddy em 2023 e Filipo em 2022, para além de outros nos últimos 50 anos. Estes factos reais levam-nos a reflectir sobre a necessidade de abordar com os professores a necessidade de utilizar os diferentes conteúdos abordados na sala de aula para criar uma consciência do meio ambiente aos alunos, através da educação ambiental, nos termos das recomendações de Estocolmo em 1972, Belgrado em 1977 e Rio de Janeiro 1992, como referem (Dias, 2022; UNESCO, 1994). Estas conferências recomendaram a inclusão da educação ambiental nos sistemas educativos dos países, nomeadamente ao nível dos conteúdos das disciplinas do sistema educativo.

Neste contexto, tendo em vista a especificidade do tema, estabelecemos como objectivo geral avaliar a aplicação de metodologias lúdicas no ensino de conteúdos de educação ambiental. E como objectivos específicos: descrever a contribuição das metodologias lúdicas no ensino de conteúdos de educação ambiental; verificar se os professores utilizam as diferentes técnicas de metodologias lúdicas (música, teatro e jogos) em educação ambiental ao ensinar conteúdos relacionados à proteção e preservação dos

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

mangais. Para tanto, definimos uma metodologia qualitativa com abordagem exploratória, utilizando a técnica de análise de conteúdo para entrevistas com os professores.

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A literatura mostra que o conceito de educação ambiental (EA) está atrelado a várias perspetivas, contextos, momentos históricos, dinâmicas e variáveis relacionadas com a globalização.

De acordo com Sousa, 2022, (p.170), "a EA é o meio pelo qual os indivíduos e as comunidades constroem valores sociais, económicos e culturais, conhecimentos e competências capazes de transformar a sociedade no sentido de um bem comum: qualidade de vida e sustentabilidade".

Noutra perspetiva, Dias (2022, p.102) salienta que "a EA deve possibilitar o pleno exercício da cidadania, formando uma ampla base conceitual, técnica e cultural capaz de superar os obstáculos ao uso sustentável do meio ambiente". Principalmente porque afecta toda a pessoa na fase da educação formal, ou seja, na escola, e deve continuar de forma permanente como afirmam Medina & Santos (2011). Por outro lado, no que respeita ao conceito de educação ambiental, Dias (2022, p.102), refere que, esta deve permitir que as pessoas compreendam a natureza complexa do ambiente e interpretem a interdependência entre os vários elementos que o constituem, tendo em vista a utilização racional dos recursos do ambiente, para satisfação material e espiritual da sociedade, no presente e no futuro. Pois a educação ambiental tem um papel importante e fundamental para incentivar as pessoas e a sociedade como um todo a aderir a esse novo paradigma de conservação do meio ambiente e dos recursos naturais (Dias, 2022).

A este respeito, Leff (2009) explica que a EA se torna um processo de diálogo que fertiliza a realidade e abre as possibilidades de nos tornarmos o que ainda não somos. O mesmo autor reconhece que as várias definições e conceitos de educação ambiental "se complementam", pois, a educação ambiental "é um processo através do qual as pessoas compreendem como funciona o meio ambiente, como dependemos dele, como o afectamos e como asseguramos a sua sustentabilidade" (2009, p.23).

Segundo Dias (2022), a sua operacionalização passa pela criação de um programa de EA eficaz que promova simultaneamente o desenvolvimento de conhecimentos, atitudes e competências necessárias à preservação e melhoria da qualidade ambiental. No entanto, a sua essência é desenvolver *o conhecimento, a compressão, as competências e a motivação* para adquirir *os valores, a mentalidade e as atitudes* necessárias para lidar *com as questões/problemas ambientais,* de forma a encontrar *soluções sustentáveis*.

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

DESCRIÇÃO METODOLÓGICA

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa com enfoque exploratório. Qualitativa, pela sua tentativa de compressão detalhada e características situacionais apresentadas pelos entrevistados numa pesquisa, em lugar da produção de medidas quantitativas de características (Richardson et al., 2015). A abordagem exploratória, justifica-se pela necessidade de compreender as diferentes metodologias lúdicas pouco estudadas, sobre as quais temos muitas dúvidas, nomeadamente em relação às metodologias lúdicas como (teatro, à música e jogo por exemplo) pelos professores de 3 escolas estudadas no distrito de Mecúfi e 3 na cidade de Pemba em Cabo Delgado, Moçambique (Sampiere et al., 2013). Em termos de participantes, participaram nesta pesquisa 12 professores, protagonistas do processo de ensino e aprendizagem, 6 (seis) directores pedagógicos, responsáveis pela coordenação pedagógica directa dos professores, dado o seu papel de autores do processo de ensino e aprendizagem. E dois directores distritais, responsáveis pelo sector de educação nos distritos de estudo. Em termos de instrumentos de recolha de dados, foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas e análise documental, tendo os dados sido analisados com recurso à ferramenta de análise de conteúdo.

RESULTADOS

Para apresentarmos os resultados, como referimos na metodologia, os dados provêm de entrevistas com professores (codificados como PEBN1, PEBM2, PEBM3, PEBM4, PEBM7, PEPSMS 9, PEG211, PEBI 12), diretores de escolas (codificados como DP2, DP3, DP4, DP5 e DP6), diretores distritais de Mecúfi e Pemba, (codificados como DDM, DDP) e finalmente o representante do director provincial da educação, codificado como RDDP, o que nos permitiu criar uma categoria de análise e subcategorias que passamos a apresentar:

Uso de diferentes técnicas de metodologias lúdicas (música, teatro e jogos) de educação ambiental

Em relação a essa categoria, nosso objectivo foi descrever as diferentes técnicas de metodologias lúdicas (ML) através de (música, teatro e jogos) no ensino de conteúdos de educação ambiental, e para satisfazer esse objectivo foram propostas as seguintes subcategorias de análise: (i) uso de diferentes técnicas de metodologias lúdicas (música, teatro e jogos) no ensino de conteúdos relacionados à proteção e preservação dos mangais; (ii) o uso de metodologias lúdicas através da música, teatro e jogos pode auxiliar na sensibilização dos

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

alunos para a educação ambiental; (iii) importância das metodologias lúdicas para a mitigação de eventos extremos (enchentes, ciclones, tempestades e outros).

Uma vez definidas as subcategorias que iriam materializar o nosso questionário, de forma a cumprir o objectivo de utilizar diferentes técnicas de metodologias lúdicas (música, teatro e jogos) para a educação ambiental, os entrevistados deram a sua opinião sobre cada uma das questões da seguinte forma:

Uso de diferentes técnicas de metodologias lúdicas (música, teatro e jogos) na lecionação dos conteúdos relacionados o proteção e preservação do mangal

No que respeita a questão sobre uso diferentes metodologias lúdicas como a música teatro e jogos os professores teceram seguintes comentários:

Os professores PEBN1, PEBM 2, PEBM3, PEBM4, PEBM5, PEBSMS 6, PEBMS 7, PEBMS 8, PEBI 10, PEBI11, PEBI 12, convergem quanto ao uso de diferentes técnicas metodologias para ensino da educação ambiental através de música, teatro e jogo.

O professor PEBMS7, destaca que usa o teatro, música e jogo para ensinar sobre a importância da conservação do mangal. Como se pode ver no depoimento: “Sim tenho usado nessas áreas… não tenho muita dúvida sobre a importância dos mangais” PEBMS7).

O professor PEBMS8 realça o uso de cartazes como uma ferramenta para ensinar sobre a conservação do mangal aos alunos dado seu papel ilustrativo, como se pode ver no depoimento: “Teatro, música nunca usei apenas uso cartazes” (PEBMS 8).

Os dados revelaram diferenças significativas entre os professores quanto à preferência por diferentes técnicas metodológicas lúdicas (teatro, música e jogos) no ensino de conteúdos relacionados à protecção e preservação do mangal, pois os professores optaram pelo uso de música, teatro, jogos e cartazes como ferramentas importantes para consciencializar os alunos sobre a importância da conservação do mangal através de exemplos utilizando folhas ou plantas do mangal e sua árvore e as consequências do corte indiscriminado do mangal na comunidade em que vive para que os alunos possam compreender as consequências da destruição do mangal na comunidade, cidade, país e região dependendo do nível e idade do aluno em termos de escassez de frutos do mar na dieta alimentar, erosão e ocorrência de tempestades em decorrência de sua destruição.

Nesse contexto, acreditamos que essas três técnicas metodológicas são ferramentas importantes para ajudar tanto professores quanto alunos a compreenderem a importância da proteção dos mangais, levando em consideração a realidade local. Como argumenta Dias

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

(2022, p.213), "a aprendizagem será mais significativa se a actividade for concretamente adaptada às situações reais da comunidade, do ambiente, do aluno e do professor".

O uso de cartazes é uma técnica importante que vem sendo utilizada há muitos anos, mas que apenas dá aos alunos uma imagem visual e não lhes permite exercitar a mente da mesma forma que o teatro, a música e os jogos, em termos de sensibilização dos alunos para a protecção e conservação dos mangais.

Em relação à mesma questão, quando os diretores das escolas foram questionados sobre a importância das três metodologias lúdicas no ensino de conteúdos relacionados à proteção e preservação do mangal, eles fizeram os seguintes comentários.

Os directores pedagógicos DPI, DP2, DP4, DP5 convergem quanto a importância das metodologias lúdicas na relacionados com a protecção e conservação do mangal, pois, referem que os professores usam teatro como meio de consciencialização sobre a preservação do mangal, usam igualmente a música e demostrações com plantas.

Os Directores pedagógicos DP3, DP6, referiram que nunca deparou com uso das metodologias lúdicas nas salas de aulas tal como a descrição.

Como se pode ver, quatro directores de escolas consideram que os professores utilizam o teatro, a música e os jogos como meios de sensibilização para a conservação dos mangais, enquanto dois dizem que nunca viram os professores ensinarem utilizando metodologias lúdicas. Os testemunhos obtidos mostram que os professores não utilizam estas diferentes técnicas para ensinar os alunos sobre a importância da conservação dos mangais.

Nesse sentido, acreditamos que os directores das escolas têm a mesma percepção da importância das metodologias lúdicas para a protecção e preservação do mangal. Embora possamos perceber através dos depoimentos que existem pedagogos que não possuem um real domínio dos métodos que os professores utilizam durante a ministração das aulas, em parte devido à má supervisão dos planos de dosagem trimestrais e diários das aulas, pois através deste DP teria um maior domínio do conteúdo a ser ministrado pelos professores em sala de aula.

Uso das metodologias lúdicas através da música, teatro e jogos podem ajudar a consciencializar os alunos sobre a educação ambiental

Questionados em que medida as metodologias lúdicas através da música, teatro e jogos podem ajudar na consciencialização dos alunos sobre a educação ambiental, os professores, teceram seguintes comentários:

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

> Os professores PEBN1, PEBN2 PEBMS3, PEBMS4, PEBM5, PEBSMS6, PBMS7, PEBG9, PEBI 11, PEBI12, concordam que o uso de teatro, música e jogos ajuda a consciencializar os alunos sobre a importância da educação ambiental, as medidas vão aprendendo uma canção, cantam, brincam e interiorizam o conteúdo da canção através do melodia e conteúdo da música, através do teatro vão se lembrando das personagens e isso estimula concentração e consciencialização do aluno.
> O professor do PEBI8 destaca uma particularidade da utilização da metodologia lúdica através da música que, embora contribua para a sensibilização dos alunos, pressupõe que o professor explique ao aluno o significado da música ou canção, salientando a sua importância e finalidade, como se pode verificar no depoimento seguinte:
> "Consciencializa sim, primeiro, é uma boa pergunta se nos usamos a música de que forma, temos que saber como ela consciencializa, tem de fazer perceber explicando, o que significa, (PEBI8)"

Numa outra perspetiva o professor (PEBG 10) destaca ainda em relação a música o facto de que quando a música é cantada pelos alunos o aluno considera a informação, coloca na sua mente, mas quando o aluno repente várias vezes a mesma música, a informação é melhor retida, tal como apresentado no depoimento: "Acho que, por exemplo, vamos introduzir a música que fala de cheias, o aluno cantando aquela música ou aquela canção, falando de cheias, ciclones, ele acata mais".

De acordo com as respostas dadas pelos entrevistados, ficou demonstrado que a música e o teatro podem ajudar a sensibilizar os alunos para a importância da educação ambiental, uma vez que, através destas três metodologias, os alunos não só aprendem, divertem-se e compreendem, como também interiorizam a mensagem partilhada através do conteúdo das histórias, das personagens que dão corpo às histórias e do teatro. Como demonstrado por Silva, (2021) ao enfatizar que: a música e o lúdico não estão dissociados, o lúdico está na base do quotidiano dos alunos e representa, na maioria das vezes, o meio pelo qual se processa a aprendizagem musical, ou seja, o meio pelo qual as crianças aprendem sobre a importância da educação ambiental.

No que diz respeito ao teatro e ao lúdico, Leão (2022) destaca uma perspectiva diferente ao concordar que o teatro tem o papel de estimular os alunos a aprender, refletir, posicionar-se, Auto preencher o conhecimento, através da expansão da expressividade, da emoção e da alegria. Por isso, é uma técnica importante para sensibilizar os alunos para a importância da educação ambiental.

Desta forma, acreditamos que o teatro, a música e os jogos são ferramentas importantes não só para reconciliar os alunos, mas também para ensiná-los sobre a importância da educação ambiental.

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

Relativamente à posição dos directores pedagógicos sobre a mesma questão, estes consideram que as metodologias lúdicas através da música podem ajudar a sensibilizar os alunos, de acordo com as respostas dadas nas afirmações abaixo:

> Os directores pedagógicos DP1 e DP3 salientam que o teatro e a música podem conduzir o aluno a uma realidade, porque o aluno grava a peça na sua mente, podendo assim reter facilmente a informação.

Também nesta perspetiva, o DP2 salienta o facto de os alunos apreenderem mais facilmente uma determinada canção quando são obrigados a cantá-la e dificilmente a esquecem, como mostra a seguinte afirmação: "Quando o aluno canta mais, vem aquilo a realizar em concreto, captura mais porque ele está a ver em presença, então ele capta mais e coloca na cabeça e dificilmente ele pode esquecer".

DP5 introduz um novo elemento quando ele menciona a necessidade de incentivos para realizar actividades recreativas. Salientamos que os incentivos são entendidos como a disponibilização de recursos financeiros, tais como material áudio para ouvir música nas escolas, como pode ser visto na seguinte declaração: "Eu acho com a música, embora falta um pequeno incentivo (DP5)"

O DP6 enfatiza a necessidade de os alunos aprenderem com base na em exemplos práticos, pois facilitam aprendizagem dos alunos especialmente através da música, teatro e dança como segue o depoimento abaixo:

> "A partir de exemplos, próprios, exemplos concretos, a final de contas, estamos a falar que a pessoas tem de aprender, como vai aprender se não trazeres um exemplo práticos para facilitar também as crianças, então se nos facilitamos a criança com exemplos práticos, próprios da nossa comunidade, acredito eu que e muito fácil para podermos fazer essa aprendizagem"

Segundo as constatações dos directores pedagógicos das metodologias lúdicas ajudarão os alunos a aprender, memorizar os conteúdos ensinados na sala de aula e a partir de aí também servir para conciliar sobre problemas ambientais como o aluno grava música, praticar o teatro em sua mente pode levar a não esquecer, desta forma o aluno começa a reter os conhecimentos. Os autores, Medeiros et al., (2011) argumentam que o professor deve contribuir para a aprendizagem sobre o ambiente desta primeira aula, despertando o gosto e paixão pela natureza, assim como ser capaz de desenvolver habilidades de observação. Portanto, consideramos que as metodologias lúdicas podem ser excelente instrumento de para consciencializar os alunos sobre a importância da educação ambiental.

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

No que concerne a mesma questão, questionamos os directores distritais sobre a sua percepção quanto a importância das metodologias lúdicas através do teatro, música e jogo para educação ambiental, como resposta foram dadas seguintes opiniões:

O director distrital de Mecúfi DDM, realça que a música, direciona o aluno a lidar com a própria natureza, como lidar com o meio ambiente através da instrução ou mensagem que é passada que ajuda compreender os seres vivos e o meio onde passam, tal como o depoimento que se segue: "Porque esta música, este teatro direciona o aluno, como lidar com própria natureza, como lidar com o meio ambiente, como lidar com os seres vivos, meio onde passa (DDM)".

Por sua vez, o RDDP analisa a importância do brincar para o desenvolvimento da criança, como elemento preponderante ao cuidado com a natureza, na medida em que o uso da música, do teatro no ambiente desperta o interesse do aluno, sobre o contexto de eventos extremos, como pode ser visto na seguinte declaração:

> "Bom hoje em dia toda criança quer brincar, quer fazer todo tipo e brincadeira, então é incutir a criança a cuidar do meio ambiente muito importante, há temas próprios, cancões próprias que falam do meio ambiente, há peças teatrais e nas nossas escolas ao nível do distrito, (RDDP)"

Um aspecto importante destacado pelo representante do director provincial de educação (RDPE) e o fato de que não só os alunos saibam ler e escrever mais acima de tudo que também tenham a capacidade de pensar rápido, através de jogos e outras metodologias neste caso através da música e jogos para que se efetue o processo de ensino e aprendizagem, como pode ser visto no seguinte testemunho:

> "É muito importante esta questão, traz aqui, aquilo que é a complementaridade, não estamos aqui perante uma instrução, que é para ensinar a criança a saber ler e escrever e calcular, mas a uma outra preocupação que passa, e só é possível se nós realmente assumirmos que temos que adotar estas metodologias lúdicas" (RDP)

Como podemos observar com base nos resultados apresentados pelos diretores a importância das metodologias de atuação através do teatro, música e jogo para a educação ambiental, que são muito importantes porque estas metodologias orientam o aluno a lidar com a natureza, com enfoque para os seres vivos, mas acima de tudo para despertar a mente para que seja rápido culminando com um bom processo de ensino e aprendizagem. Para Silva, (2021, p. 11), "a música tem uma potencialidade intrínseca como área de conhecimento indispensável na formação integral do indivíduo".

Também consideramos que a percepção dos directores distritais, bastante alinhada com a importância das metodologias de actuação através do teatro, música e brincar no ensino

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

de conteúdos de educação ambiental porque entre muitas características importantes ela permite ao aluno ter uma mente aberta, sendo importante para o processo de ensino e aprendizagem do aluno.

Importância das metodologias lúdicas para mitigação dos eventos extremos (cheias, ciclones, tempestades e outros).

Na sequência da análise sobre a importância das metodologias lúdicas buscando proteção em casos de ocorrência de eventos extremos como (inundações, ciclones, tempestades e outros): após questionados, os professores deram as seguintes opiniões:

Constatou-se que os PEBN1, PEBN2, PEBMS4, PCBM5, PEBM6, PEBMS7, PEBIMS8, verificou-se que o PEBN1, PEBN2, PEBMS4, PCBM5, PEBM6, PEBMS7, PEBIMS8, PEBIMS9, PEBG10. PEBI 11, PEBI 12, colaboram como a mesma percepção afirmando que o que as metodologias lúdicas através da música de teatro e do jogo contribuem para proteção contra eventos extremos, levando em conta que, por meio dessas metodologias, os alunos têm uma visualização prevista da maneira como os eventos acontecem na natureza através da demonstração, ouvindo, o aluno tem uma noção de ser cuidadoso: cuidar de si, mas também dos outros.

PEBIMS9, PEBG10. PEBI 11, PEBI 12, colaboram como mesma percepção ao afirmar que, o que as metodologias lúdicas através de teatro música e jogo contribuem para proteção contra eventos extremos, tendo em conta que, através destas metodologias, tem uma visualização da forma com os eventos acontecem na natureza através de demonstração, o que permite que o aluno tenha capacidade para se prevenir, cuidar de si e dos que lhe estão mais próximos.

Os resultados revelam que, 11 Professores das escolas, revelam por consenso que o uso de metodologias lúdicas é uma importante ferramenta para alertar, preparar e perceber os períodos ou tempos em que acontecem tais eventos extremos como ciclones completos, tempestades, raios, secas e outros eventos, para que o aluno desenvolva conhecimentos para informar, prevenir e evitar maiores danos através da coordenação com os outros conciliação dos alunos. Ao permitir os resultados do conhecimento desta preparação ajuda a compartilhar com outros membros da sua família, comunidade (IPCC, 2023).

O resultado mostra que um professor de PEBMS3 não tem conhecimento sobre a importância do uso de metodologias lúdicas para proteção contra eventos extremos. Em relação a este facto, destacamos a relevância da formação e capacitação sobre eventos

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

extremos para que os professores possam disseminar aos alunos, porque um professor sem conhecimento e fechado para os alunos, pode em caso de ocorrência de um evento extremo súbito ser perigoso para as famílias, de uma classe composta por crianças que representam muitas famílias da comunidade.

Na mesma linha, buscamos conhecer a opinião dos diretores pedagógicos sobre a relevância das metodologias lúdicas para ensinar aos alunos sobre proteção contra eventos extremos como (inundações, ciclones, tempestades e outros), os seguintes depoimentos mostram as respostas obtidas:

> Os professores (DP1, DP3, DP4, DP 5), consideram relevante o uso de metodologias lúdicas para ensinar sobre a proteção ou mitigação de eventos extremos, devido à vulnerabilidade do nosso país, mas também devido à ocorrência cada vez mais forte e frequente destes eventos, o que leva à necessidade de preparar os alunos para a ocorrência destes eventos.
> Por outro lado, DP1 ainda enfatiza a necessidade de se começar a falar dos fenômenos naturais e seus eventos extremos desde as primeiras aulas, ou seja, na oralidade que pode então ajudar a disseminar para outros membros da sua família.

Em outra perspetiva (DP2, DP6) destaca-se a importância de os alunos reconhecerem a importância da conservação dos mangais como uma das formas de mitigar a ocorrência de eventos extremos. Porque a conservação desses mangais implica, a existência de mais árvores que reduzem a força dos eventos extremos nas casas e na vida das pessoas.

Na mesma linha, o mesmo director pedagógico acrescenta que a utilização de metodologias lúdicas para reduzir os efeitos dos eventos extremos pode ajudar a evitar acidentes resultantes desses eventos que, quando os alunos têm conhecimento, passam por exemplos práticos, como pode ser visto na seguinte declaração:

> "sim deveriam saber sobre os ciclones para se precaver mais de acidentes, estamos a falar que no tempo de ciclone ninguém espera, ele vem de repente, quando o aluno, não tem nenhuma noção ele pode sofrer, então, quando nos estamos a dar as aulas, estamos a explicar o que isso de ciclone e cheias (DP2)".

Olhando para as respostas dos diretores pedagógicos, eles também concordam com a relevância da inclusão do uso de metodologias lúdicas para proteção contra os efeitos dos eventos extremos, a partir das aulas iniciais em classes avançadas, mas também não só nas classes avançadas, mas também nas primeiras classes como a primeira e segunda classe, através da oralidade. Isto envolve a formação de professores sobre a ocorrência de eventos climáticos, conforme relatado por (Kauark et al., 2010; Medeiros et al., 2011)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

Consideramos que as metodologias lúdicas são um instrumento muito relevante a ser acrescentado a outras metodologias de ensino que os professores utilizam para o ensino dos seus conteúdos pedagógicos e também para o ensino dos conteúdos de educação ambiental para alunos nas escolas, podemos observar que as diferentes metodologias lúdicas através do teatro, da música e dos jogos podem auxiliar nas metodologias já usadas pelos professores para às crianças aprenderem de forma descontraída, fácil, dada a participação que cada criança apresenta durante o ensino das aulas e sobretudo para ensinar sobre a importância da educação ambiental do mangal e proteção contra eventos extremos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. (2007). **Educação Ambiental. A importância da dimensão ética**. Livros Horizonte, LDA.

BEHLING, G. M., & ISLAS, C. A. (2014). Extensão Universitária, Educação Ambiental E Ludicidade Na Preservação De Animais Silvestres. **Revista Conexão UEPG**, *10*, 128–139. http://www.revistas2.uepg.br/index.php/conexao

DIAS, G. (2022). **Educação ambiental: princípios e práticas** (10th ed.). Editora Gaia.

IPCC. (2023). **Mudança do Clima 2023 - Relatório Síntese - Sumário para Formuladores de Políticas.** IPCC.

KAUARK, F., MANHÃES, F., & MEDEIROS, C. (2010). **Metodologia da pesquisa: um guia prático.** Via Litterarum.http://www.pgcl.uenf.br/arquivos/livrodemetodologiadapesquisa2010_011120181549.pdf

LEÃO, F. (2022). Teatro, Educação E Política: Freire E Boal Contracenam No CEDECA CEARÁ. **Educação, Artes e Inclusao**, *18*(2), 57–77. https://doi.org/https://doi.org/10.5965/19843178182202257

LEFF, E. (2009). Gestão Ambiental - Texto 1. **Educação & Realidade** *ISSN:*, *34*(3), 17–24. https://www.redalyc.org/pdf/3172/317227055003.pdf

MARQUES, C. (2012). Metodologia Do Lúdico Na Prática Docente Para Melhoria Da Aprendizagem Na Educação Inclusiva. **Eixo**, 80–91. https://doi.org/https://doi.org/10.19123/eixo.v1i2.56

MEDEIROS, A. B., MENDONÇA, M. J. DA S. L., SOUSA, G. L., & OLIVEIRA, I. P. (2011). A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, *4*(1), 1–17. https://www.terrabrasilis.org.br/ecotecadigital/pdf/a-importancia-da-educacao-ambiental-na-escola-nas-series-iniciais.pdf

MEDINA, N., & SANTOS, E. (2011). **Educação ambiental: Uma metodologia**

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional

DOI: https://doi.org/10.56579/epistimoniki.v2i2.49

participativa de formação (8th ed.). Vozes.

NOGUEIRA, M. (2017). A música e o desenvolvimento da criança. **Revista UFG**, *6*(2), 4. https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/48654

Perreira, R. (2009). **Educação Ambiental no Ensino Básico e Secundário: Concepções de Professores e Análise de Manuais Escolares** [Universidade de Minho]. http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/9821

PESSANHA. (2001). **Actividade Lúdica Associada à Literácia** (I. de I. Educacional (ed.)). Instituto de Inovação Educacional.

ROSE, S., & NANDA, S. (2012). **A Importância Das Atividades Lúdicas.** Blog.Nfanciafeliznoaprendizado. https://infanciafeliznoaprendizado.wordpress.com/2012/06/13/a-importancia-das-atividades-ludicas-2/

RICHARDSON, R., PERES, J., CORREIA, L., & PERES, M. (2015). **Pesquisa social: métodos e técnicas.** Editora Atlas.

SAMPIERE, R., CALLADO, C., & LUCIO, M. (2013). **Metodologias de Pesquisa** (5th ed.). Penso Editora.

SANTOS.L, SANTOS, E., SILVA, E., & BENCIO, D. (2017). A Inserção Da Educação Ambiental Por Meio De Estratégias Lúdico-Educativas. **Revista Eletrônica Da Revista Da Universidade Vale Do Rio Verde, Três Corações**, *15*(1517–0276), 1–13. https://doi.org/DOI: http://dx.doi.org/10.5892/ruvrd.v15i1.3756.g2954

SCHWANKE, C., & MOURA, C. F. de. (2021). O desenho infantil como ferramenta de diagnóstico, percepção ambiental e avaliação de ações de educação ambiental. **Pesquisa Em Educação Ambiental**, *16*(1), 178–203. https://doi.org/10.18675/2177-580x.2021-14985

SILVA, T. (2021). Música, Brincadeiras, Educação Infantil E Base Nacional Comum Curricular. ***Revista de Estudos Em Educação e Diversidade.***, *2*(6), 1–19. https://doi.org/: https://doi.org/10.22481/reed.v2i6.9824

SOTARIA, G. C., UACANE, M. S., DE PLÁCIDO, S. C., & PIMENTEL, M. A. S. (2019). Contribuição da Geografia Escolar na Percepção dos Problemas Ambientais Urbanos: Um Estudo Exploratório na Cidade da Beira, Moçambique. In **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas** (Vol. 20, Issue 2). https://doi.org/10.17921/2447-8733.2019v20n2p210-214

SOUSA, M. (2022). Análise sobre A Importância De Trabalhar A Educação. In **Revbea** (Vol. 17).

UNESCO. (1994). **Educação ambiental e desenvolvimento, documentos oficias** (C. de educação Ambiental (ed.)). Secretaria do Meio ambiente.

Esta obra está sob licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional