



# COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS

Edição Presencial Recife (PE) | 29, 30 de nov a 1 de dez

ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

## CIÊNCIAS DA NATUREZA: O AMBIENTE ESCOLAR INTERLIGADO A LUDICIDADE COMO FORMA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

## CIENCIAS NATURALES: EL AMBIENTE ESCOLAR INTERCONECTADO A LA LÚDICA COMO FORMA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

## NATURAL SCIENCES: THE SCHOOL ENVIRONMENT LINKED TO PLAYFULNESS AS A FORM OF TEACHING-LEARNING

Apresentação: Comunicação Oral

Andrielle de Fátima da Silva Mendes<sup>1</sup>; Olívia de Souza Cruz<sup>2</sup>; Francisco Welde de Araujo Rodrigues<sup>3</sup>; Aretuza Bezerra Brito Ramos<sup>4</sup>; Dan Vitor Vieira Braga<sup>5</sup>

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.XCOINTERPDVL.0593>

### RESUMO

O lúdico vem ganhando espaço na área do ensino, da educação e conquistando cada vez mais os estudantes de maneira com que eles agucem a curiosidade e a busca pelo saber, além de mostrar que a socialização é importante para a vida de cada indivíduo. Afinal a ciência é algo que se atualiza constantemente e tem um vasto leque de conteúdos que podem ser trazidos para a realidade do mundo atual. Assim, o trabalho teve como intuito analisar a estrutura escolar, com ênfase no contexto pedagógico e proporcionar meios dinâmicos com o lúdico como ferramenta didática em uma escola pública de ensino fundamental no Sertão Pernambucano. Assim, a escola usada como foco da pesquisa está localizada em Salgueiro-PE e é denominada por EREF José Vitorino de Barros. O estudo se deu a partir da aplicação de uma ferramenta lúdica, desenvolvida na turma de 6º Ano, antecedida por um teste de conhecimento que foi reaplicado após a execução da atividade, para verificar a aprendizagem dos estudantes. Com os resultados, foi possível perceber que uma brincadeira proporciona um dia diferente. A questão é não tornar isso tão repetitivo, não fazer a mesma atividade sempre, o mesmo planejamento todos os dias, afinal a diversificação é o que traz uma melhoria de aprendizado, é o que torna uma compreensão mais facilitada para os discentes, pois é uma forma de lazer educativo. No entanto, para implementação da ludicidade é necessária análise prévia que consiste em descobrir o perfil da turma, uma vez que essa metodologia pode não ser aproveitada conforme os objetivos propostos. A ferramenta detalhada nesse artigo é um exemplo de que que uma aula diferenciada anima os estudantes que estão acostumados com algo mais monótono e rotineiro, pode surtir efeitos ou não. Pensando também nos recursos disponíveis para as mais diversas localidades, foi se buscado uma ferramenta prática e simples de ser produzida, mas que ao mesmo tempo traz a ludicidade e a brincadeira para um assunto considerado complicado de se compreender por muitos. Concluiu-se que a ludicidade tem como papel facilitar a aprendizagem, está deve ser vivenciada em ambientes distintos do espaço escolar, mas cabe enfatizar que o professor precisa trabalhar com a possibilidade de dar errado, uma vez que os conteúdos

<sup>1</sup> Licenciatura em Ciências Biológicas, FACHUSC, [andriedefatima012@gmail.com](mailto:andriedefatima012@gmail.com)

<sup>2</sup> Licenciatura em Ciências Biológicas, FACHUSC, [oliviasouzacruz15@gmail.com.br](mailto:oliviasouzacruz15@gmail.com.br)

<sup>3</sup> Especialista em Ecologia e Biodiversidade, FACHUSC, [welderaraujo100@gmail.com](mailto:welderaraujo100@gmail.com)

<sup>4</sup> Mestre em Gestão e Políticas Ambientais FACHUSC, [brito.ramos.ab@gmail.com](mailto:brito.ramos.ab@gmail.com)

<sup>5</sup> Mestre em Gestão e Políticas Ambientais, FACHUSC, [bragadvv@gmail.com](mailto:bragadvv@gmail.com)

são variados e as vezes podem interferir nesse processo de absorção do aluno.

**Palavras-Chave:** Lúdico, Ciência, Aprendizagem.

## RESUMEN

La lúdica ha ido ganando terreno en el ámbito de la enseñanza y la educación y conquistando cada vez más a los estudiantes de una manera que agudiza su curiosidad y búsqueda de conocimiento, además de mostrar que la socialización es importante para la vida de cada individuo. Después de todo, la ciencia es algo que se actualiza constantemente y tiene una amplia gama de contenidos que pueden trasladarse a la realidad del mundo actual. Así, el objetivo del trabajo fue analizar la estructura escolar, con énfasis en el contexto pedagógico y proporcionar medios dinámicos con el juego como herramienta de enseñanza en una escuela primaria pública del Sertão Pernambucano. Así, la escuela utilizada como foco de la investigación está ubicada en Salgueiro-PE y se denomina EREF José Vitorino de Barros. El estudio se basó en la aplicación de una herramienta lúdica, desarrollada en la clase de 6° Año, precedida de una prueba de conocimientos que se reaplicó luego de la realización de la actividad, para verificar el aprendizaje de los estudiantes. Con los resultados se pudo comprobar que un partido aporta una jornada diferente. La cuestión es no hacerlo tan repetitivo, no hacer siempre la misma actividad, la misma planificación todos los días, al fin y al cabo la diversificación es lo que mejora el aprendizaje, es lo que facilita la comprensión a los estudiantes, ya que es una forma de ocio educativo. Sin embargo, para implementar la lúdica es necesario un análisis previo que consiste en conocer el perfil de la clase, ya que esta metodología puede no ser utilizada según los objetivos propuestos. La herramienta que se detalla en este artículo es un ejemplo de cómo una clase diferente anima a los estudiantes que están acostumbrados a algo más monótono y rutinario, puede tener o no efecto. Pensando también en los recursos disponibles para las más diversas localizaciones, buscamos una herramienta práctica y sencilla de producir, pero que al mismo tiempo aporte alegría y diversión a un tema considerado complicado de entender por muchos. Se concluyó que la lúdica tiene el rol de facilitar el aprendizaje, este debe ser vivido en ambientes diferentes al espacio escolar, pero cabe recalcar que el docente necesita trabajar con la posibilidad de equivocarse, ya que los contenidos son variados y en ocasiones pueden interferir con este proceso de absorción del estudiante.

**Palabras Clave:** Lúdico, Ciencia, Aprendizaje.

## ABSTRACT

Playfulness has been gaining ground in the area of teaching and education and increasingly winning over students in a way that sharpens their curiosity and search for knowledge, in addition to showing that socialization is important for each individual's life. After all, science is something that is constantly updated and has a wide range of content that can be brought into the reality of today's world. Thus, the aim of the work was to analyze the school structure, with an emphasis on the pedagogical context and provide dynamic means with play as a teaching tool in a public elementary school in Sertão Pernambucano. Thus, the school used as the focus of the research is located in Salgueiro-PE and is called EREF José Vitorino de Barros. The study was based on the application of a playful tool, developed in the 6th Year class, preceded by a knowledge test that was reapplied after carrying out the activity, to verify the students' learning. With the results, it was possible to see that a game provides a different day. The point is not to make it so repetitive, not to always do the same activity, the same planning every day, after all, diversification is what brings about improved learning, it is what makes understanding easier for students, as it is a form of educational leisure. However, to implement playfulness, prior analysis is necessary, which consists of discovering the profile of the class, since this methodology may not be used according to the proposed objectives. The tool detailed in this article is an example that a different class encourages students who are used to something more monotonous and routine, may or



may not have an effect. Also thinking about the resources available for the most diverse locations, we sought a practical and simple tool to produce, but which at the same time brings playfulness and fun to a subject considered complicated to understand by many. It was concluded that playfulness has the role of facilitating learning, this must be experienced in environments different from the school space, but it is worth emphasizing that the teacher needs to work with the possibility of going wrong, since the contents are varied and can sometimes interfere with this student absorption process.

**Keywords:** Playful, Science, Learning.

## INTRODUÇÃO

A disciplina de Ciências nasceu através da busca do conhecimento, haja vista que nesta existe a iniciação do processo científico, onde o questionamento é uma de suas principais características, pois questionar já faz parte do ser humano, no entanto, precisa que haja ensinamento para que se precise começar, e possa atuar de modo crucial na educação e vem mudando muito sua maneira de ser transmitida ao longo dos anos (SILVA; FERREIRA; VIERA, 2019).

No entanto, aulas teóricas são as mais populares quando se fala em maneiras de se transmitir conteúdo, o rotineiro slide ou livro didático vem se tornando cotidiano, passando a ser cansativo, pois sentar-se em uma cadeira e passar meio período ou o dia inteiro ouvindo um professor, se torna cansativo (ALVES 2023). Por isso, a Base Nacional Curricular Comum, (BNCC) vem trazendo novas maneiras de se transmitir conhecimento, como por exemplo os jogos lúdicos, brincadeiras, dinâmicas e cada vez mais aulas práticas, contribuindo para a formação do ser humano, atuando de maneira fundamental, além de orientar e determinar como a educação e a sociedade terá um certo planejamento (BRANCO; ZANATTA, 2021).

Em acréscimo a esse raciocínio, Hilario e Chagas (2020) enfatizam que o lúdico traz uma aproximação do discente com o conteúdo abordado através do material utilizado, podendo assim dizer que algo concreto pode ser mais eficiente, haja vista que através dessas metodologias é compreendido que a educação de ciências é importante no ensino fundamental. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacional (PCN), deve-se assim realizar uma articulação interdisciplinar e transdisciplinar com a finalidade de repassar conhecimentos e questionamentos (BRASIL, 2018).

A escola deve se adequar e se modernizar com o passar do tempo para se encaixar nos padrões estabelecidos pela sociedade e pela BNCC, além das mudanças tecnológicas a que o planeta passa constantemente (PINHEIRO; CARDOSO, 2020). Trazer o lúdico para o



planejamento das aulas, é também trazer a curiosidade e a vontade de buscar mais conhecimento. Portanto, é fazer uma aula diferenciada para que os estudantes criem interesse por esse assunto (HILARIO; CHAGAS, 2020).

Assim, o presente trabalho teve como objetivo analisar a estrutura escolar, com ênfase no contexto pedagógico e proporcionar meios dinâmicos com o lúdico como ferramenta didática em uma escola pública de ensino fundamental no Sertão Pernambucano.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ensino de ciências é uma prática construída diariamente, onde através de diferentes tipos de saberes, os estudantes manifestam interesse nos desafios e questionamentos acerca do conteúdo, surgindo curiosidades e esses momentos se tornam oportunos para uma construção e desenvolvimento do ser humano, pois esse ensino visa o desenvolvimento educacional e pessoal dos mesmos (COSTA, 2022).

A vista disso, Vaz (2020) argumenta que o ensino de ciências traz questionamentos sobre o ensino, afinal sua intenção é entender como é a vida, como tudo funciona, é trazer o passado para o dia a dia e como consequência entender o presente e o futuro. O autor acrescenta que, desde os tempos mais remotos o ser humano questiona-se sobre como funciona a vida, fazendo com que a Ciência seja um conteúdo contínuo.

Para isso, apresenta-se a ludicidade que é uma ferramenta primordial no ensino e aprendizagem, podendo ser utilizada no ensino fundamental, pois possibilita uma aprendizagem mais significativa, sendo indispensável a apropriação dos professores aos jogos ou brincadeiras e a utilização de outras maneiras de transformar o conteúdo em uma experiência mais didática e interativa para a absorção do conteúdo (NASCIMENTO; SILVA; FARIAS, 2021).

Segundo Rufino (2014), assim como a atividade física e mental auxilia no desenvolvimento de funções e operações, a lúdica influência de maneira positiva no cognitivo e na coordenação motora, gera um desenvolvimento emocional, ou seja, o ser que brinca e joga aprende, age, pensa e se desenvolve. Ainda em conformidade com o autor supracitado, a ludicidade contribuí para diminuir a ansiedade, possibilita o aluno a adquirir novas experiências traz resultados positivos no ensino quando realizado da maneira correta, ou melhor dizendo, de forma dinâmica e interativa.



Desse modo, o processo de aprendizagem lúdica representa uma técnica facilitadora, auxilia na conceituação do conteúdo abordado e contribui para o espírito de socialização através do trabalho em grupo, assim como também contribui basicamente para a desenvoltura dos estudantes no que diz respeito ao cognitivo e os alunos progredam com maior eficácia e rapidez necessária (PINHEIRO; CARDOSO, 2020).

Assim, a inserção de jogos na educação, estimula o interesse dos alunos, a vontade pela busca e faz com que eles relacionem sua vivência a aprendizagem e absorção dos conteúdos de forma mais ampla e traga uma aprendizagem mais significativa, em ênfase os docentes precisam de um certo domínio nas práticas as quais serão realizadas buscando transferir o conhecimento de forma que todos absorvam o básico (PAIS et al. 2019).

Contudo, o lúdico permite repassar a criança de um universo infantil para o adulto, vindo como uma descoberta do mundo real, ajudando os alunos a observarem o mundo de maneira mais atrativa e perceber que as brincadeiras se alinham na aprendizagem, nesse contexto, a ludicidade permite visualizar o mundo de forma mais significativa (MORAES; COELHO; AZEVEDO, 2021). Os autores complementam ressaltando, que dessa forma, o lúdico permite certos momentos de felicidade, apresentando leveza à rotina escolar, ampliando a capacidade de imaginação, a liberdade de pensamento, permitindo que o conteúdo abordado se fixe com maior facilidade.

## **METODOLOGIA**

A presente pesquisa qualitativa foi desenvolvida na cidade de Salgueiro-PE, situada no Sertão Central Pernambucano, com distância aproximadamente de 512 km da capital Recife. Possui uma população de 62.372 habitantes, conforme mencionado pelo IBGE (2022). No que se refere ao desenvolvimento educacional, o município possui média 5,2 no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB, 2021).

O local específico de estudo foi a Escola de Referência em Ensino Fundamental (EREF) José Vitorino de Barros, que possui o quantitativo de 180 estudantes matriculados no ano de 2023, conforme o Sistema de Informação da Educação de Pernambuco (SIEPE, 2023). A unidade escolar apresenta uma turma para cada Ano do ensino fundamental, e funciona no formato semi-integral com início às 7h e 30min. até às 14h e 40min. A referida escola recebe



alunos tanto da zona rural, quanto da zona urbana.

Tendo em vista os fatos apresentados, foi feita uma coleta de dados tendo como foco principal os estudantes do 6º Ano, composto por 40 estudantes. Essa coleta de dados foi feita em momentos distintos, conforme descrito a seguir.

Preliminarmente, as estruturas internas e externas do ambiente escolar foram observadas, com o propósito de identificar as deficiências do ensino e as potencialidades das áreas para execução das vivências pedagógicas, sendo essa fase definida por Ambientação Escolar. Como prosseguimento, foi aplicado um questionário com os estudantes, denominado por pré-teste, contendo sete perguntas objetivas, para assim analisar o nível de conhecimento prévio acerca do conteúdo abordado “Organização dos seres vivos”.

Subsequentemente, foi desenvolvida e aplicada uma ferramenta lúdica (Figura 01), uma amarelinha constituída por imagens relacionadas aos níveis organizacionais dos seres vivos. Vale ressaltar que, de início, foi realizada uma conversa informal, expositiva e explicativa, utilizando imagens relacionadas a temática abordada. Assim, no decorrer do jogo foram feitas perguntas específicas acerca do conteúdo abordado, respectivamente de acordo com as imagens contidas na ferramenta. Para o desenvolvimento da ferramenta, os estudantes da turma organizaram-se em fila para melhor participação, engajamento e fixação do conhecimento.

**Figura 01:** Estratégia didática utilizada como ferramenta lúdica para facilitar o ensino de ciências no 6º Ano da EREF José Vitorino de Barros, Salgueiro - PE. A e B - Confecção da ferramenta; C – desenvolvimento da ferramenta lúdica em sala.



Fonte: Própria (2023).



Por fim, foi aplicado um pós-teste contendo as mesmas sete perguntas do pré-teste, para verificar a aquisição do conhecimento dos estudantes e outras três para que eles avaliassem a ferramenta lúdico apresentada.

Cabe ressaltar, que esse trabalho teve o incentivo financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) através do Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID). Os órgãos mencionados tiveram a Faculdade de Ciências Humanas do Sertão Central com instituição promotora das ações.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Ambientação escolar

Essa fase ocorreu na escola entre março a maio de 2023, e em meio a essas observações foi possível constatar que existem ambientes onde as ações pedagógicas poderiam ser realizadas, como por exemplo a quadra poliesportiva (Figura 02) sendo um ambiente propício a momentos interativos e didáticos. Conforme Amâncio, Oliveira, Oliveira (2022) o ginásio ou quadra de uma escola fazem com que as vivências lúdicas se tornem uma experiência atrativa e espontânea, trazendo um melhor rendimento estudantil.

**Figura 02:** Ambientes pedagógicos identificados na EREF José Vitorino de Barros, Salgueiro-PE. A - Quadra esportiva; B - Terreno aberto pertencente ao ambiente interno da escola.



**Fonte:** Própria (2023).

No decorrer desse interstício, observou-se também que no ambiente interno da EREF José Vitorino há algumas árvores, conforme mostra a imagem acima exposta, esses espaços podem ser utilizados para as aulas práticas correlacionadas ao meio ambiente. De acordo com



Farias Filho, (2019) as atividades escolares desenvolvidas em espaços não formais contribuem para a melhoria do processo de aprendizagem utilizando espaços abertos e com árvores.

No que tange a estrutura física da escola, assim como a organização interna é possível inferir que esse espaço é de grande importância para a socialização entre os educandos, pois, trata-se de um local arejado que permite a acomodação dos alunos. As crianças podem utilizar para suas construções de conhecimentos, os mais diversos materiais, dentre estes destacam-se areia, massa de modelar, argila, pedras, folhas e pequenos troncos de árvores. Além desses, materiais concebidos intencionalmente para a construção, como blocos geométricos das mais diversas formas (MATOS, 2023).

Além disso, há a disponibilização de cinco salas de aula climatizadas, sendo considerada uma escola de pequeno porte. A unidade escolar, conta com uma equipe geral de professores e gestão são preparados e perspicazes para promover uma educação eficaz através de bons planejamentos dia após dia. Vale destacar que os professores têm uma didática e domínio dos conteúdos abordados. Matos (2023) enfatiza em sua pesquisa, que embora ao longo dos anos, os recursos didáticos tradicionais venham sendo cada vez mais incorporados à vida diária dos educadores, o dinamismo tem possibilitado uma versatilidade no ensino, com isso, faz-se necessário mais inovações por parte dos professores.

### **Aplicação da Ferramenta Lúdica**

Na aplicação da ferramenta pode-se perceber um certo receio por parte dos estudantes em participar, mas após as explicações de como ocorreria, isso despertou o interesse em participar, assim, os estudantes começaram a questionar sobre como realmente funcionaria. Dessa forma, não basta apenas jogar, a ludicidade necessita ter uma finalidade de avaliar. Por isso é preciso que haja um bom planejamento para fazer a análise dos resultados ao final de tudo, há vista disso é crucial envolver todos os estudantes direto ou indiretamente (ALMEIDA; OLIVEIRA; REIS, 2021).

A dinâmica adotada para a aplicação da ferramenta, ocorreu na quadra (recém-construída e com bom arejamento) e houve uma animação por parte dos estudantes, por ser um ambiente diferente da sala de aula tradicional. Os alunos estavam acostumados a ter contato com o espaço somente como forma de lazer, deixando assim esse tempo mais leve e prazeroso, para que houvesse aprendizado. Segundo Silva et al. (2015), a elaboração de brincadeiras, são





uma ótima opção para instigar a socialização, estimular, promover os ensinamentos e a criatividade de cada estudante, principalmente quando se utiliza materiais que podem ser reciclados e são fáceis de encontrar.

**Figura 03:** Desenvolvimento da ferramenta lúdica na EREF José Vitorino de Barros, Salgueiro-PE. A - Execução da ferramenta lúdica; B - Aplicação do pós-teste.



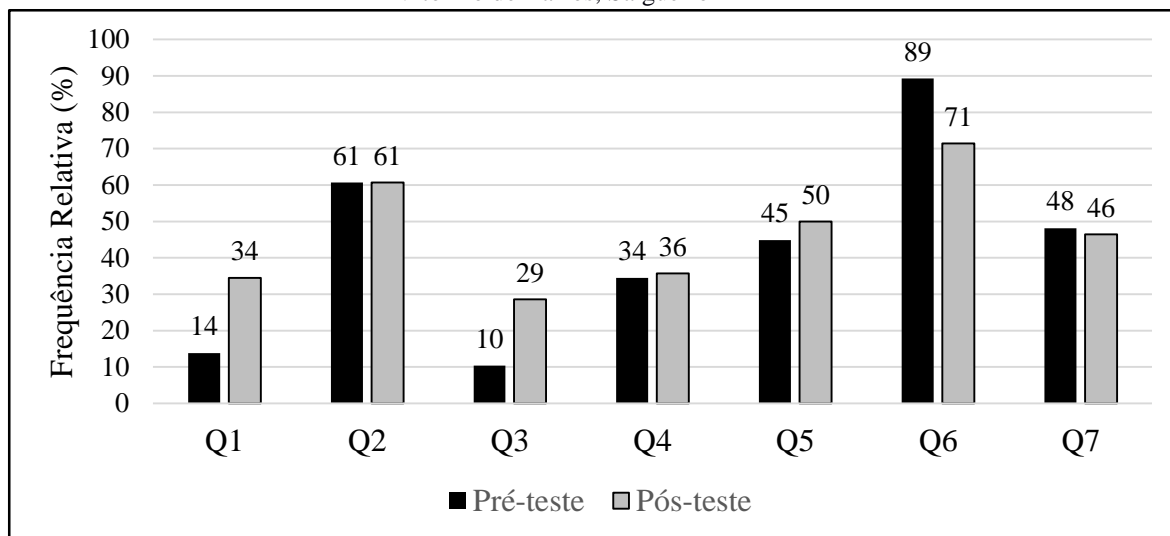
Fonte: Própria (2023).

A execução ocorreu de forma produtiva, por ser uma brincadeira popular que as “crianças” estão acostumadas a ter contato, mas como ela estava atualizada e continha perguntas no decorrer dos quadros, houve uma dificuldade em respondê-las ao longo da dinâmica. Porém, novos métodos de se transmitir conhecimento estão sendo propostos com a finalidade de criar alternativas para deixar cada vez mais de lado os métodos tradicionais e se tornar a construção de aprendizado mais facilitado (MELO; ÁVILA; SANTOS, 2017).

Pode-se observar que não ocorreu a efetividade almejada na aprendizagem a partir da ferramenta lúdica, uma vez que, os índices de acertos não tiveram aumento significativo em comparação ao pré e pós-teste (Figura 04). Entretanto, é válido considerar que alguns estudantes tiveram uma certa dificuldade em preencher corretamente ou nem se quer preencheram as questões, obtendo assim um resultado abaixo do que se era esperava. Esse fato, pode ser explicado por ser um assunto recente ou por não ter ocorrido naquele momento uma compreensão através das aulas teóricas e das atividades propostas. Assim, ensinar é aprender é um processo contínuo, o qual nem sempre é preenchendo as lacunas que ficam após a aplicação de conteúdos em sala de aula (ROLOFF, 2010).



**Figura 04.** Comparativo do pré e pós teste aplicado na turma do 6º ano do ensino fundamental EREF José Vitorino de Barros, Salgueiro-PE



Fonte: Própria (2023).

Houve uma negação de alguns estudantes em participar de forma ativa, porém foi analisado que mesmo só observando houve um certo aprendizado, já com alguns que mesmo participando seus resultados caíram, deixando o questionamento de o espaço e a metodologia pode interferir no estímulo e aprendizagem. As metodologias precisam ser atrativas e acompanhar os objetivos aprendidos para que os alunos sejam proativos e se envolva na dinâmica proposta (MORAN, 2015).

No entanto, apesar das dificuldades houve um aprendizado, contribuindo para formação de novos conhecimentos e fixando os conhecimentos que eles já possuíam. A atividade lúdica deve proporcionar à criança o prazer de participar da atividade, as brincadeiras são necessárias, pois através delas o aluno consegue absorver um determinado assunto de maneira mais fácil (RÊGO; CRUZ JUNIOR; ARAÚJO, 2017).

As aulas lúdicas possuem eficácia, figurando-se como uma forma de complementação das aulas teóricas/tradicionais, no entanto conforme os resultados torna-se preciso uma didática que proponha mudanças modo de pensar e agir do professor e que este tenha presente a necessidade de democratizar o ensino, para então, gerar estímulo nos estudantes (VEIGA, 2006).

Outro ponto que corrobora com a prerrogativa de que os estudantes não tiveram compromisso com a atividade proposta na ferramenta lúdico são as questões 6 e 7 uma vez que os estudantes diminuíram o percentual de acertos após a vivência da ferramenta. O pensamento



crítico sobre as orientações e práticas pedagógicas devem ser praticado, uma vez que impulsionam o docente sobre uma visão diferente acerca de suas práticas, pois, é através do processo reflexivo que o docente ressignifica seus saberes e se prepara para formar uma sociedade (BARBOSA; MATOS, 2022).

A oscilação nas questões supracitadas pode decorrer, em virtude de se tratar de assuntos abstratos como átomos e células. Assim, é necessário que o Ensino de Ciências nos anos iniciais esteja articulado com questões reais, aliando o conhecimento apresentado em sala de aula com o presente em sua vida (LORENZETTI, 2000).

## CONCLUSÕES

Pode-se concluir que os resultados oscilaram no pós-teste, assim, é preciso se analisar onde cada indivíduo tem sua facilidade. Diante disso, é preciso diversificar atividades lúdicas nas aulas. Afim, de obter dados preciso sobre o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, nem sempre a ferramenta irá surtir o objetivo almejado, haja vista que os discentes podem acatar a dinâmica proposta ou não.

Portanto é evidente que o lúdico no ensino de ciências é de grande relevância, visto que permite uma absorção de conhecimento de maneira mais eficaz, cumprindo com os objetivos propostos, permitindo uma melhor ampliação dos estudantes, no que se refere ao conteúdo abordado, proporcionando uma aquisição de forma ampla no nosso desenvolvimento. Diante do exposto, vale salientar que não basta contar com a estrutura e habilidade para lidar com a ludicidade, é preciso realizar um diagnóstico da turma, para então traçar o perfil de cada aluno, a partir desse momento desenvolver atividades que sejam atrativas.

Contudo ser incisivo na ludicidade pode tornar a ferramenta uma atividade comum, perdendo então sua real função. Assim, além da análise prévia da turma é necessário diversificar as metodologias de ensino.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. S.; OLIVEIRA, P. B. de; REIS, D. A dos. **A importância dos jogos didáticos no processo de ensino-aprendizagem: uma revisão integrativa**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.], v. 4, pág. 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14309>. Acesso em: 30 set. 2023.



ALVES, E. C. M. Práticas de gamificação em programas de slides para a potencialização do letramento crítico nas aulas de língua portuguesa no ensino médio. 2023. 107 f. **Dissertação** (Mestrado em Linguística) - Programa de Pós-Graduação em Linguística, Centro de Humanidades, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2023. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/71814> acesso em 25 set. 2023.

AMÂNCIO, G. M.; OLIVEIRA, A. G.; OLIVEIRA, D. D. L. A influência da estrutura escolar no processo de ensino-aprendizagem. **Anais... CONEDU**, Paraíba, p. 1-11, 21 set. 2021.

BARBOSA, C. H. de S.; MATOS, E. O. da F. Aprendizagem baseada em Projetos: a didática como orientadora da prática pedagógica. **Ensino em Perspectivas**, Fortaleza, v. 3, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/8763> acesso em: 10 out. 2023.

BRANCO, E.; ZANATTA, S. BNCC e Reforma do Ensino Médio: implicações no ensino de Ciências e na formação do professor. **Revista Insignare Scientia**, v. 4, n. 3, p. 58-77, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/12114> acesso em: 24 set. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular. Educação é a Base**. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018, p.323. Disponível em: [http://www.conselhodeeducacao.ba.gov.br/arquivos/File/Base\\_Nacional\\_Comum\\_ReneSilva.pdf](http://www.conselhodeeducacao.ba.gov.br/arquivos/File/Base_Nacional_Comum_ReneSilva.pdf) acesso em: 30 set. 2023.

COSTA, E. G. Ensino de Ciências na educação infantil: uma proposta lúdica na abordagem ciência, tecnologia e sociedade. 2020. 201 f. **Dissertação** (Mestrado) - Curso de Educação em Ciências e Matemática, Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, 2020. Disponível em: [https://1drv.ms/b/s!AlBuubrWRI3\\_gkSB7PJ0NcxjGjG1?e=DB8S6E](https://1drv.ms/b/s!AlBuubrWRI3_gkSB7PJ0NcxjGjG1?e=DB8S6E). Acesso em: 29 set. 2023

FARIAS FILHO, E. N. de. Percepções dos alunos sobre a utilização de uma área verde como espaço não formal para o ensino de botânica. **Experiências em Ensino de Ciências**, São Lourenço da Mata, Pernambuco, v. 14, n. 3, p. 1-13, 10 set. 2019. Disponível em: [https://www.if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo\\_ID669/v14\\_n3\\_a2019.pdf](https://www.if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID669/v14_n3_a2019.pdf). Acesso em: 15 set 2023.

HILARIO, T. W.; CHAGAS, H. W. K. R. S. O Ensino de Ciências no Ensino Fundamental: dos PCNs à BNCC. **Brazilian Journal of Development**. Goiás, p. 1-9. 08 set. 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/16233/13273>. Acesso em: 28 set. 2023.

IBGE. **Censo 2022**. 2023. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pe/salgueiro/panorama>. Acesso em: 30 set 2023.



INEP. **IDEB, Resultados de metas 2021**. Disponível em: [ideb.inep.gov.br](http://ideb.inep.gov.br). acesso em: 22 set. 2023.

LORENZETTI, L. Alfabetização científica no contexto das séries iniciais. 2000, 144f. **Dissertação** (Mestrado em Educação), Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/N36pNx6vryxdGmDLf76mNDH> acesso em: 11 out. 2023.

MATOS, A. B. Didática na matemática. **Gestão & educação**, v. 6, n. 02, p. 17 a 24-17 a 24, 2023. Disponível em: <http://revista.faconnect.com.br/index.php/GeE/article/view/165> > acesso em: 22 set. 2023.

MELO, A. C. A.; ÁVILA, T. M.; SANTOS, D. M. C. Utilização de jogos didáticos no ensino de ciências: um relato de caso. *Ciência Atual: Revista Científica Multidisciplinar da Faculdade São José*, São José, Rio de Janeiro, p. 1-14, 08 fev. 2017. Disponível em: <https://revista.saojose.br/index.php/cafsj/issue/view/17>. Acesso em: 29 set. 2023.

MORAES, G. S. C.; COELHO, H. G.; AZEVEDO, G. X. de. A Importância do Lúdico na Educação Infantil. **Reeduc: Revista de Estudos em Educação**, Goiás, v. 7, n. 2. p. 1-30, 1 out. 2021. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/reeduc/article/view/11569>. Acesso em: 05 out 2023.

MORAN, J. M. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção mídias contemporâneas convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens, v.2. Ponta Grossa-PR, editora UEPG, 2015. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod\\_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4941832/mod_resource/content/1/Artigo-Moran.pdf) acesso em: 10 out. 2023.

NASCIMENTO, E.; SILVA, A. P. da; FARIAS, D. S. A importância do lúdico como ferramenta no ensino de ciências nos anos iniciais do ensino fundamental. **Pesquisas e Práticas Educativas**, Bragança, Amazônia, p. 1-9, 2021. Disponível em: <https://epf.unesp.br/pepe/index.php/pepe/article/view/85/43>. Acesso em: 28 set. 2023.

PAIS, H. M. V.; SILVA, R. C. S.; SOUZA, S. M. de; FERREIRA, A. R. O.; MACHADO, M. F. A contribuição da ludicidade no ensino de ciências para o ensino fundamental. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, Paraná, p. 1-12, 2019. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/1071/926>. Acesso em: 28 set. 2023.

PINHEIRO, A. R.; CARDOSO, S. P. O lúdico no ensino de ciências: uma revisão na Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. **Revista Insignare Scientia**, Rio de Janeiro, p. 1-20, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uffs.edu.br/index.php/RIS/article/view/11102/7374>. Acesso em: 28 set. 2023.



RÊGO, J. R. S. do; CRUZ JUNIOR, F. M. da; ARAUJO, M. G. S. Uso de jogos lúdicos no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Química. **Estação Científica** (Unifap), [S.L.], v. 7, n. 2, p. 1-9, 11 set. 2017. Universidade Federal do Amapá. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18468/estcien.2017v7n2.p149-157>. Acesso em: 29 set. 2023.

ROLOFF, E. M. **A importância do lúdico em sala de aula**. Editora Pucrs, Rio Grande do Sul, p. 1-9, 2010.

RUFIM, T. C. S. O lúdico na sala de aula: em séries iniciais do ensino fundamental. 2014. 39 f. TCC (**Graduação**) - Curso de Especialização em Fundamentos da Educação, Educação, Universidade Estadual da Paraíba, Guarabira, Paraíba, 2014. Disponível em: [https://1drv.ms/b/s!AlBuubrWRI3\\_gkKnWFDXanv39BgM?e=OAgGPM](https://1drv.ms/b/s!AlBuubrWRI3_gkKnWFDXanv39BgM?e=OAgGPM). Acesso em: 29 set. 2023.

SILVA, A. C. R. da; SANTOS, L. R. dos; SILVA, F. M. da; COSTA, E. L. R. da; LACERDA, P. L. de; CLEOPHAS, M. G. Importância da Aplicação de Atividades Lúdicas no Ensino de Ciências para Crianças. **Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, Piauí, v. 8, n. 3, p. 1-20, 19 ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/1889>. Acesso em: 30 set. 2023.

SILVA, A. F. da; FERREIRA, J. H.; VIERA, C. A. O ensino de Ciências no ensino fundamental e médio: reflexões e perspectivas sobre a educação transformadora. **Revista Exitus**, Santarém, Pará, p. 1-22, 2019. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/exitus/v7n2/2237-9460-exitus-7-2-283.pdf>. Acesso em: 30 set. 2023.

Sistema de Informação da Educação de Pernambuco. **Siepe 2023**. Disponível em: <https://www.siepe.educacao.pe.gov.br/> acesso em 20 out. 2023.

VAZ, H. C. L. **Antropologia Filosófica**. São Paulo: Edições Loyola, 2020. 468 p. Disponível em: <https://www.estantevirtual.com.br/livros/henrique-c-de-lima-vaz/antropologia-filosofica-vol-1/2028885969> acesso em: 29 set. 2023.

VEIGA, I. P.A. Didática: uma retrospectiva histórica. In: VEIGA, I. P.A. (coord.). **Repensando a didática**. 23.ed. Campinas: 2006. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/1/265> acesso em: 05 out, 2023.

