

# DIÁLOGOS ENTRE A LUDICIDADE E O ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA: APROXIMAÇÕES TEÓRICO-CONCEITUAIS

Lidiane Liberato da Silva <sup>1</sup> Mayara Thaís dos Santos Silva <sup>2</sup> Leyla Menezes de Santana <sup>3</sup>

### INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências e Biologia, no Brasil, tem passado por constantes mudanças visando atender as necessidades de aprendizagem, de acordo com o solicitado pelas habilidades e competências definidas pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Sabemos que a Ludicidade possui um caráter formativo. Esta concepção formativa é alicerçada no princípio de que o brincar (*ludus*) desenvolve percepções criadoras e criativas nos processos de ensino-aprendizagens.

Assim, esta investigação questionou: quais os possíveis diálogos entre o Ensino de Ciências e Biologia com a dimensão lúdica concebida nos princípios pedagógicos? Para responder a esta pergunta, o objetivo definido consistiu em traçar um panorama teórico de modo a promover diálogos entre a Ludicidade e o campo do Ensino das Ciências Biológicas a partir de um recorte teórico-conceitual.

De natureza qualitativa e de cunho bibliográfico, esta investigação procurou nos estudos disponíveis respostas à questão central. O caráter analítico inspirou-se na análise de conteúdo, a partir das fases fundamentais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados.

A relevância desta pesquisa residiu na necessidade de refletir sobre o encontro dialógico entre a Ludicidade e o Ensino de Ciências e Biologia, de modo a incentivar o uso de atividades lúdicas na sala de aula, promovendo caminhos de promoção do ensino-aprendizagem, de modo a gerar mais assimilação do conhecimento, sobre as diversas formas e incentivar as pessoas adolescentes e jovens a participar mais efetivamente das aulas.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas/ Campus Arapiraca/Unidade Penedo, lidiane.liberato@arapiraca.ufal.br;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Alagoas / Campus Arapiraca/Unidade Educacional Penedo, mayarathais.bio@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professora Orientadora: Doutora em Educação. Universidade Federal de Alagoas/ Campus Arapiraca/Unidade Educacional Penedo. leyla.santana@penedo.ufal.br



### METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Esta pesquisa é do tipo bibliográfica e ancora-se nos princípios da pesquisa qualitativa, pois foi realizada em livros, revistas e artigos científicos, onde buscou-se procurar as respostas para a principal questão proposta (GONSALVES, 2001).

Segundo Bastos et al. (199 5, p.9) esta pesquisa, visa "familiarizar o leitor com trabalhos existentes relativos ao que tem sido feito, por quem, quando e onde. Fornecendo assim a partir da delineação crítica e de várias posições teóricas, uma moldura conceitual que ofereça base para a derivação de hipóteses e sua fundamentação". A revisão de literatura, também pode ser chamada de revisão bibliográfica, revisão teórica, fundamentação bibliográfica, estado da arte (quando for abrangente e profunda) ou resenha bibliográfica. (COSTA; COSTA, 2015, p. 33).

Desse modo, para operacionalização desta pesquisa, traçamos três etapas que foram realizadas para cumprimento do objetivo estabelecido:

## Etapa 1: Inventariar os estudos que abordassem a temática da ludicidade dentro do processo ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia.

Nesta primeira etapa, a partir de pesquisas em sites de domínio público, tivemos contatos com 58 trabalhos relacionados ao tema, em sua maioria, publicados em Anais, Revistas e Repositório.

Para análise dos resultados foram considerados as discussões teóricas, e os conceitos presentes nos trabalhos, bem como a influência dos mesmos nas metodologias de ensino aplicadas em sala. Após esse primeiro fizemos a leitura dos resumos de todos os artigos de modo a localizar os que abordam a temática da ludicidade no processo de ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia e qual a perspectiva teórica adotada.

# Etapa 2: Elencar, a partir dos estudos inventariados, as abordagens teóricas e metodológicas das pesquisas.

Nesta segunda etapa fizemos uma leitura mais aprofundada das abordagens teóricas e metodológicas das pesquisas realizadas, de modo a ter um mapeamento conceitual que nos ajudou na escrita do texto, nos fundamentando teoricamente.



Etapa 3: Descrever, com bases nas publicações, sobre a importância da ludicidade no ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia, promovendo estímulos e a construção de novos conhecimentos.

Esta etapa consistiu na construção da resposta demos à questão levantada na pesquisa, ou seja, tentamos discutir sobre a importância da ludicidade no ensino-aprendizagem de Ciências e Biologia, a partir das pesquisas inventariadas e analisadas. Esta etapa teve como objetivo discutir a relevância da ludicidade, pois ela promove estímulos que ajudam na construção de novos conhecimentos.

Para a análise usamos o procedimento inspirado na Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), onde buscamos tratar e analisar informações, investigando textos escritos. De acordo com Chizzotti, "Bardin resume ainda este método como um conjunto de técnicas de análise de comunicação que contém informação sobre o comportamento humano atestado por uma fonte documental." (2000, p. 98). Assim, a análise de conteúdo objetiva compreender criticamente qual o sentido das comunicações, seus significados escancarados ou não e seu conteúdo manifesto ou latente.

#### REFERENCIAL TEÓRICO

As metodologias lúdicas de ensino tendem a provocar um profundo impacto na qualidade do aprendizado, seja em qualquer área de conhecimento, visto que através desta metodologia é possível unir educação e diversão, simultaneamente. Para Marinho et al. (2007, p.84):

A ludicidade deve ser um dos eixos norteadores do processo ensino aprendizagem, pois possibilita a organização dos diferentes conhecimentos numa abordagem metodológica com a utilização de estratégias desafiadoras. Assim, a criança fica mais motivada para aprender, pois tem mais prazer em descobrir que o aprendizado é permeado por um desafio constante.

O trabalho pedagógico na perspectiva lúdica gera conhecimento e foi exatamente essa abordagem que vivenciamos no componente curricular de projeto integrador durante o quinto período do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

A exploração do aspecto lúdico, pode se tornar uma técnica facilitadora na elaboração de conceitos, no reforço de conteúdo, na sociabilidade entre os alunos, na criatividade e no espírito de competição e cooperação, tornando esse processo transparente, ao ponto que o domínio sobre os objetivos propostos na obra seja assegurado (FIALHO, 2007, p. 16).



Os jogos didáticos são instrumentos facilitadores de conhecimento, que aproximam o aluno do conteúdo, estimulando seu raciocínio lógico, facilitando sua aprendizagem, auxiliando no desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas, contribuindo tanto no dia a dia dos alunos.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados sinalizaram para 58 artigos, no qual foram selecionadas 3 pesquisas cuja abordagem teórica se aproxima do tema proposto.

A *primeira pesquis*a escolhida foi "A ludicidade como ferramenta para o ensino de Ciências", de autoria de LANDIM, et al., (2019).

Esta pesquisa buscou apresentar a importância de práticas lúdicas nas aulas de ciências tratando os jogos como um grande aliado na relação teoria e prática, onde enfatiza a ludicidade atual como um tema bastante abordado no meio escolar.

O estudo levanta a ideia de que o mais indicado seria que a ludicidade deveria ser inserida na escola como ferramenta pedagógica com uma frequência maior e mais poderosa para os alunos.

LANDIM, et al.,(2019), explica que isso tornaria as aulas mais atraentes e divertidas para os estudantes pois despertaria nestes o lado científico e faria que todos pensassem mais, duvidar mais, sendo gratificante para toda escola.

A *segunda pesquisa* escolhida foi "Jogos didáticos como alternativa lúdica para a prática pedagógica no ensino de biologia", de autoria de LIMA E LIMA (2019).

A pesquisa mostra as grandes dificuldades que os alunos enfrentam em contextualizar conteúdos vistos em sala de aula com a sua vivência e por um outro lado a necessidade dos professores em obter a atenção destes alunos, trazendo as metodologias diferenciadas como ferramentas capazes de colaborar de forma transformadora com a prática pedagógica.

Investigando as contribuições dos jogos didáticos no ensino-aprendizagem, o presente trabalho identifica as possíveis significações aos termos "jogos" e "aprendizagem".

Neste sentido mostra as contribuições significativas dos jogos, pois são estes capazes de corroborar para o ambiente escolar, tornando-o mais eficaz, levando o sujeito ao desenvolvimento da autonomia do seu conhecimento, tornando a aquisição destes como benéfica para a aprendizagem.

O *terceiro e último* estudo selecionado e analisado, intitulado "Metodologias alternativas no ensino de ciências e biologia: Uma análise bibliográfica", buscou avaliar



através da revisão da literatura a importancia dessas metodologias para o processo educacional.

Neste sentido esta metodologia entra como práticas de investigação ativa e interdisciplinaridade, expandindo a literatura científica educacional.

Na BNCC, a unidade temática Brincadeiras e jogos examina tais atividades voluntárias exercidas dentro de estabelecidos limites de tempo e espaço, caracterizadas pela criação e alteração de regras, pela obediência de cada participante ao que foi combinado coletivamente, bem como pela apreciação do ato de brincar em si.

FERREIRA E SANTOS (2019), muitos educadores espalhados pelo nosso país ocupam, "com preleções, cerca de 85% do tempo de aula falando, os 15% restantes são preenchidos por períodos de confusão e silêncio e pela fala dos estudantes que na maior parte das vezes consiste em pedidos de esclarecimentos sobre as tarefas que devem executar".

Nas leituras nota-se que os resultados para o estudo de pesquisa foi quanto à compreensão do papel da ludicidade no processo de aprendizagem, ainda há muito o que rever e compreender o papel da mesma na aprendizagem dos alunos, ressalta-se que inserir nas aulas jogos, brincadeiras e outras práticas traz sim benefícios e ao brincar em sala de aula ou fora dela.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A relevância desta pesquisa reside na necessidade de refletir sobre o encontro dialógico entre a Ludicidade e o Ensino de Ciências e Biologia, de modo a incentivar o uso de atividades lúdicas na sala de aula, promovendo caminhos de promoção do ensino-aprendizagem, de modo a gerar mais assimilação do conhecimento, sobre as diversas formas e incentivar as pessoas adolescentes e jovens a participar mais efetivamente das aulas.

Esse tema é de extrema importância para os professores que já atuam na sala de aula ou os futuros licenciandos, favorecendo o enriquecimento de seus conhecimentos prévios sobre ludicidade e melhoria de competências para um melhor desenvolvimento docente que buscam a vontade de tornar suas aulas mais dinâmicas.

Desse modo, os jogos didáticos não despertam apenas o conhecimento mas também diversas outras habilidades como o trabalho em equipe, o interesse em aprender, a criatividade, o raciocínio, a concentração, estimulando assim o desenvolvimento cognitivo deste aluno.



Por fim, é necessário ressaltar a extrema importância da pesquisa científica neste campo de atuação, bem como diálogos sobre a Ludicidade e o campo do ensino.

Palavras-chave: Atividades lúdicas. Conhecimento. Ensino-aprendizagem.

#### REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

COSTA, M. A. F. da.; COSTA, MARCO, A. F. da. **Projeto de Pesquisa:** entenda e faça. 6.ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

CHIZZOLTI, A. **Pesquisas em Ciências humanas e sociais**. Biblioteca da educação série 1. Escola; v.16, 4. ed- São Paulo, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

FIALHO, N. N. Jogos no Ensino de Química e Biologia. Curitiba: IBPEX. 151 p. 2007.

FERREIRA, Arlete Alves dos Santos Novais; DOS SANTOS, Caique Barbosa. A ludicidade no ensino da biologia/The playfulness in the teaching of biology. ID on line. **Revista de psicologia**, v. 13, n. 45, p. 847-861, 2019.

GONSALVES, E. O. Conversas sobre a pesquisa científica. Campinas, SP: Editora Alínea, 80 p. 2001.

GUIMARÃES, L. R. Atividade Para Aulas de Ciências. São Paulo: Nova Espiral. 112 p. 2009.

LANDIM, M. S., VIEIRA, N. F., & BEZERRA, A. B. R. A Ludicidade como ferramenta para o ensino de Ciências. IX Congresso internacional das Licenciaturas, COINTER-PDVL, 2019.

LIMA, L., & LIMA, L. M. D. Jogos didáticos como alternativa lúdica para a prática pedagógica no ensino de biologia. 2019.

Oliveira, K. F. T. Metodologias alternativas no ensino Ciências e Biologia: Uma breve análise bibliográfica. 2021.