



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TECNOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO COMO RECURSO METODOLÓGICO
NO ENSINO DE CIÊNCIAS

SIRLEIDE KARLA FERREIRA DO NASCIMENTO

RECIFE

2022



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TECNOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO COMO RECURSO METODOLÓGICO
NO ENSINO DE CIÊNCIAS

SIRLEIDE KARLA FERREIRA DO NASCIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à Universidade Federal Rural de Pernambuco, como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Licenciatura em Pedagogia da Unidade Acadêmica de Educação a Distância e Tecnologia.

Orientador(a): Prof.^a Me. Regina Célia Macêdo do Nascimento

RECIFE

2022

SIRLEIDE KARLA FERREIRA DO NASCIMENTO

**A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO COMO RECURSO METODOLÓGICO
NO ENSINO DE CIÊNCIAS**

Comissão Avaliadora:

Prof.^a Me. Regina Célia Macêdo do Nascimento – UAEADTec/UFRPE
Orientador

Prof.^a Me. Klyvia Leuthier dos Santos –
UAEADTec/UFRPE Titular

Dr^o Fabrício Ângelo Gabriel - UFES
Titular

Me. Swane Sâmia de Moraes Reis – UFRPE
Suplente

RECIFE

2022

A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO COMO RECURSO METODOLÓGICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Sirleide Karla Ferreira do Nascimento

Licenciatura em Pedagogia UAEADTec/UFRPE

sirleidekarla44@gmail.com

Regina Célia Macêdo do Nascimento

Licenciatura em Pedagogia UAEADTec/UFRPE

nascimento.regina@live.com

RESUMO

A ludicidade é muito importante para o ensino, pois, permite que vários fatores estejam em desenvolvimento como o cognitivo, emocional, psicomotor, afetivo, e a socialização entre as crianças. Dessa forma, esse artigo buscou explorar o lúdico como recurso metodológico em sala de aula, aliando-se como importante método para melhorar a compreensão na disciplina de ciências. Para tanto, foi realizado um levantamento bibliográfico por meio da plataforma do Google Acadêmico - Busca Avançada, no período de 2017 a 2021, com o auxílio das palavras-chave: “lúdico”, “ensino de ciências”, “ensino fundamental + aprendizagem + assimilação + jogos didáticos”. Com a pesquisa, foram encontrados 39 artigos, destes 15 estavam entre os critérios de inclusão da pesquisa. Assim, pôde-se analisar artigos que utilizaram os jogos como instrumentos de ensino em sala de aula, ficando claro que o lúdico utilizado com intencionalidade é um importante aliado para desenvolver trabalho em equipe, quebrar a forma mais tradicional do ensino, abrir um leque de possibilidades e estimular a formação continuada dos docentes que precisam estar em constante atualização para acompanhar os alunos e assim a partir das brincadeiras ocorrem importantes trocas.

Palavras-chave: Educação, Aprendizagem, Jogos Didáticos, Brincadeiras.

1. INTRODUÇÃO

O lúdico usado como instrumento metodológico em sala de aula possibilita um maior desenvolvimento em vários aspectos para crianças como cognitivo, social, motor e efetivo. Passerino (1998) acredita que brincando, desenvolve-se autoconfiança, estimula-se o maior interesse e proporciona-se o desenvolvimento do letramento, do pensamento e da concentração. E na sala de aula contribui como método pedagógico para a promoção de maior participação entre os alunos possibilitando momentos mais prazerosos e descontraídos. Por isso, na disciplina de ciências é uma importante aliada para complementação do que já foi visto em outros momentos, criando vínculos e maiores assimilações.

Aspecto importante é o letramento, a criança aprende a todo momento e no contexto lúdico é possível despertar ainda mais práticas sociais que potencializam o letramento, ela aprende enquanto brinca e se apropria de tudo a sua volta se letrando do mundo. (Asquino,2019)

É de suma importância que “o professor entenda que precisa deixar de ser o mero transmissor de conhecimentos científico e agir como investigador das ideias e experiências de seus alunos” (SOARES *et al.*, 2012, p. 1).

Mas, pode-se encontrar algumas barreiras para compreensão do conteúdo no ensino da ciência, como falta de conhecimento por parte de alguns educadores que não tiveram formação e desenvolvimento na área, que acreditam que pela idade alguns aspectos podem ser considerados complicados para o entendimento ou até mesmo pela falta de condições nas escolas. Por exemplo, laboratórios em más condições que podem impossibilitar opções de ensino mais dinâmico onde o educador tem a possibilidade de exemplificar de forma mais intuitiva o conteúdo para os alunos (AQUINO; BORGES, 2009).

Alguns educandos possuem dificuldade em relacionar o que é visto em sala de aula e seu mundo externo, sendo importante esse vínculo para que compreendam e façam essa correlação, assim compreendem plenamente o que foi visto em sala de aula, para eles a falta de metodologia e uma formação continuada dos professores tem grande importância para fechar essa lacuna (AQUINO; BORGES, 2009).

Há professores que acreditam que os alunos não têm condições de compreender os conhecimentos científicos, se tornando uma barreira para alguns docentes ensinar (ROSA *et al.*, 2007). A partir dessas dificuldades, o estudo visa investigar como o lúdico pode ser utilizado como recurso metodológico em sala de aula, aliando-se para melhorar a compreensão na disciplina de ciências.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.2 A origem de brincadeiras e do lúdico

Desde o Século XVI tem-se obtido registros de brincadeiras para o universo infantil, sua origem tem grande influência do continente da Europeu. Para Cascudo (2001) os jogos brasileiros utilizados até hoje como ciranda, pião, jogos de pedrinhas entre outros foram originados e introduzidos pelos portugueses. Kishimoto (1993) vai além e diz que em grande parte das brincadeiras que conhecemos hoje, também tiveram contribuição dos índios e negros. Alguns dos jogos e brincadeiras mais conhecidos e tradicionais do país foram originalizados de contos, romances e rituais, formas culturais trazidas pelos colonizadores que com o passar do tempo foram ganhando vida e destaque no universo infantil.

Os jogos sempre tiveram papel importante para o desenvolvimento humano, seja ele infantil ou adulto, as olimpíadas que tiveram grande importância na Grécia mostram que desde muito tempo os jogos podem ser utilizados para momentos de lazer, convivência social e até para um estilo de vida, unificando também um povo e levando para gerações e futuras sua importância (KISHIMOTO, 1993).

Para Cascudo (1984) e Kishimoto (1999; 2003) as brincadeiras expressam a cultura de um povo e suas histórias que devem ser preservadas, pois quando a criança joga e brinca ela é capaz de desenvolver e experimentar a complexidade de uma vida real. Quando uma menina brinca de boneca ela está aprendendo e representando para quando ela um dia for mãe, quando se joga como por exemplo uma partida de xadrez está se criando estratégias e desenvolvendo o pensamento crítico que será capaz de auxiliar diversos comportamentos em ações futuras inclusive em situações dentro da sala de aula. Por tanto, a brincadeira pode representar um tempo, a história de um povo que levadas adiante transpasse o sentido somente de distração e leve a adiante tanto a cultura passada de gerações em gerações quanto o desenvolvimento que quando aplicada de forma intencional proporciona maior desenvolvimento para as crianças.

Os jogos e a ludicidade andam juntos, no latim lúdico "*ludus*" significa jogos, brincadeiras e evidências apontam que desde a antiguidade já se tem registros de como o lúdico eram utilizados pelos egípcios. Por exemplo, que expressavam na escrita registros de brincadeiras da época, pelos gregos que tiveram grande contribuição na grande quantidade de brincadeiras que até hoje são utilizadas (FERNÁNDEZ, 1952; 1992 *apud* GONÇALVES, 2018).

Mas nem sempre os jogos e brincadeiras tiveram papel importante no

desenvolvimento infantil e dos jovens, no passado atividades lúdicas e jogos eram consideradas como perda de tempo em que não existia nenhuma contribuição para o universo infantil. Após um período, no renascimento, ocorreu a valorização do lúdico onde houve a mudança do olhar sobre sua importância. Passou a ser conduta livre, desenvolvedor da inteligência e facilitador de aprendizagem. Sendo assim, adotado como instrumento metodológico (FRIEDMAN, 2006, p.33).

2.2 A importância do lúdico para o desenvolvimento infantil e ensino de ciências

O lúdico tem grande importância no desenvolvimento motor, psicológico e na aprendizagem, a criança aprende a ter maior domínio social, pois quando brinca exercita suas capacidades mentais desenvolvendo hábitos de linguagens impulsionando o desenvolvimento linguístico (VYGOTSKY, 1984).

Focando no contexto que a brincadeira é inerente a todo ser humano e importante para seu desenvolvimento, o lúdico utilizado como metodologia de ensino devem ser incorporadas no dia-dia nas salas de aula para que através de regras, fórmulas e instruções as crianças aprendam que até na brincadeira existe a intencionalidade e que é por meio das brincadeiras a criança explora, interage e desenvolve aspectos emocionais que criam segurança e confiança para criança (HANK, 2006).

Quando a criança brinca, ela cria possibilidades e pode colocar em desenvolvimento seus pensamentos, e possibilitam criar situações que a colocam como um ser maior e de mais entendimento, pois na brincadeira que se coloca como novo e pode agir de uma maneira diferente de sua condição infantil (LEONTIEV, 2014).

Segundo Kishimoto (1998) é por meio da brincadeira que as crianças entendem a realidade em sua volta e por isso é tão importante permitir e estimular que as crianças possam desfrutar de atividades lúdicas, sejam elas de forma livre ou intencional.

Para Platão, o lúdico desde a primeira infância, tanto para meninas ou para meninos devem ser incentivadas seu envolvimento com atividades lúdicas, brincar e jogar, ele acreditava que as tais atividades preparavam para o convívio social, estimular a inteligência emocional capazes de desenvolvê-los para a vida adulta. Em complemento, para Aristóteles (384-382) o lúdico tem a capacidade de proporcionar um turbilhão de sentimentos e emoções durante a vivência, onde é capaz de trabalhar diversas áreas e não ser vista somente como uma forma de passatempo (SOARES, 2004).

A primeira infância é o momento de maior descoberta para o novo, momento de descobrir como tudo ocorre fora do contexto familiar, na escola os alunos têm um mundo inteiro para explorar e como de forma mais natural é através das brincadeiras tão

recorrente no universo infantil que muitas vezes esse desenvolvimento ocorre. Um fato relevante é que quando brincam, as crianças além de desenvolver no imaginário quando criam situações para incorporar a brincadeiras elas se desenvolvem como um ser único e importante que está ali seguindo regras e aprendendo a como lidar com algumas situações. Por tanto, ela amadurece enquanto brinca (RIBEIRO, 2016).

Piaget (1971) diz que o lúdico estimula o crescimento infantil, pois quando a criança brinca ela cresce em todos os sentidos. Pois durante a brincadeira ela explora o mundo ao seu redor. Em complemento, Froebel (2001) diz que:

"O jogo constitui o mais alto grau de desenvolvimento da criança, a manifestação espontânea e natural do mundo intuitivo, imediatamente provocada por uma necessidade anterior. Por isso, quando brinca, a criança, está imersa em um mundo de alegria, contentamento, paz e harmonia, proporcionados pelo brincar espontâneo (FROEBEL, 2001, *apud* TEIXEIRA, 2012, P.38).

Pensar é um ato involuntário, mas quando direcionado pode provocar grande mudança no indivíduo e no mundo. Desde pequeno o ser humano é provocado a entender a seu redor, seja de forma desinteressada buscando respostas para suas dúvidas internas ou de forma intencional (ALMEIDA, 2018).

Na disciplina de ciências ocorre a possibilidade de lapidar o que o aluno já traz consigo e revolucionar sua forma de pensar, um aspecto de suma importância já que as crianças têm a possibilidade de desenvolver seu pensamento crítico e trabalhar temas importantes como a preservação ambiental que, levado para toda uma vida, trará grandes benefícios para o indivíduo e para sociedade (KOSBI, 2018).

Uma das finalidades do ensino é produzir a capacidade de aprender de forma flexível e eficaz. Na disciplina de ciências, o lúdico é capaz de estimular a compreensão e ajudar na fixação do conteúdo, sendo capaz de prender a atenção do estudante de forma mais interessada e assim desenvolver competências formativas como, liderança, trabalho em equipe, competição. Conforme Grandó (2001), grande são as vantagens ao utilizar os jogos como instrumentos didáticos.

3. METODOLOGIA

Para realização do trabalho, fora realizado um levantamento bibliográfico na plataforma do Google Acadêmico, em busca avançada, a fim de levantar artigos que em sua composição abordassem sobre o a importância do lúdico no ensino de ciências. Para tanto, fez-se uso das seguintes palavras-chave: “lúdico”, “ensino de ciências”, “ensino fundamental + aprendizagem + assimilação + jogos didáticos”. Sendo assim, ocorreu a

delimitação do período de 2017 até 2021, devido a se tratar dos anos mais recentes de pesquisa.

Como critério de inclusão considerou-se artigos que em sua composição abordaram o lúdico no ensino de ciências com ênfase em jogos e brincadeiras. Excluindo-se artigos que abordam demais temáticas, ou que não abordavam diretamente a ludicidade em junção do ensino de ciências.

O levantamento bibliográfico é importante por ser uma das fases mais detalhadas da pesquisa, revisando o conteúdo, orientando e dando possibilidades de se aprofundar no tema segundo Gil (1999) *apud* Pizzani *et al.* (2012, p. 54):

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica está relacionada ao fato de permitir “[...] ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Isso facilitará a vida do pesquisador quando tiver que lidar com um problema de pesquisa que enfatiza determinadas informações e dados que se encontram muitas vezes dispersos e fragmentados.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com a realização da pesquisa avançada na plataforma do Google Acadêmico, pôde-se verificar a presença de 39 artigos. Destes, foram selecionados 15 o qual estavam diretamente ligados ao jogo didático no ensino de ciências e suas contribuições para a assimilação do conteúdo aos alunos do ensino fundamental I (quadro 1), conforme o critério de inclusão estabelecido. Sendo assim, foram extraídas as principais informações dos artigos para que pudesse fundamentar a presente pesquisa.

Quadro 1. Resultado da busca bibliográfica por meio da plataforma do Google Acadêmico durante o período de 2017 a 2021.

Autor	Ano de Publicação	Tema	Objetivo	Quat. de alunos	Turma alvo
Clemente	2020	O jogo como material didático no ensino de ciências biológicas	Identificar a inspiração que falta aos alunos dentro de sala de aula hoje em dia durante o ensino de alguns docentes.	13 alunos	2º ano do Ensino Médio

Lima Neta	2017	Teorias da aprendizagem: fundamento do uso dos jogos no ensino de ciências	Verificar como a prática com jogos podem auxiliar/facilitar o ensino em sala de aula.	Não específica	Ensino básico
Garcia e Nascimento	2017	O jogo didático no ensino de ciências: uma análise do jogo “descobrindo o corpo humano”	Usar os jogos como instrumento metodológicos, inovando a partir dos jogos e utilizando-os como instrumento de ensino.	72 alunos	Ensino fundamental e médio
Martins	2018	Jogos didáticos como metodologia ativa no ensino de ciências	Com o constante avanço das tecnologias é preciso que os educadores estejam sempre em atualização, no artigo, mostra a importância dos jogos didáticos em Ecologia e como a utilização impacta em sala de aula.	54 Alunos	6º ano
Ferreira e Gonzaga	2017	Jogos didáticos para o ensino de Ciências	Usando para apoio metodológico os jogos didáticos, o artigo buscou mostrar como os jogos podem ser aliados em várias temáticas importantes para vida do indivíduo em formação.	Não específica	Ensino Fundamental.

Jesus	2019	O uso de cartilha de jogos didáticos para o ensino de ciências	A partir do uso de cartilhas tem o objetivo de usar os jogos e lúdico para melhorar o desenvolvimento na prática de ciências.	20 alunos	Ensino Fundamental.
Silva e Xavier	2017	Jogos didáticos Como Ferramenta No Processo De Ensino E Aprendizagem De Ciências.	No presente artigo que teve como objetivo buscar resultados a partir de um jogo de tabuleiro sobre as células.	14 alunos	Ensino médio.

Almeida	2017	Jogos da memória para o ensino do corpo humano em ciências e biologia	Com ajuda dos alunos que tiveram participação na construção da atividade, buscou-se desenvolver aspectos como motricidade, imaginação e aspectos relevantes cognitivos.	23 Alunos	Ensino médio
Souza et al.	2017	Jogos lúdicos no ensino de ciências: inovação preenchendo lacunas deixadas pelo método tradicional	O presente estudo buscou exemplificar como os jogos podem ser utilizados como aliado no desenvolvimento, deixando o ensino tradicional mais atual.	30 alunos	8º ano do ensino Fundamental II

Tupin et al.	2021	Jogo didático investigativo como instrumento de ensino e desenvolvimento da argumentação científica	Investigar de que forma a ludicidade ajuda na autonomia dentro de sala de aula.	28 Alunos	Ensino Fundamental
Ferreira	2021	O lúdico no ensino de Ciências e sua inserção no livro didático para os Anos Iniciais	Como estimular os estudantes usando recursos lúdicos como mediadores do ensino.	Não específica	Anos Iniciais
Nunes et al.	2019	A utilização de jogos didáticos no ensino de Ciências da Natureza por professores da rede pública	Por meio de questionário verificar quais as práticas que os professores utilizam em sala de aula para melhorar o desenvolvimento infantil de forma lúdica nas áreas das ciências.	80 Alunos	Ensino médio
Oliveira et al.	2020	Aprender brincando: o uso do lúdico em anatomia e suas contribuições no ensino de ciências e biologia	Mostrar como os jogos didáticos podem quebrar o ensino mais tradicional inovando em sala de aula.	25 alunos	Ensino fundamental
Martins e Stedile	2021	O lúdico no ensino e aprendizagem de zoologia de invertebrados	O estudo visa mostrar a partir de jogos a importância da zoologia no país.	24 Alunos	Ensino médio

Capuchinho et al.	2020	O lúdico no ensino de Ciências: contribuições do jogo “Conhecendo a Digestão”	Em caráter qualitativo e por meio de teste, o artigo buscou exemplificar com uma aula expositiva explicar como ocorre a digestão, após isso com teste colheu o que foi assimilado pelos alunos.	19 alunos	8º ano do ensino fundamental II
-------------------	------	---	---	-----------	---------------------------------

4.1. Jogos utilizados como metodologia na disciplina de ciências

Muitos são os cenários que podemos abordar na disciplina de ciências, desde como funciona o corpo humano, preservação do ambiente a diversos temas como o sistema solar. Com uma grande diversificação são necessários alguns instrumentos para auxiliar a compreensão pedagógica em sala de aula.

Os jogos didáticos além de aguçar a imaginação, são de grande importância para a construção de conhecimento e desenvolvimento. Fortuna (2003, p 15-17) diz que, no que diz respeito à ludicidade, ela faz com que as crianças “desenvolvam a iniciativa, o raciocínio, a imaginação, a memória, a atenção, a curiosidade e o interesse”. Permitindo o envolvimento ativo dos estudantes em seu processo de construção do conhecimento. A ludicidade é ligada a um processo que envolve teatro, brincadeiras, imaginação e aos jogos que serão o foco desta pesquisa. Os jogos didáticos podem ser utilizados como uma ferramenta facilitadora de aprendizagem, além de proporcionar um ambiente desafiante (MARTINS, 2018).

Em “O Jogo Como Material Didático No Ensino De Ciências Biológicas” de Clemente (2020) preocupou-se com a forma que alguns docentes abordam os conteúdos na disciplina de ciências, como é sua atuação diante das lacunas deixadas durante a aprendizagem e como os jogos podem preenchê-las, e a partir de uma pesquisa qualitativa foi elaborado um questionário para mensurar os resultados, também foi construído um jogo de cartas com perguntas e respostas sobre o conteúdo retirados de livros na temática de Histologia, no jogo ganha quem mais responder aos questionamentos de forma correta, por tanto, no jogo tende-se a possibilidade de promover o pensamento crítico dos alunos, melhorar a participação e atuação dos alunos

diante da disciplina.

Para Lima Neta (2017) Em “Teorias da Aprendizagem: fundamento do uso dos jogos no Ensino de Ciências”, utiliza os jogos digitais como ferramenta de instrução dentro de sala de aula. A autora visa romper algumas barreiras mais tradicionais no ensino, usando de jogos e tecnologias inovadoras para destacar o ensino de ciência de forma que os professores entendam a necessidade de estar em constante atualização para que seja possível inovar com métodos mais atuais.

Em “Jogo Didático no Ensino de Ciências: uma análise do Jogo - Descobrimo o Corpo Humano” Garcia e Nascimento (2017) trazem os jogos com intencionalidade como facilitador na aprendizagem de maneira mais atual. O jogo que foi utilizado permite que os alunos manuseiem peças para indicar onde cada parte do corpo humano se posiciona, a partir de fichas com perguntas e respostas ganha quem mais acertar e mais peças no corpo humano conseguir encaixar. Essa atividade favorece o engajamento dos alunos na aula, bem como facilita o processo de ensino-aprendizagem que por muitas vezes é deficitário nesta temática.

Como exemplo também a temática de corpo humano, Capuchinho *et al.* (2020) fez uso de exemplificações mais visuais para que os alunos pudessem compreender o processo de digestão. Assim, a utilização do lúdico se torna uma ferramenta efetiva para que o aluno consiga compreender melhor o assunto abordado.

Diante do artigo “Jogos didáticos como metodologia ativa no ensino de ciências” de Martins (2018), pôde-se verificar como é necessário que durante a aula os educadores saiam do modelo mais tradicional e usem metodologias que tragam mais resultados e tenham mais significados para os alunos. Mesmo que ainda seja um grande desafio, os jogos didáticos entram como aliados gerando grande possibilidade de um conhecimento significativo onde as crianças interagem e guardam as informações de forma mais profunda. Um exemplo é quando em uma brincadeira o aluno canta e dança utilizando uma música bem conhecida como “cabeça, ombro, joelho e pé”, dá a oportunidade de a criança conhecer melhor seu corpo e fixar por meio da música onde cada parte se encontra.

Segundo Andrade e Haertel (2018, p 1) “As aulas continuam mecânicas, tradicionais e livrescas, resultado do processo de formação desses educadores que não incentivaram o uso de metodologias ativas e significativas para seus alunos.” Por isso é tão importante que os educadores estejam em constante atualização e busquem inovação em suas aulas. E, a utilização do lúdico para atingir esse objetivo acaba-se tornando uma

ferramenta metodológica fundamental.

Em “Jogos didáticos como ferramenta no ensino de ciências” de Ferreira e Gonzaga (2017) através do jogo “Aprendendo sobre as Aves” pôde-se verificar como os alunos interagiram durante a atividade. O jogo que consiste em posicionar características de cada ave, como bico, penas e pés em seu determinado local deixou evidenciado como provocou a participação dos alunos. Quando cada um colocava uma imagem não correspondente era nítido que os alunos se mostravam críticos em suas análises, questionando se realmente era o correto. Dessa forma, a assimilação ocorre de forma mais dinâmica e participativa melhorando também o espírito de equipe dentro da sala de aula. Para Oliveira (1995), trazendo pensamentos de Vygotsky, “o aprendizado é muito mais efetivo quando ocorre a relação social em torno do conhecimento”. Analisando o artigo que mostra “O uso de cartilha de jogos didáticos para o ensino de ciências” de Jesus (2019), onde foram disponibilizados 6 jogos para falar do sistema do corpo humano, um dos jogos escolhidos consiste em montar o esqueleto humano usando peças para criar um jogo da memória. Os alunos têm a oportunidade de desenvolver áreas importantes como imaginação, memória, concentração, atividade voltada para potencializar o aspecto cognitivo dos alunos.

No artigo “Jogos Didáticos como ferramenta no processo de Ensino e Aprendizagem de Ciências”, de Silva e Xavier (2017), os autores trazem a experiência para analisar a importância dos jogos na sala de aula como recurso metodológico usando um jogo de tabuleiro de perguntas e respostas. Nele, cada acerto dá direito a andar uma casa e o vencedor é quem chegar primeiro à casa final. O jogo utiliza perguntas sobre o sistema do corpo humano, possibilitando o conhecimento sobre como ocorre o seu funcionamento. Com o jogo de tabuleiro é possível estimular a oralidade, a coordenação motora, o raciocínio lógico, a concentração e interação entre os alunos.

Em “Jogos da memória para o ensino do corpo humano em ciências e biologia” de Almeida (2013), ressalta-se que é muito importante que os alunos também tenham a participação na construção dos jogos. Pois assim, passam a serem construtores do instrumento que deve ser direcionado e ter intencionalidade de ensinar. A atividade realizada pelo autor foi construída com o auxílio dos alunos. Eles fizeram o caminho dos planetas onde, após uma aula explicativa, ocorreu uma dinâmica de perguntas e respostas sobre o sistema solar dando a oportunidade de interação entre a classe e maior compreensão sobre o assunto de forma divertida e processual. Além disso, os alunos tiveram uma maior motivação por terem participado do processo de construção.

Analisando “Jogos Lúdicos no Ensino de Ciências: inovação preenchendo lacunas deixadas pelo Método Tradicional” de Souza *et al.* (2017) como título já diz, o artigo vem com a possibilidade de preencher lacunas encontrados na aprendizagem e na formação do docente na disciplina de ciências e como os jogos auxiliam. A partir de uma pesquisa bibliográfica, os autores levantaram as principais ideias sobre como os jogos são utilizados como instrumento metodológico.

Observando “O lúdico no ensino de Ciências e sua inserção no livro didático para os Anos Iniciais” de Ferreira (2021), o autor busca exemplificar quais as dificuldades encontrados pelo docente em sala de aula e como o lúdico favorece a aprendizagem utilizando livros didáticos no dia-dia da sala de aula. O livro com histórias e figuras pode ser um estudo lúdico para contação de história aos alunos pequenos, onde também pode-se desenvolver a oralidade e o visual dos alunos.

Com o detalhamento dos artigos encontrados, pôde-se verificar algumas das tantas possibilidades da utilização do lúdico como ferramenta metodológica para o ensino de ciências. Para Almeida (2003):

Existem jogos dos mais diversos possíveis, desde os de expressão, interiorização de conteúdos e interpretação estimulam a inteligência, enriquecem a linguagem oral e escrita e a interiorização de conhecimentos, proporcionando dessa forma a liberdade do estudante que se extrai do método tradicional para participar de forma ativa, criativa e crítica no processo de aprendizagem.

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto e dos artigos analisados na pesquisa, foi possível identificar que os jogos, brincadeiras e a ludicidade usadas como instrumento metodológico auxiliam no processo de desenvolvimento infantil na disciplina de ciências melhorando a compreensão. Além de permitir a possibilidade de inovação, fazendo uma quebra no ensino mais tradicional, ao utilizar essa metodologia de ensino.

Com a utilização da ludicidade é possível atingir de uma melhor forma o processo de internalização do conteúdo por meio dos alunos, já que eles tiveram um maior momento de interação com o conteúdo, podendo despertar neles o interesse sobre o assunto abordado. Quando o lúdico é aplicado no ensino infantil ele favorece na criação de laços que melhoram a assimilação, trabalho em equipe, dentre outros. E, nos demais níveis de ensino, além do que acontece no ensino infantil, pode-se destacar um maior interesse em participar das aulas e em compreender o conteúdo.

Para o docente, o lúdico serve de apoio, ou seja, uma ferramenta metodológica

bastante eficaz. Quando um jogo ou brincadeira são utilizados em sala de aula, os professores conseguem tornar suas aulas mais atrativas, favorecendo uma maior interação entre professor-ensino-aluno, podendo assim atingir seu objetivo que é aprendizagem.

Referências

ALMEIDA, M. **Jogos da memória para o ensino do corpo humano em ciências e biologia**. 2013. 90f. TCC. Especialização em Ensino de Ciências.

AQUINO, Andreia Bugui. **Educação infantil: as práticas pedagógicas lúdicas de alfabetização e letramento**. 2019. 94 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação) - Universidade Nove de Julho, São Paulo.

CLEMENTE, S. S., **O jogo como material didático no ensino de ciências biológicas**. 2020. 60 p. TCC. Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente.

FERREIRA, M. G. **O lúdico no ensino de Ciências e sua inserção no livro didático para os Anos Iniciais**. 2021. 157 f. TCC. Mestrado em Educação em Ciências e Educação Matemática.

GARCIA, L. F. C. **O jogo didático no ensino de ciências: Uma análise do jogo “descobrimo o corpo humano”**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – 11. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. 11 p.

GONZAGA, G., et al, **Jogos didáticos para o ensino de Ciências**. In: Encontro Nacional das Licenciaturas, 4. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, 2013. 11 p.

HARTZ, A., PAULO, A. DA S., KUSSLER, D., SANTOS, G. DOS, SANTOS, V. C. C. DOS, & FRANCO, L. DO A. A Importância Do Brincar No Ensino Fundamental: Crianças Em Fase De Alfabetização. **Revista Conhecimento Online**, 1. v. 1. P23. 2012.

Importância dos jogos segundo Vygotsky. Brasil Escola, 2020. Disponível em: <<https://educador.brasilecola.uol.com.br/imprimir/817>>. Acesso em: 07, dez. 2021

JESUS, C. C., **O uso de cartilha de jogos didáticos para o ensino de ciências**. 2019. 43f. TCC. Graduação em Ciências Biológicas.

KISHIMOTO, T. M. (Org.) **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 1996. 208 p.

LORO, A F, **A importância do Brincar na educação infantil**. 2016. 42p. TCC

- (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Educação Física)
Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Unijuí, 2016
- MARTINS, L., **Jogos didáticos como metodologia ativa no ensino de ciências**. 2018. 77 p. TCC. Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Física.
- MARTINS, R. da S., et al, **O lúdico no ensino e aprendizagem de zoologia de invertebrados**. In: Congresso Nacional de Educação, 6. Maceió: Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso, 2020. 13 p.
- MIRANDA, D B, **A importância dos jogos e brincadeiras na educação infantil**. 2014. 45 p. TCC (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Multivix-Serra em Pedagogia) Faculdade Multivix-Serra, Serra, 2014.
- NETA, S. L. de A. et al. Teorias da aprendizagem: fundamento do uso dos jogos no ensino de ciências. **Revista Ciências e Ideias**, Rio de Janeiro, v.8, n.2 – Maio/Agosto 2017.
- NILES, R. P.; SOCHA, K. A importância das atividades lúdicas na Educação Infantil. **Ágora: Revista De divulgação científica**, 19(1), 80–94. 2015
- NUNES, F. R., **A utilização de jogos didáticos no ensino de Ciências da Natureza por professores da rede pública do DF**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – 12. Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2019. 7 p.
- OLIVEIRA, V. C. M., et al, **Aprender brincando: O uso do lúdico em anatomia e suas contribuições no ensino de ciências e biologia**. In: Congresso Nacional de Educação, 6. Maceió: Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso, 2020. 12 p.
- Origem dos Jogos e Brincadeiras**. Portal Educação, 2020. Disponível em: <<https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/educacao/origem-dos-jogos-e-brincadeiras/32269>>. Acesso em: 27, nov. 2021
- PORTO, I M R. **Brincar é coisa séria? um estudo do brinquedo na cultura da modernidade**. 2008. 395 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Belém, 2008. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais.
- ROSA, S. V .R. Ludicidade no Ensino de Ciências. **Revista científica & Ideias INSS**, V 5, n1. P 23, 2014.
- SANT’ANNA, A. A história do lúdico na educação. **Revista Eletrônica de**

Matemática, v. 6 n. 2, P. 19, 2012.

SANTOS, J A, et al, **Dificuldades na Aprendizagem de Matemática**. 2007. 41 p.
TCC (Trabalho de conclusão de curso licenciado em Matemática, pelo Centro
Universitário Adventista de São Paulo, São Paulo. 2007

SILVA, P. I. P. da, et al. **Jogos didáticos como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem de ciências**. Anais do SEMEX, [s. l.], n. 11, 2019.

SOUZA, Angélica Silva *et al*. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos.
Cadernos da FUCAMP, v.20, n.43, p. 64-83,2021.

SOUZA, E. C. S. **O LÚDICO NA EDUCAÇÃO: Práticas E Posições de Docentes**.
2018, 70p, TCC (Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Itaituba
para obtenção do título de Licenciada Plena em Pedagogia) Itaituba, 2018

TUPIN, J. C. S. T. et al. Jogo didático investigativo como instrumento de ensino e
desenvolvimento da argumentação científica. **Revista Ciências e Ideias**, Rio de Janeiro,
v.12, n.2 – Maio/Junho 2021.

VIRGENS, R A, **A educação ambiental no ambiente escolar**. 2011. Monografia
(Licenciatura em Ciências Biológicas)-Consórcio Setentrional de Educação a Distância,
Universidade de Brasília, Universidade Estadual de Goiás, Brasília, 2011.