

A IMPORTÂNCIA DO LÚDICO COMO FERRAMENTA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Eliziane Nascimento¹

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7364-6465>

Adson Pereira da Silva²

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1485-9268>

Degiane da Silva Farias³

 ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3280-0550>

RESUMO

Este artigo propõe analisar a importância do lúdico e suas contribuições para o ensino de Ciências, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, na Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Rio Caeté, em Bragança (PA), na Amazônia Oriental. Dessa forma, esta pesquisa terá abordagem qualitativa com pesquisa bibliográfica, com análises a partir de Corrêa e Silva Junior (2010), Kishimoto (1994; 2010), Matos (2013) e Vygotsky (1998); além de pesquisa de campo na Escola, visando compreender as estratégias de interação por meio da ludicidade utilizada pelos professores para facilitar o ensino e aprendizagem da referida disciplina com os alunos e alunas do 2º ano do Ensino Fundamental. Entende-se que o brincar se faz extremamente necessário para uma educação significativa e prazerosa, pois é através do brincar e da prática que o aprender ganha sentido e relevância para as crianças.

Palavras-chave: Lúdico; Ensino Fundamental; Ensino de Ciências.

THE IMPORTANCE OF EDUTAINMENT AS INSTRUMENT TO TEACHING OF SCIENCE IN THE EARLY YEARS ELEMENTARY EDUCATION

ABSTRACT

This article aims to analyze the importance of playfulness and its contributions to the teaching of Science, in the early years of Elementary School, at the Rio Caeté Elementary and Infant Education School, in Bragança (PA), in the Eastern Amazon. Thus, this research will have a qualitative approach with bibliographic research, with analyzes from Corrêa and Silva Junior (2010), Kishimoto (1994; 2010), Matos (2013) and Vygotsky (1998); in addition to field research at the school, aiming

¹Graduanda em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará – Campus de Bragança, na Faculdade de Educação (UFPA/CBRAG/FACED), Integrante do Grupo de Estudos de Educação Socioambiental (GUEAM/UFPA/CBRAG/FACED), Bragança, Pará, Brasil. E-mail: elizianenascimento20@gmail.com.

²Graduando em Licenciatura Plena em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará – Campus de Bragança, na Faculdade de Educação (UFPA/CBRAG/FACED), Bragança, Pará, Brasil. E-mail: adsonpsprofis@gmail.com.

³Doutora em Educação pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestra em Linguagens e Saberes na Amazônia pela Universidade Federal do Pará (UFPA) - Campus de Bragança. Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Estadual do Pará (UEPA). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Bragança, Pará, Brasil. E-mail: degi20ane@hotmail.com.

to understand the interaction strategies through the playfulness used by teachers to facilitate the teaching and learning of that subject with students from the 2nd year of Elementary School. It is understood that playing is extremely necessary for a meaningful and pleasurable education, as it is through playing and practice that learning gains meaning and relevance for children.

Keywords: Edutainment; Elementary Education; Teaching of Science.

LA IMPORTANCIA DEL LÚDICO COMO INSTRUMENTO EN EL ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS EN LOS PRIMEROS AÑOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar la importancia de la alegría y sus contribuciones a la enseñanza de la ciencia, en los primeros años de la Escuela Primaria, en la Escuela de Educación Primaria e Infantil Rio Caeté, en Bragança (PA), en la Amazonía Oriental. Así, esta investigación tendrá un enfoque cualitativo con investigación bibliográfica, con análisis de Corrêa y Silva Junior (2010), Kishimoto (1994; 2010), Matos (2013) y Vygotsky (1998); además de la investigación de campo en la Escuela, con el objetivo de comprender las estrategias de interacción a través de la picardía que utilizan los docentes para facilitar la enseñanza y el aprendizaje de esa asignatura con los alumnos de 2º de Bachillerato. Se entiende que jugar es extremadamente necesario para una educación significativa y placentera, ya que es a través del juego y la práctica que el aprendizaje adquiere significado y relevancia para los niños.

Palabras-clave: Lúdico; Educación Primaria; Enseñanza de las Ciencias.

INTRODUÇÃO

A ludicidade é uma ferramenta essencial nos anos iniciais do Ensino Fundamental, possibilitando uma aprendizagem significativa e prazerosa, por meio da qual o professor se apropria de jogos, de brincadeiras e de outras maneiras de transformar o conteúdo escolar em uma experiência mais interativa e didática para as crianças. Segundo Kishimoto (1994), “[...] destacam-se três concepções que relacionam o jogo infantil à educação: 1 recreação; 2 uso de jogo para favorecer o ensino de conteúdos escolares e 3 diagnóstico da personalidade infantil e recurso para ajustar o ensino às necessidades infantis” (KISHIMOTO, 1994, p. 118-119).

A recreação é tida como relaxamento necessário para atividades que exigem esforço físico, intelectual e escolar, sendo por muito tempo a brincadeira vista apenas como recreação, para além disso.

A criança, mesmo pequena, sabe muitas coisas: toma decisões, escolhe o que quer fazer, interage com pessoas, expressa o que sabe fazer e mostra, em seus gestos, em um olhar, uma palavra, como é capaz de compreender o mundo. Entre as coisas de que a criança gosta está o brincar, que é um dos seus direitos. O brincar é uma ação livre, que surge a qualquer hora, iniciada e conduzida pela criança; dá prazer, não exige como condição um produto final; relaxa, envolve, ensina regras, linguagens, desenvolve habilidades e introduz a criança no mundo imaginário KISHIMOTO (1994, p. 1).

Ainda segundo o autor.

A partir do Renascimento, vê-se a brincadeira como conduta livre que favorece o desenvolvimento da inteligência e facilita o estudo. Ao atender necessidades infantis, o jogo infantil torna-se forma adequada para a aprendizagem dos conteúdos escolares. Assim, para se contrapor aos processos verbalistas de ensino, à palmatória vigente, o pedagogo deveria dar forma lúdica aos conteúdos.

[...]

Recorrendo à metáfora do desenvolvimento infantil como recapitulação da história da humanidade, o Romantismo, com sua consciência poética do mundo, reconhece na criança uma natureza boa, semelhante à alma do poeta, considerando o jogo sua forma de expressão. Mais que um ser em desenvolvimento com características próprias, embora transitórias, a criança é vista como ser que imita e brinca, dotada de espontaneidade e liberdade (KISHIMOTO, 1994, p. 119).

Para as crianças, o brincar é uma das principais atividades em seu dia a dia. Trata-se de uma forma de diversão, na qual não estão incumbidas de regras a serem seguidas, propiciando, assim, maior autonomia e interação. “Ao brincar, a criança experimenta o poder de explorar o mundo dos objetos, das pessoas, da natureza e da cultura, para compreendê-lo e expressá-lo por meio de variadas linguagens.” (KISHIMOTO, 2010, p. 1).

Dessa maneira, vê-se a possibilidade de o professor se apropriar do brincar, como recurso didáticos de ensino aprendizagem para alcançar o objetivo da aula.

3

A inserção do lúdico no ensino torna-se de fundamental importância e é uma ferramenta imprescindível à qual os profissionais devem aderir com o intuito de conseguir uma produtividade por parte desses alunos recém-chegados a esse mundo (MATOS, 2013, p. 137).

Quando se pensa no ensino de ciências, tradicionalmente, pensa-se em uma aula regida apenas com o uso de livros didáticos, mais teórica e com conteúdo pouco atrativos para os alunos e alunas. Entretanto, atualmente, tem-se buscado métodos mais lúdicos e interativos para uma maior ligação entre o aluno(a) e as ciências, objetivando uma real compreensão e interesse destes por esta disciplina. Assim,

[...] se o aluno utilizar materiais que façam parte de seu cotidiano, como a sucata por exemplo, a atividade terá mais significado para os alunos, facilitando a compreensão dos conteúdos teóricos e estimulando-os a observar e a fazer questionamentos (PAIS *et al.*, 2018, p. 3).

O lúdico torna-se uma ferramenta fundamental para o ensino de ciências, uma vez que, através da experiência, faz-se possível que os alunos(as) tenham maior compreensão do conteúdo estudado e, também, maior interesse pela matéria, contribuindo para uma educação mais dinâmica e completa.

As atividades lúdicas vêm sendo incorporadas ao ensino de ciências nas suas mais variadas formas, não só no jogo que traduz o "Ludus" de origem latina, mas no teatro, nas artes plásticas, com seus modelos pedagógicos, na música e na dança. A proposta lúdica deve visar sua ação como suporte para que a aprendizagem ocorra de forma mais descontraída, efetiva, eficiente e eficaz (CORRÊA; SILVA JUNIOR, 2010, p. 2).

Por intermédio do que foi apresentado, daremos início a uma pesquisa de campo, a qual nos possibilitará experimentar essa realidade em sala de aula, buscando compreender se existe uma busca por parte dos professores(as) da educação infantil de propiciar aos alunos e alunas uma aula prática, dinâmica e lúdica para o ensino de ciências.

METODOLOGIA

O local de estudo é a Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Rio Caeté, localizada na Rua Oliveira Pantoja no bairro do Riozinho, em Bragança, no Pará. Atualmente, encontra-se na Gestão Administrativa da Escola a Profa. Ruth Helena P. de Oliveira.

A pesquisa de campo aconteceu através de observação participante, onde o pesquisador interage diretamente com o grupo pesquisado e o observa durante as atividades realizadas. "Consiste na participação real do pesquisador com a comunidade ou grupo. [...] Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades normais deste" (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 194).

A observação foi realizada em novembro de 2019, com a turma de 2º ano do Ensino Fundamental, composta por alunos na faixa etária de 7 e 8 anos. A escolha da turma deu-se pela disponibilidade da professora e da turma em participar da pesquisa. A observação aconteceu em sala, durante o período de aula de ensino de ciências dos alunos(as).

Os principais materiais utilizados foram o diário de campo, onde registrou-se todas as observações feitas e *smarthphones* utilizados para os registros fotográficos das atividades.

PRIMEIRAS OBSERVAÇÕES EM SALA

A pesquisa de campo iniciou através de um diálogo com a professora responsável pela turma, a qual nos explica que, na aula do referido dia, trabalharia com a confecção de maquetes, para demonstrar o conteúdo estudado durante o último mês. Assim, possibilitaria aos alunos uma maior compreensão do assunto estudado. Além disso, as maquetes produzidas seriam utilizadas na exposição de Amostra Pedagógica, realizada em 27 de novembro de 2019.

A aula tem início através de uma revisão dos conteúdos já estudados, com a professora, lembrando a turma, quais os impactos ambientais conforme as atitudes do ser humano com os rios e solos.

Após essa atividade, a professora explica uma das apresentações que será feita pela turma na amostra pedagógica, a qual será uma peça teatral intitulada **Talk Show⁴: debate em foco**. Trata-se de um programa de televisão, totalmente apresentado pelos alunos, que serão divididos entre apresentadores, convidados (biólogos, ativistas, ambientalistas) e atrações musicais.

O programa apresenta e comenta sobre os desastres ambientais ocorridos no mundo e localmente, evidenciando os ocorridos da região bragantina. Dessa maneira, a atividade que envolve

[...] [a] música, as artes plásticas, a dança e o teatro, são atividades que envolvem a emoção, a criatividade, fazendo mediação entre o real e o imaginário, permitindo a construção de modelos mentais, possibilitando a reflexão e o caminhar do senso comum para o senso crítico (CORRÊA; SILVA JUNIOR, 2010, p. 3).

Durante o diálogo da professora com a turma, demonstrando-lhes como devem figurar durante a peça. Assim, propicia uma discussão sobre como o ensino da arte é importante durante o desenvolvimento de aprendizagem dessas crianças como descreve Vygotsky (1998).

5

A zona de desenvolvimento proximal é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes (VYGOTSKY, 1998, p. 112).

Entende-se o quão relevante é fazer com que esse alunado possa experimentar da autonomia de criar e, conseqüentemente, façam usufruto de sua capacidade de imaginação refletindo sobre determinada ação tal qual cuidar do meio ambiente. Isso, pois, a

[...] Ciência, com o recurso do lúdico é também uma produção cultural, pois é possível desenvolver uma obra poética para representação do mundo, sem perder de vista o caráter científico, mas traduzida através de uma disciplina escolar de forma prática, permitindo que a população pondere sobre as decisões com melhor conhecimento de causa (CORRÊA; SILVA JUNIOR, 2010, p. 3).

⁴ O gênero, hoje reconhecido como *talk show*, no Brasil, define-se como um programa de entrevistas, cujo s objetivo é informar o telespectador sobre assuntos do cotidiano de forma descontraída, semelhante a um bate-papo. Informação e entretenimento são valores que caminham juntos na definição do gênero, acompanhados por marcas como plateia, apresentador célebre, música, temática diversificada e conversa leve (SILVA, 2013, p. 192).

Portanto, na peça, os alunos podem experimentar e interpretar papéis de profissionais que exercem atividades voltadas para esses assuntos, uma vez que, para essas crianças, é interessante que, por meio da imaginação, possam conhecer como tais profissões são relevantes para a nossa sociedade.

CONSTRUÇÃO DAS MAQUETES: PROPOSTA DE INTERAÇÃO E CRIATIVIDADE

Após essa discussão sobre a apresentação dos alunos(as) na amostra pedagógica, a professora volta a falar sobre o assunto estudado, valendo-se de uma experiência lúdica com os alunos.

Em sala, a professora dispõe uma bacia, argila e terra preta. A argila, segundo a professora, representaria os solos impermeáveis, como as ruas das grandes cidades, que contêm asfalto e concreto, impedindo que a chuva escoe e seja absorvida pelo solo, sendo também um dos motivos das grandes enchentes nas cidades. Já a terra preta representaria o solo saldável no qual a água é absorvida e fortalece o solo, contribuindo ainda para a vegetação do local.

Figura 1 – Experiência de solo permeável e impermeável



Fonte: Acervo dos autores.

Através da demonstração da experiência feita pela professora, como mostra a Figura 1, entende-se como é útil usar da ludicidade para que a turma compreenda de forma mais divertida. As crianças experimentam, ao brincar, as variadas formas de ver o mundo e, por meio do uso dos recursos didáticos, podem expressá-los por intermédio de atividades lúdicas (cf. KISHIMOTO, 2010), tal qual a professora fez com a classe, mostrando-os como se dá a permeabilidade no solo.

A experimentação feita pela professora tem, também, a finalidade de ser exibida durante a Amostra Pedagógica da escola. Esse momento lúdico ajuda as

crianças a trabalharem em conjunto, estimulando-as a aperfeiçoar sua leitura e sua oralidade.

A criança brinca para conhecer a si própria e aos outros em suas relações recíprocas, para aprender as normas sociais de comportamento, os hábitos determinados pela cultura, para conhecer os objetivos em seu contexto, ou seja, o uso cultural dos objetos, para desenvolver a linguagem e a narrativa, para trabalhar com o imaginário, para conhecer os eventos e fenômenos que ocorrem a sua volta (KISHIMOTO, 1994, p. 19).

Portanto, como Kishimoto (1994) descreve, o imaginário é indispensável para fazer que as crianças compreendam o mundo e as consequências de não cuidar do meio ambiente. Por isto, a ideia de interpretar personagens que trabalham sobre estes temas.

Após a experiência, a professora divide a turma em dois grupos e solicita que cada um dos pesquisadores se insira em um grupo com os alunos para auxiliá-los na produção de maquetes que auxiliariam na compreensão do enredo da peça que as crianças apresentarão.

As maquetes são construídas na perspectiva de abordar a relação do homem com a natureza e os resultados das atitudes dos seres humanos com a natureza, entre elas os desastres ambientais que estão ocorrendo em Bragança (PA) e no mundo como as queimadas, o assoreamento dos rios e o desmatamento das matas.

A primeira maquete construída representa um rio em meio a floresta, o qual possibilita que vegetação desta área seja saudável e abundante, e mostra também uma parte do mesmo rio que passa pela cidade e sofre o assoreamento, pois já não existe mais vegetação ao seu redor para sua proteção.

Figura 2 – Maquete 1



Fonte: Acervo dos autores.

A segunda maquete construída pela turma representa três momentos de uma floresta, uma pequena fazenda, a qual já interfere na vegetação do local, mas de uma forma mínima. Nela, ainda é possível ver um ambiente saudável, com uma pequena quantidade de árvores, logo após uma floresta não habitada por humanos, que fica ao lado de um rio, e ainda tem bastante árvores, e por último uma floresta seca, após ter sido desmatada e queimada.

Figura 2 – Maquete 2



Fonte: Acervo dos autores.

Essas maquetes possibilitaram aos alunos a experimentação de como ocorre esses processos e, desse modo, como se deve cuidar do ambiente em que vive. Nota-se, ainda, através das construções das crianças, como elas representam, por meio do imaginário, o lugar no qual vivem.

A criação desses espaços educativos e suas exposições interativas, constitui-se numa forma de relacionar o conhecimento com o cotidiano de quem dele participa, permitindo a educação e a popularização científicas, não somente por compreender a natureza, mas sobre a própria ciência enquanto social, na saúde, educação, ambiente e tecnologia (CORRÊA; SILVA JUNIOR, 2010, p. 4).

No decorrer das construções, percebeu-se a maior interatividade da turma devido a preparação das maquetes, e assim, entende-se que a ludicidade é bem influente sobre a interação dos mesmos e, também, propõe o desempenho e maior interesse por parte destes em fazer as atividades.

CONSIDERAÇÕES

A partir da pesquisa de campo realizada na Escola Municipal de Educação Infantil e Fundamental Rio Caeté e com base na pesquisa bibliográfica dos autores supracitados, podemos afirmar a importância do lúdico para a educação infantil em

geral, sendo sem dúvidas uma rica ferramenta de transformação para o processo de ensino-aprendizagem.

Ao observarmos os resultados, é possível perceber o uso do lúdico como ferramenta de inovação e recreação a fim ter maior desenvolvimento das crianças. Nesse sentido, conforme Corrêa e Silva Junior (2010), criar espaços mais dinâmicos usando informações do cotidiano das crianças é mais educativo para entender as ciências e, por isso, tem como objetivo possibilitar interatividade e de compreendê-la em suas variadas faces. Desta forma, este recurso busca estimular ainda mais a criatividade das crianças.

Ainda podemos afirmar a eficiência de uma aula focada em proporcionar aos alunos a oportunidade de experimentar e expressar aquilo já visto anteriormente na teoria em sala de aula, causando assim, nos alunos, interesse pelos conteúdos ensino de ciências para garantir uma melhor compreensão em suas aprendizagens.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, D. M. V. B.; SILVA JUNIOR, E. F. Ciência vai à escola: o lúdico na educação em Ciências. **Dia a Dia Educação**, 2010. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1369-8.pdf>. Acesso em 3 dez 2021.

KISHIMOTO, T. M. Brinquedos e brincadeiras na educação infantil. SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO, I, Belo Horizonte, 2010. In: **Anais...** Belo Horizonte, 2010. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7155-2-3-brinquedos-brincadeiras-tizuko-morchida/file>. Acesso em 3 dez 2021.

KISHIMOTO, T. M. O jogo e a educação infantil. **Perspectiva**. Florianópolis, n. 22, p. 105-128, 1994.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

MATOS, M. M. O LÚDICO NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR: contribuições na educação infantil. **Cairu em Revista**, Salvador, ano 2, n. 2, p. 133-142, jan 2013.

PAIS, H. M. V. et al. A contribuição da ludicidade no ensino de ciências para o ensino fundamental. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1024-1035, feb 2019.

SILVA, F. M. Convenções históricas do talk show brasileiro: de 1950 a 1990. **Revista Eco-Pós**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 191-204, mai/ago 2013.

VYGOSTKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes. 1998.