



A LUDOPEDAGOGIA DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Dináh Cristina Pereira da Silva Saldanha¹
Allana Minelly Targino Silva²

RESUMO

O objetivo do estudo é apresentar como a ludopedagogia tem auxiliado os professores a desenvolverem autonomia nas crianças, possibilitando assim seu crescimento em diversos aspectos, tais como o psicomotor e o cognitivo. Percebe-se que este auxilia na busca pela resposta a problemática da pesquisa que é: a ludopedagogia tem ajudado professores e alunos numa melhor relação afetiva e social? Ao longo do texto percebe-se que a ludopedagogia tem possibilitado a descontração em sala de aula assim como forma mais convidativa de aprendizado junto aos alunos. Ainda enfatiza que os professores deixam, na atualidade, de serem detentores do aprendizado e passam a ser profissionais capazes de direcionar a melhor maneira de aprender e se desenvolver seja no aspecto psicomotor ou mesmo cognitivo.

Palavras-chave: Ensino, Educação Infantil, Ludopedagogia, Matemática.

INTRODUÇÃO

A ludopedagogia nada mais é do que o ensino de uma disciplina de maneira mais criativa e dinâmica, sendo que não se trata necessariamente de uma aula voltada a jogos e brincadeiras, mas, sobretudo, ao envolvimento do professor com o aluno de maneira mais criativa, o que conseqüentemente estimula o aluno a querer desenvolver suas habilidades no cenário educacional.

Este método de ensino buscar levar a criança a desenvolver as atividades em sala de aula de uma maneira que consigam observar os cenários apresentados a seu cotidiano. Dessa maneira, o papel do professor é apresentar atividades que possibilitem o contato dos alunos com os demais e também consigo tirando o estresse de aulas robotizadas, conhecidas como tradicionais.

A ludopedagogia coloca o professor como um mero facilitador na descoberta do conhecimento e não como alguém que detém esse conhecimento e transfere para seu aluno.

¹ Graduada em Pedagogia- UERN. Especialista em psicopedagogia- FAVENI. Especialista em neuropsicopedagogia- FAVENI. Especialista em Ensino de Arte- FAVENI. Especialista em Ensino da língua portuguesa e matemática em uma perspectiva transdisciplinar- IFRN, dinah_christina@hotmail.com

² Especialista em Ensino de língua portuguesa e matemática em uma perspectiva transdisciplinar- IFRN e Especialista em Psicopedagogia clínica e institucional- FAVENI, allana.minelly@hotmail.com



Ele na verdade estimula as descobertas e deixa com que a criança perceba se sua solução tem fundamento ou não para a realidade de sua comunidade, por exemplo.

O intuito da ludopedagogia é deixar com que a criança desenvolva seus aspectos psicomotores, cognitivos e afetivo-sociais, através da maneira como consideram mais viável a resolutiva das atividades propostas em sala de aula.

Entendendo este cenário, o objetivo da pesquisa é apresentar como a ludopedagogia tem auxiliado os professores a desenvolverem autonomia nas crianças, possibilitando assim seu crescimento em diversos aspectos, tais como o psicomotor e o cognitivo. Este visa responder a seguinte problemática: a ludopedagogia tem ajudado professores e alunos numa melhor relação afetiva e social?

METODOLOGIA

O estudo foi realizado numa vertente bibliográfica, pois visa apresentar a temporalidade do assunto abordado, pois dessa maneira torna-se possível o entendimento acerca de como a educação vem sendo trabalhada junto as crianças ainda inserida na educação infantil, mas que já iniciaram seu contato com o estudo da matemática.

Na visão de Gil (2002, p.44), a pesquisa bibliográfica “é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”, mas que também faz uso de materiais disponíveis eletronicamente, como é o caso dos sites que trabalham com publicação de artigos.

Para Lakatos e Marconi (2001, p. 183), a pesquisa bibliográfica tem por finalidade “colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto”, mesmo sem ser ele o autor da coleta com o alvo de sua pesquisa.

REFERENCIAL TEÓRICO

Almeida, Rabelo e Barguil (2017) afirmam que ao longo do tempo e de diversas pesquisas, vários historiadores observaram pinturas, fotos e estudos e notaram algumas mudanças na forma do entendimento da criança em épocas distintas. Os autores discorrem que cada criança terá uma concepção diferente para cada tipo de organização da sociedade, tudo vai depender do seu contexto histórico.

Sarmiento (2005) complementa dizendo que há duas concepções de crianças, as que são educadas com base no autoritarismo e as que são mais independentes e prezam sua



autonomia, esta prefere ser vista como ser participativo de ações e prioriza as interações culturais com o seu meio, sendo assim, é preciso dar condições para que essas crianças possam desenvolver e valorizar os diversos tipos de linguagens existentes, nesse contexto, o professor vai surgir no intuito de valorizar as diferenças de cada criança e observar quais interesses e características predominantes de cada uma delas para que assim possa começar a desenvolvê-la.

A matemática entra na educação infantil de forma importante para que as crianças juntamente com seus professores consigam desenvolver um pensamento lógico, rápido e criativo pois ela auxilia na busca de um crescimento intelectual (PONTES, 2020).

Segundo Leonardo, Miarka e Menestrina (2014, p. 58) "A matemática nesta fase da vida é essencial, já que é constituída pelas crianças a partir dos ensaios oportunizados pela vivência em seu ambiente natural [...] nos quais os conhecimentos podem ser reinventados e reelaborados".

Sendo assim, corroborando com os autores supracitados, Selbach (2019) aborda que a matemática surge no cotidiano das crianças para ensiná-las a desenvolver um pensamento crítico e com capacidade suficiente para discutir, argumentar e conseguir realizar uma tomada de decisões. O autor também adiciona a matemática como uma maneira fácil da criança aprender com espontaneidade.

Contudo, Barguil (2016, p. 195) afirma que os professores e a educação infantil podem falhar no ensino da matemática para as crianças e cita os motivos:

- i) falta de compreensão docente dos conceitos matemáticos;
- ii) desconhecimento da História da Matemática, do desenvolvimento dos seus conceitos e da sua aplicabilidade no cotidiano;
- iii) inadequação das metodologias, que privilegiam a fala do professor;
- iv) pouca (ou nenhuma) utilização de recursos didáticos ou momento reduzido à dimensão mecânica;
- v) entendimento docente incipiente sobre a composição humana e as complexas dimensões - afetivas, corporais e cognitivas - envolvidas na aprendizagem, que se expressa no distanciamento entre docente e discente (BARGUIL, 2016, p. 195)

Pontes (2019) afirma que o ensinar matemática só terá sucesso quando existe a correlação com o saber, incluindo práticas inovadoras que incorporam o cotidiano da criança. De acordo com o autor, a criança na educação infantil é disponível, ou seja, ela está pronta para os desafios que são sugeridos pelo professor, e a matemática consegue desenvolver situações que aproxima o aluno da realidade. Quando a criança faz a matemática, ela desenvolve também a sua autonomia e essa independência intelectual vai fortificar a sua criatividade e desempenho dentro da escola.



A matemática dentro da educação infantil deve fazer par com metodologias diferenciadas que possam despertar na criança uma onda criativa que faça ela despertar ideias para o problema proposto. Os conhecimentos das crianças no momento da prática podem não ser suficiente para chegar na resposta, por isso é importante que o professor possa estimulá-lo para chegar no item correto (PONTES, 2020).

Para Passos (2019, p. 3) "Brincar reúne todas as condições necessárias para que o desenvolvimento infantil se processe de maneira harmoniosa". Ou seja, quando é ofertado desafios para as crianças, elas tendem a facilitar as interações entre elas e então despertar vínculos, absorvendo ideias e desenvolvendo novas habilidades de acordo com a sua socialização.

Segundo Moretti e Souza (2015, p.32),

O jogo ou a brincadeira pode constituir-se como importante recurso metodológico nos processos de ensino e de aprendizagem, se considerado de forma intencional e em relação com o conceito que se pretende ensinar. No caso da Matemática, é possível planejar situações nas quais, por meio da brincadeira desencadeada por jogos ou por histórias, as crianças se deparem com as necessidades de contar, registrar contagens, socializar registros, organizar dados.

Entende-se então que "brincar é umas das atividades fundamentais para o desenvolvimento da identidade e da autonomia". Ou seja, é na brincadeira que a criança desenvolve o sentido de investigar e construir os conhecimentos acerca do mundo, com isso, podemos afirmar que o lúdico possibilita na mesma o enriquecimento da aprendizagem da matemática de uma forma mais prazerosa e divertida (OLIVEIRA, 2017, p.10).

Para Pontes (2020), a criança quando começa a ter um contato com a matemática, desenvolve uma habilidade cognitiva, e que de acordo com o tempo, ela tenta a melhorar todos os seus processos de aprender, conhecer, argumentar, socializar, etc. Esse é chamado o poder da matemática, pois ela transforma o aluno que é visto apenas como um ser passivo em um ser criativo e proativo nas funções que lhe são designadas.

Almeida (2015, p.9) enfatiza que "não se trata de conteúdo matemático, mas atividades simples que ocorrem, por meio da audição da linguagem e transmitem noções de distância, quantidade, localização etc". Já Oliveira (2017) coloca que a brincadeira com a matemática não pode servir apenas como uma forma de entretenimento para as crianças, mas precisa servir também como uma aliada, uma dupla para somar na aprendizagem cognitiva e também para estimular a mente infantil desenvolvendo sua concentração.



Kishimoto (2013) corrobora com a autora supracitada quando diz que a brincadeira contribui também para a aprender a linguagem, pois através dela, é possível descrever o mundo para a criança. A ludicidade utilizada na educação infantil junto com a matemática torna a disciplina dinâmica e de fácil entendimento, pois as crianças aprendem com prazer por se identificarem com as brincadeiras e os jogos dentro e fora de sala (PASSOS, 2019).

Oliveira (2017) ressalta que na fase da Educação Infantil é onde as crianças ainda estão desenvolvendo a capacidade da atenção, ou seja, elas se distraem facilmente e as brincadeiras lúdicas na matemática ajudam nesse momento, pois é a partir do brincar que a criança imerge no seu mundo.

Passos (2019) exemplifica alguns jogos e suas características, por exemplo, os jogos de tabuleiro que servem para desenvolvimento da estratégia e raciocínio lógico; jogos da memória que focam na memorização de imagens; jogos de quebra-cabeça que desenvolve a noção do espaço, definição de cores, etc.

Com as informações supracitadas é possível perceber a importância dos jogos lúdicos atrelada a matemática na Educação Infantil podendo ressaltar o papel do professor nesse momento, pois ele não sofre terceirização (OLIVEIRA, 2017). Tendo em vista que o educador é o papel mais importante desse processo, pois ele que deverá ter a postura para conseguir a atenção das crianças com suas propostas, realizar os desafios, pensar na metodologia correta de acordo com a necessidade de cada aluno, e são com essas informações que ele vai conseguir uma boa abordagem com as crianças fazendo com que todos cheguem no objetivo, que é conseguir disseminar a matemática para as crianças de forma prazerosa e fácil (PEREIRA, 2018).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Compreende-se que com a ludopedagogia os alunos tornam-se mais criativos e consequentemente com a capacidade de aprendizagem ainda mais aguçada. Mariano (2012) realizou um estudo com alguns alunos para identificar como eles consideravam que seu aprendizado era melhor desenvolvido, sendo que eles afirmaram que aprendiam mais quanto as atividades eram sugeridas de maneira mais descontraída, evitando pressão excessiva e fadiga.

A tabela 1 apresenta quais são os jogos que são considerados mais atraentes pelas crianças e que possibilitam o seu melhor desenvolvimento já que evita que elas sejam expostas a informações teóricas exaustivas e que fomentam pouco aprendizado.



Tabela 1: Preferência nas Brincadeiras.

<i>Atividades Ludopedagógicas</i>	<i>% de entrevistados</i>
<i>Quebra cabeça</i>	4
<i>Dominó</i>	3
<i>Jogo da Memória</i>	5
<i>Futebol</i>	8
<i>Argolas</i>	2
<i>Boneca</i>	4
<i>Corda</i>	2
<i>Brincadeiras de Rosa</i>	4

Fonte: Mariano (2012, p.38)

É possível perceber que as crianças querem explorar o cenário escolar, pois a sua movimentação evita o cansaço mental e a possibilidade de não gostar da disciplina, já que isso é atrelado ao fato do cansaço e não do aprendizado em si, ou seja, atrela-se a didática aplicada nas aulas.

Percebe-se que a inovação é fator preponderante para o desenvolvimento de uma aula, pois os alunos já não conseguem se desenvolver apenas com aulas teóricas e que demandam ao final desta uma prova escrita ou oral. Notadamente espera-se que seja possível durante as aulas identificar onde se aplicam os ensinamentos a sua vida cotidiana.

Piaget enfatiza porque as aulas tradicionais não conseguem alcançar os mesmos benefícios que uma aula que envolva a ludicidade. “Quando a criança brinca, ela assimila o mundo à sua maneira, sem que ele tenha correspondência com a realidade, pois a sua interação com o objeto não depende da natureza do objeto, mas da função que a criança lhe atribui” (PIAGET, 1971 *apud* KISHIMOTO, 2008, p. 59).

Percebe-se que, sobretudo, em épocas de globalização, onde as crianças tem acesso, desde cedo, a diversas informações, as mesmas não tendem a aceitar quais atividades que lhe são impostas, pois elas perguntam e especulam os benefícios das modalidades de ensino, o que antes não faziam.

Dessa forma, destaca Rau (2011, p. 98 e 99),

A prática pedagógica contextualizada com os jogos, além de contribuir para adaptação dos educandos ao grupo e ao meio, prepara-os para viver em sociedade e questionar os pressupostos das relações sociais tais como colocas. Nesse sentido, atende as concepções pedagógicas atuais que propõem formas sujeitos reflexivos,



que problematizem as questões sociais e as transformem com criatividade e tolerância.

Ou seja, cabe ao professor repensar suas práticas e possibilitar a seu aluno a inserção, em sala de aula, de atividades que faça os alunos refletirem sobre seus estudos e também sobre como o que aprendem pode ser inserido no seu dia a dia, pois apenas dessa maneira é possível evitar que a criança canse em sala de aula e não consiga galgar nenhum ensinamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se claramente que a ludopedagogia é uma proposta que tende apenas a ajudar professores e alunos, pois ao passo que os professores já não conseguiam encontrar maneiras para estimular o estudo nos alunos e suas consequentes notas positivas, os próprios discentes já sentiam-se frustrados com estudos frequentes e poucas respostas para suas indagações.

Fica claro que por muito tempo os professores acreditaram que apenas transferir informações era o suficiente para atender as demandas e necessidades de seus alunos, entretanto, nota-se que era preciso mais, já que a globalização trazia as informações, sendo o papel do professor possibilitar que as crianças encontrassem como os dados concebidos poderiam ser usados em seu dia a dia, em prol de si e de sua comunidade.

Vê-se então, ao longo do texto, que o objetivo da pesquisa foi atendido já que se esperava apresentar como a ludopedagogia tem auxiliado os professores a desenvolverem autonomia nas crianças, possibilitando assim seu crescimento em diversos aspectos, tais como o psicomotor e o cognitivo. Viu-se que o texto enfatiza que a ludopedagogia possibilita o melhor envolvimento entre alunos e professores, o que os tira da fadiga das aulas tradicionais e os põe em cenários mais atrativos, onde eles são obrigados a por si encontrarem saídas para cenários que o professor apresenta, sendo que estes são voltados para o dia a dia dos discentes, tornando as aulas mais dinâmicas.

É perceptível a importância em aprofundar os estudos sobre a temática, trazendo à tona atividades que são usadas atualmente pelos professores para estimular seus alunos a estudarem e conseguirem galgar boas notas em suas avaliações. A pesquisa de campo é uma alternativa já que possibilita o melhor entendimento do cenário não apenas com os professores, mas, sobretudo, com os alunos, que podem apresentar com suas palavras como observam a ludopedagogia e suas contribuições para seu desenvolvimento.



Por fim, vale ressaltar, que a apresentação das atividades propostas em sala de aula são importantes para compartilhamento com outros professores, sobretudo, aqueles que ainda sentem dificuldades de saírem do cenário tradicional de ensino.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, G. C; RABELO, J. S; BARGUIL, P. M. **Contribuições da Educação Matemática para o desenvolvimento integral da criança.** 2017.

ALMEIDA, P. N. de. **Educação lúdica: o sorriso da matemática.** São Paulo: Edições Loyola, 2015.

BARGUIL, P. M. **O Homem e a conquista dos espaços: o que os alunos e os professores fazem, sentem e aprendem na escola.** Fortaleza: Gráfica e Editora. LCR, 2016.

BRASIL. **Ministério da Educação.** Secretaria de Educação fundamental. Referencial curricular nacional para a educação infantil. Brasília: MEC/SEF, vol. 1-2, 2001.

GIL, A. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

KISHIMOTO, T. M.; OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. **Em busca da pedagogia da infância: pertencer e participar.** Penso Editora, 2013.

LEONARDO, P. P; MIARKA, R; MENESTRINA, T. C. **A importância do ensino da matemática na educação infantil.** SIMPEMAD - Simpósio Educação Matemática em Debate, v. 1, p. 55-68, 2014.

KISHIMOTO, T. M. (org.). **O Brincar e Suas Teorias.** São Paulo-SP: Editora Cengage Learning, 2008.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Metodologia do trabalho científico.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

MARIANO, L. P. S. **A importância do brincar na visão ludopedagógica no desenvolvimento infantil.** Universidade tecnológica federal do Paraná, 2012. Disponível em: <http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4730/1/MD_EDUMTE_II_2012_27.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

MORETTI, V. D; DE SOUZA, N. M. M. **Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: princípios e práticas pedagógicas.** Cortez Editora, 2015.

OLIVEIRA, R. G. N. D. **Fazer matemática brincando na educação infantil.** 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

PASSOS, A. M. R. L. **A influência das brincadeiras e dos jogos matemáticos no desenvolvimento cognitivo da criança na educação infantil.** Pedagogia em Ação, v. 11, n. 1, p. 20-28, 2019.



PEREIRA, P. **A Matemática na Educação Infantil por meio de Jogos.** A Matemática na Educação Infantil por meio de Jogos, p. 1-388-416.

PIAGET, J. **A formação do símbolo na criança:** imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1971.

PONTES, E. A. S. **A matemática na educação infantil:** um olhar educacional sob a ótica da criatividade. *Diversitas Journal*, v. 5, n. 2, p. 1166-1176, 2020.

PONTES, E. A. S. Os Quatro Pilares Educacionais no Processo de Ensino e Aprendizagem de Matemática. **Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología**, n. 24, 2019.

RAU, M. C. T. D. **“A ludicidade na educação:** uma atitude pedagógica”. 2 ed. rev., atual. e ampl. – Curitiba: Ibpe, 2011.

SARMENTO, T. (Re)pensar a interação escola-família. **Revista Portuguesa da Educação**, 2005.

SELBACH, S. *et al.* **Matemática e Didática.** Petrópolis: Vozes, 2010.