

OS JOGOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA NO CONTEXTO DOS ANOS INICIAIS: UMA EXPERIÊNCIA PIBIDIANA

Valéria Borges Furtado ¹
Samantha Afonso das Neves ²
Daniele Simões Borges ³

RESUMO

O presente relato tem como objetivo refletir sobre a prática dos jogos como uma estratégia potente no ensino aprendizagem das crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental. O contexto para análise parte de planejamentos aplicados em duas turmas distintas do segundo ano do Ensino Fundamental, de escolas parceiras do Subprojeto Alfabetização, pertencente ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Federal do Rio Grande - FURG localizadas na cidade do Rio Grande. Para a realização dessa pesquisa utilizamos autores como Kishimoto (2003), Silva e Moraes (2021) e Moraes (2012). O trabalho está estruturado em dois tópicos. No primeiro debatemos a importância da ludicidade no processo de ensino aprendizagem das crianças em turmas dos Anos Iniciais. No segundo abordamos os jogos como estratégia pedagógica no ensino da matemática. Considerando as experiências do pibid, entendemos que os jogos são uma metodologia potente, capazes de ensinar a partir de estratégias planejadas com intencionalidade e contextualizadas no cotidiano das crianças, sendo capazes de proporcionar diversão, prazer e ao mesmo tempo ensiná-las. Desse modo, concluímos que o PIBID atua como meio para a ampliação de repertório pedagógico no ensino da matemática nos Anos Iniciais.

Palavras-chave: PIBID, Jogos Pedagógicos, Matemática nos Anos Iniciais.

INTRODUÇÃO

O ensino nos anos iniciais do Ensino Fundamental, demanda práticas pedagógicas que considerem as especificidades das crianças, especialmente no que diz respeito à motivação, ao interesse e às formas de aprender. Diante disso, este artigo tem como objetivo refletir sobre a prática dos jogos como uma estratégia potente no ensino aprendizagem das crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Nesse contexto, a ludicidade apresenta-se como um elemento fundamental, possibilitando a construção de aprendizagens de forma mais significativa e prazerosa. Dentre as diferentes estratégias pedagógicas, o uso de jogos destaca-se como uma

1Graduando do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande - RS, valeriargs1992@gmail.com;

2Graduado pelo Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Rio Grande - RS, samanthaneves144@gmail.com;

3Professora orientadora; Pedagoga; Doutora em Educação em Ciências, Universidade Federal do Rio Grande - RS, daniele.uab@gmail.com;



possibilidade potente para o ensino, especialmente na área da Matemática, frequentemente marcada por desafios e resistências por parte dos alunos.

A pesquisa fundamenta-se em autores que discutem a ludicidade e o ensino da Matemática, como Kishimoto (2003), Silva e Moraes (2021) e Moraes (2012), os quais contribuem para a compreensão do jogo como um recurso pedagógico que vai além do entretenimento, atuando como mediador no processo de aprendizagem.

Este trabalho está organizado em dois momentos: inicialmente, discute-se a importância da ludicidade no processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais; em seguida, aborda-se o uso dos jogos como estratégia pedagógica no ensino da Matemática. A partir das experiências vivenciadas no PIBID, compreende-se que o uso de jogos, quando planejado com intencionalidade e contextualizado à realidade das crianças, contribui significativamente para a construção do conhecimento, promovendo, ao mesmo tempo, aprendizagem e envolvimento.

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, desenvolvida no contexto do PIBID, subprojeto Alfabetização. A pesquisa foi realizada por duas pibidianas em turmas de 2º ano do Ensino Fundamental, em escolas distintas.

Como procedimento metodológico, foram elaborados e aplicados dois planejamentos didáticos voltados ao ensino da matemática, com foco na utilização de jogos como estratégia pedagógica. As propostas foram desenvolvidas de forma intencional, alinhadas às orientações da BNCC - Base Nacional Comum Curricular, especialmente ao que se refere às habilidades desenvolvidas ao longo dos planejamentos aplicados.

Os jogos aplicados, “Gráfico das ordens e classes” e “Roleta matemática”, foram construídos com o objetivo de promover a aprendizagem significativa, considerando o caráter lúdico como elemento central no processo educativo. Durante a aplicação, foram realizadas observações constantes acerca do engajamento, participação, interação e desenvolvimento das crianças frente às atividades propostas.

A análise dos dados ocorreu de forma interpretativa, a partir dos registros das experiências vivenciadas, das adaptações realizadas durante as práticas e das reflexões



construídas por nós, pibidianas, ao longo do processo. Nesse sentido, buscamos compreender de que maneira o uso de jogos pode contribuir para o ensino de Matemática nos anos iniciais, considerando aspectos como motivação, participação e construção do conhecimento.

I. A LUDICIDADE NOS ANOS INICIAIS

No percurso acadêmico, somos atravessados por diversos métodos de ensino, formas e teorias distintas para o ensino aprendizagem das crianças. Neste percurso também, é possível validar e/ou invalidar algumas destas formas, a maneira em que se utilizam ou não na sala de aula. O PIBID torna possível estas escolhas, pois ao estar inserido no projeto, é possível observar e entender melhor os mais variados contextos de sala de aula, escola e métodos que fazem sentido a aquele grupo escolar. No subprojeto Alfabetização, ao elaborar os planejamentos voltados intencionalmente às demandas da turma, é possível considerar tanto as comunidades em que as crianças estão inseridas, quanto onde a escola está inserida.

Mas algo que é muito considerável neste contexto é o de que, planejar para os anos iniciais, é preciso reconhecer que crianças gostam de brincar e qualquer atividade onde elas não se sintam motivadas, tornará a aula entediante e cansativa. Tornando o ensino mais desqualificado e a aprendizagem mais lenta.

Neste viés, autores como Kishimoto (2003) e Leal; Albuquerque; Leite (2005), tornam pertinentes estratégias que tragam entretenimento e ludicidade aos planejamentos desenvolvidos com às crianças em sala de aula, tornando assim, o ambiente de aprendizagem mais prazeroso e recreativo, não anulando as demandas do currículo escolar, mas se atentando a faixa etária e a motivação intrínseca de cada criança, ou seja, a curiosidade e interesse natural em aprender sobre o que se quer ensinar. Para Kishimoto,

Quando ela brinca, não está preocupada com a aquisição de conhecimento ou desenvolvimento de qualquer habilidade mental ou física. Da mesma forma, a incerteza presente em toda conduta lúdica é outro ponto que merece destaque. (Kishimoto, 2003, p. 114)

A imprevisibilidade presente no jogo manifesta-se no fato de que a criança não sabe, antecipadamente, quem vencerá ou perderá, tampouco se conseguirá permanecer até que o



objetivo proposto seja alcançado. Essa incerteza, característica da conduta lúdica, conforme destaca Kishimoto (2003), faz com que a criança se envolva de maneira espontânea e intensa na atividade, não por uma preocupação direta com a aquisição de conhecimentos ou o desenvolvimento de habilidades, mas pelo prazer de brincar. Nesse sentido, é possível que a criança permaneça por mais tempo engajada no jogo, o que potencializa as situações de aprendizagem que emergem durante a vivência lúdica.

II. OS JOGOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

É comum que, ao pensar em como planejar uma aula de matemática, algumas professoras encontrem alguns desafios. Afinal, existe um pré-conceito muito popular de que matemática é difícil, e que aulas de matemática são entediadas. Para uma pedagoga, o desafio se torna em como planejar uma aula na qual seja possível trabalhar os conhecimentos e assuntos desejados de forma contextualizada e significativa, sendo também uma experiência positiva para as crianças.

Nas palavras de Silva e Moraes (2021), “entendemos que a afetividade é uma dimensão fundamental na formação inicial de professores que ensinam Matemática, em especial, nos cursos de Pedagogia e similares” (Silva; Moraes, p.18, 2021). Desse modo, compreendemos que a perspectiva que temos, enquanto professoras, sobre o ensino de Matemática é refletida no modo em que preparamos e planejamos uma aula. Só porque estamos ensinando e trabalhando com conhecimentos matemáticos, não significa que não podemos utilizar diferentes metodologias e estratégias que tornem um momento da aula em algo leve e descontraído, pois sim, aprender pode ser prazeroso.

Ao planejar uma aula de matemática, conseguimos observar os métodos tradicionais serem repetidos, focando em memorização e repetição sem nenhum significado ou explicação. Conforme os autores, a apropriação dos conteúdos pelas professoras é algo essencial para que se possa ensinar algo, e ao entender isso, quebramos esse padrão que ainda aparece em salas de aula. Entendemos, assim, que uma aula de matemática, principalmente para crianças, deve ser algo além de cópia e repetição de exercícios desconexos e esvaziados de contexto, mas sim atividades e dinâmicas significativas, com sentido e que trabalhem com os conhecimentos matemáticos de maneira contextualizada em situações do cotidiano, por exemplo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Neste tópico serão apresentados os resultados obtidos através dos planejamentos aplicados em duas escolas distintas, por duas pibidianas, as duas em uma turma de segundo ano do Ensino Fundamental. Por mais que os contextos escolares fossem diferentes, os resultados apresentados foram bastante similares.

Ao elaborar um planejamento para ensinar matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, deve-se levar em consideração não apenas os conteúdos a serem trabalhados, mas metodologias que sejam capazes de alcançar os diferentes níveis e tempos das aprendizagens das crianças, estratégias que favoreçam-nas. O lúdico, por meio do jogo, torna-se um potencializador ativo deste processo, em que as crianças argumentam, se questionam e se respondem, dando significado real às suas aprendizagens movidas pelo brincar. Sendo assim, a interação entre as crianças favorece a troca de ideias e a elaboração de hipóteses, fortalecendo o aprendizado coletivo.

Segundo Leal, 2005, as crianças

[...] podem trocar informações, e comparar diferentes hipóteses. Se há crianças que já têm repertórios razoáveis de consoantes, e estão começando a utilizar algumas delas, e outras crianças que estão utilizando vogais mais frequentemente, podemos assistir a boas discussões, quando forem decidir onde colocar as letras. (Leal, 2005, p. 97)

Embora o autor esteja se referindo ao processo de alfabetização, conseguimos, com facilidade, transpor sua afirmação para o ensino da matemática através do jogo. Quando colocamos as crianças em pares ou grupos, ou quando simplesmente permitimos que tenham uma participação e goz ativa, observamos que a troca de conhecimentos entre elas mesmas é algo fundamental. Qualquer área do conhecimento que for trabalhada em sala de aula alcança maior potencial quando as crianças pensam com autonomia e compartilham seus saberes.

A partir dessa perspectiva, buscando tornar a criança o centro do planejamento, selecionamos dois jogos para a construção de nossos planejamentos durante nossa atuação no PIBID. Apresentamos, a seguir, os jogos selecionados para análise e escrita deste relato.

Quadro demonstrativo dos jogos aplicados:

Nome do Jogo	Regras	Objetivos	Recursos Utilizados
<ul style="list-style-type: none"> Gráfico das ordens e classes 	<ul style="list-style-type: none"> Iremos chamar dois alunos do mesmo grupo, um 	<ul style="list-style-type: none"> EF02MA01 Comparar e ordenar números naturais (até a 	<ul style="list-style-type: none"> Gráfico de canos de PVC colorido para interação e



	<p>para ver o número que estará com a professora e colocar no gráfico, e o outro para jogar com seu adversário. Em seguida, o colega do próprio grupo e o adversário tocam o sino para saber quem irá responder qual número foi apresentado. Na próxima rodada vem dois do outro grupo e um do adversário. Quem souber o resultado deverá apertar o sino, responder e escrever no quadro.</p>	<p>ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● EF02MA04 Compor e decompor números naturais de até três ordens, com o suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições. 	<p>ludicidade com os alunos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Caneta de quadro. ● Sino. ● Rolinhos de papel higiênico.
<p>Roleta matemática</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● A dinâmica se dará a partir da roleta, onde cada integrante irá girá-la, observando o 	<p>(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.</p> <p>(EF02MA09) Construir sequências</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Um tabuleiro para cada dupla, contendo uma roleta no centro e duas sequências numéricas em ordem vertical; ● Papel e lápis de escrever;



	<p>número que cair na seta, e avançar ou retornar as casas correspondentes (ex: se a roleta cair em +3, a criança irá avançar 3 casas).</p> <ul style="list-style-type: none"> As crianças, ao girarem a roleta, deverão anotar em uma folha qual o cálculo a ser feito (ex: 2+5). 	<p>de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Peão para indicar em qual casa do tabuleiro está.
--	---	--	---

No primeiro plano de aula, foi apresentado o jogo “Gráfico das ordens e classes”, cujas regras e objetivos encontram-se detalhados na tabela a seguir. Nesse dia, a turma mostrava-se bastante agitada e entusiasmada, especialmente pelo fato de a aula ser conduzida pelas pibidianas. Nesse contexto, o jogo, além de cumprir sua função pedagógica, despertou inicialmente a curiosidade das crianças, favorecendo maior atenção, concentração e engajamento em relação aos objetivos da aula.

Diante disso, Kishimoto (2003), relata a importância do jogo não apenas como um recurso potencializador de aprendizagens, mas também como artefato cultural, pois através de suas regras e objetivos é possível transmitir culturas locais, tornando assim o jogo mutável, ou seja, capaz de sofrer mudanças em seu percurso, favorecendo ainda mais o repertório das



crianças, pois para a autora, o sentido de jogar é algo social e cultural e não apenas individual, pois é preciso considerar

[...] que o jogo tem um sentido dentro de um contexto significa a emissão de uma hipótese, a aplicação de uma experiência ou de uma categoria fornecida pela sociedade, veiculada pela língua enquanto instrumento de cultura dessa sociedade. Toda denominação pressupõe um quadro sociocultural transmitido pela linguagem e aplicado ao real (Kishimoto, 2003, p.87).

Assim, no momento da aplicação do jogo, foi possível observar, na prática, as dificuldades apresentadas por algumas crianças. Diante disso, foram elaboradas adaptações imediatas nas regras, organizando a atividade em três fases: na primeira, os alunos deveriam identificar apenas a unidade; na segunda, trabalhar com unidade e dezena; e, na terceira, contemplar unidade, dezena e centena. Essa reorganização ocorreu de forma espontânea, considerando que, embora o conteúdo já tivesse sido abordado previamente pela professora, algumas crianças ainda não haviam consolidado a compreensão das dezenas e centenas.

Tal adaptação só foi possível devido à flexibilidade inerente ao jogo, que permitiu a participação simultânea dos 14 alunos, respeitando os diferentes níveis de aprendizagem. Em contrapartida, uma abordagem pautada exclusivamente em perguntas e respostas estruturadas dificilmente possibilitaria tal adequação. Dessa forma, o jogo se configura como um importante recurso potencializador da aprendizagem, ao favorecer a inclusão de todos os estudantes no processo.

Durante a aplicação, evidenciou-se também a relevância do caráter lúdico e recreativo do jogo. O uso do sino, por exemplo, despertou um senso de competição saudável, elemento que, conforme aponta Tizuko Morchida Kishimoto, contribui para o engajamento das crianças. A incerteza em relação ao resultado final favorece maior concentração e permanência na atividade, o que se refletiu na participação ativa dos alunos do início ao fim, promovendo a aprendizagem de forma significativa e integrada ao brincar.

Observou-se ainda que, durante a participação de cada dupla, as crianças que aguardavam sua vez mantinham-se atentas às respostas dos colegas. Embora, do ponto de vista delas, essa atenção estivesse voltada à tentativa de acertar em sua própria vez, pedagogicamente tal comportamento contribuiu para o desenvolvimento da concentração e de diversas outras habilidades. Essas aprendizagens emergem das interações e experiências vivenciadas em sala de aula, evidenciando o potencial do jogo como ferramenta educativa. Compreendemos, assim, que, ao brincar, a criança não apenas se diverte, mas também constrói conhecimentos, desenvolve habilidades e atribui significados às suas experiências de aprendizagem.



A aplicação do jogo “Roleta Matemática” produziu efeitos semelhantes aos observados anteriormente. Ao entrarem em contato com o tabuleiro e os materiais utilizados na aula, as crianças tiveram sua curiosidade imediatamente despertada. A dinâmica em duplas favoreceu a socialização de conhecimentos, permitindo que compartilhassem estratégias e se desafiassem mutuamente. Nesse contexto, o caráter competitivo contribuiu para o aumento do engajamento, bem como para uma reflexão mais aprofundada sobre as jogadas realizadas ao longo das partidas.

Para Kishimoto (2003), a criança quando brinca

[...] não está preocupada com a aquisição de conhecimento ou desenvolvimento de qualquer habilidade mental ou física. Da mesma forma, a incerteza presente em toda conduta lúdica é outro ponto que merece destaque (Kishimoto, 2003, p. 114).

Nessa perspectiva, o jogo possibilita que a criança vivencie um processo de construção da aprendizagem de maneira implícita, sem perceber, necessariamente, que se trata de um recurso pedagógico voltado à consolidação de conhecimentos prévios. Tal abordagem contribui para a superação de práticas de ensino mecânicas, promovendo uma nova compreensão, por parte das crianças, acerca do que significa aprender e de como esse processo pode ocorrer.

A partir da aplicação de ambos planejamentos, percebemos que os jogos possibilitaram uma participação mais ativa e interativa por parte das crianças, engajando-as na proposta apresentada. Os jogos, nesse sentido, atuaram enquanto veículos para o trabalho e construção de conhecimentos matemáticos específicos, tendo sido elaborados com intencionalidade e seguindo os documentos orientadores, como a Base Nacional Comum Curricular (2018).

Retomando as palavras de Silva e Moraes (2021), a afetividade está diretamente relacionada não só a forma como ensinamos, mas como o processo de aprendizagem acontece. Desse modo, ao trazermos os jogos para as aulas de matemática, construímos um ambiente que favorece uma relação positiva da criança com essa área de conhecimento (Alves, Brito, 2013). Essa relação propicia uma maior atenção e maior participação das crianças nas atividades realizadas em sala de aula. Além disso, o trabalho com os jogos cria um distanciamento com o ensino tradicional que é comumente utilizado por docentes.

Ao escolhermos trabalhar a matemática a partir de jogos, conseguimos que a criança crie e desenvolva habilidades de organização, observação e concentração, favorecendo a construção do raciocínio lógico e indutivo (Mota, 2009). Ambos jogos apresentados



anteriormente possibilitam o trabalho dessas habilidades, permitindo e dando tempo ao aluno para que pense, reflita e reavalie suas ações a cada partida jogada.

Segundo Mota (2009), a integração dos jogos em sala de aula se justifica por trazer a ludicidade para o ambiente escolar, permitir o trabalho e desenvolvimento de conhecimentos previamente construídos, e por incentivar a construção de relações sociais. O trabalho em duplas ou em grupos exige das crianças habilidades como: esperar, cooperar com o colega, competir de forma saudável, além de incentivar o diálogo

Ressaltamos, contudo, que, embora os jogos sejam elementos potentes no ensino da matemática, e de qualquer área do conhecimento, eles não são suficientes para a construção e consolidação de conhecimentos. A sistematização feita através de atividades estruturadas ainda possui papel fundamental dentro da sala de aula, permitindo que os conhecimentos trabalhados nos jogos sejam organizados e registrados de maneira sistemática.

O trabalho com jogos em sala de aula permitiu, assim, centralizar as crianças enquanto protagonistas no ambiente de ensino. Desse modo, assumimos, enquanto pibidianas, uma posição de mediadoras, incentivando que as crianças pensem, reflitam e se desafiem, exercendo a autonomia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que os jogos pedagógicos apresentam um potencial significativo no processo de aprendizagem das crianças. A partir de nossas experiências em sala de aula, foi possível constatar que o trabalho em duplas e grupos pode ocorrer de forma lúdica e, ao mesmo tempo, promover uma aprendizagem efetiva.

Os jogos aplicados e analisados nos permitiram identificar diferentes caminhos metodológicos e estratégias que podem ser incorporados à prática pedagógica, contribuindo para a superação de abordagens tradicionais de ensino. Este relato evidencia a existência de um amplo leque de possibilidades a ser explorado tanto no planejamento quanto no cotidiano da sala de aula.

Nesse contexto, o ensino de matemática deixa de se restringir a cálculos aritméticos descontextualizados e centrados na repetição, passando a ser compreendido como um processo de construção do conhecimento. Esse processo se fundamenta na autonomia dos alunos, na troca de saberes, no trabalho colaborativo e no desenvolvimento do pensamento



crítico e reflexivo. Transformando a dinâmica de sala de aula e permitindo o protagonismo da criança durante a aplicação do planejamento.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, 2017.

Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempointegral/BNCC_EI_EF_110518_versoafinal.pdf

df. Acesso em: 09. fev. 2026.

DA SILVA, João Alberto; DE MORAES, João Carlos Pereira. NARRATIVAS ENTRELAÇADAS SOBRE O LUGAR DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL. *Educação Matemática em Revista - RS*, [S. l.], v. 1, n. 22, 2021. DOI: [10.37001/EMR-RS.v.1.n.22.2021.p.15-24](https://doi.org/10.37001/EMR-RS.v.1.n.22.2021.p.15-24). Disponível em:

<https://www.sbemrasil.org.br/periodicos/index.php/EMR-RS/article/view/2813>. Acesso em: 7 abr. 2026.

KISHIMOTO, Tizuko, O jogo e a educação infantil. In KISHIMOTO Tizuko. *Jogo, brinquedo e brincadeira*. 7a edição. São Paulo: Cortez, 2003.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. Brincar, letramento e infância. In: KISHIMOTO, Tizuko Morchida OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia (Orgs.). *Em busca da pedagogia da infância: pertencer e participar*. 1º edição. Porto Alegre: Penso, p. 21-45, 2013.

LEAL, Telma Ferraz. *Alfabetização: a apropriação do sistema de escrita alfabética*. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

MOTA, Paula Cristina Costa Leite de Moura. *Jogos no Ensino da Matemática*. 2009. Dissertação (Mestrado) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <https://repositorio.upt.pt/server/api/core/bitstreams/057680be-390d-4dd2-b379-876c72d57117/content>. Acesso em: 02 abril 2026.





VENLIC SUL

Encontro das Licenciaturas da Região Sul

VPIED SUL | V Seminário do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
III ANFOESUL | Seminário da Associação Nacional pela Formação de Professores

