

MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: APRENDENDO BRINCANDO

Fernanda Beatriz Araújo Martins¹; Jaqueline Gomes de Negreiros²; Railane Bento Vieira Sabóia³

¹ Acadêmica da Universidade Estadual Vale do Acaraú- UVA, Guaraciaba do Norte, Ceará, Brasil, fernanda04amartins@gmail.com

² Professora do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Campus Ibiapaba; São Benedito, Ceará, Brasil. gomes_negreiros@uvanet.br

³ Professora do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA, Campus Ibiapaba; São Benedito, Ceará, Brasil. E-mail: railane_bento@uvanet.br

1. Introdução

Na Brinquedoteca da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Campus Ibiapaba, no curso de Pedagogia, no dia cinco de dezembro de dois mil e vinte e cinco houve uma ação pedagógica. Essa ação integrou as disciplinas de “O Ensino da Matemática na Educação Infantil” e “Práticas Integradoras VI”, com o interesse de proporcionar às crianças um momento de divertimento, liberdade brincante e, ao mesmo tempo, aprendizagem.

As crianças têm contato com noções matemáticas desde muito cedo, já no âmbito de suas famílias, por meio de situações do dia a dia que envolvem comparação, organização e reconhecimento de padrões. Na escola, essas experiências são ampliadas e trabalhadas com intencionalidade pedagógica.

De acordo com Piaget (apud Kamii, 1991), o conhecimento não é transmitido de uma pessoa para outra, mas construído por meio da interação da criança com o meio. Nesse processo, o autor aponta diferentes tipos de conhecimento: o físico, relacionado às características observáveis dos objetos; o social, ligado aos costumes culturais; e o lógico-matemático, que se desenvolve a partir das relações que a criança estabelece ao agir sobre os objetos e situações.

Esse desenvolvimento não acontece fragmentado, mas de uma maneira integrada, envolvendo diferentes áreas da cognição. Assim, estimular o pensamento lógico-matemático, vai muito além do ensino de conteúdos de maneira formal, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio, da organização do pensamento e da capacidade de resolver problemas.

Concomitante a isso, Lorenzato (2008) propõe processos mentais básicos que servem como base para a aprendizagem matemática, como: correspondência, comparação, classificação, sequenciação, seriação, inclusão e conservação. Esses processos não se constituem em conteúdo a serem memorizados, mas formas de pensar que se desenvolvem a partir das experiências da criança.

Entre esses processos, a classificação se destaca por permitir que a criança organize objetos e estabeleça relações com base em semelhanças e diferenças, sendo fundamental para o desenvolvimento cognitivo e entendimento de conceitos. Além disso, estudos como o de Reis (2006) mostram que, por volta dos quatro anos de idade, as crianças começam a desenvolver noções iniciais de lógica, o que reforça a importância de experiências adequadas a cada faixa etária.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo relatar ação pedagógica desenvolvida na Brinquedoteca, reforçando as contribuições do brincar para o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático na Educação Infantil.

2. Metodologia

Antes da realização da ação pedagógica, houve um planejamento das atividades, desenvolvido pelas alunas do sexto semestre do curso de Pedagogia, com base nos conteúdos trabalhados na disciplina “O Ensino da Matemática na Educação Infantil”. As propostas foram organizadas considerando os processos mentais básicos propostos por Lorenzato (2008), com ênfase no processo de classificação, buscando promover situações lúdicas que favorecem o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático das crianças.

Participaram da atividade crianças da Educação Infantil pertencentes à rede municipal de ensino de São Benedito-CE, organizadas em turmas de Infantil II e V. Inicialmente, as turmas de Educação Infantil que participaram da ação na Brinquedoteca seriam as de Infantil IV e V, porém, as turmas levadas foram as de Infantil II e V, sendo essa mudança informada apenas de última hora, o que gerou receio quanto à adequação das atividades planejadas para crianças de dois anos.

Apesar disso, foram mantidas as práticas previamente organizadas: pescaria contendo vogais e números de 1 a 5, para classificação entre letras e números; jogo da memória com comidas saudáveis e não saudáveis; jogo da memória com peixes e pássaros (animais que voam e animais que nadam); e o jogo pega vareta, com o objetivo de classificar as varetas por cor.

As atividades foram realizadas na Brinquedoteca, espaço pequeno, porém aconchegante e com variedade de brinquedos e livros.

3. Resultados e Discussões

A primeira turma a chegar foi o Infantil II, que permaneceu no espaço até o final da ação. Por serem muito pequenos e estarem em um ambiente novo, observou-se que a concentração ainda não estava bem desenvolvida, o que se evidenciava quando, durante os jogos da memória, algumas crianças se dispersavam e buscavam outros estímulos, como o pula-pula e a piscina de bolinhas.

Ainda assim, algumas crianças conseguiram identificar imagens iguais e separá-las quando solicitadas, enquanto outras apresentaram dificuldades. Na atividade de pescaria, houve interesse, porém a execução exigiu auxílio das professoras, principalmente devido à necessidade de maior desenvolvimento da motricidade fina. Mesmo assim, algumas crianças conseguiram classificar os peixes por cor.

A turma do Infantil V apresentou maior êxito, interesse e atenção nas atividades propostas. Nos jogos da memória, todas as crianças participantes conseguiram realizar corretamente as classificações, após uma conversa inicial sobre os temas. Destaca-se a participação de duas crianças na atividade sobre alimentação saudável, classificando os elementos em voz alta.

Na pescaria, as crianças conseguiram realizar a atividade com autonomia, precisando apenas de algumas instruções. As classificações foram realizadas corretamente, apesar da maioria organizasse apenas um dos critérios (vogais ou números). Um caso específico chamou atenção, no qual uma criança organizou ambos os conjuntos em ordem, mesmo sem solicitação.

No jogo pega vareta, inicialmente ocorreram interações com pequenos conflitos, próprios da faixa etária, mas depois as crianças conseguiram realizar a classificação por cor com facilidade.

Os resultados observados podem ser compreendidos à luz das contribuições teóricas de Piaget e Lorenzato. As dificuldades apresentadas pelas crianças menores evidenciam que o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático ocorre de forma gradual, dependendo das interações e experiências vivenciadas.

Nesse sentido, as atividades realizadas possibilitaram o estímulo de processos mentais importantes, especialmente a classificação, conforme proposto por Lorenzato (2008). As crianças foram instigadas a agrupar, comparar e organizar elementos a partir de diferentes critérios, ainda que com níveis distintos de autonomia.

Enquanto as crianças do Infantil II demonstraram necessidade maior de mediação, as do Infantil V apresentaram maior capacidade de organizar e estabelecer relações de maneira mais independente, o que indica avanços no desenvolvimento cognitivo.

Esses achados reforçam a ideia de que o conhecimento lógico-matemático não é transmitido de forma direta, mas construído a partir da ação da criança sobre o meio, sendo fundamental a proposta de atividades significativas, lúdicas e adequadas à faixa etária.

4. Conclusões

A ação pedagógica desenvolvida na brinquedoteca contribui para a aprendizagem na Educação Infantil, evidenciando que o brincar favorece o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático de forma significativa. As atividades propostas possibilitam o estímulo de processos mentais importantes, especialmente a classificação, permitindo que as crianças estabeleçam relações, organizem elementos e construam conhecimentos a partir de suas

próprias ações. Observa-se que tais processos se manifestam em diferentes níveis de complexidade, de acordo com a faixa etária, sendo menos desenvolvidos nas crianças menores, de 2 anos, e mais consolidados nas crianças mais velhas, de 5 anos. As diferenças identificadas entre as turmas evidenciam níveis diferentes de atenção, coordenação motora e autonomia, reforçando a importância da mediação do professor como um dos elementos mais importantes para a construção de conhecimento.

Nesse sentido, destaca-se a necessidade de um planejamento intencional e adequado às especificações de cada etapa do desenvolvimento infantil, devendo ter em vista as necessidades e particularidades de cada grupo. Por fim, a experiência evidencia a relevância de práticas lúdicas e contextualizadas no ensino da matemática, além de contribuir para a aproximação entre teoria e prática.

5. Palavras-chave

Classificação; Brinquedoteca; Educação Infantil; Desenvolvimento infantil

REFERÊNCIAS

LORENZATO, Sergio. **Educação infantil e percepção matemática**. 2. ed. rev. e ampliada. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

REIS, Silvia Marina Guedes dos. **A matemática no cotidiano infantil: jogos e atividades com crianças de 3 a 6 anos para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático**. Campinas: Papirus, 2006

KAMII, Constance. **A criança e o número**. Tradução Regina A. de Assis 11. ed. Campinas: Papirus, 1991.