



Conhecimentos matemáticos na Educação Infantil: Uma experiência com formas geométricas à luz da Sequência Fedathi

Francisca Vânia dos Santos Silva¹, Hermínio Borges Neto²

¹Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, e-mail: vania@multimeios.ufc.br

²Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Educação, e-mail: herminio@multimeios.ufc.br

RESUMO: A Educação Infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança. Neste contexto, as vivências constituem a base do processo de ensino e aprendizagem, norteadas pelas interações e a brincadeira, conforme orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI). Neste caminho, este trabalho retrata a aplicação da Sequência Fedathi (SF) como metodologia de ensino nas experiências que envolvem conhecimentos matemáticos em uma turma de Infantil IV, em uma escola municipal de Fortaleza. Foram desenvolvidas ações didáticas sobre as formas geométricas. Os resultados evidenciam que a sessão didática com base na SF promoveu a participação ativa das crianças, respeitando os percursos traçados em busca de uma aprendizagem significativa. Conclui-se que a Sequência Fedathi pode subsidiar sessões didáticas que oportunizem experiências significativas para as crianças, sobretudo quanto aos conhecimentos matemáticos.

Palavras-chave: Conhecimento matemático. Educação Infantil. Sequência Fedathi.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho traz uma experiência de aplicação da Sequência Fedathi na Educação Infantil. Partindo do pressuposto que os conhecimentos matemáticos são abordados por meio de vivências e experiências do cotidiano da sala de aula, a ideia de utilizar a Sequência Fedathi envolve a participação ativa das crianças e a mediação do professor.

A Educação Infantil tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança. Conforme orientam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) as vivências constituem a base do processo de ensino e aprendizagem, norteadas pelas interações e a brincadeira.

A metodologia de ensino Sequência Fedathi, desenvolvida por Hermínio Borges Neto, tem foco no ensino e na postura do professor em sua prática. A Sequência Fedathi é constituída por quatro etapas: Tomada de Posição, Maturação, Solução e Prova; para sua aplicação é importante que o professor faça um planejamento considerando as possíveis



perguntas e resultados que os alunos podem apresentar.

A partir deste trabalho apresento a experiência vivenciada em uma turma de Educação Infantil IV tendo a Sequência Fedathi como metodologia de ensino para a aprendizagem de formas geométricas.

2. METODOLOGIA

Este estudo, segue a abordagem qualitativa, a partir da análise da participação das crianças na aplicação da Sequência Fedathi e o quanto estas experiências foram significativas.

Durante o planejamento das aulas, é comum que professores troquem ideias e compartilhem atividades. No entanto, algumas sugestões pareciam além do nível de conhecimento das crianças da minha turma. Neste momento, ficou clara a necessidade do *Plateau*, a fim de compreender qual a “base de equilíbrio de conhecimento do aluno” (Sousa, 2015, p. 57).

Para isto, pensei em iniciar a sondagem com as formas geométricas, seguidas dos números de 1 a 5 e os conceitos de maior, menor, grande e pequeno. Estas escolhas foram baseadas nas atividades sugeridas pelo grupo de professoras de determinada instituição municipal de ensino que busca um planejamento similar para todas as turmas de infantil IV.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira sondagem levei a temática das formas geométricas. Através de imagens e formas em madeira, questionei quais formas as crianças conheciam. A maioria deles nomeou as quatro formas apresentadas: Círculo, Triângulo, Quadrado e Retângulo. No entanto, mesmo nomeando as formas, as crianças apresentaram dificuldade em realizar associações entre as formas e os objetos do cotidiano.

Apresentei as seguintes imagens:

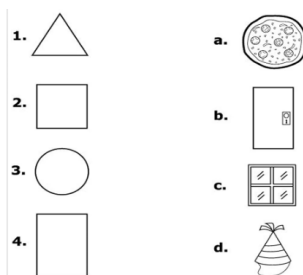


Figura 1. Associação de Formas Geométricas e imagens do cotidiano.



A pizza, quando apresentada inteira, foi associada ao círculo de maneira correta. No entanto, quando apresentada em fatias, ainda foi vista como círculo e não um retângulo. Percebe-se que ainda falta amadurecimento da compreensão das formas geométricas no contexto do cotidiano das crianças. Em continuidade ao processo de compreensão das formas geométricas, as crianças exploraram os espaços da escola para associação às formas. Observamos a quadra de esportes, o pátio, os bancos e as mesas do refeitório.

Em outra aula, trouxe as formas lógicas para as crianças com cores variadas, para observar como fariam associações e organizações de maneira espontânea. E tivemos este resultado:

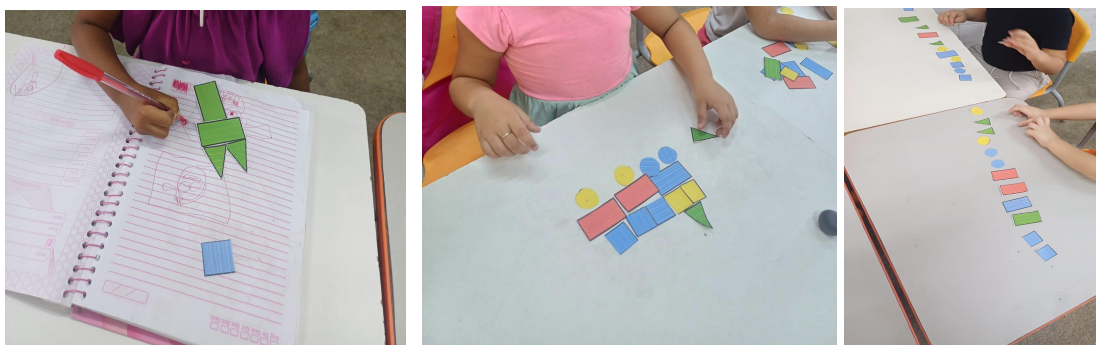


Figura 2. Construções espontâneas com formas lógicas.

A seguir, as crianças receberam imagens de objetos do cotidiano para colar em cartazes referentes às formas aprendidas: triângulo, quadrado, retângulo e círculo. Neste momento, a interação entre as crianças foi importante para observar a compreensão do que foi ensinado. Em casos de dúvida, ou possível erro, eles faziam as correções entre si. Durante toda a vivência, estive mediando o processo entre o grupo fazendo questionamentos e estimulando a troca entre eles. Este foi o resultado dos cartazes:



Figura 3: Cartaz com formas geométricas.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciam que a sessão didática com base na Sequência Fedathi promoveu a participação ativa das crianças, respeitando os percursos traçados em busca de uma aprendizagem significativa. Conclui-se que a Sequência Fedathi pode subsidiar sessões didáticas que oportunizem experiências significativas para as crianças, sobretudo quanto aos conhecimentos matemáticos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES NETO, Hermínio et al. (Org.). **Sequência Fedathi**: uma proposta para o ensino de matemática e ciências. Fortaleza: Edições UFC, 2013.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Resolução 01/99 – Câmara da Educação Básica. Brasília, 1999.

LORENZATO, Sergio. **Educação infantil e percepção matemática**. 2. ed. rev. e ampliada, Campinas, SP: Autores associados, 2008 – (Coleção Formação de Professores).

SOUSA, Francisco Edisom Eugenio de. **A pergunta como estratégia de mediação didática no ensino de matemática por meio da Sequência Fedathi**. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2015.

SANTIAGO, L. M. A.; SOUSA, F. E. E. de. Iniciação Matemática na Educação Infantil: a pergunta como estratégia de mediação. **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**, [S. l.], v. 8, n. 23, p. 99–114, 2021. DOI: 10.30938/bocehm.v8i23.5027. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/BOCEHM/article/view/5027>. Acesso em: 1 set. 2025