**DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO EM CRIANÇAS DE 5 E 6 ANOS**

Priscila Martins Rodrigues

Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES  
priscilagondim250@gmil.com  
Francely Aparecida dos Santos

Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES

francely.santos@unimontes.br

**Eixo:** Educação Matemática

**Palavras-chave:** Educação Infantil. Desenvolvimento cognitivo. Pensamento lógico-matemático.

**RESUMO EXPANDIDO**

**Resumo**

Este trabalho relata sobre o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático em crianças de 5 e 6 anos, matriculadas na Educação Infantil. O trabalho de campo teve como objetivo identificar se as crianças demonstram habilidades de organização do pensamento numérico. As informações foram obtidas por meio de uma entrevista diagnóstica compostas por 18 questões, com base nos estudos de Piaget (1972), Kamii (1990) e nos documentos oficiais da Educação Infantil. Os resultados evidenciaram avanços nas noções de quantidade, seriação e classificação, ainda que algumas dificuldades persistam. Conclui-se que experiências práticas e significativas, mediadas pelo professor, são fundamentais para o desenvolvimento do raciocínio lógico-matemático na infância.

**1. Introdução**

O pensamento lógico-matemático é essencial para a construção do conhecimento na infância, pois contribui para o desenvolvimento do raciocínio, da resolução de problemas e da organização do pensamento. A Educação Infantil é o momento oportuno para favorecer tais aprendizagens, por meio de vivências concretas e lúdicas que estimulem a criança a refletir, comparar, quantificar e classificar.

**2. Justificativa e Problema da Pesquisa**

Considerando a importância da Matemática no cotidiano e na formação cognitiva infantil, buscou-se compreender: as crianças de 5 e 6 anos já apresentam habilidades relacionadas ao pensamento lógico-matemático? O trabalho de campo se justifica pela necessidade de práticas pedagógicas que respeitem o ritmo de aprendizagem infantil e favoreçam o desenvolvimento pleno das capacidades cognitivas.

**3. Referencial Teórico**

O estudo se apoia nas teorias de Jean Piaget (1972), que destaca o desenvolvimento das estruturas cognitivas por estágios; de Constance Kamii (1990), que propõe uma abordagem construtivista para o ensino da Matemática; e nos documentos oficiais como o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (BRASIL, 1998), que orienta a prática pedagógica com base nas necessidades e interesses das crianças pequenas.

**4. Procedimentos Metodológicos**

Foi utilizada uma entrevista diagnóstica elaborada pela professora Dra. Francely Aparecida dos Santos, composta por 18 questões que avaliam conceitos como conservação de quantidade, correspondência biunívoca, seriação, classificação, resolução de problemas, entre outros que permeiam o trabalho da escola e da família para a construção do conceito de número. A aplicação foi feita com 12 crianças do 1º e 2º período da Educação Infantil, com idades entre 5 e 6 anos, em uma escola pública de Montes Claros/MG.

**5. Análise dos Dados e Resultados**

As entrevistas revelaram que a maioria das crianças já compreende noções como maior e menor, quantidade, forma e cor, e consegue realizar classificações simples. Algumas ainda apresentam dificuldades na seriação e na inclusão de classes, demonstrando a necessidade de maior estímulo nessas áreas. No quesito criatividade e resolução de problemas, foi possível observar raciocínios diversos e uso da imaginação nas atividades com palitos. Crianças que vivenciam experiências práticas e jogos demonstram maior facilidade em estruturar o pensamento matemático.

**6. Considerações Finais**

Constata-se que o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático depende das interações sociais, das experiências significativas e da mediação do professor. Assim, é essencial que os educadores estejam preparados para criar contextos ricos em desafios cognitivos, respeitando o ritmo de cada criança. A formação continuada e o resgate de jogos e brincadeiras tradicionais podem ser caminhos eficazes para enriquecer as práticas pedagógicas e ampliar as possibilidades de aprendizagem matemática desde os primeiros anos escolares.

**7. Referências**

BRASIL. *Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.* Brasília: MEC/SEF, 1998.

KAMII, Constance*. A criança e o número:* implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto à pré-escola e classes iniciais. Campinas: Papirus, 1990.

PIAGET, Jean. *A psicologia da criança.* Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1972.