QUAL A CONCEPÇÃO DE NÚMERO PRESENTE NA EDUCAÇÃO INFANTIL? EM FOCO OS LIVROS DIDÁTICOS

Lorena Ramirez Ramos (PIBIC/FA/UEM), Luciana Figueiredo Lacanallo-Arrais (Orientadora). E-mail:lflacanallo@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCH), Maringá, PR.

Educação / Ensino e Aprendizagem

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural; matemática; organização do ensino.

RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar a concepção de número presente nos livros de Educação Infantil distribuídos pelo Ministério da Educação no ano de 2022 aos Centros Municipais de Educação Infantil - CMEIs. Sabemos que o número natural, ou seja, aqueles que representam quantidades inteiras, constituiu-se a base para o ensino de muitos outros conceitos matemáticos. Mas, como essa ênfase vem sendo conduzida nas tarefas de ensino propostas nos livros didáticos? A que direção o trabalho pedagógico proposto nesses manuais atende? Sabemos, com base na Teoria Histórico-Cultural, que a matemática e os números, enquanto um dos seus símbolos e conceitos, é uma linguagem construída socialmente ao longo da história e, precisa ser ensinada a todos nas escolas. Para que a criança possa compreender o número, é preciso que o professor coloque-a em situações em que seja criada a necessidade de uso deste conceito, dando oportunidade para a criança relacionar-se com ele percebendo suas diferentes funções por meio de ações lúdicas. Todavia, nossa pesquisa documental, constatou que, a maior parte das tarefas são voltadas apenas ao treino e a reprodução, mantendo uma mesma estrutura didática, resumida a três ações: traçado, representação de quantidade e reconhecimento do signo. Desta forma, as tarefas propostas nos livros de Educação Infantil configuram-se como práticas mecânicas e repetitivas, não traduzindo e nem promovendo efetivamente o conhecimento numérico das crianças.

INTRODUÇÃO

A primeira etapa da educação básica é a educação infantil, sendo obrigatório por lei o acesso a partir dos 4 anos da criança na escola (DCNEI, 2010). Neste período, segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), possui dois eixos estruturantes, o brincar e o interagir, tendo que ser assegurado à criança o direito de se expressar, conhecer e se entender como indivíduo. Cabe a essa etapa do ensino, viabilizar o contato da criança com a cultura escrita, contudo, não é sua responsabilidade a alfabetização e nem uma preparação para a escolarização posterior (DCNEI, 2010). Diante disso, as crianças que frequentam esta etapa têm

acesso aos conteúdos sistematizados pelo homem ao longo da história, contudo esse acesso deve ocorrer de forma lúdica e por brincadeiras, já que essa é uma especificidade que promove o desenvolvimento infantil.

Desta forma, evidenciamos a necessidade do ensino e da aprendizagem de conceitos matemáticos, como essencial no desenvolvimento. Por isso, o objetivo deste trabalho é apresentar a concepção de número presente nos livros de Educação Infantil distribuídos pelo Ministério da Educação no ano de 2022 aos Centros Municipais de Educação Infantil - CMEIs, já que esse é um dos conceitos matemáticos mais trabalhados nesta etapa de ensino. Por meio de uma pesquisa documental, analisando estes livros, discutimos a direção das tarefas propostas e se de fato revelam contribuições a compreensão dos alunos sobre os números. Esperamos com essa pesquisa, discutir possibilidades didáticas para o trabalho docente de modo a enfatizar nas ações de ensino o que de fato é essencial na aprendizagem da matemática com as crianças da Educação Infantil.

MATERIAIS E MÉTODOS

O livro didático em questão

O Plano Nacional do Livro e do Material Didático - PNLD, é uma política pública que assegura obras didáticas e literárias de forma gratuita para educação básica. Contemplar a Educação Infantil com livros didáticos é algo recente, já que esta etapa foi inserida no PNLD no ano de 2020. Antes deste período, os livros destinados aos CMEIs eram os de literatura infantil. Contudo, a adoção deste recurso, não foi entendida pelas entidades associações e pesquisadores brasileiros[1] como positiva, tendo estes expressos a desaprovação deste material para a etapa de ensino, já que as atividades previamente estabelecidas automatizam o trabalho do professor, desconsideram as especificidades das crianças e valorizam aspectos acessórios da aprendizagem.

Diante desse contexto, por meio de uma pesquisa documental, analisamos duas propostas de livros didáticos adotados pelo município de Maringá. Selecionamos para análise o volume I, da coleção “Adoleta”, produzido pela Silvia (2020), destinado a crianças de 4 anos.

Definimos, analisar nesse material, o conceito do numérico, pois segundo a Teoria Histórico-Cultural, os números foram elaborados historicamente a partir da necessidade do homem de sobrevivência, ou seja, os números que hoje conhecemos é resultante de um longo processo humano e histórico. Além disso, a apropriação do número natural constituiu-se a base para o ensino de muitos outros conceitos matemáticos bem como ao desenvolvimento psíquico das crianças.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O livro didático e a criança pequena: uma relação desconexa

[1] Brandão e Silva, 2017; Borges e Garcia, 2019; Araujo e Silva, 2020 e Paula, 2020, MIEIB, 2020.

O livro é organizado em três partes: a primeira parte dedica-se a uma introdução, a segunda são apresentadas questões de literacia e a terceira voltada aos conceitos de numeracia. Iniciamos a análise a partir das atividades complementares presentes no livro do professor, estas que são propostas lúdicas, para serem realizadas em roda, ao ar livre com o uso de cantigas, parlendas e brincadeiras. Reconhecemos que, estas ações são essenciais no desenvolvimento dos alunos, já que a brincadeira de papéis, é a atividade principal das crianças que frequentam a Educação Infantil (Leontiev, 2010). Todavia, questionamos por que estas tarefas aparecem apenas como sugestões ao professor, sendo entendidas como ações complementares, se isso sugere que as mesmas só serão realizadas se der tempo? Se o lúdico, brincadeiras, canções e interações são essenciais na aprendizagem e no desenvolvimento das crianças, por que são complementares?

Figura 1 - traçado número 4
Fonte: Silva, 202

Quando voltamos nossa análise para o conceito de número, constatamos que a maior parte das tarefas são direcionadas ao treino e à repetição, mantendo a mesma estrutura, resumida a três ações: ao traçado numérico, representação de quantidade e reconhecimento do signo. Há três tarefas para cada número, explorando a sequência de 0 a 9, sempre da mesma forma, alterando apenas de um número para outro. Moretti (2015, p.62) nos alerta que, o “conhecimento sobre sequência numérica, e em alguns casos, sobre a escrita do número (o numeral ou símbolo numérico), não é suficiente para entendermos que a criança se apropriou do conceito do número”. Desta forma, as tarefas propostas configuram-se como práticas mecânicas e repetitivas, não traduzindo efetivamente o conhecimento da criança sobre o conceito, desconsiderando suas máximas possibilidades psíquicas. Reduzir o ensino do conceito em si, a prática de decorar a sequência de 0 a 9, ou ao desenhar o traçado do número não oferece evidências de que o aluno aprendeu o que ele representa.

Para que a criança possa compreender o sentido numérico, é preciso que o professor coloque-a em situações em que seja possível criar a necessidade de

pensar sobre o número, dando a ela oportunidade para relacionar-se com o conceito percebendo suas diferentes funções. O trabalho com a matemática na Educação Infantil, deve ser organizado por meio de ações lúdicas, com jogos e brincadeiras, para que seja essa ciência seja reconhecida “como um instrumento simbólico que a auxilia na compreensão de resolução de problemas” (Moretti; Souza. 2015, p. 70), na elaboração de estratégias, na comparação entre os números e representação da quantidade, enfim na formação psíquica das crianças.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação Araucária pelo privilégio de realizar esta pesquisa e contribuir com mudanças na prática educativa na Educação Infantil, visando proporcionar um ensino de qualidade para todas as crianças.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Ministério da Educação**. Base Nacional Comum Curricular. 2017. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: maio de 2023

BRASIL. **Ministério da Educação**. Diretrizes Curriculares da Educação Infantil. 2010. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/diretrizescurriculares_2012.pdf Acesso em: maio de 2023

LEONTIEV, A. N. **Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar**. *In:* Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. *In*: VIGOTSKII, L. S. LURIA, A. R. LEONTIEV, A. N. Ícone Editora, 11° Edição. São Paulo, 2010, p. 119-142.

MORETTI, V. D. O significado do número e alguns usos sociais: contar, operar, estimar *In*: MORETTI, V. D. SOUZA, N. M. M. **Educação matemática nos anos iniciais do ensino fundamental princípios e práticas pedagógicas**. Cortez, São Paulo, 2015. p.56-78.

SILVA, Patrícia Botelho da. **Adoletá: volume I**. 1° Edição, São Paulo - SP, Editora do Brasil, 2020.