DIFERENTES SIGNIFICADOS DA FRAÇÃO: UM OLHAR PARA UMA COLEÇÃO DE MATEMÁTICA DOS ANOS INICIAIS

Autor(res)

Angelica Da Fontoura Garcia Silva
Maria De Fatima Rico Abade Lima

Categoria do Trabalho

Pós-Graduação

Instituição

UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO - UNIAN

Introdução

As origens das dificuldades encontradas por alunos e professores para ensinar e aprender fração podem estar ligadas à própria criação desse conceito. Ifrah (2005) conjectura que a fração surgiu nos primórdios da civilização, com fragilidades em sua estrutura. Alguns povos, como os egípcios, só conheciam as frações com o numerador igual a 1;portanto, elas se submetiam às regras dos números naturais.
Encontramos menção às dificuldades de alunos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) em relação à fração, o que se constata é que estes chegam ao terceiro ciclo sem compreender os diferentes significados (BRASIL, 1998).
Tais dificuldades também são percebidas quando se investiga o professor Garcia Silva, Canova e Campos (2016) afirmam que o livro didático é um importante recurso material para a prática docente.
A partir dos estudos e documentos, consideramos ser relevante um estudo que busque identificar quais significados são propostos nos livros didáticos dos anos iniciais.

Objetivo

Analisar os significados presentes nas atividades apresentadas em uma coleção de livros didáticos para os anos iniciais aprovada Programa Nacional de Livro Didático (PNLD).

Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa documental e bibliográfica, de natureza qualitativa conforme descreve Gil (2002).
Analisamos uma coleção do livro didático de autoria de Luiz Roberto Dante, publicadas pela editora Ática, denominada Ápis, lançada no ano de 2017, a escolha dessa coleção de livro ocorreu devido ser uma obra aprovada pelo Programa Nacional de Livro Didático - PNLD.
Nossa análise foi desenvolvida em todos os anos iniciais do Ensino Fundamental, através da construção de um quadro com a quantidade de atividades relacionadas aos significados da fração: parte-todo, quociente, razão e operador, investigando se a proposta de trabalho é consonante com o que descreve os documentos oficiais e as pesquisas estudadas.

Resultados e Discussão

O estudo dos significados de fração está proposto a partir do quarto ano. Porém, temos no segundo e no terceiro ano um trabalho introdutório que também envolve, além do significado parte-todo, o de operador, quociente e razão.

No que se refere aos significados, é possível analisar que o mais trabalhado nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental é parte-todo (34 atividades-42%), seguido por razão (21 atividades- 25,9%), operador(20 atividades – 24,7%) e, por fim, quociente (6 atividades – 7,4%). Essa constatação se aproxima à feita por Garcia Silva, Canova e Campos (2016) nos livros analisados por elas, que têm situações de parte-todo em sua maioria; porém, um fator se distancia: o quociente. Este significado, no material estudado pelas autoras, é introduzido apenas em uma coleção, sendo que a Ápis o aborda no 3º e no 5º ano.

Conclusão

Concluímos, em nossa análise sobre as atividades relacionadas aos significados de fração, que a coleção Ápis (DANTE,2017) dos Anos Iniciais explora atividades com os diferentes significados, e vai além do que é proposto na BNCC (BRASIL, 2018).Todavia, não parece preocupar-se em oferecer igualmente os significados, já que as atividades aparecem em diferentes quantidades

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular:Educação é a base. Brasília, DF: MEC, 2017.

____. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental.Parâmetros Curriculares Nacionais Ensino Fundamental:Terceiro e quatro ciclo - Matemática. Brasília, DF:SEF/MEC,1998

DANTE, L. R. Ápis: Matemática: 2° ano do Ensino Fundamental. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017.

___. Ápis: Matemática: 3° ano do Ensino Fundamental. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017.

___. Ápis: Matemática: 4° ano do Ensino Fundamental. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017.

___. Ápis: Matemática: 5° ano do Ensino Fundamental. 3. ed. São Paulo: Ática, 2017.

GARCIA SILVA, A. F.; CANOVA, R. F.; CAMPOS, T. M.A. Fração em livros didáticos de Matemática para os Anos Iniciais. Acta Scientiae, Canoas, v.18, n. 1, p.41-54, jan./abr. 2016

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IFRAH, G. Os números: a história de uma grande invenção. 11ed. São Paulo: Editora Globo, 2005.