

## APROPRIAÇÃO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS: POSSIBILIDADES DE ENSINO PARA OS ALUNOS DO 6º E 7º ANOS DO COLÉGIO UNESC

Jaqueline Ronchi Martinello, Antonio Serafim Pereira, Eloir Fátima Mondardo Cardoso

PPGE/FORGESB/Colégio Unesc  
<sup>1</sup>jacky.ronchi21@gmail.com

**Palavras-Chave:** *Ensino, Conceito, Matemática.*

### INTRODUÇÃO

Neste trabalho descrevemos a experiência desenvolvida em matemática com o objetivo de contribuir para que os alunos envolvidos superem as defasagens conceituais decorrentes da não apropriação de conteúdos essenciais estudados. Salientamos que este trabalho integra o Projeto de Extensão/Unesc “Construindo novas possibilidades de aprendizagem para os alunos do Ensino Fundamental do Colégio de Aplicação da Unesc, CAP: uma experiência de extensão”. Para tal, buscamos fundamentação teórica na abordagem histórico-cultural, especificamente, no sistema de ensino Elkonin–Davydov, incluindo o Ensino por Problematização e Pesquisa (EPP) que constituem os pressupostos pedagógicos do CAP (CARDOSO e PEREIRA, 2010). Este referencial se justifica por oferecer subsídio teórico para a apropriação do conhecimento científico. Para isso, os conceitos matemáticos são desenvolvidos na inter-relação das significações algébricas, aritméticas e geométricas (DAVYDOV, 1982).

### METODOLOGIA

A proposta de ensino de matemática fundamentada no referencial teórico mencionado adota para o desenvolvimento do projeto os seguintes procedimentos metodológicos: a) acompanhamento semanal de todas as aulas regulares de matemática ministradas pela professora titular; b) participação da bolsista em grupos de estudo da proposta de Elkonin–Davydov; c) definição dos conceitos essenciais, conforme as necessidades dos discentes; d) estudo teórico e metodológico dos conceitos definidos; e) seleção dos alunos a serem atendidos; f) apresentação/discussão do projeto para os pais dos alunos envolvidos; g) planejamento com a professora titular, em horário específico, das tarefas de ensino a serem desenvolvidas em relação ao projeto; h) execução semanal do plano de ensino elaborado em horário inverso às aulas regulares dos alunos; i) registro sistemático do processo em desenvolvimento; j) desenvolvimento de novas atividades com os mesmos objetivos, para os alunos que ainda não se apropriaram dos conceitos. Em todos os momentos da execução do projeto vem sendo garantida a inter-relação entre a professora titular e bolsista. Os dados empíricos para análise foram obtidos por meio de filmagens das aulas de matemática e fotografias de tarefas desenvolvidas pela proposta do sistema de ensino de Elkonin–Davydov abordando o conceito de número.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O sistema de ensino elaborado por Elkonin–Davydov centra-se na ideia de medida, enquanto comparação de duas grandezas da mesma espécie, que pode ser representada tanto do ponto de vista algébrico, quanto geométrico e aritmético. Assim o aluno tem uma apropriação mais abrangente do conceito de número. Dos dez alunos que atendemos até o momento, considerados prioritários pela professora titular, em função das suas dificuldades em relação aos números racionais, dedicamos atenção especial ao ensino das operações com números (adição, subtração, multiplicação, divisão e as relações de igualdade e desigualdade). Conforme análise conjunta com a professora titular, os alunos vêm superando gradativamente as defasagens conceituais apresentadas antes da intervenção pedagógica.

### CONCLUSÃO

As tarefas presentes na proposta do sistema de ensino D. B. Elkonin – V. V. Davydov relativas ao conceito de número possibilitam a formação e o desenvolvimento do pensamento geométrico, algébrico e aritmético. Estes não são introduzidos separadamente, mas em um sistema de tarefas interligado conceitualmente, no qual cada pensamento auxilia no desenvolvimento do outro. Embora os resultados obtidos até agora sejam parciais (projeto em andamento), tem-se evidenciado que a iniciativa se configura como possibilidade de aprendizagem dos conceitos matemáticos. Isso se deve à base teórica que toma como pressuposto de que o pensamento lógico-matemático se desenvolve melhor quando o aluno tem possibilidade de dar significado aos conceitos científicos (DAVYDOV, 1982, VYGOTSKY, 1996).

### AGRADECIMENTOS

AGÊNCIA FINANCIADORA

O projeto é financiado pela Propex/UNAHCE/ Unesc.

### REFERÊNCIAS

- CARDOSO, E. F. M. PEREIRA, A. S. Problematização e pesquisa no ensino fundamental: critérios e interrogações. **Roteiro**, Joaçaba, v. 35, n. 2, p. 343-362, jul./dez. 2010
- DAVYDOV, V. V. **Tipos de generalización en la enseñanza**. 3ª ed. Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1982. 485p
- VYGOTSKY, L. S. (Obras Escogidas IV: **Incluye Paidología del adolescente problemas de La psicología infantil**). Madrid: Visor Distribuciones, 1999