

XVI

SEMANA ACADÊMICA DE MATEMÁTICA

COLABORADORES

XISEMINÁRIO DE ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS DO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA:
REFLEXÕES E APRENDIZAGENSPRODUZINDO
CONHECIMENTO
DESDE
1970

Pibid

Residência
PedagógicaCentro Acadêmico
Matemática
Itaipava

PROMAT Jr.

unesc

XSEMINÁRIO DE INTEGRAÇÃO E SOCIALIZAÇÃO
DE PESQUISA E PRÁXIS PEDAGÓGICA
EM MATEMÁTICA DA UNESC

23, 24 e 25 de novembro



FORMAÇÃO DE MATEMÁTICA PARA PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

EIXO TEMÁTICO 2: Produção de conhecimento no ensino, pesquisa e extensão

*Bruna Corrêa Francisco*¹

(brunacorreafrancisco@unesc.net)

*Maria Eduarda Rabelo Machado*¹

(eduardarabelomachado@hotmail.com)

*Lucas Sid Moneretto Búrigo*²

(lsmb@unesc.net)

*Eloir Fátima Mondardo Cardoso*²

(efm@unesc.net)

*Gislene Camargo*²

(gislene@unesc.net)

Introdução

A educação básica apresenta índices insatisfatórios com relação ao processo de aprendizagem dos conceitos matemáticos por parte dos estudantes das escolas públicas (CARDOSO *et al.*, 2021). Nossa hipótese de leitura da possível causa responsável pelo baixo aproveitamento no ensino da matemática baseia-se na organização do ensino, fundamentada, basicamente, pelo conhecimento empírico.

Em busca de novas alternativas didáticas, encontramos estudos de pesquisadores sobre o sistema de ensino de Elkonin-Davydov o qual propõe o desenvolvimento do

¹ Bolsistas (curso de matemática e pedagogia) do Projeto de Extensão, Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

² Professores Orientadores do Projeto de Extensão, Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

pensamento teórico pelos estudantes desde os anos iniciais do Ensino Fundamental. Esse sistema está pautado na Teoria Histórico-Cultural, a qual é adotada para o Currículo Base do Território Catarinense na organização de ensino de matemática.

Com base na hipótese levantada e a orientação teórica contemplada, o objetivo deste projeto de extensão foi contribuir na formação de professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental para a organização das aulas de matemática, conforme o sistema de ensino (de)Elkonin-Davydov.

Metodologia

Foram realizados encontros semanais com os professores responsáveis pelo projeto e as bolsistas para planejar e produzir os materiais usados no desenvolvimento das tarefas de estudo do sistema Elkonin-Davydov. Os materiais produzidos para atender a solicitação das professoras do Ensino Fundamental buscavam superar a dicotomia entre teoria e a prática, bem como servirem para uso didático durante as aulas com os estudantes.

A formação aconteceu mensalmente com as professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental no município de Içara, cuja discussão abordou os seguintes conceitos matemáticos para o primeiro e segundo ano escolar: grandezas, número, adição, subtração, resolução de problemas e sistema de numeração. Durante a referida formação com as professoras, ocorreram registros das atividades por meio de fotografias e gravação de vídeos, as atividades foram registradas.

Análise e Discussão dos Dados

As tarefas abordadas com as professoras permitiram a identificação de um novo modo de pensar o ensino de matemática, a partir do desenvolvimento da ação investigadora de estudantes; bem como da introdução da essência dos conceitos por meio da relação entre grandezas.

No início da formação, as professoras tinham resistência ao material de estudo por considerarem esse modo de organização do ensino de difícil compreensão pelos

estudantes. Nesse sentido, ao finalizar o processo foram propostas algumas perguntas relacionadas ao projeto. As respostas das professoras evidenciaram que o sistema de ensino de Elkonin-Davydov se diferencia consideravelmente da sua prática pedagógica aplicada em sala de aula. Uma das diferenças consiste em colocar os estudantes em investigação no desenvolvimento das tarefas por meio da organização do ensino realizada pelo professor. Essa investigação permite que o estudante participe ativamente no processo de aprendizagem.

Dentre as contribuições manifestadas pelas professoras, uma delas disse que: “Esse projeto trouxe grande contribuição para a minha formação, pois trouxe uma nova abordagem para ensinar e assim formar alunos participativos e presentes para o seu processo de construção do conhecimento”. Por meio desse comentário, percebe-se a ausência da resistência presente no início dos encontros. Outra professora justifica um dos fatores de tal resistência sobre o modo de ensino ao falar que: “Algumas dificuldades enfrentadas, pois os conceitos pré-existentes sempre pesam para enfrentar as novas possibilidades”. Para Davydov (1998), a última fala da professora significa que o pensamento empírico obstaculiza a apropriação do conhecimento teórico. Além disso, Davidov (1988) destaca que o ingresso do estudante na escola consiste em proporcionar a ele o desenvolvimento do pensamento teórico.

No final do projeto, foi possível refletir sobre a concepção de ensino adotada pelas professoras e uma delas comentou que: “Na sala de aula, o ensino é organizado de forma mais tradicional e, com o projeto, novos caminhos poderão ser traçados”. Desse modo, a formação proporcionada aos professores se apresentou como uma possibilidade de mudança para o ensino de matemática.

Por fim, a formação alcançou seu objetivo com base na fala da seguinte professora: “As situações propostas pelo projeto, apliquei em sala de aula. Os alunos aprenderam a fazer suas investigações de problemas com mais interesse”. Vale ressaltar que o ensino proposto no sistema Elkonin-Davydov considera criar tarefas que origina uma necessidade para que o estudante esteja diante da essência do conceito. Dessa forma, a resolução da tarefa pelo estudante gera um significado para ele.

Considerações Finais

A formação proporcionada permitiu que as professoras identificassem um modo de organizar o ensino com base na promoção da investigação pelo estudante, para que eles aprendam os conceitos matemáticos por meio da sua relação essencial. Mas, para isso, foi necessário superar a crença das professoras em relação à capacidade de aprendizagem dos estudantes a partir de um novo sistema de ensino.

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural; Ensino de Matemática; Sistema Elkonin-Davydov; Projeto Extensão.

Referências

CARDOSO, E.F.M.; BÚRIGO, L.S.M.; CAMARGO, G.; NEVES, A. A. das; LEMOS, I. da S.; SANTOS, A. C. dos. Formação de professores dos anos iniciais do ensino fundamental para a multiplicação e divisão no sistema elkonin-davydov. **Revista de Extensão**, v. 5, n. 1, p. 32-44, 2021.

DAVÍDOV, V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico: investigación teórica y experimental**. Tradução de Marta ShuareMoscú: Editorial Progreso, 1988.

DAVYDOV, V. V. La renovación de la educación y el desarrollo mental de los alumnos. **Revista de Pedagogía**, Santiago, n. 403, p. 147-150, jun. 1998.