

## RESUMO

Esta dissertação, com o título “A Matemática e jogos pedagógicos: ensino das quatro operações básicas no quinto ano do Ensino Fundamental”, é um trabalho vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Passo Fundo/RS (PPGCEM/UPF/RS), na linha de pesquisa Práticas educativas em ensino de Ciências e Matemática, sendo que a mesma foi desenvolvida junto a um grupo de professores do município de Curuçá/PA. Também a referida dissertação gerou um Produto Educacional (PE) intitulado “Cartilha para elaboração de jogos, envolvendo as quatro operações matemáticas básicas”. Ambos os trabalhos estarão à disposição, para livre acesso, na página do PPGCEM: <http://www.upf.br/ppgecm> e no portal EduCapes no link: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/870227>. O trabalho desenvolvido teve como objetivo geral avaliar como, através da construção e do uso de jogos pedagógicos, junto a docentes do 5º ano do Ensino Fundamental, pode auxiliar o ensino das quatro operações básicas de Matemática. A dissertação desenvolvida teve aporte teórico em ideias de Lev Vygotsky, Jean Piaget e Kishimoto quando estas se vinculavam a atividade central do trabalho que era a confecção e uso de jogos pedagógicos. A aplicação se deu na forma de oficinas com docentes que trabalham com Matemática, após atividade de sensibilização sobre a temática em algumas escolas do município de Curuçá/PA. A pesquisa desenvolvida foi de cunho qualitativa-analítico e teve como instrumentos de coleta de dados diário de bordo e relatório das atividades desenvolvidas. Os resultados apresentados foram satisfatórios pois os docentes, além de compreenderem o processo de construção dos jogos, para posterior divulgação a outros professores e alunos, evidenciou que são recursos com potencial para auxiliá-los para o ensino das quatro operações básicas de Matemática ao mesmo tempo que possuem grande valia junto ao alunos, para promover nestes, uma aprendizagem consistente sobre o tema ou mesmo auxiliar, em estudantes com lacunas com estas operações, possibilidade de apropriação dos processos operatórios matemáticos de forma diferente ao que comumente é trabalhado nas escolas.

**Palavras-chaves:** Ensino da Matemática. Produto educativo. Prática pedagógica. Ludicidade.

## ABSTRACT

This dissertation, entitled “Mathematics and pedagogical games: teaching the four basic operations in the fifth year of elementary school”, is a work linked to the Postgraduate Program in Science and Mathematics Teaching at the University of Passo Fundo/RS (PPGCEM/UPF/RS), in the line of research educational practices in Science and Mathematics teaching, and it was developed with a group of teachers from the municipality of Curuçá/PA. This dissertation also generated an Educational Product (EP) entitled “Primer for making games involving the four basic mathematical operations”. Both papers will be available for free access on the PPGCEM website: <http://www.upf.br/ppgecm> and on the EduCapes portal under the link: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/870227>. The general aim of the work carried out was to assess how, through the construction and use of educational games, teachers in the 5th year of elementary school can help teach the four basic mathematical operations. The dissertation was based on the ideas of Lev Vygotsky, Jean Piaget and Kishimoto when they were linked to the central activity of the work, which was the making and use of educational games. It was applied in the form of workshops with teachers who work with mathematics, following awareness-raising activities on the subject in some schools in the municipality of Curuçá/PA. The research was qualitative-analytical in nature and used a logbook and reports on the activities carried out as data collection instruments. The results presented were satisfactory because the teachers, as well as understanding the process of building the games, for later dissemination to other teachers and students, showed that they are resources with the potential to help them teach the four basic operations of mathematics, while at the same time being of great value to the students, to promote consistent learning on the subject or even to help students with gaps in these operations, the possibility of appropriating mathematical operative processes in a different way to what is commonly worked on in schools.

**Keywords:** Teaching Mathematics. Educational product. Pedagogical practice. Playfulness.