

ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA COM A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA: O USO DO TANGRAM

CLARA EMOLIERE DA SILVA, JUSCELÂNDIA MACHADO VASCONCELOS

Sabemos que a matemática é um dos campos crítico em relação ao ensino-aprendizagem. A informática é uma das tendências da Educação Matemática que o professor deve fazer uso em sala de aula, como forma de se inserir no novo ambiente educacional. Nosso objetivo é apresentar um recurso tecnológico, onde os educadores terão a oportunidade de abordar conteúdos da geometria, utilizando uma linguagem mais acessível às novas gerações, a informática. O tangram é um quebra cabeça chinês antigo, um dos seus significados é que a parte final da palavra - 'gram' - significa algo desenhado ou escrito como um diagrama. Já a primeira parte - 'Tan' - é muito duvidosa e especulativa, existindo várias tentativas de explicação. O tangram tradicional é composto de sete peças com as quais é possível fazer mais de 1.800 figuras, sua regra é utilizar todas as peças sem sobrepor-las. Apresentamos o software Tangram.exe um recurso computacional que pode ser utilizado para fins pedagógicos, pois possibilita o desenvolvimento de habilidades como: raciocínio lógico, noções de espaços e áreas, composição e decomposição de figuras planas, além de se apresentar como um recurso lúdico no ensino da matemática. O programa pode ser instalado no laboratório de informática da instituição de ensino, para que este sempre esteja à disposição dos alunos e os professores possam fazer uso do mesmo em aulas de matemática propondo desafios que vão do nível fácil ao muito difícil, explorando os conteúdos da geometria para cada nível trabalhado. Nosso estudo se baseou nos escritos de ARAÚJO, 2011; BORBA e PENTEADO, 2010, autores que apresentam a aplicação do tangram na matemática, bem como o uso da informática. Ainda não dispomos de resultados da pesquisa, pois nos detemos no estudo bibliográfico sobre o assunto e do software para, num segundo momento, desenvolvermos um trabalho com os professores das escolas para o uso dessa metodologia.

PALAVRAS-CHAVE: INFORMÁTICA. ENSINO. GEOMETRIA. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA.

ÁREA TEMÁTICA: GDI 3: A MATEMÁTICA E AS POSSIBILIDADES INTERDISCIPLINARES NO AMBIENTE ESCOLAR

FORMA DE APRESENTAÇÃO: PÔSTER