



## **DOMINÓ DE LOGARITMO E EXPONENCIAL: UMA PROPOSTA LÚDICA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA**

*PIBID – IFRJ: uma proposta de aprendizagem contextualizada, interdisciplinar e significativa.*

**Alessandra Alves Moreira Vasconcelos<sup>1</sup>, André Ferreira Vieira<sup>2</sup>, Denise Leal De Castro<sup>1</sup>, Karla Gomes De Alencar Pinto<sup>1</sup>, Kelling Cabral Souto<sup>1</sup>, Lilyan Dias Dos Santos<sup>1</sup>, Vitor Luiz Bastos De Jesus<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ

<sup>2</sup> C.E. Prof. Castelo Branco

O presente trabalho foi realizado com apoio do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil. Este experimento consiste em relacionar função exponencial com função logarítmica e suas propriedades. O jogo proposto é um dominó formado por 28 peças retangulares, formada por dois quadrados congruentes (mesma forma e tamanho) colocados lado a lado. Dotadas normalmente por uma espessura que lhes dá a forma de paralelepípedo, em que uma das faces está marcada por propriedades de Função Logarítmica. Esse experimento foi realizado com alunos do segundo ano do Ensino Médio da Baixada Fluminense no Estado do Rio de Janeiro. As atividades se deram na forma de oficinas aplicadas pelos alunos bolsistas participantes do PIBID. A compreensão de determinados assuntos de matemática pode se tornar bastante complexa. É natural que em algumas situações o conteúdo passado em sala não seja compreendido com clareza, visto que normalmente os alunos são induzidos a memorização de fórmulas e cálculos, o que torna o ensino de certos conteúdos algo abstrato e distante da realidade do aprendiz. Uma das dificuldades dos alunos do Ensino Médio é associar e utilizar os conceitos transmitidos pelo educador, em sala, na resolução de problemas. No que diz respeito ao ensino de função exponencial e logarítmica, isto fica claro, mostrando que a dificuldade em entender a relação existente entre ambas é predominante entre os alunos. Nessa perspectiva os jogos didáticos podem atuar como instrumento facilitador para compreensão de conceitos diversos. Outro fator positivo a ser levado em consideração está na contribuição que a atividade lúdica pode proporcionar, motivando o aluno no processo de aquisição do conhecimento. Sendo assim, esse trabalho teve como aporte teórico os Parâmetros Curriculares do Ensino Fundamental (PCNs), ressaltam que os jogos devem ser utilizados como forma de tornar os alunos mais ativos e participativos na sala de aula. Estes jogos devem ser desenvolvidos de forma a fazer com que os educandos desenvolvam seu raciocínio matemático, sua capacidade de buscar soluções para problemas propostos. Quanto a natureza dos problemas, esses podem ser ou não contextualizados, mas devem permitir liberdade total ao aluno para que possa aprimorar sua concepção matemática mediante a diferentes situações. Segundo Silveira (1998), “[...] os jogos podem ser empregados em uma variedade de propósitos dentro do contexto de aprendizado. Até mesmo o mais simplório dos jogos pode ser empregado para proporcionar informações factuais e praticar habilidades, conferindo destreza e competência”. Portanto, essa pesquisa foi desenvolvida tendo como propósito o jogo dominó de exponencial e logarítmico, visando melhorar a compreensão e o entendimento com relação ao tema proposto.

**Palavras-chave: ensino de matemática; função exponencial; função logarítmica.**