

BINGO DE DERIVADAS COMO EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA CÁLCULO I

Heloisa Helena d'Oliveira Rocha Bidoia¹

heloisabidoia@gmail.com

Centro Universitário Barão de Mauá

As metodologias ativas são utilizadas para colocar o estudante no centro do processo de aprendizagem, tornando-o mais participativo, autônomo e responsável por construir seu conhecimento. Em vez de apenas receber informações de forma passiva, o aluno interage, questiona, aplica e reflete sobre o conteúdo. O uso de jogos no ensino de Cálculo configura uma estratégia de metodologia ativa que transforma o estudante em agente central de sua aprendizagem. O aluno deixa então de assumir uma postura passiva, apenas ouvindo exposições teóricas e passa a participar ativamente, utilizando conceitos matemáticos estudados em aula para resolver desafios lúdicos. Com o objetivo de utilizar jogos com o objetivo de criar um ambiente dinâmico e motivador, reduzindo a ansiedade típica em disciplinas consideradas difíceis e estimular o raciocínio rápido e preciso, bem como estimular o trabalho colaborativo entre alunos, incentivando a troca de ideias, o debate e o esclarecimento de dúvidas entre pares, foi utilizado como uma das experiências de aprendizagem o “Bingo de Derivadas”. Para a realização do Bingo foram cadastradas 11 cartelas distintas (devido ao tamanho da turma, dividida em 11 grupos de 4 ou 5 alunos), com vários tipos de derivadas, utilizando todas as funções e regras apresentadas em aula. Quando apresentado aos alunos, receberam como instrução que resolvessem os exercícios apresentados e, no tempo combinado seria feito o Bingo. Os alunos foram informados que a nota do trabalho seria 4 pontos pela

¹ Graduada em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Itajubá (1992) e mestre em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Itajubá (1997). Docente do Centro Universitário Barão de Mauá.

cartela cheia (o que corresponderia 9 marcações) e a cada marcação perdida, o grupo perderia 0,5 ponto de acordo: 9 marcações: 4 pontos; 8 marcações: 3,5 pontos; 7 marcações: 3,0 pontos; 6 marcações: 2,5 pontos; 5 marcações: 2,0 pontos; 4 marcações: 1,5 pontos; 3 marcações: 1,0 pontos; 2 marcações: 0,5 pontos; e 1 marcação: 0 pontos. Ao serem apresentados ao trabalho, houve reclamação dos alunos que a nota deles seria por sorte. Foi informado aos mesmos para que fizessem e, ao final conversaríamos sobre esta situação. O que não foi informado aos alunos (inicialmente, mas sim posteriormente), é que todas as cartelas, embora tivessem problemas distintos, continham os mesmos resultados, sendo assim resolvido o problema de “sorte”, pois, caso acertassem a resolução dos exercícios, ao final do bingo, todas as cartelas seriam completadas simultaneamente.

Palavras-chaves: Metodologias ativas. Jogos em educação. Experiências de aprendizagem.