



## BINGO DOS POLINÔMIOS

**Cleverton Orides Pereira<sup>1</sup>**  
**\*Hemelin do Amaral Pasesny<sup>2</sup>**  
**Maikon Fernandes de Oliveira<sup>3</sup>**  
**Neriane Cristina Garcia<sup>4</sup>**  
**Rosangela Vitorino de Souza<sup>5</sup>**

Eixo Temático: Práticas pedagógicas de Iniciação à Docência nos Anos Finais e Ensino Médio

### RESUMO

Durante o período letivo de aulas, muitas vezes, vê-se a necessidade de realizar a retomada de conteúdos trabalhados anteriormente para que possa dar continuidade aos conteúdos seguintes, visto que, nem sempre os alunos lembram de todos os conteúdos já vistos, pelo menos não completamente. Dentre esses conteúdos, destacaremos nesse trabalho a retomada do conteúdo de monômios e polinômios, especificamente sobre a multiplicação entre os dois. Porém, como fazer essa revisão sem que comprometa muito do tempo disponível das aulas? Como fazer para que essa retomada seja significativa para os alunos? Buscando responder a essas perguntas, os bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID – de Matemática encontraram, através do Bingo de Polinômios – um jogo didático pesquisado e adaptado por eles – uma forma para que pudesse rever os conteúdos de maneira lúdica e divertida, saindo assim, do tradicional modo de revisão que geralmente se dá através de aula expositiva. Os bolsistas realizaram a

<sup>1</sup>Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Licenciatura em Matemática, CAPES, cleverton@msn.com

<sup>2</sup>Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Licenciatura em Matemática, CAPES, hemelin.pasesny@gmail.com

<sup>3</sup>Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Licenciatura em Matemática, CAPES, maikon.fernandes.1996@gmail.com

<sup>4</sup>Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Licenciatura em Matemática, CAPES, neriane.cistina@hotmail.com

<sup>5</sup>Orientadora, Universidade Estadual do Norte do Paraná, ro.vitorino@hotmail.com



atividade em duas turmas de 4º ano do Ensino Médio Técnico do Colégio Estadual Santa Cândida e, através do trabalho em questão, será relatado sobre como foi essa experiência.

No decorrer das aulas foi observado pela professora de matemática, que ainda havia algumas dificuldades por parte dos alunos sobre a operação de produto entre monômios e polinômios, sendo assim, houve a necessidade de retomar essa parte do conteúdo. Além de revisar o conteúdo citado, o objetivo também, era fazê-lo de forma que não ocupasse mais que uma aula e que essa revisão fosse feita de modo dinâmica, onde os alunos pudessem se divertir, através da interação entre os colegas e, com o apoio dos bolsistas de Iniciação à Docência e da professora, usassem esse momento para fazer questionamentos para sanarem dúvidas quanto ao conteúdo.

De acordo com as Diretrizes Curriculares da Educação Básica – DCE – de Matemática, nos conteúdos estruturantes de Números e Álgebra, no 8º ano (antiga 7ª série) do Ensino Fundamental II, tem como conteúdo específico Monômios e Polinômios, onde os alunos aprendem a identificar o que são monômios e polinômios e a efetuar suas operações. Já no Ensino Médio, “há necessidade de aprofundar o estudo dos números, de modo a ampliar o conhecimento e domínio deste conteúdo” (DCE da Matemática, p.52) e, quando se refere ao conteúdo específico de polinômios, para que o aluno “identifique e realize operações com polinômios” (DCE da Matemática, p.52). Por isso, é importante rever o produto entre monômios e polinômios, já trabalhados no 8º ano, para que assim, seja atingido melhores resultados quanto a compreensão dos conteúdos seguintes, pois na matemática os conteúdos são trabalhados com maior profundidade no ensino médio e, portanto, saber a base é fundamental. E quando o conteúdo é revisto através da utilização de jogos didáticos, ambas as partes são favorecidas, ou seja, tanto os alunos, quanto os professores, afirmação esta vista nos Parâmetros Curriculares Nacionais+ (PCN+) Ensino Médio (1997, p. 56),

Os jogos e brincadeiras são elementos muito valiosos no processo de apropriação do conhecimento. Permitem o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo. O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e



criativo dos alunos e permite ao professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica e prazerosa e participativa, de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos.

Para a realização da atividade, primeiro, os bolsistas do PIBID de Matemática, realizaram uma pesquisa através da internet e materiais didáticos, visando buscar a melhor forma de retomar o conteúdo proposto, retomar como se dá a operação produto entre monômio e polinômios. Assim, foi pensado e adaptado o tradicional jogo de bingo para o Bingo de Polinômios. Foram realizadas as seguintes adaptações, ao em vez de utilizar um globo com números para sortear, foram confeccionados dois dados: um, contendo em suas faces, monômios e no outro, polinômios. E, no lugar das cartelas numéricas, foram confeccionadas várias cartelas nas quais continham dez dos possíveis resultados obtidos da multiplicação feita entre os monômios e os polinômios dos dados.



Figura 1- Dados e cartelas confeccionados pelos bolsistas. Fonte: os autores, 2017.

A atividade foi aplicada em sala de aula e os alunos foram orientados a unir-se com um colega, formando assim duplas. Cada dupla recebeu uma cartela. Os dados eram lançados pelos bolsistas, primeiro era lançado o dado contendo os monômios e depois, o dado contendo os polinômios. Assim, obtinha-se uma multiplicação polinomial, que era



repassada aos alunos e escrita no quadro negro, cabia aos estudantes calcular o produto resultante. Após os cálculos realizados por eles, o resultado era apresentado pelos bolsistas do PIBID para conferência, caso a solução estivesse entre as dez equações presentes na cartela eles marcavam um “x” e a dupla que apresentasse a cartela com todas as equações marcadas gritava “Bingo” e, estando de acordo todos os resultados marcados na cartela, a dupla ganhava aquela rodada, assim como no tradicional jogo de bingo.

Durante a aplicação do jogo, foi possível notar grande participação e envolvimento dos alunos, fazendo com que o ensino-aprendizagem do tema em questão, se desse de forma mais gratificante, atingindo até os mais desinteressados, pois todos ficaram empolgados em acertar e ganhar o jogo. A atividade proporcionou também, um momento de interação entre os colegas, pois embora o jogo fosse em duplas, as perguntas realizadas sobre o conteúdo não se limitaram a apenas aos integrantes das duplas ou aos bolsistas e a professora, eram também feitas entre eles, entre todos da turma. Ficou claro perceber que, através de uma simples atividade, de fácil elaboração, fez com que os alunos se envolvessem de modo espontâneo e assim, surtiu melhor compreensão do tema abordado, ou seja, ficou evidente que os estudantes compreendem melhor o conteúdo com aquilo que lhe despertem o interesse, tornando-os então corresponsáveis pelo seu desenvolvimento cognitivo.

Os objetivos apresentados foram atingidos, a atividade foi aplicada durante o tempo esperado e os alunos aproveitaram esse momento para tirar as dúvidas que ainda tinham sobre a multiplicação entre monômios e polinômios, ou seja, os resultados obtidos, foram positivos e satisfatórios. Ficando visíveis no decorrer das aulas seguintes, onde os conteúdos trabalhados foram melhor assimilados por parte dos alunos e assim, teve significativo reflexo no desempenho. No geral, os alunos gostaram da atividade, ficaram mais motivados e solicitaram que atividades como a que foi realizada, fosse feita com mais frequência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Polinômios. Bingo dos polinômios. Multiplicação de polinômios. Retomada de conteúdo.



## REFERÊNCIAS

**PCN+ Ensino Médio:** Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2017

**DCE. Diretrizes Curriculares da Educação Básica de Matemática.** Curitiba: SEED, 2008. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce\\_mat.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_mat.pdf)>. Acesso em: 29 out. 2017