

EQUAÇÕES X POLINÔMIOS

Categoria: Ensino Fundamental – Anos Finais

Modalidade: Materiais Instrumentais e/ou Jogos Didáticos

ZANCAN, Ketllyn; RIGOLI, Vitória Manoelli;

RODRIGUES, Valéria Soares; OLIVEIRA, Maria Odete de

Instituição participante: Escola Municipal de Ensino Fundamental – Panambi/RS

INTRODUÇÃO

A atividade aplicada envolvendo o conhecimento sobre Polinômios foi realizada na turma do 8º ano, com a participação de 20 alunos, durante o mês de maio do presente ano, na disciplina de Matemática.

Muito se fala e se discute sobre a álgebra (equações e polinômios), da sua importância cognitiva para a própria Matemática e outras disciplinas que se ocupam desta ferramenta como, por exemplo, a física e a química. É significativo que os alunos percebam a aplicação dos conhecimentos algébricos em seu cotidiano.

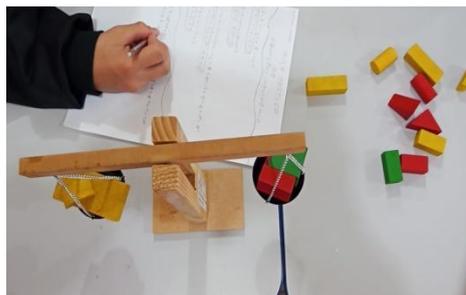
Levando-se em consideração o amplo estudo das equações desde o sexto ano (nº desconhecido) e no sétimo, a equação de 1ª grau ($ax+b = 0$) propriamente dita, no oitavo ano, faz-se necessário que se estabeleça uma relação com o estudo dos polinômios.

Portanto, desta forma, o aluno poderá relacionar outros conhecimentos sobre transformação de expressões algébricas para expressões numéricas, suas aplicações e utilidades na realização de situações cotidianas, tais como, transformar palavras ou objetos em álgebra, isto é, codificando-as e atribuindo-lhes valores, determinando os termos desconhecidos.

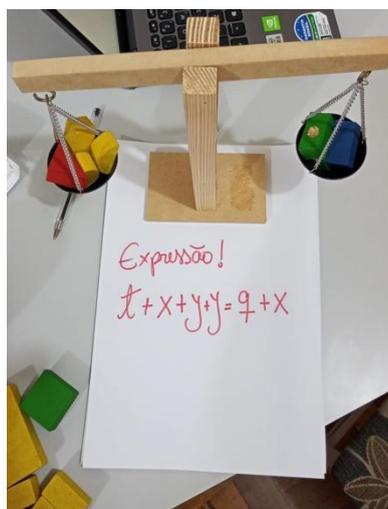
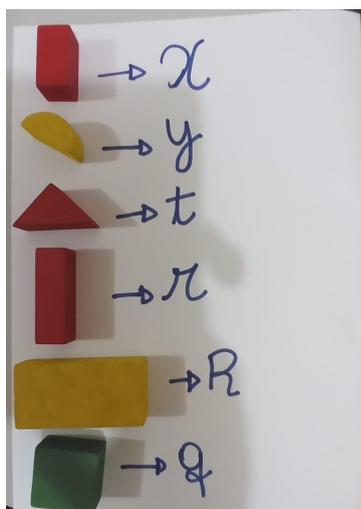
CAMINHOS METODOLÓGICOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do estudo de equações o aluno deverá aplicar seus conhecimentos para resolver polinômios (expressões algébricas), ou seja, determinar os termos desconhecidos.

Nesta atividade foi ocupado uma balança de dois pratos e peças geométricas para que os alunos criassem uma expressão de equivalência de polinômios, tendo o entendimento que estão formando a igualdade de dois polinômios que também é uma equação.



Para escrever as expressões algébricas foi necessário codificar as peças geométricas, ou seja, atribuir letras diferentes para peças, também diferentes.



Após a realização de várias expressões algébricas os alunos, simplificaram as mesmas usando a definição de termos semelhantes. E, ao atribuir valores numéricos para cada peça geométrica (representando as variáveis) puderam determinar a igualdade dos dois termos da equação.

Logo após, os alunos criaram equações, deixando apenas uma variável (peça geométrica) como termo desconhecido. Aplicando seus conhecimentos sobre equações puderam determinar o valor da variável.

