

### ANÁLISE COMBINATÓRIA SEM FÓRMULA

Luana Rafaela Grecco, Amanda Welter, Regina Célia Guapo Pasquini

E-mail para contato: luana.r.grecco@uel.br, amanda.welter2@uel.br

*Trabalho vinculado ao Programa de Residência Pedagógica – RP nº 00585*

#### Resumo

O conteúdo de Análise Combinatória sofre um estigma na Educação Básica, tanto para os professores que tem o dever de ensinar quanto para os alunos que irão aprender. Este assunto é apresentado nos livros didáticos com incentivo ao uso de diferentes tipos de fórmulas, que invocam uma preocupação por parte dos mais em identificar qual a fórmula que se usa para resolver tal problema, ao invés de estudar a sua própria natureza. Pensando nisso, este trabalho tem o objetivo de apresentar uma forma de abordar o conteúdo de Análise Combinatória, cujo diferencial está em não enfatizar tais fórmulas, em um primeiro momento, para em seguida construirmos cada uma delas com o Princípio Fundamental da Contagem (PFC). Com o PFC podemos construir com os alunos o raciocínio necessário para que eles consigam compreender as características dos agrupamentos, levando-nos a uma solução para enfim, contá-los. Deste modo, os alunos conseguirão identificar os agrupamentos estudados na Análise Combinatória, quais sejam, Permutação, Arranjo e Combinação, e como resolver problemas de contagem com naturezas distintas. E esta forma de abordar tal conteúdo resultou na construção de uma oficina de matemática, como um de nossos trabalhos realizados no Programa de Residência Pedagógica – Matemática, sob a orientação de nossa Orientadora do Programa.

**Palavras-chave:** Análise Combinatória; Ensino de Matemática; Residência Pedagógica.