**Análise Combinatória e Kahoot!**

Serafim Rocha Neto – UFRN

*Serafim8.jet@gmail.com*

Kleber Alyson da Silva Justino - UFRN

*kleberalyson@gmail.com*

Désio Ramirez da Rocha Silva - UFRN

*desioramirez@hotmail.com*

**INTRODUÇÃO**

 A análise combinatória é um ramo da matemática que se dedica ao estudo e à contagem das diferentes maneiras pelas quais elementos podem ser agrupados, organizados ou selecionados a partir de um conjunto finito. É uma área fundamental para resolver uma variedade de problemas práticos e teóricos em matemática, estatística, ciência da computação e em muitos outros campos do conhecimento.

 O princípio multiplicativo é um dos conceitos fundamentais da análise combinatória. Ele fornece uma abordagem poderosa para calcular o número de maneiras de realizar uma sequência de eventos independentes. Em essência, o princípio multiplicativo afirma que se há m maneiras de realizar um evento A e n maneiras de realizar um evento B, então o número total de maneiras de realizar ambos os eventos em sequência é m vezes n.

 Nesta introdução, exploraremos a análise combinatória e o princípio multiplicativo em maior detalhe, demonstrando como essas ferramentas matemáticas são aplicadas para resolver problemas de contagem e arranjo, e como desempenham um papel fundamental na resolução de uma ampla gama de desafios práticos e teóricos.

**MATERIAIS E MÉTODOS**

 O relato de experiência vem do resultado do projeto de iniciação à Docência (PIBID), no qual frequentamos reuniões, observações em sala de aula e a prática de atividades em sala de aula. O grupo tem como coordenador o prof.dr. Désio Ramirez e a supervisora Natanna Samilly dos Santos Almeida, após algumas observações, desenvolvemos uma atividade que poderia trazer conhecimento e competitividade entre os alunos na sala de aula, utilizamos a metodologia do Kahoot! que visa tornar o aprendizado mais interativo e divertido assim incentivando a participação ativa dos alunos.

**RESULTADOS**

 A atividade demonstrou ser altamente eficaz na abordagem dos conceitos de Análise Combinatória. Os alunos se envolveram ativamente na competição saudável entre os grupos e demonstraram entusiasmo ao resolver os problemas propostos.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

 A abordagem lúdica do Kahoot! permitiu uma melhor compreensão dos tópicos complexos e estimulou a participação de todos os alunos.

**PALAVRAS-CHAVE:** (Atividade, Combinatória, Kahoot)

**AGRADECIMENTOS:**

Agradecemos imensamente à CAPES pela oportunidade concedida através do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). O apoio proporcionado é essencial para nosso crescimento acadêmico e profissional, permitindo-nos participar ativamente na prática docente e enriquecendo nossa formação