



# 7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



## ENSINO DE MATEMÁTICA ATRAVÉS DE MÁGICAS.

**AUTORES:** João Paulo Cabral do Espírito Santo Beraldo (Autor), Indira Rodrigues Santos (Autor), Christian Fernando Cordeiro Pinheiro (Autor), Márcia Regina Cordeiro (Orientador)

**PALAVRAS-CHAVE:** Divulgação Científica, Matemática, QuickChange.

### RESUMO:

Em meados do início do século XVII, começaram no Japão as primeiras apresentações como forma de entretenimento, envolvendo a arte de mudança rápida de roupa. Esta foi denominada QuickChange, e com o passar do tempo, sofreu grandes mudanças em seu estilo de mágica, porém sem perder seu caráter intrigante de espetáculo. Com isso, bolsistas e voluntários do programa de extensão CasaCiência, da Universidade Federal de Alfenas, propuseram em uma apresentação, a união da área de Matemática com o QuickChange tendo como objetivo, discutir a possibilidade de ensino, de forma lúdica, de alguns conceitos matemáticos. A apresentação, denominada "QuickChange, o que isso tem haver com Matemática?", foi estruturada a partir de um estudo sobre as mágicas envolvidas e as relações entre os conceitos de geometria, música e sequências. Esta foi apresentada em dois momentos: sendo 7 apresentações na Semana de Ciência e Tecnologia, (com participação de cerca de 3200 visitantes) e na abertura do evento "I Simpósio Integrada: Iniciação Científica e Extensão construindo conhecimentos", ambos ocorridos na UNIFAL-MG. Durante as apresentações foram abordados um breve relato do contexto histórico do QuickChange, seguido da discussão dos temas matemáticos de simetria, relacionando-os com conceitos da área de Geometria; as sequências aplicadas ao cotidiano; e a música, trazendo aspectos relacionados aos estudos da Sociedade Secreta de Pitágoras, desde a antiga Grécia. O ato final foi realizado com dois casais, dançando 5 intervalos de diferentes músicas. No término de cada trecho, havia uma troca de roupa que ocorria em tempo médio de cinco segundos, usando um saco de tecido onde participantes entravam, uma caixa e atrás de um guarda-chuva. Essa ação teve uma avaliação positiva pelo público participante, além de permitir relacionar áreas distintas (como Matemática, Música e Mágica) pouco explorados do ponto de vista acadêmico, proporcionando melhor formação aos licenciandos envolvidos.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Alfenas

ISBN: 978-85-93416-00-2