

**SEÇÃO:** Painei

**ÁREA:** Interdisciplinar

**NÍVEL DO CURSO:** Ensino Médio/Técnico

### **A Matemática como meio de resolução do Cubo Mágico**

Edson Tarcisio Cruz Júnior, Maribel Barbosa da Cunha, Jackson Ricardo Pereira de Lucena Silva  
Instituto Federal Catarinense - Câmpus Concórdia  
Técnico em Alimentos  
E-mail de contato: [jackson.silva@ifc-concordia.edu.br](mailto:jackson.silva@ifc-concordia.edu.br)

Este trabalho tem como objetivo analisar os movimentos para resolução do cubo mágico pelo método de camadas, além de mostrar brevemente sua história, enfatizando que o cubo mágico foi criado pelo professor Erno Rubik com a intenção de construir uma peça que fosse perfeita em si mesmo, no que se refere à Geometria, para ilustrar aos alunos de arquitetura o conceito da terceira dimensão. Com essa invenção, foi desenvolvido um enigma capaz de desafiar o conhecimento humano. Rubik criou um sistema capaz de manipular as seis faces coloridas, divididas por nove pequenos quadrados cada face, totalizando cinquenta e quatro quadrados com seis cores, de modo que cada face tenha somente uma cor. O cubo mágico chama atenção por ser um quebra-cabeça/enigma, pois sua resolução está ligada diretamente à capacidade mental de quem está tentando. Este trabalho justifica-se por utilizar a Matemática e o segmento da Geometria como meios para subsidiar a resolução do cubo mágico.

**Palavras-chave:** Matemática. Método de Camadas. Cubo Mágico.