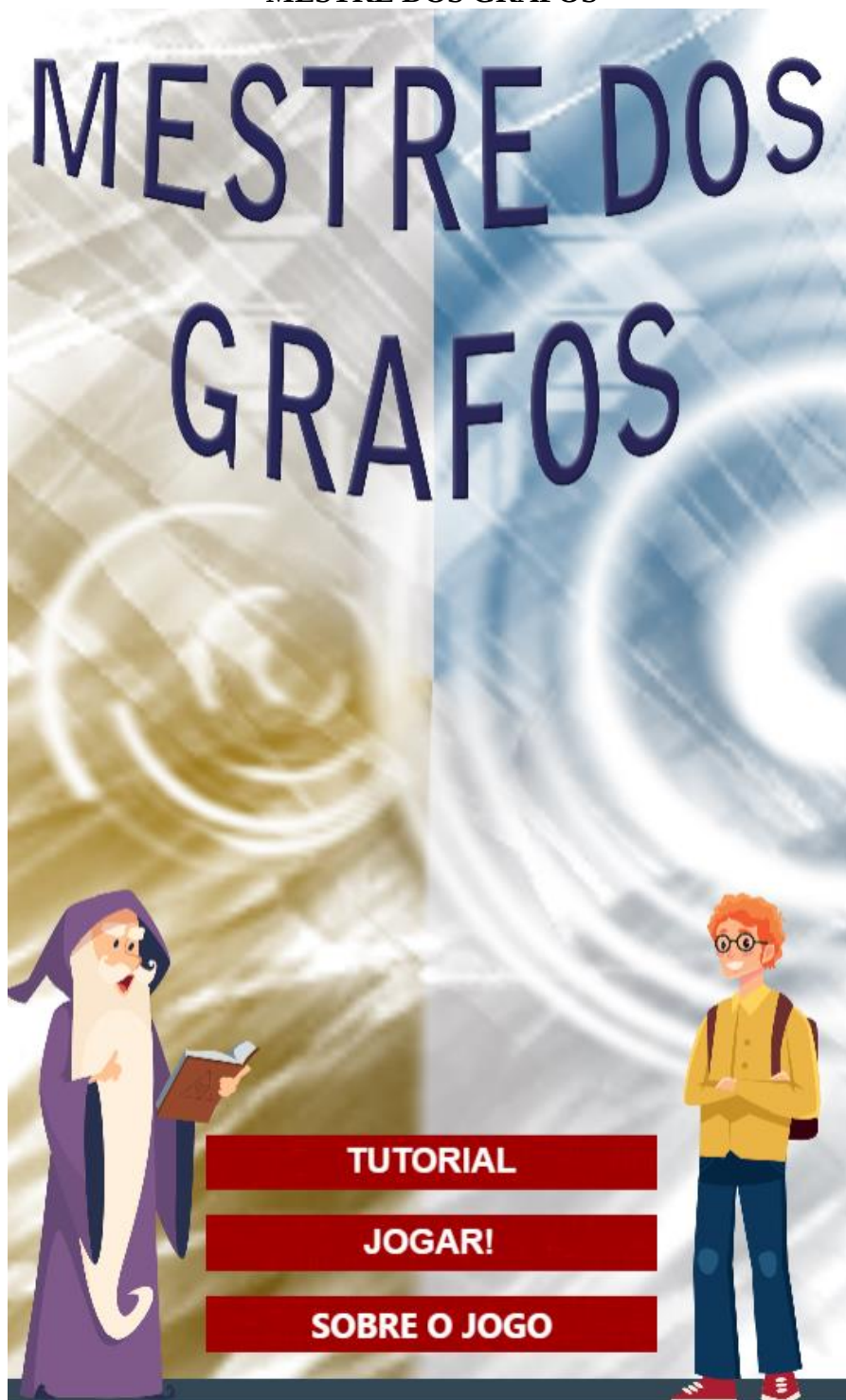


**INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática  
Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática

**MESTRE DOS GRAFOS**



## 1. INFORMAÇÕES SOBRE O JOGO / PRODUTO EDUCACIONAL

### Autor

Filipe Soares Martins

### Professores Participantes

Prof.<sup>a</sup> Maria Alice Veiga Ferreira de Souza

Prof. Luciano Lessa Lorenzoni

### Data de Lançamento

15 de abril de 2023

### Link

<https://www.mestredosgrafos.com.br/>

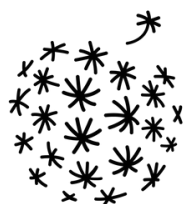
|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nome</b>                      | Mestre dos Grafos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Descrição</b>                 | O jogo é baseado em um jovem chamado Gaspar, que busca conhecimentos sobre a teoria dos grafos para resolver todos os problemas que são propostos e, assim, se tornar o Mestre dos Grafos. Para alcançar seus objetivos Gaspar contará com a ajuda do Mestre Euler que vê em Gaspar um possível sucessor para empunhar o cajado de Königsberg e diversos amigos que conhecerá pela sua jornada. |
| <b>Idioma</b>                    | Português (Áudio e Legendas).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Nível de Dificuldade</b>      | Nível básico.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Público-alvo</b>              | Alunos do ensino fundamental, do ensino médio ou alunos da educação profissional e Professores que desejam um produto educacional alternativo que utiliza os conceitos de gamificação para o ensino da teoria dos grafos.                                                                                                                                                                       |
| <b>Requisitos Técnicos</b>       | Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet via navegador (Browser)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Pré-requisitos para jogar</b> | Conhecimentos básicos de utilização de computador e navegação na internet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Conteúdos</b>                 | <ul style="list-style-type: none"><li>• Estrutura básica de um grafo</li><li>• Tipos de grafos</li><li>• Aplicações dos grafos em situações cotidianas</li><li>• Coloração de grafos</li></ul>                                                                                                                                                                                                  |

|                          |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metodologia</b>       | O jogo propõe uma metodologia que engloba a aplicação da teoria dos grafos em atividades e processos cotidianos do jogador, de forma que desperte sua atenção para o uso desta ferramenta. |
| <b>Link da 1ª Versão</b> | <a href="https://www.mestredosgrafos.com.br/">https://www.mestredosgrafos.com.br/</a>                                                                                                      |

## 2. COMO JOGAR?

Para iniciar o jogo, você deve utilizar um navegador como Google Chrome, Microsoft Edge ou Mozilla Firefox e acessar o endereço <https://www.mestredosgrafos.com.br/>.

Recomendamos que na primeira tela, acesse o **TUTORIAL** para entender como jogar o Mestre dos Grafos. Após o tutorial, escolha a opção **JOGAR**. Ao entrar no jogo, você terá acesso a diversas aplicações da teoria dos grafos, aprendendo sobre conceitos, estruturas e aplicações de uma maneira divertida, utilizando principalmente o teorema da coloração dos grafos para passar pelos desafios. No decorrer do jogo, você também terá contato com outros personagens que te auxiliarão em se tornar um mestre dos grafos e empunhar o cajado de Königsberg.



**EDUCIMAT**

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

# FICHA TÉCNICA

**TÍTULO:**

**ORIGEM:**

**NÍVEL DE ENSINO A QUE SE DESTINA O PTT:**

**ÁREA DE CONHECIMENTO:**

**PÚBLICO-ALVO:**

**FINALIDADE:**

**CATEGORIA DESTE PRODUTO:**

**ESTRUTURAÇÃO DO PRODUTO:**

**REGISTRO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL:**

**DISPONIBILIDADE:**

**DIVULGAÇÃO:**

**URL:**

**PROCESSO DE VALIDAÇÃO:**

**PROCESSO DE APLICAÇÃO:**

**IMPACTO:**

**INOVAÇÃO:**

**IDIOMA:**

**CIDADE:**

**ANO:**

**EDITORA:**



**INSTITUTO FEDERAL**  
Espírito Santo  
Campus Vila Velha