



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO
SUL DE MINAS GERAIS – *Campus* MUZAMBINHO

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E
CONTINUADA (FIC)

MINICURSO – MÉTODOS ELEMENTARES DE CONTAGEM – MO1, MODALIDADE
PRESENCIAL

Coordenador do curso:
Prof. Ms. OTÁVIO LUCIANO CAMARGO SALES DE MAGALHÃES

Campus Muzambinho
Julho de 2025

1 – DADOS DA INSTITUIÇÃO:	
Nome	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais - <i>Campus Muzambinho</i> .
Endereço	Estrada de Muzambinho, Km 35, Bairro Morro Preto - Caixa Postal 02
Cidade/UF/CEP	Muzambinho - MG - 37890-000
Site da Instituição	www.muz.ifsuldeminas.edu.br

2 – DADOS GERAIS DO CURSO	
Nome do curso	Minicurso – Métodos Elementares de Contagem – MO1 , modalidade presencial
Nome do Coordenador(a)	Otávio Luciano Camargo Sales de Magalhães
Eixo tecnológico	Educação Básica
Nome do Instrutor(a)	Otávio Luciano Camargo Sales de Magalhães
Tipo de Programa	FIC
Previsão de início e de término	29/07/2025 a 21/09/2025
Número de vagas por turma	150 vagas presenciais
Carga horária total	30 horas
Periodicidade das aulas (diária ou semanal)	Dia 29 de julho de 2025 e dia 1º de agosto de 2025 – 8h até 12h e 14h até 17h30
Turno e horário das aulas	8h às 17h30
Local das aulas	Sala B-212, UNIFAL - Campus Poços de Caldas Rodovia José Aurélio Vilela, BR 267, Km 533

3 – RESUMO DO CURSO:

Trata-se de um curso de formação básica em Matemática destinada para estudantes do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, sobre o tema **MÉTODOS ELEMENTARES DE CONTAGEM** oferecido em parceria com o PODEMOS - Programa Orientador do Desenvolvimento da Matemática Olímpica e Seriada, código **MO1**.

Ementa: **Princípios da Contagem: Aditivo e Multiplicativo. Fatorial. Permutações Simples. Arranjos Simples. Combinações Simples. Triângulo de Pascal. Permutações com elementos repetidos. Combinações com Repetição.**

4 – JUSTIFICATIVA DO CURSO:

O PODEMOS é um programa organizado que oferece cursos de Matemática Básica e Olímpica para estudantes. Esse curso destina-se a atender o público externo, e alunos do *campus* Muzambinho.

Avaliações institucionais mostram que o nível de aprendizado de Matemática no país é muito baixo, inclusive nas melhores escolas. Esse tipo de atividade incentiva o estudante a desenvolver o hábito de estudar de forma sistemática e a apreciar o processo de aprendizado.

Esse curso faz parte do programa de **Pós Inverno** do PODEMOS. Ele acontece em três cidades, três cursos, para engajar estudantes para os projetos em Muzambinho. Tratam-se de cursos em São Sebastião do Paraíso, Poços de Caldas e Alfenas, exibidos online, com participação de alunos de Muzambinho e cidades vizinhas

5 – OBJETIVOS DO CURSO:

Objetivo Geral:

Ensinar o tópico básico **MÉTODOS ELEMENTARES DE CONTAGEM** a estudantes dispostos a aprender matemática básica, formando uma comunidade de práticas entre os estudantes talentosos da região.

Objetivos Específicos:

- ⇒ Promover o contato de alunos talentosos com alunos interessados em aprender;
- ⇒ Integrar o público externo aos alunos do IFSULDEMINAS;
- ⇒ Gerar gosto para aprender Matemática;
- ⇒ Aprender a estudar;
- ⇒ Engajar mais estudantes ao PODEMOS;
- ⇒ Favorecer mais medalhas em olimpíadas científicas.

6 – PÚBLICO-ALVO:

Alunos das escolas da Região, do 6° ao 9° ano do Ensino Fundamental, do Ensino Médio e estudantes do IFSULDEMINAS de curso técnico ou superior em

nível graduação.

7 – PERFIL PROFISSIONAL E ÁREAS DE ATUAÇÃO:

Aplicação no estudo de conhecimentos básicos e em vestibular.

8 – PRÉ-REQUISITO DE ACESSO AO CURSO:

Estar no 6º ano ao 9º ano do Ensino Fundamental, Ensino Médio ou Graduação no ano de 2025.

9 – COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

- Aprender a estudar sozinho;
- Dominar os conceitos próprios do conteúdo.

10 – MATRIZ CURRICULAR:

AÇÃO	CARGA HORÁRIA
Aulas expositivas e Prova (1ª oportunidade)	18 horas
Estudo em grupo	6 horas
Auto-estudo (simulado)	6 horas
TOTAL DA CARGA HORÁRIA DO CURSO	30 horas

11 – METODOLOGIA:

Modalidade: Presencial

Estratégia pedagógica: Aulas expositivas, estudos em grupo opcionais, simulado com 20 questões + 4 extras para auto-estudo e aplicação da prova no último dia. Recuperação ou 2ª oportunidade aplicada.

Recuperação: para todos alunos não aprovados, ausentes ou quem desejar ter sua nota maior no certificado.

12 – ESPECIFICAR TIPO DE AULA (TEÓRICA/PRÁTICA):

Aula expositiva

Auto-estudo (simulado)

Prova (com recuperação)

13 – CRONOGRAMA DE AÇÃO:

Dias 29 de julho, das 8h até 13h e 14h até 17h30 - Aula Expositiva

Dia a definir - Estudo em Grupo

Dia 1º de agosto , das 8h até 13h e 14h até 17h30 - Correção do Simulado e Prova

Dia 21 de setembro, das 8h até 13h – Recuperação

14 – AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM:

Prova escrita composta de 20 questões, sendo 4 discursivas no valor de 1,3 pontos cada e 16 objetivas no valor de 0,6 pontos cada.

Rendimento mínimo de 60% (sessenta por cento) nas atividades avaliativas (tanto para os cursos presenciais quanto a distância), conforme Resolução 69/2020.

15 – QUADRO DOS DOCENTES ENVOLVIDOS COM O CURSO

OTÁVIO LUCIANO CAMARGO SALES DE MAGALHÃES - Coord.- Prof.

otavio.magalhaes@educacao.mg.gov.br

podemos@podemos.mat.br

16 – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livros Didáticos de Matemática e produções do PODEMOS

RESOLUÇÃO 69/2020. Dispõe sobre a aprovação da Normatização dos Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) do IFSULDEMINAS. Disponível em

https://portal.ifsuldeminas.edu.br/images/PDFs/proex/resolu%C3%A7%C3%B5es/Resolu%C3%A7%C3%A3o_69.2020_em_vigor_1.pdf Acesso em 17 jan. 2025.

17 – INFRAESTRUTURA E MATERIAIS NECESSÁRIOS

Serão disponibilizados por parceiros (ônibus – prefeitura de Muzambinho; ambiente e data show – **UNIFAL – Campus Poços de Caldas**).

Muzambinho, 8 de julho de 2025.

Renato Aparecido de Souza
Diretor Geral

Aracele Garcia de Oliveira Fassbinder
Diretora de Desenvolvimento Educacional

Juliana Cristina dos Santos
Coordenadora Geral de Extensão

Otávio Luciano Camargo Sales de Magalhães
Coordenador do curso

