



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Secretaria de Educação Técnica e Tecnológica**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Passos  
Rua da Penha, 290 - Penha II - Fone: (35) 3526-4856 - 37903-070 – Passos/MG

# **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (FIC)**

## **CONCEITOS BÁSICOS DE MATEMÁTICA.**



Campus Passos  
2023

### 1 – Dados da Instituição

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Passos

CNPJ	10.648.539/0007-09
Razão Social	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais/ Campus Passos
Endereço	Rua da Penha, 290 – Penha II
Cidade/UF/CEP	Passos/MG – CEP: 37903-070
Responsável pelo curso e e-mail de contato	João Carlos de Oliveira joaocarlos.oliveira@ifsuldeminas.edu.br
Coordenação	João Carlos de Oliveira
Site da Instituição	www.ifsuldeminas.edu.br/passos

### 2 – Dados gerais do curso

Nome do curso	CONCEITOS BÁSICOS DE MATEMÁTICA.
Eixo básico	MATEMÁTICA BÁSICA.
Características do curso	( ) Formação Inicial ( <i>exigência mínima de carga horária com 160 horas</i> ) ( X ) Formação Continuada ( <i>exigência mínima de carga horária com 20 horas</i> ) ( ) PROEJA Ensino Fundamental ( ) PROEJA Ensino Médio
Atende comunidade em situação de risco?	SIM ( ) ( X ) NÃO
Número de vagas por turma	40 (20 vagas por turma/curso – 2 turmas total)
Frequência da oferta	Conforme a demanda
Carga horária total	20h
Periodicidade das aulas presenciais	Uma vez por semana
Data de Início e Término do Curso	08/05/2023 a 14/07/2023
Turno e horário das aulas	Vespertino
Local das aulas	Salas do Bloco D

### 3 – Justificativa

A educação fundamental atualmente tem enfrentado um grande desafio: o ensino da matemática. A avançada tecnologia e os meios de fabricação avançaram grandemente nas últimas décadas. Equipamentos eletrônicos tiveram sua popularização e substituíram fontes de consultas, tais como: tabelas e ábacos matemáticos. O enorme auxílio e facilidade fornecidos por esses equipamentos trouxeram agilidade na entrega de resultados. Em contrapartida, os estudantes perderam a vontade de fazer cálculos sem o auxílio de calculadoras e recursos tecnológicos diversos, desenvolver o pensamento lógico e organizado. Por fim, a proposta do projeto tem características compatíveis com as políticas, diretrizes e objetivos da educação

básica, além de satisfazer aos anseios da comunidade.

#### 4 – Objetivos do curso

Desenvolver habilidades relacionadas à matemática elementar, relacionadas ao Sistema de Numeração Decimal, Operações Fundamentais e a Álgebra em alunos que apresentam baixo rendimento escolar na disciplina de matemática do ensino médio integrado à Comunicação Visual, Produção de Moda e Informática.

#### 5 – Público alvo

Alunos frequentadores dos três anos do ensino médio integrado à Comunicação Visual, Produção de Moda e Informática que apresentam defasagem conceitual e procedimental quanto à matemática elementar. Os alunos apresentam baixo rendimento escolar nos conteúdos da disciplina, assim como nas disciplinas técnicas dos cursos que frequentam quando relacionadas aos conhecimentos matemáticos elementares.

#### 6 – Perfil profissional e áreas de atuação

Alunos frequentadores dos três anos do ensino médio integrado à Comunicação Visual, Produção de Moda e Informática. Espera-se que no final do curso esses alunos tenham recuperado sua confiança e sanado a defasagem matemática na educação básica.

#### 7 – Pré-requisito e mecanismo de acesso ao curso

- a) Ter no mínimo 14 (quatorze) anos de idade completos ou a idade mínima estabelecida para determinados cursos, conforme edital e PPC;
- b) Possuir Cadastro de Pessoa Física (CPF);
- c) Atender a todos os demais requisitos estipulados no edital de seleção de alunos para o curso;
- d) Realizar a matrícula no curso de acordo com as regras do edital;
- e) Estar matriculado no ensino médio.

#### 8 – Matriz curricular

DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
Conceitos básicos de Matemática	20h

#### 9 – Componentes curriculares

**Disciplina: Conceitos Básicos de Matemática.**

**Ementa:** Sistema de Numeração Decimal, Operações Fundamentais, frações, decimais, potenciação e radiciação e a Álgebra.

**Componentes Curriculares:**

- Sistema de Numeração Decimal;
- Operações Fundamentais;

- **Frações;**
- **Decimais;**
- **Potenciação e radiciação;**
- **Álgebra.**

### **Bibliografia Básica**

DANTE, L. R. Matemática: contexto e aplicações, volume único. 3ª Ed. São Paulo: Editora Ática, 2012.

IEZZI, G.; DOLCE, O.; DEGENSZAJN, D.; PÉRIGO, R.; ALMEIDA, N. Matemática: ciência e aplicações, volume 1. 8ª Ed. São Paulo: Atual, 2014.

BENETTI, B. Matemática: acontece, volume único. 1ª Ed. São Paulo: Editora do Brasil, 2012.

### **Bibliografia Complementar:**

LIMA, E. L.; CARVALHO, P. C. P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. C. A matemática do ensino médio. Volume 1. 11ª ed. Rio de Janeiro: SBM, 2016.

LOPES, L. F.; CALLIARI, L. R. Matemática aplicada na educação profissional. volume único. Curitiba: Base Editorial, 2010.

SHITSUKA, R.; SHITSUKA, R. C. M.; SHITSUKA, D. M.; SHITSUKA, C. D. W. M.. Matemática fundamental para tecnologia. Volume único. 1ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2012.

BIANCHINI, EDWALDO. Matemática. 7. ed. São Paulo: Moderna, 2011. ( 6º ao 9º ano)

CASTRUCCI, BENEDITO; GIOVANNI, JOSÉ RUY; GIOVANNI JR. Conquista da Matemática. 3.ed.São Paulo: FTD, 2015 ( 6º ao 9º ano)

## **10 – Avaliação do processo de ensino e aprendizagem**

A avaliação será realizada por atividades e questionários que serão disponibilizados no decorrer da realização do curso.

O discente para conseguir terminar com êxito o curso e ser certificado terá que obter 60% de aproveitamento e 75% de frequência em cada componente do curso.

## **11 – Quadro dos docentes envolvidos com o curso**

Professor que ministrará as aulas:  
Professor Dr. João Carlos de Oliveira

## **12 – Bibliografia**

**LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.** Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)> Acesso em: 25 mar. 2015.

Resolução 69/2020: Normatização dos Cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC) do IFSULDEMINAS. Acesso em outubro de 2021 na URL: [https://www.muz.ifsuldeminas.edu.br/images/2021/03/PDF/Resolucao\\_69.2020\\_Normatizacao\\_dos\\_cursos\\_](https://www.muz.ifsuldeminas.edu.br/images/2021/03/PDF/Resolucao_69.2020_Normatizacao_dos_cursos_)

### 13 – Dados gerais do curso

**Requisitos:**

- Disponibilidade uma vez por semana durante a tarde para o encontro semanal.
- Ser aluno do ensino médio.

**Informações adicionais:** Serão ofertadas duas turmas de 20 alunos cada turma.