

---

## RESOLUÇÃO N°. 02/2024, de 21 de fevereiro de 2024.

A Presidente substituta do Conselho de *Campus* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais – *Campus* Rio Pomba, Josilaine Maria Lima Guilarducci Caiafa, no uso de suas atribuições legais e considerando a reunião ordinária do referido Conselho, realizada em 21 de fevereiro de 2024,

*Considerando* a documentação contante no Processo nº23222.000340/2024-15;

### RESOLVE:

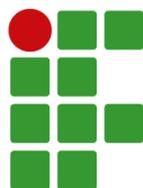
Art.1º- **APROVAR** o Projeto Pedagógico do Curso Intermediário de Matemática Elementar - Formação Inicial e Continuada (FIC), no ano letivo de 2024, do Instituto Federal Sudeste MG - *Campus* Rio Pomba.

Art.2º- Esta Resolução entra em vigor, produzindo seus efeitos, na data de sua publicação.

Rio Pomba, 21 de fevereiro de 2024.

Documento assinado digitalmente  
 JOSILAINE MARIA LIMA GUILARDUCCI CAIAFA  
Data: 22/02/2024 16:14:03-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

*Josilaine Maria Lima Guilarducci Caiafa*  
Presidente Substituta do Conselho de *Campus*  
IF Sudeste MG - *Campus* Rio Pomba



**INSTITUTO  
FEDERAL**

Sudeste de  
Minas Gerais

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSOS DE FORMAÇÃO  
INICIAL E CONTINUADA (FIC)  
INSTITUTO FEDERAL DO SUDESTE DE MINAS GERAIS

CURSO INTERMEDIÁRIO DE MATEMÁTICA  
ELEMENTAR

*CAMPUS RIO POMBA*

---

*PROJETO  
PEDAGÓGICO DO  
CURSO  
INTERMEDIÁRIO DE  
MATEMÁTICA  
ELEMENTAR  
Formação Inicial e Continuada*

---

*Campus Rio Pomba*

Autorizado pela Resolução CONSU nº —/—, de — de — de —.

**Reitor**

André Diniz de Oliveira

**Pró-Reitor(a) de Ensino**

Wilker Rodrigues de Almeida

**Diretor(a) de Ensino/Proen**

Silvio Anderson Toledo Fernandes

**Diretor(a) do Campus Rio Pomba**

José Manoel Martins

**Diretor (a) de Ensino do Campus Rio Pomba**

Paula Reis de Miranda

**Elaboração do Projeto Pedagógico**

Gilmara Moreira Gonçalves Netto

Marcelo Cunha Figueiredo

Marcos Barros de Paula

Marcos Coutinho Mota

Paula Reis de Miranda

Roscelino Quintão Barbosa

Valter Costa Fernandes Junior

**Revisão Linguística**

**A definir**

**Revisão Pedagógica**

**Francisco de Assis Moreira**

# *Sumário*

IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL	4
1. INTRODUÇÃO	5
2. DADOS DO CURSO	8
3. CONCEPÇÃO DO CURSO	10
4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	12
5. APOIO AO DISCENTE	15
6. CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	17
7. INFRAESTRUTURA E COORDENAÇÃO	18
8. AVALIAÇÃO DO CURSO	20
9. CERTIFICADOS E DIPLOMAS	21
10. REFERÊNCIAS	22
ANEXOS	23

## IDENTIFICAÇÃO INSTITUCIONAL

---

*Campus: Rio Pomba*

CNPJ: 10.723.648/0002-20

Endereço completo: Av. Dr. José Sebastião da Paixão, s/n. – Lindo Vale – Rio Pomba –  
MG

Fone/Fax de contato: (32) 3571-5700

---

### DIRETOR GERAL:

Nome: José Manoel Martins

Fone: (32) 3571-5700

E-mail: gabinete.riopomba@ifsudestemg.edu.br

---

Nº do Processo (SIPAC) no *Campus*:

Responsável pelo Processo: Valter Costa Fernandes Junior

Formação do Responsável: Licenciatura em Matemática

Titulação: Mestre em Educação Matemática

Fone: (32) 3571-5427 / 9 9146-5414

E-mail: valter.costa@ifsudestemg.edu.br

---

## 1. INTRODUÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais foi criado em 2009 e integrou, em uma única instituição, os antigos Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba (CEFET-RP), a Escola Agrotécnica Federal de Barbacena e o Colégio Técnico Universitário (CTU) da UFJF. Atualmente, a instituição é composta pela Reitoria, com sede na cidade de Juiz de Fora, dentre outros 10 *campi*, sendo localizados nas cidades de Barbacena, Bom Sucesso, Cataguases, Juiz de Fora, Manhuaçu, Muriaé, Rio Pomba, Santos Dumont, São João del-Rei e Ubá.

O IF Sudeste MG é uma instituição de educação básica e superior ofertando, principalmente, cursos Técnicos e Tecnológicos de forma pluricurricular em uma estrutura multicampi, especializada na oferta de educação profissional nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos, com suas respectivas práticas pedagógicas. Os Institutos Federais têm por objetivo desenvolver e ofertar a educação técnica e profissional em todos os seus níveis e modalidades e, com isso, formar e qualificar cidadãos para atuarem nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.

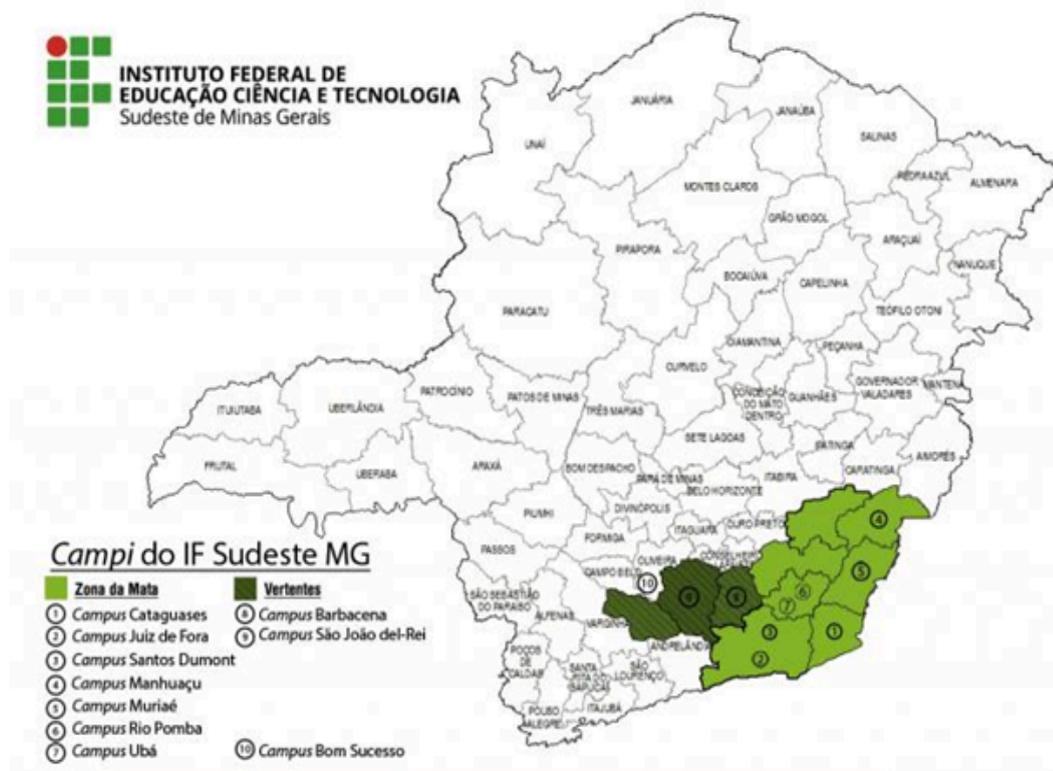


Figura 1 – Municípios mineiros atendidos por um *Campus* do IF Sudeste MG, dentro das diferentes regiões de Minas Gerais, Zona da Mata (Verde Claro) e Vertentes (Verde escuro).

O *Campus* Rio Pomba, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais, está localizado a 5 km do centro urbano da cidade, em um local denominado Lindo Vale, região da Zona da Mata mineira. A região da Zona da Mata é formada por 142 municípios agrupados em sete microrregiões geográficas, abrangendo uma área de 35.726 Km<sup>2</sup>, com uma população estimada em 1.971.000 habitantes, correspondendo a 11,4% da população total do estado, com uma densidade de 55,2 hab/Km<sup>2</sup> e representando 9% de participação no PIB estadual. Formada basicamente por mini e pequenos proprietários rurais e/ou agroindustriais, cuja estrutura produtiva está alicerçada ainda nas atividades de subsistência, a região vem passando por transformações socioeconômicas significativas. Uma delas é a busca da inserção no mundo globalizado através da melhoria da sua infraestrutura física, formação de mão de obra, práticas empresariais e diversificação de produtos para atender cada vez mais às demandas crescentes do mercado consumidor (produtos e trabalho).

A origem da Escola data de 16 de agosto de 1962, quando foi inaugurada pelo deputado Último de Carvalho, atendendo aos anseios políticos, econômicos e sociais vigentes,

idealizando-se uma escola voltada para as necessidades do meio rural, numa metodologia adaptada ao sistema escola-fazenda.

Foi criada pela Lei 3092/56 de 29 de dezembro de 1956, publicada no DOU em 02 de janeiro de 1957, com a denominação de “Escola Agrícola de Rio Pomba”. Era subordinada ao Ministério da Agricultura e utilizava as terras e benfeitorias do Departamento Nacional de Produção Animal e da Estação Experimental de Fumo, do Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas.

Ao longo de sua trajetória, o *Campus* Rio Pomba passou pelas seguintes transformações:

- Ginásio Agrícola de Rio Pomba: em 13 de dezembro de 1964, por meio do Decreto N° 53.558/64.
- Colégio Agrícola de Rio Pomba: em 25 de janeiro de 1968, por meio do Decreto N° 62.178.
- Escola Agrotécnica Federal de Rio Pomba - MG: em 04 de setembro de 1979, por meio do Decreto N° 83.935.
- Centro Federal de Educação Tecnológica de Rio Pomba: em 14 de novembro de 2002.
- *Campus* Rio Pomba do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sudeste de Minas Gerais: em 30 de dezembro de 2008.

O *Campus* Rio Pomba participa de forma ativa das mudanças do mundo globalizado, introduzindo um novo modelo de formação profissional com ênfase no homem e suas relações com o meio ambiente no qual está inserido.

A mobilização e democratização do conhecimento, hoje requerido pelo mundo moderno, fazem com que a educação tenha papel de destaque neste processo de crescimento. Em consonância com o desenvolvimento da região, os conteúdos curriculares são constantemente revistos, de forma a garantir qualificações que facilitem a colocação de profissionais no mundo do trabalho que a cada dia se torna mais exigente.

Vale ressaltar que todos os cursos ministrados no *Campus* Rio Pomba mantêm a preocupação com a parte ambiental, principalmente na questão dos estudos dos impactos provenientes das agroindústrias e da produção agropecuária em geral. O profissional que o

*Campus* Rio Pomba forma traz, embutido nos conhecimentos científicos, uma formação cidadã baseada nos princípios do desenvolvimento sustentável.

Diante deste histórico, o curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) em Matemática Elementar (curso intermediário) trabalhará os conteúdos matemáticos do Ensino Médio, propiciando uma oportunidade para que alunos com defasagem possam ter oportunidade de revisar os conteúdos a fim de se incluírem em uma sociedade grafocêntrica e quantocrata, buscando ascensão social, econômica e cultural.

O que motiva a criação do curso é a conhecida dificuldade dos cidadãos com a matemática. Assim, acredita-se que fazer uma revisão de conteúdos matemáticos do Ensino Médio pode ajudar o indivíduo em vários aspectos: na formação de um cidadão crítico e reflexivo; no aprendizado para concursos; no aprendizado como base para continuidade acadêmica, entre outros. Um cidadão qualificado tende a contribuir com a melhoria da região em relação ao desenvolvimento econômico, social e de prestação de serviços. Além disso, por ser um curso na modalidade Educação a Distância, pretende-se atingir pessoas interessadas em estudar matemática além das fronteiras onde se localiza o *Campus* Rio Pomba e do IF Sudeste MG, permitindo, assim, a divulgação desta instituição.

## 2. DADOS DO CURSO

### 2.1. Identificação do curso

Curso Intermediário de Matemática Elementar.

### 2.2. Área de conhecimento/eixo tecnológico

Desenvolvimento Educacional e Social.

### 2.3. Modalidade de oferta

A distância.

### 2.4. Forma de oferta

Formação Inicial.

- 2.5. Habilitação/Título Acadêmico conferido  
Formação Inicial em Curso Intermediário de Matemática Elementar.
- 2.6. Legislação que regulamente a profissão  
Não se aplica.
- 2.7. Carga horária total  
190 horas.
- 2.8. Prazo máximo para integralização do curso  
2 (dois) semestres.
- 2.9. Turno de oferta  
Não se aplica.
- 2.10. Número de vagas ofertadas  
Cinquenta (50).
- 2.11. Número de períodos  
Não se aplica.
- 2.12. Requisitos e formas de acesso  
A seleção será feita por processo seletivo, previsto em edital público.  
Idade mínima para ingresso: 15 anos.  
Escolaridade mínima: Ensino Fundamental (1º a 9º ano) - Completo.
- 2.13. Regime de matrícula  
Não se aplica.
- 2.14. Atos legais para autorização  
Não se aplica.

### 3. CONCEPÇÃO DO CURSO

#### 3.1 Justificativa do Curso

É de conhecimento de todos a dificuldade da população, em geral, com os saberes matemáticos. Dessa forma, uma das justificativas para a criação do curso é oferecer uma revisão dos conteúdos do Ensino Médio para a população de Rio Pomba e Região a fim de minimizar as lacunas existentes e aquelas trazidas pela Pandemia Covid-19, o isolamento social e o Ensino Remoto. Isso porque um estudo realizado em 2022 apresenta que apenas 5% dos estudantes do Ensino Médio têm o aprendizado adequado em Matemática. Essa situação mostra a carência por cursos voltados para o ensino de Matemática e a demanda por propostas educacionais que ampliem a aprendizagem e o pensamento matemático<sup>1</sup>.

Corroborando ainda mais a situação, estudos vêm mostrando que muitos estudantes vêm apresentando “ansiedade matemática” (SILVA, NETO, GONÇALVES, 2020<sup>2</sup>; CARMO, SIMONATO, 2012<sup>3</sup>) em sala de aula, o que dificulta, ou mesmo impede o processo de ensino aprendizagem. A literatura aponta que uma abordagem diferenciada pode contribuir para a redução desse fator e a ampliação do processo de aprendizagem. Além disso, o uso das tecnologias podem favorecer o retorno ao ambiente escolar por aqueles que têm algum tipo de aversão ou foram obrigados a abandonar a escola por motivos diversos.

Nesse sentido, este curso poderá atender pessoas que estejam cursando ou já concluíram o Ensino Médio e até mesmo quem esteja cursando ou tenha concluído o Ensino Superior que queiram ou necessitem revisitar e se apropriar dos conteúdos deste nível de ensino, permitindo a ampliação de seus conhecimentos matemáticos, de seu capital cultural e de sua inserção no mundo em que vivemos, apoiado em práticas matemáticas necessárias para a inclusão dos mesmos em uma sociedade grafocêntrica baseada em critérios quantitativos,

---

<sup>1</sup> 1 Apenas 5% dos estudantes do Ensino Médio da rede pública têm aprendizado adequado em matemática | CNN Brasil - Fonte: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2022/11/30/so-5percent-terminam-ensino-medio-publico-com-aprendizado-adequado-em-matematica-aponta-estudo.ghtml>

<sup>2</sup> Moura-Silva, M. G., Torres Neto, J. B., & Gonçalves, T. O. (2020). Bases Neurais da Ansiedade Matemática: implicações para o processo de ensino-aprendizagem. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, 34(66), 246-267.

<sup>3</sup> CARMO, João dos Santos; SIMIONATO, Aline Morales. Reversão de ansiedade à matemática:alguns dados da literatura. *Psicologia em Estudo*. Maringá, v.17, n.2, p.317-327, ab/jun,2012.

métricos ou classificatórios, que compõem o que chamamos de conhecimentos matemáticos. Desse modo, o cursista intermediário terá a oportunidade de compreender e manipular preços, medidas, quantidades, gráficos ou tabelas possibilitando, assim, sua reflexão e ação sobre o mundo no qual está inserido.

## 3.2 Objetivos do Curso

### 3.2.1 Objetivo Geral

Capacitar cidadãos, profissionais e/ou futuros profissionais com os conhecimentos matemáticos intermediários (Ensino Médio), essenciais em qualquer atividade, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico da região.

### 3.2.2 Objetivos Específicos

- Oportunizar aos estudantes uma melhora nos conhecimentos matemáticos do Ensino Médio;
- Oportunizar o desenvolvimento do raciocínio lógico;
- Possibilitar aos estudantes a aquisição de sua autonomia como cidadãos, tendo a matemática como aliada nas tomadas de decisões e reflexões.

## 3.3 Perfil Profissional do Curso

O Curso Intermediário em Matemática Elementar (FIC) visa dar assistência àqueles que se interessam em conhecer e/ou rever os conceitos matemáticos mais importantes abordados no Ensino Médio. Assim, após a conclusão do curso, o estudante deverá ser capaz de:

- Compreender sentenças e expressões matemáticas;
- Utilizar conhecimentos de matemática intermediária no cotidiano, com segurança e de forma autônoma.

- Interpretar, modelar e argumentar sobre problemas do dia a dia e usar os conhecimentos matemáticos para resolvê-los e tomar decisões
- Ler, escrever e interpretar situações-problema por meio da linguagem matemática;
- Compreender e manipular preços, medidas, quantidades, gráficos ou tabelas;
- Apropriar-se de práticas de numeramento e letramento estatístico;
- Compreender critérios quantitativos, métricos ou classificatórios;
- Ler, compreender e agir de forma crítica e reflexiva no mundo quantitativo e grafocêntrico no qual está inserido.

#### 4. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular deste curso considera a legislação vigente, em especial as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico instituídas pela Resolução CNE/CEB nº 04/1999, o Decreto 5154/2004 que trata da Educação Profissional e a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2019).

A matriz curricular do Curso Intermediário em Matemática Elementar (FIC) está organizada por componentes curriculares em regime à distância, com uma carga horária total de 190 horas, que será distribuída ao longo do período de integralização do referido curso, atendendo às demandas formativas legais e específicas da área profissional. As disciplinas que compõem a matriz curricular estão fundamentadas na integração curricular, numa perspectiva interdisciplinar e orientadas pelo perfil profissional de conclusão, possibilitando ao estudante a formação de uma base de conhecimentos diversificada, bem como a aplicação de conhecimentos teórico-práticos específicos dessa área profissional.

##### 4.1 Matriz Curricular

<b>Período</b>	<b>Componentes curriculares</b>	<b>Carga Horária</b>
Único	Ambientação ao SIGAA	10
	Geometria Espacial e Analítica, Trigonometria.	60
	Álgebra.	60
	Análise Combinatória e Probabilidade, Estatística e Progressões.	60
<b>Carga Horária Total</b>		190

#### 4.2 Metodologia de ensino-aprendizagem

No Curso Intermediário em Matemática Elementar (FIC) as estratégias pedagógicas dos componentes curriculares devem prever não só a articulação entre os conteúdos e as bases tecnológicas, como também o desenvolvimento do raciocínio na aplicação e na busca de soluções para situações reais do cotidiano. Nesta perspectiva, neste curso os professores utilizar-se-ão de técnicas e estratégias de aprendizagem diversas, conforme os conteúdos e objetivos da aula, que considerem os conhecimentos prévios e a realidade dos estudantes. O planejamento prevê as metodologias que permitam o protagonismo e a autonomia discente, levando o estudante a se envolver na construção do conhecimento a partir da dialética teoria e prática.

Para isso, serão utilizados métodos ativos de aprendizagem, a contextualização, a resolução de problemas, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e a interdisciplinaridade, proporcionando uma formação ampla que estimule o desenvolvimento das potencialidades dos alunos, uma visão crítica dos fatos e fenômenos socioeconômicos, políticos, históricos e científico-tecnológicos, assegurando uma aprendizagem de forma significativa e continuada.

As metodologias de ensino-aprendizagem adotadas neste curso serão realizadas via Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) por meio de atividades síncronas (aulas ao vivo realizadas de forma virtual) e assíncronas (estudos dirigidos, atividades práticas, listas de exercícios, trabalhos, vídeo-aulas,). Essa metodologia é indicada para cursos à distância, uma vez que pode facilitar a aprendizagem e a interação professor-aluno, favorecendo o desenvolvimento de um espaço virtual em tempo real com o apoio de softwares e aplicativos matemáticos gratuitos, como por exemplo, Geogebra, Calculadora Científica, Libre Office, entre outros. A apropriação dos conceitos matemáticos será realizada por meio de trabalhos complementares e explanação pelo professor com discussões envolvendo os alunos e estudos de situações reais do dia a dia. Através da exemplificação, das simulações e da discussão de situações reais é que as competências serão desenvolvidas. Como forma de acompanhamento e avaliação contínua, serão utilizadas atividades individuais e em grupos, como listas de exercícios, fóruns, mapas mentais, resolução de problemas, sequências didáticas, entre outras.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem utilizado será o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). O SIGAA é o sistema utilizado atualmente pelo IF Sudeste MG para informatizar os procedimentos da área acadêmica através dos módulos de Graduação, Pós-graduação, Ensino Médio e Ensino Técnico, de submissão e controle de projetos e bolsistas de Pesquisa, Ensino e Extensão, registro e relatórios da produção acadêmica dos docentes e atividades de ensino à distância. Neste sistema, docentes e estudantes poderão interagir por meio de chats e fóruns, a fim de esclarecerem dúvidas sobre o conteúdo, as atividades e regulamentos do curso. É importante destacar que este ambiente virtual será apresentado aos estudantes dentro da primeira semana do curso por meio de vídeos, trilhas formativas, atendimento via Chat e ferramentas de interação com o docente responsável pelo primeiro módulo do curso e mediadores digitais selecionados para esta ação.

#### 4.3. Acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem

Neste projeto prevê-se várias formas de avaliação, tais como trabalhos individuais e/ou em grupo, testes, listas de exercícios, sequências didáticas com atividades de resolução de problemas e modelagem matemáticas, fóruns, entre outros. Isso porque a avaliação não é um ato isolado, mas sim uma etapa contínua e fundamental do processo de ensino-aprendizagem

que deve permear todo o curso. As demais informações serão consonantes ao Regulamento Acadêmico dos Cursos de Formação Inicial e Continuada do IF Sudeste MG.

## 5. APOIO AO DISCENTE

O *Campus* Rio Pomba, por meio da Coordenação Geral de Assistência ao Estudante (CGAE), procura auxiliar o acadêmico em suas atividades internas e externas de maneira que ele possa cumprir, da melhor forma possível, a etapa de profissionalização superior. A CGAE atende em uma sala do prédio central do IF Sudeste MG, *Campus* Rio Pomba no período das 7 h às 22 h 25 min. Algumas atividades desenvolvidas pela CGAE são:

- promover orientação, assistência e atendimento aos estudantes matriculados em todos os cursos;
- atender e responder solicitações dos alunos relacionadas à vida acadêmica;
- esclarecer e solucionar as dúvidas dos alunos;
- receber, analisar, investigar e encaminhar as solicitações recebidas acompanhando o processo até a solução final;
- participar das reuniões acadêmicas com direção geral, direção de ensino e coordenadores de curso;
- dar assistência especial a pessoas com necessidades específicas.

A CGAE possui uma equipe multidisciplinar para atendimento dos estudantes composta por: nutricionistas, médicos, enfermeiros, pedagogas, assistentes de aluno, intérpretes de libras, tradutor de braille, assistentes sociais e psicóloga. Desenvolve sua proposta de acompanhamento e assistência envolvendo também professores, coordenadores e alunos na dinâmica do processo ensino-aprendizagem, objetivando a formação integral da pessoa, bem como a integração com a comunidade interna e externa.

O *Campus* implantou um programa de mediação digital desenvolvido pelo IF Sudeste MG, no qual discentes selecionados por meio de editais específicos, atuam como tutores de seus pares nas rotinas relacionadas às atividades acadêmicas, no âmbito da educação à distância, referentes à utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's).

A instituição também possui uma Coordenação de Educação a Distância que apoiará os estudantes dos cursos FIC.

### 5.1. Ações Inclusivas

No que diz respeito ao atendimento ao público-alvo da educação especial, o IF Sudeste MG – *Campus* Rio Pomba, possui o Núcleo de Ações Inclusivas – NAI. Esse núcleo foi instituído em agosto de 2017 como parte da política institucional, aprovada pelo Conselho Superior do IF Sudeste MG e documentada pela resolução CONSU nº20/2017 (IF SUDESTE MG, 2017). Assim, após a aprovação da política inclusiva do IF Sudeste MG, os *campi* passaram a ter o Guia Orientador para ações inclusivas como documento norteador para o atendimento ao público-alvo da educação especial, que são os discentes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação. O presente guia servirá de subsídio e orientação para o desenvolvimento de ações inclusivas para o atendimento aos discentes público-alvo da educação especial em todos os *campi* do IF Sudeste MG, propondo a utilização do Plano Educacional Especializado – PEI, para apoiar os servidores na organização, direcionamento, realização e acompanhamento dos atendimentos (IF SUDESTE MG, 2017, s/p). Após a deliberação da política institucional inclusiva, os Núcleos de Ações Inclusivas – NAIs de todos os *campi* contam com o apoio da Coordenação de Ações Inclusivas – CAI na Reitoria. Desta forma, para trabalhar na implementação de políticas de acesso, permanência e condições de conclusão com êxito dos discentes público-alvo da educação especial, o NAI do *Campus* Rio Pomba é composto pelos seguintes profissionais: uma coordenadora, um Revisor de Texto Braille e cinco Tradutores e Intérpretes de Língua de Sinais. Esse setor está vinculado à Gerência de Acompanhamento Estudantil no CGAE. O objetivo principal do NAI é promover, na Instituição, a inclusão de todos os discentes público-alvo da educação especial. Para alcançar esse objetivo, os servidores do setor buscam criar e difundir a cultura da "educação para a convivência", com aceitação da diversidade humana, procurando também amenizar as barreiras educacionais, comunicacionais, pedagógicas e atitudinais. Para isso, o setor oferece cursos de capacitação para toda comunidade escolar, transmitindo informações para a realização e aproximação do trabalho com a diversidade humana, articulando outros setores da instituição como, por exemplo: psicologia, assistência social e

pedagogia. Dessa maneira, é possível contribuir nos debates e reflexões sobre as práticas pedagógicas aos discentes público-alvo da educação especial. Em conformidade com o que é assegurado na Lei Brasileira de Inclusão - Lei 13.146/2015, o NAI busca subsidiar o trabalho dos docentes para práticas inclusivas, estabelecendo constante diálogo e buscando junto a estes propostas e estratégias que visem tornar acessível o processo formativo do discente público-alvo da educação especial. Sendo assim, o NAI visa assessorar no desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as dificuldades no processo de ensino-aprendizagem desses estudantes. Isso se dá através de monitorias de reforço, atendimentos individualizados ao discente junto ao professor formador, participação nos conselhos de classe, oferecendo orientações às especificidades desses alunos. Buscando oferecer maior autonomia aos discentes atendidos pelo NAI, o setor disponibiliza aos alunos recursos relacionados à tecnologia assistiva como notebooks, gravador de voz, linha braille, impressora em braille, lupa eletrônica, tablet com softwares para comunicação alternativa e outros equipamentos que possibilitam o acesso ao currículo em equidade de condições.

## 6. CORPO DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 6.1. Colegiado do Curso

Não se aplica.

### 6.2. Coordenação do Curso

A coordenação do Curso Intermediário em Matemática Elementar (FIC) será desenvolvida pelo Professor Marcelo Cunha Figueiredo, graduado em Licenciatura em Matemática, mestre em Matemática e Educação Matemática, o qual atua, em regime de dedicação exclusiva, há 11 anos no IF Sudeste MG e há 15 anos na educação básica, o que o torna qualificado a exercer o papel de interlocutor entre os estudantes, a comunidade externa e o IF Sudeste MG.

### 6.3. Docentes do Curso

<b>Docente</b>	<b>Formação Acadêmica</b>	<b>Titulação</b>	<b>Tempo de</b>	<b>Tempo de atuação</b>	<b>Regime de</b>	<b>Disciplinas Responsáveis</b>
----------------	---------------------------	------------------	-----------------	-------------------------	------------------	---------------------------------

			<b>exercício no IF Sudeste MG</b>	<b>na educação básica</b>	<b>Trabalho</b>	
Valter Costa Fernandes Junior	Graduação em Matemática	Mestre em Matemática	6 anos	11 anos	40 horas DE	Ambientação ao SIGAA
Gilmara Moreira Gonçalves Netto	Graduação em Matemática	Mestre em Educação Profissional e Tecnológica	8 anos	20 anos	40 horas DE	Geometria Espacial e Analítica, Trigonometria
Marcos Barros de Paula	Graduação em Matemática	Mestre em Matemática	10 anos	12 anos	40 horas DE	Álgebra
Roscelino Quintão Barbosa	Graduação em Matemática	Mestre em Gestão Pública em Educação	15 anos	18 anos	40 horas DE	Análise Combinatória e Probabilidade, Estatística e Progressões.

#### 6.4. Corpo Técnico-administrativo

O curso de Formação Inicial e Continuada em Matemática Elementar para o Ensino Médio contará com o apoio de 5 técnicos administrativos, 2 pedagogos, 1 assistente social, 1 psicóloga, 1 assistente de aluno, 1 bibliotecária, 1 auxiliar de biblioteca, 1 nutricionista, 3 intérpretes de libras.

### 7. INFRAESTRUTURA E COORDENAÇÃO

O IF Sudeste MG - *Campus* Rio Pomba possui cerca de 2.183.592 m<sup>2</sup> de área total e, aproximadamente, 32.498 m<sup>2</sup> de área construída, sendo 9.929 m<sup>2</sup>, 11.911 m<sup>2</sup> e 5.811 m<sup>2</sup> ocupados, respectivamente, pelas áreas administrativa, pedagógica e esportiva.

A taxa de ocupação média de 1,49% do terreno está distribuída entre estruturas de ensino (salas de aula, biblioteca e laboratórios), suporte (estruturas administrativas, refeitório, ambulatório, consultório médico, dentário e mecanografia) e áreas desportivas (ginásios poliesportivos, sala de musculação, campos de futebol).

Infraestrutura física geral:

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>QUANTIDADE</b>
1	Auditórios	3
2	Sala de professores	25
3	Salas de aula	42
4	Salas de teleconferência	1
5	Biblioteca	1
6	Videoteca	1
7	Cantina	1
8	Refeitório	1
9	Unidade de Assistência Médico-Odontológica	1
10	Unidade de Acompanhamento Psicológico	1
11	Laboratórios	49

## 7.2. Biblioteca

Na biblioteca do *Campus* há um vasto acervo bibliográfico distribuído nas diversas áreas, além de material multimídia, CDs e DVDs. Conta, atualmente, com uma área de 1.826 m<sup>2</sup>, distribuída em três pavimentos. Em fase de implantação, a biblioteca terá dois auditórios com capacidade para 48 pessoas cada um. Esses auditórios serão utilizados pela equipe da biblioteca para ministrar treinamentos de usuários, permitindo maior abrangência do serviço de referência. O primeiro auditório está localizado no segundo andar junto ao centro de pesquisa, onde serão instalados 17 computadores para que os discentes possam fazer pesquisas acadêmicas, além do espaço de estudo em grupo. O segundo auditório será implantado no terceiro andar, junto à sala de livros didáticos e espaço de estudo individual. Esse espaço visa à privacidade dos estudantes, permitindo que os mesmos tenham liberdade de optar pelo melhor espaço de estudo.

A biblioteca possui ainda amplo espaço para acomodação dos livros, espaço de estudo individual/em grupo e divisórias com computadores para execução de trabalhos acadêmicos e acesso à Internet. Seu horário de funcionamento é de segunda à sexta-feira de 7h às 22h, contando com 9 (nove) funcionários, a saber: 4 (quatro) assistentes em administração, 2 (dois) auxiliares de biblioteca, 3 (três) bibliotecárias, sendo uma delas a coordenadora.

Todo o material é catalogado pela equipe e a catalogação é feita de acordo com as normas brasileiras AACR2. Todo o sistema é informatizado, utilizando o sistema de gestão de bibliotecas PHL Elysio.

O acervo total estimado é de 39.313 exemplares distribuídos em 9 (nove) áreas. Possui também um acervo de 344 títulos de material multimídia, CDs e DVDs.

A instituição possui acesso ao portal da Capes que oferece acesso aos textos completos de artigos de mais de 9095 revistas nacionais e internacionais, e há mais de 90 bases de dados com resumos de documentos em todas as áreas do conhecimento. Os alunos recebem orientações sobre a utilização desses materiais diretamente com os servidores da biblioteca, além de treinamentos em sala de aula.

### 7.3. Laboratórios

O *Campus* Rio Pomba possui onze laboratórios de informática, ultrapassando o número de 350 computadores disponíveis com acesso à internet, com horário de funcionamento de 7h às 22h25min, que poderão ser utilizados para desenvolvimento das atividades do curso.

O *Campus* possui ainda um Laboratório IF Maker e um Laboratório de Pesquisa em Ensino de Matemática (LAPEM) com recursos pedagógicos e equipamentos.

### 7.4. Salas de aula

O *Campus* Rio Pomba possui 46 salas de aula, sendo 40 delas com capacidade para 40 estudantes, 2 com capacidade para 20, e 4 com capacidade para mais de 60 estudantes. Todas as salas possuem carteiras, quadro branco, mesa e cadeira para professor, boa iluminação e ventilação. Metade das salas possui Smart TV instalada, com cabeamento HDMI. O *Campus* ainda possui caixas de som, data-shows e microfones.

## 8. AVALIAÇÃO DO CURSO

### 8.1. Avaliação Institucional

No que se refere à avaliação interna do curso, propõem-se os seguintes critérios e procedimentos:

- aplicação de instrumento avaliativo (formulários / questionários / entrevistas) nos diversos segmentos envolvidos com o curso (alunos, professores, servidores técnico-administrativos, direção/coordenação);
- acompanhamento de informações sobre a relação entre o nº de alunos X nº de docentes, sobre a gestão escolar e sobre a infraestrutura;
- análise do material didático e bibliográfico utilizado no curso;
- levantamento e análise do número de alunos evadidos e reprovados;
- acompanhamento de políticas institucionais de capacitação contínua para os docentes e técnicos-administrativos, permitindo-lhes o acesso a novas concepções educacionais e tecnológicas.

A avaliação do curso terá por finalidade orientar decisões que visem o seu aprimoramento ao analisar as potencialidades e fragilidades do mesmo com vistas a atingir parâmetros de qualidade no processo educacional.

## 8.2. Avaliação com os egressos

O acompanhamento dos egressos será realizado pela Diretoria de Extensão do *Campus* Rio Pomba, em especial pela Seção de Acompanhamento de Egressos, por meio de questionários enviados aos mesmos.

## 9. CERTIFICADOS E DIPLOMAS

O certificado de conclusão do curso será emitido para o estudante que obtiver frequência superior ou igual a 75% em cada disciplina e, no mínimo, 6,0 pontos dos valores das atividades avaliativas propostas pelo professor, ou média da recuperação final igual ou superior a 5,0 pontos. A nota final a ser registrada será a média aritmética dos rendimentos obtidos no período letivo e da prova final, não ultrapassando 50% do valor total.

Forma e previsão de expedição de certificados e diplomas a serem emitidos, de acordo com os regulamentos: Regulamento de Emissão, Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF SUDESTE MG, observando-se o disposto nos Art.37 e Art.38 da Resolução CNE/CEB nº06/2012; Regulamento Acadêmico dos Cursos de Formação Inicial e Continuada, com atenção aos artigos 37 e 38.

## 10. REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto Nº 5.154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm)>. Acesso em: 10 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Guia PRONATEC de Cursos FIC. 2016. 4. ed. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=41261-guia-pronatec-de-cursos-fic-2016-pdf&category\\_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=41261-guia-pronatec-de-cursos-fic-2016-pdf&category_slug=maio-2016-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 10 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13146 de 06 de julho de 2015. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Brasília, DF: D.O.U de 07/06/2015.

\_\_\_\_\_. Resolução CNE/CEB nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=11663-reeb006-12-pdf&category\\_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=11663-reeb006-12-pdf&category_slug=setembro-2012-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 10 jun. 2022.

IF SUDESTE MG. Regulamento de Emissão de Registro e Expedição de Certificados e Diplomas do IF Sudeste MG. 2014. Disponível em: <<https://www.ifsudestemg.edu.br/sites/default/files/Regulamento%20de%20Registro%20de%20Certificados%20e%20Diplomas%20-%20alteração.pdf>> . Acesso em: 10 jun. 2022.

\_\_\_\_\_. Resolução CONSU nº 20, de 08 de agosto de 2017. Resolve aprovar o Guia orientador: Ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG.

\_\_\_\_\_. Regulamento Acadêmico dos Cursos de Formação Inicial e Continuada. 2019. Disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/fic/regulamento-dos-cursos-de-formacao-inicial-e-continuada-fic.pdf> . Acesso em: 20 out. 2022.

OLIVEIRA, W. M. **Guia orientador:** Ações inclusivas para atendimento ao público-alvo da educação especial no IF Sudeste MG. 2017. Disponível em: <<https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/reitoria/pro-reitorias/ensino/apoio-ao-discente/guia-orientador-versao-acessivel.pdf/view>>. Acesso em: 10 jun. 2022.

**ANEXO 1: CRONOGRAMA DE REALIZAÇÃO**

ATIVIDADES	MESES								
	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9
Divulgação	X								
Inscrição	X	X							
Matrícula		X							
Início e Ambientação ao SIGAA			X						
Geometria Espacial e Analítica, Trigonometria			X	X	X	X	X		
Álgebra			X	X	X	X	X		
Análise Combinatória e Probabilidade, Estatística e Progressões.			X	X	X	X	X		
Certificação								X	
Avaliação e Planejamento para nova oferta									X

## ANEXO 2 - MATRIZ DO CURSO

<b>Período</b>	<b>Componentes curriculares</b>	<b>Carga Horária</b>
Único	Ambientação ao SIGAA	10
	Geometria Espacial e Analítica, Trigonometria	60
	Álgebra	60
	Análise Combinatória e Probabilidade, Estatística e Progressões	60
<b>Carga Horária Total</b>		190

### ANEXO 3 - COMPONENTES CURRICULARES

**Componente Curricular: Ambientação ao SIGAA****Carga Horária: 10 horas****Professor responsável: Valter Costa Fernandes Junior**

Ementa:

Introdução ao SIGAA; recursos para avaliação; recursos para acompanhar situação de rendimento; recursos de comunicação.

Bibliografia Básica:

- o Autocadastro no SIGAA. IF Sudeste MG - *campus* Manhuaçu Disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/manhuacu/diretorias-sistemicas/ensino/tutorial-para-cadastro-sigaa> . Acesso em: 21 out. 2022.
- o Manual Discente. IF Sudeste MG - *campus* Rio Pomba. Disponível em: <https://www.ifsudestemg.edu.br/documentos-institucionais/unidades/riopomba/diretorias-sistemicas/ensino/manual-sigaa-cadastro-e-matricula-do-estudante-1.pdf> . Acesso em: 21 out. 2022.
- o Manual de utilização do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas. UFAL. 2018.

**Componente Curricular: Geometria Espacial e Analítica, Trigonometria****Carga Horária: 60 horas****Professor responsável: Gilmara Moreira Gonçalves Netto**

Ementa:

Estudo de ponto e reta no plano cartesiano; Equação geral e reduzida da reta e circunferência. Estudo de áreas e volumes dos sólidos geométricos. Relações trigonométricas no triângulo retângulo e no triângulo qualquer; Relação Fundamental da Trigonometria; Razões trigonométricas na circunferência;.

Bibliografia Básica:

- o DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. Vol. 1, 2 e 3.
- o DANTE, L. R. **Matemática**: volume único. 1. ed. São Paulo: Ática, 2009. 504 p.

- o IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. Vol. 1, 2 e 3.

**Bibliografia Complementar:**

- o BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- o DANTE, L. R. (2015). **Projeto Teláris – Matemática**. São Paulo: Ática.
- o IEZZI, Gelson; **Fundamentos de matemática elementar, 7**: geometria analítica. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. Vol. 5. 184 p.
- o IEZZI, Gelson; **Fundamentos de matemática elementar, 3**: trigonometria. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. Vol. 4. 232 p.
- o IEZZI, Gelson; **Fundamentos de matemática elementar 10**: geometria espacial. São Paulo: Atual, 2004. Vol. 11. 232 p.
- o SOUZA, J., & PATARO, P. (2015). **Vontade de saber – Matemática**. São Paulo: FTD.

**Componente Curricular: Álgebra.**

**Carga Horária: 60 horas**

**Professor responsável: Marcos Barros de Paula**

**Ementa:**

Conjuntos numéricos; Função afim; Função quadrática; Funções polinomiais; Função exponencial, Função logarítmica; Sistemas lineares  $2 \times 2$  e  $3 \times 3$  (escalonamento).

**Bibliografia Básica:**

- o DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. Vol. 1, 2 e 3.
- o DANTE, L. R. **Matemática**: volume único. 1. ed. São Paulo: Ática, 2009. 504 p.
- o IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. Vol. 1, 2 e 3.

**Bibliografia Complementar:**

- o IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar, 1**: conjuntos, funções. 9. ed. São Paulo: Atual, 2013. Vol. 1.

- o IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MURAKAMI, Carlos. **Fundamentos de matemática elementar, 2**: logaritmos. 10. ed. São Paulo: Atual, 2013. Vol. 2.
- o IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar 4**: seqüências, matrizes, determinantes, sistemas. 8. ed. São Paulo: Atual, 2013. Vol. 4.
- o IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 6**: complexos, polinômios, equações. 8.ed. São Paulo: Atual, 2013. Vol. 6.
- o BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

**Componente Curricular: Análise Combinatória e Probabilidade, Estatística e Progressões**

**Carga Horária: 60 horas**

**Professor responsável: Roscelino Quintão Barbosa**

Ementa:

Princípio fundamental da contagem; Fatorial de um número natural; Permutações; Arranjos; Combinações; Espaço amostral e evento; Definição de Probabilidade; Probabilidades em espaços amostrais equiprováveis; Probabilidade da união de dois eventos; Probabilidade condicional; Probabilidade da interseção de dois eventos; Teorema da multiplicação; Eventos independentes. Introdução à Estatística; Variáveis qualitativas e quantitativas; Tabelas de frequências; Representações gráficas; Medidas de centralidade. Sequências numéricas; Progressões aritméticas; Progressões geométricas.

Bibliografia Básica:

- o DANTE, L. R. **Matemática**: contexto e aplicações. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016. Vol. 1, 2 e 3.
- o DANTE, L. R. **Matemática**: volume único. 1. ed. São Paulo: Ática, 2009. 504 p.
- o IEZZI, G. *et al.* **Matemática**: ciência e aplicações. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2016. Vol. 1, 2 e 3.

Bibliografia Complementar:

- o HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar, 5**: combinatória, probabilidade. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. Vol. 5. 184 p.
- o IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel. **Fundamentos de matemática elementar, 4**: seqüências, matrizes, determinantes, sistemas. 7. ed. São Paulo: Atual, 2004. Vol. 4. 232 p.

- o IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David. **Fundamentos de matemática elementar 11**: matemática comercial, matemática financeira e estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2004. Vol. 11. 232 p.
- o LIMA, Elon Lages. *et al.* **A matemática do ensino médio**: volume 2. 6.ed. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 2006. Vol. 2. 308 p.
- o PAIVA, Manoel. **Matemática Paiva**: componente curricular matemática. São Paulo: Moderna, 2013. Vol. 1. 304 p.

## ANEXO 4 : PROJEÇÃO DE CARGA HORÁRIA DOCENTE

PROJEÇÃO DE CARGA HORÁRIA DOCENTE ANO/SEMESTRE 2023/1			
PROFESSOR	CURSO	DISCIPLINA	N° HORAS/AULA SEMESTRAL
<b>Valter Costa Fernandes Junior</b>	Licenciatura em Matemática	Análise Real 72 h/a	248,72 h/a  12,43 h semanais
	Licenciatura em Matemática	Didática da Matemática 72 h/a	
	Licenciatura em Matemática	Tecnologias da Informação e Comunicação 72 h/a	
	Especialização em Ensino de Matemática e Física	Tendências de Ensino 32,72 h/a	
<b>Marcelo Cunha Figueiredo</b>	Técnico Integrado em Zootecnia	Matemática I 80h/a	304 h/a  13,92 h semanais
	Técnico Integrado em Informática	Matemática I 80h/a	
	Licenciatura em Matemática	Matemática Finita 72h/a	
	Licenciatura em Matemática	Desenho Geométrico 72h/a	

<b>Roscelino Quintão Barbosa</b>	Técnico Integrado em Alimentos	Matemática I 60 h/a	320 h/a 16 aulas semanais
	Técnico Integrado em Informática	Matemática I 60 h/a	
	Técnico Integrado em Agropecuária	Matemática II 160 h/a	
	Técnico Integrado em Alimentos	Laboratório de Ciências Exatas 20 h/a	
	Técnico Integrado em Informática	Laboratório de Ciências Exatas 20 h/a	
<b>Marcos Barros de Paula</b>	Licenciatura em Matemática	História da Matemática 36 h/a	296 h/a 13,55 aulas semanais
	Ensino de Matemática e Física	Tópicos de Matemática 20 h/a	
	Técnico Integrado em Meio Ambiente	Matemática I 80 h/a	
		Matemática II 80 h/a	
		Matemática III 80 h/a	

<b>Gilmara Moreira Gonçalves Netto</b>	Técnico Integrado em Agropecuária	Matemática III-80h/a	240h/a  12 aulas semanais
	Técnico Integrado em Zootecnia	Matemática III - 80h/a	
	Técnico Integrado em Informática	Matemática III - 80h/a	