



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO DE
ESPECIALIZAÇÃO *LATO SENSU* EM
EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MODALIDADE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

CONCÓRDIA, 2026



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

RUDINEI KOCK EXTERCKOTER
REITOR

CLEDER ALEXANDRE SOMENSI
PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO, PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

CRISTIANE VANESSA TAGLIARI CORRÊA
DIRETORA DE PÓS-GRADUAÇÃO

ALESSANDRA CARINE PORTOLAN
DIRETORA GERAL – IFC – *CAMPUS CONCÓRDIA*

FÁBIO ANDRÉ NEGRI BALBO
DIRETOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

LINDOMAR DUARTE DE SOUZA
COORDENADOR DO CURSO

SHEILA CRISLEY DE ASSIS
COORDENADORA ADJUNTA

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO E SISTEMATIZAÇÃO

Adriela Maria Noronha

Deise Nivia Reisdoefer

Eduardo Abel Coral

Flaviane Predebon Titon

Jackson Ricardo Pereira de Lucena Silva

Lindomar Duarte de Souza

Rosane da Silva França Lubaszewski Cavaşin

Sheila Crisley de Assis



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

SUMÁRIO

1. DETALHAMENTO DO CURSO	7
1.1 Apresentação	7
1.2 Titulação do curso	8
1.3 Local de funcionamento	8
1.4 Modalidade	9
1.5 Área de concentração	9
1.6 Legislação	9
1.7 Quantidade de vagas	10
1.8 Regime letivo	10
1.9 Turno de oferta	10
1.10 Carga horária total	10
1.11 Tempo de integralização	11
2. CONTEXTO EDUCACIONAL	11
2.1 Histórico da instituição	11
2.1.1 Breve histórico do <i>Campus Concórdia</i>	12
2.2 Justificativa de oferta do curso	14
2.3 Princípios filosóficos e pedagógicos	17
2.4 Objetivos	20
2.4.1 Objetivo Geral	20
2.4.2 Objetivos Específicos	21
2.5 Missão e visão	21
2.6 Requisitos de Acesso e Formas de Ingresso	21
3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO	22
3.1 Acessibilidade e inclusão	22
4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	24
4.1 Perfil do egresso	24
4.2 Organização curricular	24
4.2.1 Linhas de pesquisa	24
4.2.2 Trabalho de conclusão de curso	24
4.3 Atividades EaD	25
4.3.1 Atividades de mediação pedagógica e tutoria	25
4.3.2 Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem	27
4.3.3 Materiais Didáticos	27
4.4 Matriz curricular	28
4.5 Avaliação	30



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

4.5.1 Aproveitamento de estudos	31
4.6 Ementário	31
4.7 Expedição do certificado	44
5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO	45
5.1 Corpo docente	45
5.2 Coordenação do curso	47
5.3 Colegiado	49
5.5 Equipe multidisciplinar local	49
5.6 Políticas de capacitação para docentes e técnicos administrativos em educação	50
6. INSTALAÇÕES FÍSICAS	50
6.1 Biblioteca	50
6.2 Áreas de ensino e laboratórios	54
6.2.1 Laboratório de Matemática	55
6.2.2 Laboratório de Informática	55
6.3 Sustentabilidade financeira	56
7. REFERÊNCIAS	56



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

1. DETALHAMENTO DO CURSO

1.1 Apresentação

Os Institutos Federais, criados por meio da Lei 11.892/2008, constituem um modelo de instituição de educação profissional e tecnológica que visa responder de forma eficaz às demandas crescentes por formação profissional, por difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos e de suporte aos arranjos produtivos locais. Presentes em todos os estados, os Institutos Federais seguem a reorganização da rede federal de educação profissional, oferecem formação inicial e continuada, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia, bacharelado em engenharias, licenciaturas e pós-graduação.

O Instituto Federal Catarinense (IFC) resultou da integração das antigas Escolas Agrotécnicas Federais de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio, juntamente com os Colégios Agrícolas de Araquari e de Camboriú, até então vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O IFC oferece cursos em sintonia com a consolidação e o fortalecimento dos arranjos produtivos locais, estimulando a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo e o cooperativismo e apoiando processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, especialmente a partir de processos de autogestão.

Nessa perspectiva, este documento apresenta o Projeto do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação Matemática, com o intuito de justificar a necessidade institucional e social da oferta do referido curso, fundamentado em orientações do Projeto Político Pedagógico Institucional (PPI) e do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFC.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

1.2 Titulação do curso

Especialização em Educação Matemática

1.3 Local de funcionamento

Endereço do *Campus* Concórdia: Rodovia SC 283 KM 08 - Caixa Postal 58,
Concórdia, Santa Catarina. CEP: 89703-720.

Telefone/Fax: (49) 3441-4800

E-mail de contato: gabinete.concordia@ifc.edu.br

Site do *Campus*: <https://concordia.ifc.edu.br/>

Contato do curso: educacaomatematica.pos.concordia@ifc.edu.br

Razão Social: INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

Nome de Fantasia: INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE - *Campus*
Concórdia

Esfera Administrativa: Federal

CNPJ: 10.635.424.0002-67

Site: <https://ifc.edu.br>

1.4 Modalidade

Educação a Distância

1.5 Área de concentração

Educação Científica e Tecnológica

1.6 Legislação

- Resolução CNE CES nº 01, de 2007 de 08 de junho de 2007, que estabelece normas de funcionamento para os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos no país;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

- Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996 (estabelece as diretrizes e bases da educação nacional);
- Resolução nº 04, de 13 de julho de 2010, que define diretrizes curriculares nacionais gerais para a Educação Básica;
- Resolução nº 035 – CONSUPER/2012 que dispõe sobre as diretrizes de funcionamento de cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* no Instituto Federal Catarinense;
- Resolução nº 010/2021 CONSUPER – Dispõe sobre a Organização Didática dos Cursos do IFC.

1.7 Quantidade de vagas

Serão ofertadas 28 (vinte e oito) vagas por edição do curso. Sendo previsto um número mínimo de 16 (dezesseis) vagas para abertura de turma e um número máximo de 28 (vinte e oito) vagas.

1.8 Regime letivo

Os componentes curriculares serão ofertados por meio de Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVEA), com suporte do Núcleo de Educação a Distância (NEaD). O curso será oferecido na modalidade de Educação a Distância, sendo previsto encontros síncronos para atividades como apresentação dos componentes curriculares, qualificação e/ou apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), em data preestabelecida pelo docente e/ou colegiado do curso.

O estudante que não tiver meios para desenvolver suas atividades de estudos, e manifestando sua necessidade, o *Campus* proverá a estrutura necessária como sala, computador, internet e/ou webcam.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

1.9 Turno de oferta

Na modalidade de Educação a Distância o estudante pode organizar seus horários de estudo conforme disponibilidade, porém, a atividade síncrona, prevista nesse documento (item 1.8), ocorrerá em data e horário que melhor atender os envolvidos.

1.10 Carga horária total

A carga horária do curso será de 360 horas.

1.11 Tempo de integralização

Para a integralização curricular o estudante deverá obter a aprovação em todas as disciplinas e no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

O curso de especialização em Educação Matemática está organizado em disciplinas sequenciais, distribuídas de forma a garantir a progressão pedagógica e a articulação entre teoria e prática. A proposta curricular foi concebida para ser integralizada em 12 meses, tempo suficiente para o desenvolvimento dos componentes curriculares, das atividades de pesquisa e da elaboração do trabalho de conclusão de curso.

No entanto, reconhecendo as especificidades da formação continuada de professores — que, em sua maioria, atuam simultaneamente na Educação Básica — prevê-se a possibilidade de acréscimo de até 50% no prazo de integralização, totalizando 18 meses. Essa flexibilização tem como objetivo assegurar que os cursistas possam conciliar suas atividades profissionais e pessoais com os estudos, sem prejuízo à qualidade da formação.

A extensão do prazo também considera eventuais necessidades pedagógicas, como aprofundamento de pesquisas, participação em atividades extensionistas ou ajustes no cronograma de orientação do trabalho final. Dessa



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

forma, o curso reafirma seu compromisso com uma formação sólida, humanizada e adaptada à realidade dos profissionais da educação, respeitando os princípios da Educação Matemática e os pressupostos da práxis docente.

2. CONTEXTO EDUCACIONAL

2.1 Histórico da instituição

O Instituto Federal Catarinense (IFC) possui atualmente 15 *Campi* distribuídos nas cidades de Araquari, Blumenau, Brusque, Camboriú, Concórdia, Fraiburgo, Ibirama, Luzerna, Rio do Sul, Santa Rosa do Sul, São Bento do Sul, São Francisco do Sul, Videira, *Campus Avançado de Sombrio*, *Campus Avançado de Abelardo Luz*, além da Reitoria instalada na cidade de Blumenau. O IFC teve origem com a integração das escolas agrotécnicas de Concórdia, Rio do Sul e Sombrio, mais os colégios agrícolas de Araquari e Camboriú, que eram vinculados à Universidade Federal de Santa Catarina, através da Lei Federal nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

O IFC oferece educação em todos os níveis, desde a formação técnica integrada, bacharelados, licenciaturas e pós-graduação. Preferencialmente, busca-se atender às demandas regionais referentes à localização dos *Campi* e se espera uma interferência positiva para a transformação da realidade social e econômica, contribuindo para o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais e regionais.

Nesse sentido, o IFC atua em diversas áreas, com cursos técnicos em agropecuária, alimentos, informática, transações imobiliárias, turismo e hotelaria, mecânica, automação industrial, entre outros. Ainda, cursos de nível superior e pós-graduação nas áreas de medicina veterinária, agronomia, sistemas de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

informações, negócios imobiliários, educação, Educação Matemática, entre outros.

Foram instituídos programas de bolsa de Pesquisa, Iniciação Científica e Extensão, com o fim de contemplar importantes atividades nos *Campi* e despertar nos estudantes a curiosidade e o interesse em buscar e desenvolver conhecimento além das atividades rotineiras.

A maioria dos *Campi* possui infraestrutura de alojamento e refeitório para estudantes dos cursos técnicos integrados, principalmente aqueles menos favorecidos, cuja oferta constitui-se oportunidade única para o seu desenvolvimento e frequência aos cursos oferecidos pelo IFC.

Diferentemente do modelo de universidade clássica, o IFC é uma Instituição que articula a educação superior com a básica e profissional, assumindo papel representativo na formação e disseminação de políticas públicas sociais, trabalhando além de seus muros e promovendo o desenvolvimento, principalmente em regiões com menor assistência educacional.

A proposta do IFC, a partir de uma gestão democrática, é aproximar o diálogo com a realidade local e regional na busca de soluções, em especial, aquelas relacionadas com a educação profissional, reafirmando o compromisso da oferta de educação pública e gratuita de qualidade em todos os níveis e modalidades para os catarinenses. A Especialização em Educação Matemática é mais um curso que contribui para a consolidação do compromisso social e educacional do IFC.

2.1.1 Breve histórico do *Campus Concórdia*

O *Campus* iniciou suas atividades pedagógicas em março de 1965, como



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Ginásio Agrícola, tendo seu funcionamento autorizado pelo Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, formando a 1ª turma em 1968. Elevou-se de Ginásio Agrícola para a categoria de Colégio Agrícola, em 12 de maio de 1972, através do Decreto nº 70.513. Posteriormente, pelo Decreto nº 83.935, de 04 de outubro de 1979, passou a denominar-se Escola Agrotécnica Federal de Concórdia. Foi transformado em Autarquia Federal pela Lei nº 8.731, de 16 de novembro de 1993, vinculada ao Ministério da Educação, nos termos do artigo 2º do anexo I, Decreto nº 2.147 de 14 de fevereiro de 1997, através da Secretaria de Educação Média e Tecnológica (SEMTEC), adquirindo autonomia didática, disciplinar, administrativa, patrimonial e financeira. Por fim, por meio da Lei 11.892/2008, a Escola Agrotécnica Federal de Concórdia passou a integrar o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, denominando-se *Campus Concórdia*.

A área total do IFC – *Campus Concórdia* é de 253 hectares, com 26.065 m² de área construída. Sua estrutura física é composta por Laboratórios de Informática, Biologia, Solos, Química, Física, Análises Sensoriais, Bromatologia, Microbiologia, Biotecnologia, entre outros; Mini-usina de beneficiamento em Panificação, Laticínio, Produtos Cárneos e Vegetais; Ginásio de Esportes, Campo de Futebol com Pista de Atletismo, Refeitório, Biblioteca, Alojamentos de Estudantes Masculino e Feminino, Centro Cultural, Centro Administrativo, Centro Pedagógico; Centro de Educação Tecnológica, Auditórios, Parque Tecnológico – TECNOESTE, Equoterapia, Unidades Educativas de Produção Agrícola e Zootécnica.

O *Campus* ministra cursos técnicos de nível médio, voltados à Agricultura, Zootecnia, Agroindústria e Informática, concomitantes com o Ensino Médio, além de oferecer, desde 2005, curso superior em Tecnologia de Alimentos, que passou



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

a ser Engenharia de Alimentos, a partir de 2010. Também nesse ano foram implantados o bacharelado em Medicina Veterinária e a Licenciatura em Matemática. Em 2011 iniciou o curso de Licenciatura em Física e, em 2014, aprova-se o curso de Agronomia, com sua primeira turma ingressando em 2015.

Durante toda sua existência, o *Campus* Concórdia busca atualização constante, modernizando o ensino e a pesquisa, além de ter alcançado e beneficiado grande parte da população da região por meio de atividades de extensão, como: programas técnicos em rádios, jornais e televisão, exposições, feiras, dias de campo, visitas técnicas, mostra científica, formação para professores, seminários e palestras.

2.2 Justificativa de oferta do curso

O ensino de Matemática tem sido, ao longo dos anos, um dos principais focos de atenção de pesquisadores, educadores e gestores públicos. As dificuldades enfrentadas por estudantes e professores no processo de ensino e aprendizagem da disciplina revelam a necessidade de ações estruturadas que promovam a qualificação docente e o fortalecimento da prática pedagógica.

O IFC – Campus Concórdia, atento às demandas educacionais da região, vem atuando na formação inicial de professores por meio do curso de Licenciatura em Matemática desde 2010. Como desdobramento desse compromisso institucional, foi criado o Grupo de Pesquisa em Educação Matemática (GPEMAT), que tem contribuído significativamente para o desenvolvimento de projetos de pesquisa, extensão e formação continuada, consolidando o campus como um polo de referência na área.

A criação do curso de especialização em Educação Matemática surge como resposta à necessidade de aprofundamento teórico e metodológico dos



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

profissionais que atuam na Educação Básica. A proposta visa oferecer formação continuada gratuita e de qualidade, ampliando as possibilidades de atuação docente e promovendo o aprimoramento das práticas pedagógicas.

A modalidade presencial, inicialmente adotada, permitiu o estreitamento das relações entre o IFC e a comunidade regional, fortalecendo a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Com o avanço das tecnologias educacionais e a experiência adquirida em atividades remotas, especialmente durante o período de pandemia, o curso passou a considerar a viabilidade da oferta na modalidade de Educação a Distância (EaD).

Essa transição está alinhada às diretrizes institucionais e às políticas públicas educacionais, permitindo que a formação continuada alcance professores que residem em localidades mais distantes, sem comprometer a qualidade do processo formativo. A modalidade EaD amplia o acesso, respeita as especificidades regionais e reafirma o papel do IFC como agente de interiorização da educação superior pública.

Assim, a criação e consolidação do curso de especialização em Educação Matemática representa um passo estratégico na valorização da docência, na promoção da qualidade do ensino e no fortalecimento da formação de professores comprometidos com a transformação educacional.

2.3 Princípios filosóficos e pedagógicos

A Educação Matemática, enquanto campo de investigação e prática pedagógica, emerge de uma longa trajetória de preocupações com o ensino da Matemática, que remontam à antiguidade. No entanto, sua consolidação como área de pesquisa é recente, ganhando relevância a partir da transição entre os séculos XIX e XX, com pensadores como John Dewey apontando para a necessidade de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

compreender o ensino como um processo ativo, reflexivo e socialmente situado.

No Brasil, esse movimento se intensificou a partir da década de 1950, com iniciativas como os Congressos de Professores de Matemática, que buscaram discutir conteúdos e metodologias de ensino. A partir da década de 1970, a criação de grupos de pesquisa e a produção de materiais didáticos marcaram um novo momento de valorização da Educação Matemática como campo autônomo. Na década de 1980, com a expansão dos programas de pós-graduação e a criação de eventos como o Encontro Nacional de Educação Matemática (ENEM), a área passou a se estruturar com maior consistência, ampliando suas fronteiras teóricas e metodológicas.

Do ponto de vista filosófico, a Educação Matemática se diferencia da Matemática pura ao assumir uma postura crítica e humanizadora frente ao ensino. Enquanto o matemático tradicional tende a conceber a Matemática como um fim em si mesma, o educador matemático a entende como instrumento de formação intelectual e social, voltado à construção de sujeitos autônomos, criativos e reflexivos. Essa distinção é fundamental para compreender os princípios que orientam a formação docente na área.

Pedagogicamente, a Educação Matemática se caracteriza como uma práxis que articula o domínio do conteúdo específico com os processos pedagógicos de ensino e aprendizagem. Essa articulação pressupõe uma relação dialógica entre teoria e prática, em que o conhecimento matemático escolar é construído a partir da realidade dos alunos e dos contextos socioculturais em que estão inseridos. A pesquisa em Educação Matemática, nesse sentido, busca não apenas melhorar a qualidade do ensino, mas também desenvolver o campo como espaço de produção de saberes pedagógicos.

As múltiplas linhas de pesquisa que compõem a área — como Didática da



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Matemática, Etnomatemática, História da Matemática, Modelagem Matemática, Tecnologias no Ensino, entre outras — refletem a diversidade de abordagens possíveis e a riqueza de perspectivas que podem ser exploradas na formação docente. Essas linhas permitem que o professor investigue, compreenda e transforme sua prática, promovendo uma educação matemática mais significativa, crítica e contextualizada.

O curso de especialização em Educação Matemática, portanto, fundamenta-se nesses princípios filosóficos e pedagógicos, propondo uma formação continuada que valoriza a reflexão sobre a realidade escolar, a pesquisa como instrumento de transformação e a construção de saberes que superem a mera aplicação de fórmulas e algoritmos. Ao promover a articulação entre teoria e prática, o curso reafirma o papel do professor como agente intencional do processo educativo, comprometido com a formação integral de seus alunos e com a melhoria da qualidade da educação básica.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo Geral

Promover a formação continuada de professores que ensinam matemática e áreas afins, visando um entendimento mais aprofundado de conteúdos curriculares da Educação Básica, associados às diferentes metodologias de ensino.

2.4.2 Objetivos Específicos

- Promover a reflexão teórica, política e educacional sobre a educação matemática brasileira;
- Abordar conceitos matemáticos a partir das metodologias e tendências da Educação Matemática a fim de contribuir para o um ensino e aprendizagem



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

qualitativamente melhor;

- Contribuir para o aperfeiçoamento do exercício do magistério e de pesquisa nas instituições de ensino onde atuam;
- Buscar alternativas didático-metodológicas que possam contribuir para tornar a prática pedagógica mais consistente, atribuindo sentido transformador ao ensinar e aprender;
- Utilizar a história e a epistemologia dos conceitos matemáticos para compreender a disciplina como uma ciência dinâmica, aberta à construção de novos conhecimentos.

2.5 Missão e visão

O curso tem como missão capacitar profissionais para atuar na disciplina de Matemática, na Educação Básica, por meio de um aprofundamento teórico-metodológico e de uma reflexão crítica capaz de repensar a prática pedagógica.

A visão do curso é ser referência na formação continuada de profissionais da Educação Básica que atuam na área da Matemática.

2.6 Requisitos de Acesso e Formas de Ingresso

Poderão inscrever-se para concorrer a uma vaga: profissionais graduados em Matemática ou áreas afins. Para a inscrição dos candidatos à seleção no Curso de Especialização *lato sensu* em Educação Matemática serão exigidos os seguintes documentos, conforme Art. 19º Resolução nº 035 – CONSUPER/2012:

- a) Documento comprobatório da conclusão de Curso de Graduação em Licenciatura em Matemática ou área afim;
- b) Histórico escolar de graduação;
- c) Formulário de inscrição devidamente preenchido e assinado;
- d) Cópia da carteira de identidade;



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Destaca-se que para ingressar no curso o candidato deverá satisfazer os requisitos estabelecidos em Edital específico. No Edital, também serão estabelecidos o período para seleção, critérios de seleção, divulgação dos resultados e período para matrícula. A seleção dos candidatos realizar-se-á por comissão examinadora composta por professores do Colegiado do Curso. Os casos omissos serão resolvidos pela comissão examinadora.

3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

3.1 Acessibilidade e inclusão

Sobre a política de ações afirmativas presente na Resolução N° 47/2022 – CONSUPER-2022, o PPC prevê a reserva de vagas para negros (pretos e pardos), indígenas, quilombolas, pessoas trans (travestis, transgêneros e não binárias) e pessoas com deficiência no âmbito do Instituto Federal Catarinense. O Edital definirá as regras acerca da reserva das vagas em obediência a presente Resolução.

Em consonância com os aspectos da Portaria Ministerial n° 3.284 de 07 de novembro de 2003, que dispõe sobre os requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiência, seguem algumas informações relevantes quanto ao acesso e apoio às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida no âmbito IFC - *Campus Concórdia*.

O IFC - *Campus Concórdia* é constituído atualmente pela Sede, que está localizada a 8 km do centro da cidade, na localidade Fragosos e o acesso é por estrada com pavimentação. O meio de transporte utilizado pelos alunos e alguns servidores é o transporte coletivo urbano, o qual possui alguns carros adaptados.

A sede da instituição, bem como a biblioteca, as salas de trabalho, as salas



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

de aula do Bloco 2 do Centro Tecnológico e laboratórios atendem exigências da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT 9050), quanto aos espaços livres de circulação e corredores, área de transferência e área de alcance. O prédio da biblioteca foi projetado dentro dos padrões de acessibilidade. No Bloco 2 do Centro Tecnológico estão localizadas salas de aula e sanitários acessíveis que atendem às normas. Também conta com um elevador que viabiliza o acesso aos Laboratórios do segundo andar do prédio e ao Laboratório de Matemática, no subsolo do bloco. A instituição também possui reservas de vagas em estacionamento para pessoas com necessidade específica.

No âmbito institucional do IFC, por meio da RESOLUÇÃO Nº 18/2019 – CONSUPER, foi regulamentado e implantado o Núcleo Bilíngue Libras - Língua Portuguesa (NuBi), com objetivo de promover condições igualitárias de acesso e permanência de pessoas surdas na instituição, contribuindo para sua inclusão social e acadêmica. Além do Atendimento Educacional Especializado (AEE) o *Campus Concórdia* conta com Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), que, assim como o Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (NEABI) e Núcleo de Estudos de Gênero e Sexualidade (NEGES), fazem parte da Política de Inclusão e Diversidade do IFC.

Conforme artigo 15 da Resolução nº 33/2019, o NAPNE deve fomentar estudos sobre a temática da inclusão de pessoas com deficiência e/ou necessidades específicas, e desenvolver ações de inclusão e quebra de barreiras atitudinais, educacionais e arquitetônicas. O *Campus* também conta com uma servidora efetiva como intérprete de Língua Brasileira de Sinais (Libras).



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1 Perfil do egresso

O docente egresso do curso de especialização em Educação Matemática deverá: demonstrar competência para elaborar atividades diversificadas para o ensino e a aprendizagem de matemática; utilizar o raciocínio lógico para adaptar atividades propostas para a realidade do aluno; problematizar situações de ensino e aprendizagem relacionadas à prática pedagógica, por meio de pesquisa científica; e refletir sobre a prática docente e desenvolver projetos de aprendizagem que utilizem ambientes informatizados. O docente especialista em Educação Matemática poderá atuar na sua área de formação contribuindo para a melhoria dos processos de ensino e a aprendizagem da Matemática na Educação Básica.

4.2 Organização curricular

4.2.1 Linhas de pesquisa

Educação Matemática

4.2.2 Trabalho de conclusão de curso

O trabalho de conclusão de curso (TCC) deverá ser apresentado na forma de artigo científico. O artigo científico deverá resultar do desenvolvimento de um projeto de pesquisa de acordo com as linhas de pesquisa do curso. Para a sua formatação, o pós-graduando juntamente com seu orientador, poderá utilizar o modelo anexado a este PPC (Apêndice único), sempre observando os elementos mínimos constitutivos de um artigo científico: resumo, palavras-chave, resumo em língua estrangeira, palavras-chave em língua estrangeira, introdução, metodologia, resultados, conclusões ou considerações finais e referências.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Os alunos poderão definir seus objetos de estudo para o projeto final, considerando as temáticas discutidas durante as disciplinas do curso e que estão preferencialmente relacionadas com as práticas educacionais da Educação Matemática. A escolha do tema e a escrita do projeto de pesquisa, acontecem no âmbito da disciplina de Metodologia da Pesquisa e podem, a critério do Colegiado de Curso, serem submetidos à banca avaliadora em formato síncrono, escolhida pela coordenação e orientação.

O artigo científico será avaliado por uma Comissão designada pelo Coordenador de Curso e Orientador e composta pelo orientador do trabalho e, dois pareceristas, que devem possuir no mínimo o título de mestre, podendo ser da instituição ou não. Caberá aos professores do curso orientar o TCC, tendo como número máximo de três orientandos. Havendo um quantitativo maior de estudantes, poderão ser convidados, com anuência do Colegiado de Curso, outros professores do *Campus*, com formação na área, para auxiliar nas orientações. A entrega do TCC e autorização de publicação na biblioteca é elemento obrigatório para finalização do curso, conforme artigo 183 da Organização Didática dos Cursos do IFC (2021).

De acordo com a Organização Didática do IFC, a versão final do trabalho de conclusão de curso deve ser entregue na biblioteca do *Campus*, em formato digital, conforme orientações do SIBI (Sistema Integrado de Bibliotecas do IFC).

4.3 Atividades EaD

4.3.1 Atividades de mediação pedagógica e tutoria

A mediação pedagógica no IFC é compreendida como princípio educacional. Os docentes do Curso de Especialização em Educação Matemática atuam desde a



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

concepção do Projeto Pedagógico de Curso e a organização dos conteúdos e desenvolvimento dos materiais didáticos, até a mediação pedagógica, com respeito às normativas institucionais e legislação vigente. A mediação pedagógica acontece de forma planejada e alinhada com a estrutura curricular proposta no Projeto Pedagógico de Curso, com vistas ao desenvolvimento do Perfil do Egresso, alinhado à sua área de atuação profissional. A mediação pode acontecer por meio do AVEA ou, ainda, na forma de atendimentos presenciais aos discentes a partir de agendamentos, para retirada de dúvidas e com vistas à melhorias no processo de ensino e aprendizagem. De acordo com Moraes (2004), um dos objetivos para o sucesso do ensino na modalidade de Educação a Distância é a redução da sensação de distanciamento. Para dar conta desta perspectiva o curso de Especialização em Educação Matemática.

A experiência com o ensino remoto durante a pandemia e o uso de tecnologias da educação e da comunicação proporcionaram a aprendizagem de conhecimentos até então inexistentes para muitos docentes e discentes. Anterior à realização da especialização é necessário a oferta de formação para os docentes que atuarão no curso de modo a instruí-los acerca das ferramentas digitais e uso do AVEA. Tal formação para a modalidade de Educação a Distância será responsabilidade da equipe diretiva do *Campus*, com apoio da reitoria.

O IFC - *Campus* Concórdia, por meio da portaria 188/2021, constituiu o Núcleo de Educação a distância (NEaD) o qual tem como responsabilidade prestar suporte pedagógico e tecnológico, in loco, nas ofertas de cursos Educação a Distância, participando também da concepção, produção e disseminação de tecnologias, metodologias e recursos educacionais para esta modalidade. A equipe multidisciplinar é formada por profissionais de diferentes áreas e está expressa no item 5.5.

O NEaD deverá acompanhar as práticas dos mediadores por meio de suporte técnico e pedagógico, sendo que a coordenação de curso auxiliará as atividades com



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

vistas ao cumprimento do Projeto Pedagógico de Curso e da legislação vigente. Tanto o olhar do suporte técnico e pedagógico, realizado pelo NEaD, quanto o olhar técnico referente à implementação do currículo, realizado pelo coordenador do curso, referem-se às práticas desenvolvidas e não às atuações individualizadas. Com a perspectiva de que se apresentam diferentes olhares que convergem em prol da qualidade da oferta da EaD na instituição, estes não devem ser considerados isoladamente. Por este motivo, há previsão de desenvolvimento de estratégias de comunicação entre as equipes, por meio de reuniões periódicas de alinhamento com o objetivo de propor estratégias para melhoria da oferta das atividades nos ambientes estabelecidos. Além do suporte técnico e pedagógico, a secretaria acadêmica do *Campus Concórdia*, fará todo o registro e guarda documental, acompanhamento dos procedimentos de matrícula, avaliação e certificação dos estudantes.

4.3.2 Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem

O AVEA utilizado no IFC será o *Moodle* (moodle.org), um dos mais populares *Learning Management System* (LMS) do mundo. Por ser modular, é possível implantar e utilizar inúmeros módulos de tarefas, provas, recursos multimídia, livros e publicações virtuais. O sistema permite ainda, *backup* e restauração de cursos assim como cópia de parte ou de todo o conteúdo de um curso para um outro novo, auxiliando mediadores e equipe multidisciplinar na padronização dos cursos. A criação de identidade visual própria da instituição também é uma possibilidade, através de temas, o que permite o reconhecimento imediato do ambiente por parte de qualquer usuário. O *Moodle* admite o uso de recursos distribuídos, usando banco de questões para tarefas em vários cursos e possibilita a criação de recursos multimídia, como livros e vídeos. Com outros módulos, é possível a interação por meio de mensagens, *e-mails* e *webconferências* de alunos, mediadores e equipe multidisciplinar. O *Moodle* também possui ferramentas de acessibilidade e permite criação de tarefas e recursos



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

específicos para esse fim. O AVEA será utilizado pelos docentes para disponibilizar os materiais de estudo bem como para registro dos momentos presenciais e síncronos e, também, das notas resultantes das avaliações.

4.3.3 Materiais Didáticos

Os materiais didáticos do Curso de Especialização em Educação Matemática são selecionados, organizados e/ou desenvolvidos pelos docentes do curso (mediadores) e com apoio da equipe multidisciplinar e disponibilizados por meio do AVEA. Estes materiais são definidos como ferramentas ou meios para facilitar a construção do conhecimento e mediar a interlocução entre estudante e docente. O material didático objetiva desenvolver habilidades e competências específicas, em consonância com Perfil do Egresso, alinhado à sua área de atuação profissional, com os objetivos do curso e a estrutura curricular proposta no PPC. Os materiais didáticos podem ser livros e/ou capítulos de livros, artigos publicados em revistas científicas, vídeos ou outros que os mediadores julgarem adequados. Além disso, materiais de apoio, como aparelhos de TV, de DVD, *softwares* educativos, microcomputadores, impressoras, *scanner*, máquinas fotográficas, filmadoras e equipamentos de multimídia estão à disposição dos mediadores para uso no planejamento dos componentes e uso em possíveis aulas síncronas, assíncronas ou presenciais.

Salienta-se a importância de que os materiais possuam aprofundamento e coerência teórica, estejam alinhados com os objetivos do componente curricular e organizados com linguagem inclusiva e acessível, favorecendo a autoinstrução e potencializando a aprendizagem mediada. Os materiais a serem utilizados no curso levarão em consideração as necessidades dos/das estudantes com condições específicas (deficiências e limitações motoras), tanto no que se refere ao modo como utilizam o computador, a internet e os recursos digitais, quanto no que se refere a acessibilidade do AVEA e dos recursos didáticos.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

4.4 Matriz curricular

Componentes Curriculares	Carga Horária	Professor	Titulação
História e Filosofia da Matemática	30h	Lindomar Duarte de Souza	Mestre em Ensino Básico
Métodos Matemáticos em Finanças	30h	Eliane Suely Everling Paim	Mestra em Modelagem Matemática
Alfabetização Matemática	30h	Flaviane Predebon Titon	Doutora em Educação e Ciências
Modelagem Matemática	30h	Eduardo Abel Coral	Doutor em Educação em Ciências e Matemática
Avaliação	30h	Rosane da Silva França Lubaszewski Cavaşin	Doutora em Educação
Metodologia da Pesquisa	30h	Deise Nivia Reisdoefer	Doutora em Educação em Ciências e Matemática
Educação Matemática Crítica	30h	Deise Nivia Reisdoefer	Doutora em Educação em Ciências e



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

			Matemática
Tópicos Especiais para o Ensino da Matemática na Educação Básica	30h	Adriela Maria Noronha	Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia
Tecnologias digitais para o ensino da Matemática	30h	Eduardo Abel Coral	Doutor em Educação em Ciências e Matemática
A Pesquisa no Trabalho do Professor de Matemática	30h	Flaviane Predebon Titon	Doutora em Educação e Ciências
Educação Estatística	30h	Sheila Crisley de Assis	Doutora em Ciências
Desenho Geométrico com <i>GeoGebra</i>	30h	Jackson Ricardo Pereira de Lucena Silva	Mestre em Modelagem Computacional
Trabalho de Conclusão de Curso - TCC			
Carga horária total dos componentes	360h		

Os professores que atuarão no curso, possuem média anual de 14,00 horas semanais relativos à aula, contabilizando as cargas horárias desta especialização.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

4.5 Avaliação

A avaliação é um processo por meio do qual é possível diagnosticar as aprendizagens dos alunos antes e depois da mediação docente e, desta maneira, redimensionar o planejamento de modo a melhorar o processo de ensino. Nesse sentido, a avaliação dos componentes curriculares será processual e contínua, considerando preferencialmente os conhecimentos prévios dos alunos, bem como as novas aprendizagens.

A avaliação em cada atividade do curso de Especialização em Educação Matemática será expressa por notas de zero (0) a dez (10,0). O cursista deverá obter no mínimo nota sete (7,0) em cada disciplina, acrescido de frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) nas aulas ministradas para aprovação. Essa frequência compreenderá a entrega das atividades no prazo determinado por cada docente. O discente que não atingir média sete (7,0) será considerado reprovado. A nota final para cada disciplina deve estar à disposição do discente em prazo não superior a 30 (trinta) dias do término da disciplina.

A nota final para cada disciplina deve estar à disposição do discente em prazo não superior a 30 (trinta) dias do término da disciplina. Haverá cancelamento do curso, caso o aluno: i. exceda o prazo de conclusão do curso estabelecido; ii. comprovadamente, não seja o autor do Trabalho de Conclusão de Curso; ou iii. não obter nota mínima nas disciplinas. Demais casos serão analisados pelo Colegiado do Curso.

Serão adotados como principais instrumentos, a fim de avaliar os conhecimentos construídos, e a critério dos professores de cada disciplina: trabalhos individuais e em grupo; organização e apresentação de seminários; produções de textos reflexivos; resenhas; provas ou outros instrumentos para



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

avaliação individual; relatórios; elaboração de projeto; elaboração de planos de aula ou propostas de ensino; ou planejamento, execução de pesquisas e participação nas atividades práticas, dentre outros.

Cada componente curricular terá ao menos duas avaliações, ficando a critério do professor responsável a definição de quais instrumentos utilizar. A critério dos docentes, as avaliações poderão agrupar mais de um componente curricular de modo a valorizar a interdisciplinaridade.

4.5.1 Aproveitamento de estudos

Será permitido o aproveitamento de estudos de componentes cursados em regime presencial ou de Educação a Distância, em Curso de Pós-Graduação em áreas afins nesta ou em outras Instituições de Ensino Superior (IES), desde que não ultrapasse 30% (trinta por cento) do total de horas do Curso. A equivalência será avaliada por comissão de professores ministrantes do Curso, designada pelo Coordenador do Curso (conforme Art. 30 Resolução nº 035 – CONSUPER/2012).

4.6 Ementário

Componente Curricular	História e Filosofia da Matemática
Ementa	A construção da matemática no contexto das relações sociais, filosóficas e históricas. A matemática ocidental até o início da Idade Média. Do Renascimento até o século XX. Implicações filosóficas da matemática: logicismo, formalismo e intuicionismo.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BOYER, Carl B. História da matemática. 2. ed. -. São Paulo: Edgar Blucher, 1996.</p> <p>MACHADO, Nilson J.. Matemática e língua materna: análise de uma impregnação mútua. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.</p> <p>MIGUEL, Antonio; MIORIM, Maria Â. História na educação matemática: propostas e desafios . 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BICUDO, Maria A. V.; GARNICA, Antonio V. M. Filosofia da educação matemática. 3. ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2006.</p> <p>CONTADOR, Paulo R. M. Matemática: uma breve história. 3. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2008.</p> <p>EVES, Howard W. Introdução a história da matemática. São Paulo: UNICAMP, 2004.</p> <p>GUELLI, Oscar. Contando a história da matemática: 7 : números com sinais: uma grande invenção! 3.ed. São Paulo: Ática, 2010.</p> <p>MENDES, Iran A; FOSSA, John A.; VALDÉS, Juan E. N. A história como um agente de cognição na educação matemática. Porto Alegre: Sulina, 2006.</p> <p>SINGH, Simon. O último teorema de Fermat. 13ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.</p>
--------------	--

Componente Curricular	Métodos Matemáticos em Finanças
-----------------------	--



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Ementa	Abordagens da matemática financeira para a educação básica. Atualização do dinheiro no tempo com a utilização de capitalização simples, composta e contínua. Série de capitais e sistemas de amortização/capitalização. Instrumentos Financeiros do Mercado Brasileiro. A tecnologia a serviço da área financeira.
Bibliografia	<p>Bibliografia básica:</p> <p>ASSAF NETO, Alexandre. Matemática financeira e suas aplicações. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012.</p> <p>HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. Matemática financeira. 6. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2007.</p> <p>GIMENES, Cristiano Marchi. Matemática financeira com HP 12C e Excel: uma abordagem descomplicada. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; DEGENSZAJN, David Mauro. Fundamentos de matemática elementar: 11: matemática comercial, financeira e estatística descritiva. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. Matemática financeira. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1993.</p> <p>SAMANEZ, Carlos Patrício. Matemática financeira: aplicações à análise de investimentos. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2007.</p> <p>VANNUCCI, Luiz Roberto. Cálculos financeiros aplicados e avaliação econômica de projetos de investimento: informatizados: sistema de capitalização composto. São Paulo: Textonovo, 2003</p>

Componente Curricular	Alfabetização Matemática
-----------------------	---------------------------------



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Ementa	Construção dos conceitos matemáticos. Linguagem matemática. Construtivismo e alfabetização matemática. Análise de erro na construção do conhecimento matemático.
Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CURY, Helena N. Análise de erros: o que podemos aprender com as respostas dos alunos . Belo Horizonte: Autêntica, 2007.</p> <p>KAMII, Constance; JOSEPH, Linda L. Crianças pequenas continuam reinventando a aritmética: implicações da teoria de Piaget (séries iniciais). 2. ed. Campinas, SP: Artmed, 2005. 205 p.</p> <p>NACARATO, Adair M; LOPES, Celi E. (Org). Escritas e leituras na educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 192 p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>GOLBERT, Clarissa S. Novos rumos na aprendizagem da matemática: conflito, reflexão e situações-problemas. 3 ed. Porto Alegre: Mediação, 2009. 134p.</p> <p>KAMII, Constance. A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos . 38 ed. Campinas: Papyrus, 2010.</p> <p>NACARATO, Adair M; MENGALI, Brenda L. da S.; PASSOS, Cármen L. B. A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 158p.</p> <p>NUNES, Terezinha; CAMPOS, Tania M. M.; MAGNA, Sandra; BRYANT, Peter. Educação Matemática: números e operações numéricas. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>MACEDO, Lino de. Ensaio construtivistas. 6 ed. São Paulo: Caso do Psicólogo, 2010.</p> <p>PANIZZA, Mabel. Ensinar matemática na educação infantil e nas séries iniciais: análise e propostas. Porto Alegre: Artmed, 2006.</p>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Componente Curricular	Modelagem Matemática
Ementa	Concepções de Modelagem. Modelos matemáticos. Modelagem como método de pesquisa e metodologia de ensino. Fases da modelagem. Técnicas de modelagem. Ajuste de curvas.
Bibliografia	<p>Bibliografia Básica: BURAK, Dionísio; ARAGÃO, Rosália Maria Ribeiro de. A modelagem matemática: e relações com a aprendizagem significativa. Curitiba: CRV, 2012. 127 p. ISBN 9788580423525</p> <p>BASSANEZI, Rodney C.; D'AMBROSIO, Ubiratan. Ensino aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2009 .</p> <p>BIEMBENGUT, Maria Salett; HEIN, Nelson. Modelagem matemática no ensino. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2011.</p> <p>Bibliografia Complementar: ALMEIDA, Lourdes Werle de; PESSÔA, Karina Alessandra; VERTUAN, Rodolfo Eduardo. Modelagem matemática na educação básica. São Paulo: Contexto, 2012. 157 p. ISBN 9788572446976.</p> <p>BARBOSA, J. C. Modelagem Matemática: concepções e experiências de futuros professores. 2001. 253f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – IGCE, UNESP, Rio Claro, 2001.</p> <p>MEYER, João Frederico da Costa Azevedo; CALDEIRA, Ademir Donizeti; MALHEIROS, Ana Paula dos Santos. Modelagem em educação matemática. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, c2011. 142 p. (Coleção Tendências em educação matemática). ISBN 978575265901 (broch.).</p> <p>BRANDT, Celia Finck; BURAK, Dionísio; KLÜBER, Tiago Emanuel (Org). Modelagem matemática: uma perspectiva para a educação básica . Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2010.</p>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

	RUGGIERO, Márcia A. G; LOPES, Vera L. da R. Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais . 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.
Componente Curricular	Metodologia da Pesquisa
Ementa	Tipos de pesquisa em Educação Matemática e produção científica. Aspectos formais relativos à produção científica. Adequação da pesquisa aos propósitos de estudo: elaboração de um pré-projeto de pesquisa.
Bibliografia	Bibliografia Básica: CRESWELL, W. Investigação qualitativa e projeto de pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens . Porto Alegre: Penso, 2014. MOREIRA, Marco A. Metodologias de pesquisa em ensino . Editora Livraria da Física. 2011. ANDRÉ, Marli E. D. A. de (Org.). O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores . 12. Papirus. 2011 Bibliografia Complementar: BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos . Porto: Porto Editora, 1994. CLANDININ, D. J.; CONNELLY, F. M. Pesquisa narrativa – Experiência e História em Pesquisa Qualitativa . 2. ed. Uberlândia: EDUFU, 2015.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

	<p>LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. de. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. 2. EPU. 2013</p> <p>MARCONI, Marina de A.; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de metodologia científica. 7. Atlas. 2010.</p> <p>SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. 5. ed. - São Paulo: Cortez, 2008.</p>
--	---

Componente Curricular	Tópicos Especiais para o ensino de Matemática na Educação Básica.
Ementa	Números, Álgebra, Funções, Grandezas e Medidas. Discussão, aprofundamento, atualização e contextualização histórica de tais tópicos, visando atualização curricular do docente, bem como auxiliando-o no trabalho em sala de aula. Construção de atividades e instrumentos da Matemática para o ensino, com destaque para a utilização de metodologias e tendências para o ensino da Matemática.
Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BICUDO, Maria Aparecida Viggiani; BORBA, Marcelo de Carvalho. (org.) Educação Matemática: pesquisa em movimento. São Paulo: Cortez, 2005.</p> <p>FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sérgio. Investigação em educação matemática: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2009. (Coleção formação de professores)</p> <p>D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. 4 ed. São Paulo. Papyrus, 2010.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DANTE, Luiz Roberto. Didática da resolução de problemas de matemática. São Paulo: Ática, 1994.</p>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

	<p>FILHO, Benigno; SILVA, Cláudio X. da. Matemática aula por aula: volume único. São Paulo, SP: FTD, 2000.</p> <p>GRANDO, Neiva Ignês; MARASINI, Sandra Maria. Educação matemática: a sala de aula como processo de pesquisa. Passo Fundo: Edupf, 2008.</p> <p>IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos, funções. São Paulo: Atual, 2007.</p> <p>LIPSCHUTZ, Seymour; SILVA, Fernando Vilain Heusi da. Teoria dos conjuntos. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.</p> <p>MACHADO, Antônio dos Santos. Matemática: temas e metas – conjuntos numéricos e funções. v. 1. São Paulo: Atual, 1988.</p>
--	--

Componente Curricular	A Pesquisa no Trabalho do Professor de Matemática
Ementa	Pressupostos do educar pela pesquisa e do professor pesquisador. A prática reflexiva no ofício do professor de Matemática. Saberes docentes e desenvolvimento profissional.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GALIAZZI, Maria do C. Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências . Ijuí, RS: Ed. UNIJUÍ, 2011.</p> <p>PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício do professor: profissionalização e razão pedagógica . Porto Alegre: Artmed, 2002.</p> <p>TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>DEMO, Pedro. Pesquisa: princípio científico e educativo. 14. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011.</p> <p>GRANDO, Neiva Ignês (Org.). Educação matemática: processo de pesquisa no ensino fundamental e médio . Passo Fundo: Ediupf, 2009.</p> <p>PEREIRA, Julio E. D.; ZEICHNER, Kenneth M. (Org.). A pesquisa na formação e no trabalho docente. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.</p> <p>PIMENTA, Selma G.; GHEDIN, Evandro (Org.). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.</p>
--------------	--

Componente Curricular	Educação Estatística
Ementa	O ensino de estatística na Educação Básica e os documentos oficiais. Formação de professores para o ensino de estatística na Educação Básica. Fatores que interferem no processo de ensino e aprendizagem da Estatística. Letramento, pensamento e raciocínio estatístico. Tecnologias digitais no ensino da estatística.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BECKER, F. A Epistemologia do Professor: o cotidiano da escola. Petrópolis, Vozes, 2008.</p> <p>CAMPOS, Celso Ribeiro; WODEWOTZKI, Maria Lúcia Lorenzetti; JACOBINI, Otávio Roberto. Educação estatística: teoria e prática em ambientes de modelagem matemática. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013. 143 p. (Coleção Tendências em educação matemática.). ISBN 9788575265734.</p> <p>LOPES, Celi Espasandin; COUTINHO, Cileda de Queiroz e Silva; ALMOULOU, Saddo Ag (org.). Estudos e reflexões em educação estatística. Campinas: Mercado das letras, 2010. 320 p. (Série educação estatística em foco). ISBN 9788575911372 (broch.).</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CAZORLA, I. M.; SANTANA, E. R, S. Do Tratamento da Informação ao Letramento Estatístico. Itabuna: Via Litterarum, 2010.</p> <p>OLIVEIRA, Therezinha de Freitas Rodrigues. Estatística aplicada à educação: descritiva. Rio de Janeiro: LTC, 1983. xii, 148 p. ISBN 8521602278.</p> <p>SPIEGEL, Murray Ralph. Estatística. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1993. 643 p. (Schaum). ISBN 8534601208 (broch.).</p> <p>CASTANHEIRA, Nelson Pereira. Estatística aplicada a todos os níveis - 2ª Edição. Editora Intersaberes 2018 280. ISBN 9788559727425.</p> <p>MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 554 p. ISBN 9788547220228.</p>
--------------	--



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Componente Curricular	Desenho Geométrico com GeoGebra
Ementa	Conceitos e traçados fundamentais. Retas paralelas e perpendiculares. Ângulos. Triângulos. Quadriláteros. Polígonos. Possibilidades para o ensino de desenho geométrico na educação básica.
Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>DOLCE, Osvaldo; POMPEO, José Nicolau. Fundamentos de Matemática Elementar 9: Geometria Plana. 8. ed. São Paulo: Atual, 2005.</p> <p>IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio dos S. Geometria plana: conceitos básicos ensino médio. São Paulo: Atual, 2008.</p> <p>REZENDE, Eliane Q. F.; QUEIROZ, Maria Lúcia B. de. Geometria euclidiana plana e construções geométricas. 2. ed. Campinas, SP: Ed. da UNICAMP, 2008.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>BARNETT, Rich. Teoria e Problemas de Geometria. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.</p> <p>GIONGO, Afonso Rocha. Curso de desenho geométrico. 35. ed. São Paulo (SP): Nobel, 1988.</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. Geometria Descritiva. São Paulo: Blücher, 1991.</p> <p>RODRIGUES, Claudina Izepe; REZENDE, Eliane Q. F. Cabri Géomètre e a Geometria Plana. Campinas (SP): Editora da UNICAMP, 2005.</p> <p>SILVA, Agostinho. Desenho Geométrico. São Paulo: Ed. Didática Irradiante S.A., s/a.</p>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Componente Curricular	Educação Matemática Crítica
Ementa	A Educação Matemática como campo científico. Educação Matemática Crítica. Políticas públicas de formação e valorização docente. Epistemologia do professor de Matemática.
Bibliografia	<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.</p> <p>GATTI, B. A.; BARRETO, E. S.; ANDRÉ, M. E. D. de A.; ALMEIDA, P. C. A. de. Professores do Brasil: Novos Cenários de Formação. Brasília: UNESCO, 2019.</p> <p>SKOVSMOSE, O. Educação matemática crítica: a questão da democracia. São Paulo: Papirus, 2001.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>SKOVSMOSE, O. Educação Crítica: Incerteza, Matemática, Responsabilidade. São Paulo: Cortez 2007.</p> <p>SKOVSMOSE, O. Desafios da reflexão em educação matemática crítica. São Paulo: Papirus, 2008.144 p.</p> <p>GATTI, Bernardete Angelina.; BARRETO, Elba Siqueira de Sá. Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.</p> <p>IMBERNÓN, Francisco. Ser docente em una sociedad compleja: la difícil tarea de enseñar. Barcelona: Crítica y Fundamentos, 2017.</p> <p>FREIRE, P. Professora sim, tia não. São Paulo: Olho D'Água, 1997.</p>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Componente Curricular	Tecnologias digitais para o ensino da Matemática
Ementa	Reflexão sobre o papel das Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática a partir de discussões teóricas e práticas. Exploração e investigação de diferentes conceitos matemáticos por meio de roteiros de atividades em diferentes <i>softwares</i> . Desenvolvimento de proposta didática que articule Matemática e Tecnologias.
Bibliografia	Bibliografia Básica BORBA, Marcelo de Carvalho; SOUTO, Daise Lago Pereira; JUNIOR, Neil da Rocha Canedo. Vídeos na Educação Matemática : Paulo Freire e a quinta fase das tecnologias digitais. 1ª Edição. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. BORBA, Marcelo de Carvalho; SILVA, Ricardo Scucuglia Rodrigues; GADANIDIS, George. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática : sala de aula e internet em movimento. Belo Horizonte: Autêntica, 2014. NÓBREGA, Jorge Cássio Costa; ARAÚJO, Luís Cláudio Lopes de. Aprendendo matemática com o GeoGebra . Exato: São Paulo, 2010. Bibliografia Complementar ALMEIDA, Fernando José de. Educação e informática : os computadores na escola. 4. ed. São Paulo: Cortez; 2009. COAN, Lisani Geni Wachholz; MORETTI, Mérciles Thadeu (Org.). Aplicações matemáticas com tecnologias de informação e comunicação : cooperação entre UFSC, IFSC e UMINHO. Florianópolis: Insular, 2016. LEVY, Pierre. As tecnologias da inteligência - o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed34, 1993. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarcísio.; BEHRENS, Marilda Aparecida. Novas tecnologias e mediação pedagógica . 16. ed. Campinas (SP): Papirus, 2009. RICHIT, Adriana. (org). Tecnologias digitais em educação : perspectivas



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

	teóricas e metodológicas sobre formação e prática docente. Curitiba, CRV, 2014.
--	---

Componente Curricular	Avaliação
Ementa	Avaliação como instrumento do planejamento e acompanhamento das ações educativas. As diferentes concepções da avaliação e suas manifestações na prática. Procedimentos e instrumentos da avaliação da aprendizagem no contexto da Educação Matemática.
Bibliografia	Bibliografia Básica: HOFFMANN, J. Avaliar para promover : as setas do caminho. Porto Alegre: Mediação, 1991. LUCKESI, Cipriano. Avaliação da aprendizagem : componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez, 2011. PERRENOUD, Philippe. Avaliação da excelência à regulação das aprendizagens : entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999. Bibliografia Complementar: BARLOW, M. Avaliação Escolar : Mitos e Realidades. Porto Alegre: Artmed, 2006. HOFFMANN, J. Avaliação: Mito & Desafio – uma perspectiva construtivista. Porto Alegre: Mediação, 2005. SAUL, A. M. Avaliação Emancipatória : desafio à teoria e à prática de



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

	<p>avaliação e reformulação de currículo. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2000.</p> <p>SOUZA, C.P. (org.) Avaliação do Rendimento Escolar. Campinas: Papyrus, 1994.</p> <p>LUCKESI, C C. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1999.</p>
--	---

4.7 Expedição do certificado

O certificado de *Especialista em Educação Matemática* será emitido pelo IFC por meio do Registro Acadêmico da Reitoria, mediante aprovação em todas as disciplinas e no Trabalho de Conclusão de Curso, conforme Art. 31 da Resolução nº 035 – CONSUPER/2012.

5. CORPO DOCENTE E TÉCNICO ADMINISTRATIVO EM EDUCAÇÃO

5.1 Corpo docente

a. Adriela Maria Noronha

SIAPE: 2389152

Regime de trabalho: 40h com Dedicção Exclusiva

Titulação: Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia

Contato institucional: adriela.noronha@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/8013645507168589>

b. Deise Nivia Reisdoefer

SIAPE: 02939489

Regime de trabalho: 40h com Dedicção Exclusiva



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Titulação: Doutora em Educação em Ciências e Matemática

Contato institucional: deise.pereira@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/6489391572245964>

c. Eduardo Abel Coral

SIAPE: 2919719

Regime de trabalho: 40h com Dedicção Exclusiva

Titulação: Doutor em Educação em Ciências e Matemática

Contato institucional: eduardo.coral@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/9311667784547921>

d. Eliane Suely Everling Paim

SIAPE: 2036953

Regime de trabalho: 40h com Dedicção Exclusiva

Titulação: Mestre em Modelagem Matemática

Contato institucional: eliane.paim@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2316379365205989>

e. Flaviane Predebon Titon

SIAPE: 1786868

Regime de trabalho: 40h com Dedicção Exclusiva

Titulação: Doutora em Educação em Ciências

Contato institucional: flaviane.titon@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/3430965191614024>

f. Lindomar Duarte de Souza (coordenador do curso)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

SIAPE: 3136969

Regime de trabalho: 40h com Dedicação Exclusiva

Titulação: Mestrado em Ensino Básico

Contato institucional: lindomar.souza@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4412227951372768>

g. Jackson Ricardo Pereira de Lucena Silva

SIAPE: 2983176

Regime de trabalho: 40h com Dedicação Exclusiva

Titulação: Mestre em Modelagem Computacional

Contato institucional: jackson.silva@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2463190828492039>

h. Rosane da Silva França Lubaszewski Cavasin

SIAPE: 1901677

Regime de trabalho: 40h com Dedicação Exclusiva

Titulação: Doutora em Educação

Contato institucional: rosane.cavasin@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4566352437520248>

i. Sheila Crisley de Assis (vice coordenadora do Curso)

SIAPE: 1119677

Regime de trabalho: 40h com Dedicação Exclusiva

Titulação: Doutora em Ciências

Contato institucional: sheila.assis@ifc.edu.br

Link para currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4036642198628524>



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

5.2 Coordenação do curso

Compete ao Coordenador do Curso, em acordo com o previsto no Art. 15 da Resolução nº 35 – CONSUPER/2012:

- Cumprir e fazer cumprir as decisões e normas de instâncias superiores;
- Delegar atribuições ao coordenador adjunto;
- Indicar professores para o cumprimento das atividades;
- Coordenar a seleção dos candidatos;
- Avaliar e emitir parecer sobre os processos de aproveitamento de estudos;
- Realizar o acompanhamento e avaliação do curso;
- Orientar quanto à matrícula e integralização do curso;
- Analisar e emitir parecer sobre alterações curriculares, encaminhando aos órgãos competentes;
 - Verificar o cumprimento da matriz curricular do curso e demais exigências para a concessão de grau de especialista;
- Supervisionar o cumprimento da integralização curricular, a execução dos conteúdos programáticos e horários de curso;
- Analisar e encaminhar ao Colegiado do curso requerimentos recebidos dos discentes;
- Acompanhar a organização disciplinar, no âmbito do curso;
- Convocar e presidir reuniões do corpo docente do curso;
- Analisar e aprovar, em conjunto com o colegiado os planos de ensino das disciplinas do curso;
- Tomar, nos casos urgentes, decisões *ad referendum*, encaminhando-as em seguida para deliberar no Colegiado do Curso.

O Coordenador será substituído nos seus impedimentos pelo



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Coordenador Adjunto.

5.3 Colegiado

O colegiado de curso, conforme a Organização Didática dos Cursos do IFC (2021) será composto: pela coordenação e coordenação adjunta; por representantes docentes, sendo o mínimo de 3 docentes e o máximo de 50% do corpo docente; e por representante discente, sendo no máximo 2. As atribuições do colegiado estão em acordo com o previsto no Art. 12 da Resolução nº 35 – CONSUPER/2012:

- Aprovar, com base na legislação pertinente, as indicações de professores feitas pelo Coordenador do Curso para, isoladamente ou em comissão, cumprir com atividades que dizem respeito à seleção dos candidatos, aproveitamento de estudos, orientação e/ou avaliação do Trabalho Final.
- Decidir o aproveitamento de disciplinas já realizadas pelos alunos em outros cursos de pós-graduação desta ou de outra IES.
- Decidir sobre desligamento de alunos do curso.
- Acompanhar a aplicação dos recursos atribuídos ao curso.

5.4 Corpo técnico administrativo em educação

Nome	Regime de trabalho	Função
Alessandra Nitschke	40h	Registro acadêmico
Daniele Dalmédico	40h	Técnica em assuntos educacionais

5.5 Equipe multidisciplinar local



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

O Núcleo de Educação a Distância (NEaD) tem a função de acompanhamento e auxílio nas ofertas na modalidade Educação a Distância (EaD) do *Campus* Concórdia. O NEaD, de acordo com a portaria nº 196 de 15 de junho de 2022, é formado por uma equipe multidisciplinar representada pelos seguintes membros:

Quadro 2: Equipe do NEaD – IFC *Campus* Concórdia

Servidor(a)	SIAPE
BRUNO RIBEIRO RABELLO	2278025
HEITOR SCALCO NETO	1997577
JONAS ANTUNES DA SILVA**	2576432
LIANE VIZZOTTO	1905263
SILVIA FERNANDA SOUZA DALLA COSTA	1837532
STÊNIO SEVERINO DA SILVA*	2382015

*Presidente e membro responsável pelo suporte pedagógico.

** Membro responsável pelo suporte técnico.

5.6 Políticas de capacitação para docentes e técnicos administrativos em educação



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

O Instituto Federal Catarinense, em consonância com a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, reconhece a importância da capacitação de seus servidores como requisito para cumprir a missão relacionada à transformação do cenário regional em benefício da sociedade. Tal reconhecimento sugere não apenas a relevância de um Plano Anual de Capacitação dos Servidores do IFC, mas também o estabelecimento da capacitação como uma meta prioritária de gestão.

Uma das ações passa por oportunizar a possibilidade de vagas em mestrados e doutorados interinstitucionais (Minter e Dinter), de caráter multidisciplinar, oferecidos com a anuência da CAPES, tanto a docentes como a técnico-administrativos, atendendo à diversidade de áreas de formação dos servidores. Outra ação do IFC é o Prodoutoral, ofertado com apoio da CAPES, cujo objetivo é estimular a elaboração e a implementação de estratégias de melhoria do ensino, da pesquisa e da extensão das instituições de ensino, de modo a apoiar esforços institucionais para a capacitação e para o aprimoramento da qualificação dos docentes, visando a consolidação de grupos de pesquisa e a formação de programas de pós-graduação. O Prodoutoral se caracteriza por favorecer a mobilidade dos bolsistas durante o tempo de duração da capacitação docente, bem como a dos orientadores, como forma de integração entre as instituições participantes.

Vindo ao encontro da necessidade de desenvolver estrategicamente o corpo funcional do IFC, temos elencado como principais incentivos a capacitação os diretamente ligados a legislação vigente: i) Afastamento integral para pós-graduação *stricto sensu*, onde o servidor poderá afastar-se integralmente do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, para participar em programa de pós-graduação *stricto sensu* em Instituição de Ensino Superior no país ou no exterior; ii)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Horário especial para servidor estudante, que consiste no afastamento de servidor para cursos de nível médio e profissionalizante, cursos de graduação, cursos de pós-graduação *lato sensu*, regulares ou supletivos, ou mesmo cursos de pós-graduação *stricto sensu*, dá-se na forma de horário especial, quando comprovada a incompatibilidade do horário do Curso e o da instituição, sem prejuízo do exercício das atividades do cargo e com compensação de horário, de acordo com o art. 98 da lei nº 8.112/90; iii) Licença para capacitação, onde após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor pode solicitar licença remunerada, por até três meses, para participar de ação de capacitação; iv) Ações para aperfeiçoamento (curta duração), podendo haver a autorização de afastamento do servidor para cursos de aperfeiçoamento como congressos, seminários, simpósios e outros eventos similares, que contribuam para o desenvolvimento do servidor e que atendam aos interesses da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional; v) Programa de Bolsa de Incentivo à Qualificação dos Servidores do IFC, que tem por objetivo ampliar as oportunidades de desenvolvimento profissional dos servidores, através de um auxílio financeiro temporário para a participação do servidor em programas de Mestrado e Doutorado.

O IFC desenvolve também ações internas com intervenções no dia a dia dos servidores, tais como: Plano Anual de Capacitação dos *Campi* e da reitoria do IFC; educação a distância para a qualificação interna dos servidores técnico-administrativos e docentes; Programa de Recepção Docentes e TAES; ações para a preparação para aposentadoria; eventos - semana da saúde e segurança de trabalho, semana da mulher, Faça uma Pausa com a Gestão, entre outros.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

6. INSTALAÇÕES FÍSICAS

6.1 Biblioteca

As bibliotecas são pilares indispensáveis para a dinamização de ações educativas para o fortalecimento da missão institucional. O IFC atualmente possui 17 bibliotecas, distribuídas em seus 15 *Campi*. Desde março de 2014, todas as bibliotecas do IFC passaram a compor o Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI-IFC, que objetiva promover a gestão integrada das bibliotecas, oportunizar o compartilhamento de serviços e produtos, racionalizar o uso dos recursos orçamentários e de pessoal assim como buscar estabelecer convênios de cooperação e parcerias interinstitucionais de nível nacional e internacional.

O SIBI-IFC está vinculado a Pró-Reitoria de Ensino e sua estrutura organizacional está assim composta: a) Conselho de Representantes de Bibliotecas – COREB (deliberativo); b) Coordenação do SIBI-IFC; c) Bibliotecas dos *Campi* e d) Comissões de Estudos e Trabalhos. O conjunto do acervo de todas as bibliotecas é de aproximadamente 190 mil exemplares.

A biblioteca do *Campus Concórdia* é uma das bibliotecas que compõe o SIBI. Seu atendimento ao público é realizado das 7h15 às 22h, de segunda a sexta-feira. Possui uma equipe qualificada de profissionais, sendo três bibliotecárias e 2 auxiliares de biblioteca. Sua estrutura ocupa uma área construída de 937,25 m². Oferece espaços para estudo em grupo e individual (200 lugares), 6 computadores para pesquisa na internet e elaboração de trabalhos acadêmicos, rede wireless para facilitar o uso de computadores pessoais.

Seu acervo local é composto de livros, periódicos, teses, dissertações, DVDs e CD-ROMs, totalizando aproximadamente 18.000 títulos/32.000 exemplares. Destaca-se que o conjunto de bibliotecas possui aproximadamente 80.000 títulos/190.000 exemplares e os mesmos podem ser utilizados mediante o serviço de empréstimo



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

entre bibliotecas. Além das assinaturas de e-books desde o ano de 2021, totalizando em torno de 16 mil títulos com até 6 mil acessos simultâneos.

O gerenciamento das bibliotecas é automatizado utilizando-se o Sistema Pergamum. Sendo assim, procedimentos básicos, tais como consulta ao acervo, reservas e renovações podem também ser feitos on-line, através do site https://pergamum.ifc.edu.br/pergamum_ifc/biblioteca/index.php, via computador ou celular (Pergamum Móbile).

Visando atender os usuários de forma plena, a biblioteca oferece diversos serviços e produtos:

- empréstimo entre bibliotecas: visa disponibilizar o acesso dos usuários a recursos informacionais que estão alocados em outras bibliotecas do IFC. Os pedidos de empréstimo entre bibliotecas são realizados pelos usuários de forma on-line na página de consulta ao acervo;
- renovação de empréstimos via telefone: serviço oferecido para facilitar o processo em momentos em que o usuário não dispõe de internet;
- serviço de acesso a bibliografia básica e complementar constante no Plano de Ensino do(s) curso(s) aos quais o aluno está vinculado. Esse serviço está disponível no ambiente "Meu Pergamum". No link "Plano de ensino" o aluno ou professor pode consultar, por disciplinas do curso, quais os títulos indicados na bibliografia básica e complementar e verificar sua disponibilidade na biblioteca;
- capacitação na área da pesquisa: é um serviço de mediação educativa oferecido nas áreas da busca, seleção e uso de informações em produções acadêmicas. São oferecidos treinamentos específicos, por demanda, que englobam orientações sobre o uso dos recursos da biblioteca, visitas orientadas, uso das normas ABNT, uso do Portal CAPES e outras bases de dados, pesquisas informacionais on-line e normalização de trabalhos acadêmicos. Esse serviço está disponível para professores,



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

alunos e funcionários;

- tutoriais de Normalização;
- materiais de consulta para orientação sobre normalização de trabalhos acadêmicos e científicos disponível no site do SIBI;
- ficha catalográfica – Sendo um elemento obrigatório em trabalhos acadêmicos, o Sistema de Bibliotecas oferece um programa automatizado desenvolvido com apoio de outras instituições que permite gerar automaticamente ficha catalográfica (<http://biblioteca.arauari.ifc.edu.br/biblioteca/fichacatalografica/>).
- Repositório Institucional – Projeto desenvolvido sob responsabilidade do Sistema Integrado de Biblioteca e objetiva reunir, organizar e disseminar a produção Intelectual do IFC. Disponível no sistema Pergamum.

CONTEÚDOS DIGITAIS/VIRTUAIS

Além dos recursos informacionais disponíveis fisicamente a biblioteca oferece acesso a conteúdos digitais/virtuais, quais sejam:

- Acesso a Rede de Repositórios Nacionais da Rede Pergamum. O acesso é realizado via página de consulta ao acervo;
- Acesso a bases de dados disponíveis via Portal Capes;
- Acesso digital a normas da ABNT;
- E-books disponíveis dentro da plataforma Pergamum. Listas atualizadas de títulos assinados (em torno de 16mil títulos) estão disponíveis no link: <https://biblioteca.ifc.edu.br/e-books-assinados/>

O Sistema Integrado de Bibliotecas ainda disponibiliza em seu site (<http://biblioteca.ifc.edu.br/>) uma base de links que facilita o acesso a conteúdos digitais (livros, periódicos e bases de dados) de acesso público.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

POLÍTICA DE ATUALIZAÇÃO DO ACERVO

A Política de Desenvolvimento do Acervo foi instituída em 2019 (Portaria Normativa n. 2/2019 – CONSEPE/REITORIA). Acervo é expandido periodicamente, tendo-se como prioridade: a) as obras constantes nas bibliografias básicas e complementares dos cursos; b) Materiais informacionais para a implantação de novos cursos e desenvolvimento de pesquisas e c) Obras indicadas pelos colegiados dos cursos de pós-graduação stricto sensu.

ACERVO ESPECÍFICO PARA O CURSO

O acervo disponível na Biblioteca Central é de 14.235 títulos de livros, totalizando 31.834 exemplares. Além de outros materiais disponíveis, tais como folhetos, Trabalhos de curso, etc.

Especificamente para o curso de Pós-Graduação em Matemática há um acervo disponível para alunos e professores, conforme o projeto de curso. A seguir um demonstrativo da quantidade de títulos e exemplares em algumas das áreas de estudo do curso.

Material bibliográfico disponível na biblioteca

Área	Nº títulos	Nº exemplares
Matemática	688	2751
Educação Matemática	177 livros físicos 131 ebooks	300
Educação	948	2234



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Sociologia	301	523
Psicologia	265	398
Filosofia	521	841

Fonte: Sistema Biblioteca, 2022

6.2 Áreas de ensino e laboratórios

A infraestrutura necessária para a oferta do curso de Especialização em Educação Matemática constitui-se de sala para as atividades administrativas, sala de aula, 02 auditórios para palestras e eventos, biblioteca, laboratório de informática e laboratório de ensino de matemática. O *Campus* contará ainda com: Espaço destinado à gravação de materiais didáticos, equipados com câmeras, microfones, mesa digitalizadora, iluminação e tela de projeção (em projeto); e Núcleo de Educação à Distância, para suporte pedagógico e tecnológico ao curso (em projeto);

A seguir apresenta-se a maior parte dos espaços disponíveis no *Campus*.

Infraestrutura e recursos pedagógicos – *Campus Concórdia*

INSTALAÇÕES	QUANTIDADE
Auditório	02
Salas de Professores	16



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Salas de Aula	25
Biblioteca	01
Laboratório de Matemática	01
Laboratório de Física	01
Laboratório de Informática	03
Sala de Teleconferência	01
Sala de Vídeo-Conferência	01

Fonte: Sistema de Informações Gerenciais – SIG/DAP.

6.2.1 Laboratório de Matemática

O Laboratório de Ensino de Matemática encontra-se devidamente equipado e em funcionamento. Esse espaço é ao mesmo tempo um lugar de criação e de ensino, o que dá suporte às aulas dos cursos de Ensino Médio, Ensino Superior e de Pós-Graduação e às atividades de extensão para grupos de professores e escolas. Possui materiais pedagógicos que enriquecem e contribuem para o processo de ensino aprendizagem dos estudantes, e que permitem oportunizar aprendizagens mais significativas. Embora disponha de materiais como régua, esquadros, blocos lógicos, lousa digital, mobiliário e dezenas de outros conjuntos, o Laboratório constitui-se como um espaço dinâmico num *continuum* de desenvolvimento.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

6.2.2 Laboratório de Informática

O IFC conta com três Laboratórios de Informática, com computadores completos e com acesso à internet:

1 - Laboratório de informática localizado no Bloco Pedagógico – Ensino Médio, com capacidade para 30 alunos. Possui quadro branco e projetor multimídia permanente. 2 - Laboratório de informática localizado no 1º andar do Centro Tecnológico, com capacidade para 28 alunos. Possui quadro branco e monitoria permanente.

3 - Laboratório de informática localizado no 2º andar do Centro Tecnológico, com capacidade para 30 alunos. Possui quadro branco e projetor multimídia permanente.

6.3 Sustentabilidade financeira

A seguir apresenta-se uma prévia dos recursos financeiros necessários para a manutenção do curso.

Descrição	Quantidade	Responsável	Valores estimados
Livros	Demanda por disciplina	Campus Concórdia (setor administrativo)	R\$ 5.000,00
Lanches	Demanda por disciplina nos encontros presenciais		Campus Concórdia (setor administrativo)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

7. REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: CNE, 2002.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília: CNE, 2002.

MENEZES, Josinalva Estácio; PIMENTEL, George Fernandes. O movimento da educação matemática no Brasil: cinco décadas de existência. *In: II Congresso Brasileiro de História da Educação*, 2002, Natal. **Anais do II Congresso Brasileiro de História da Educação**. Natal: Editora da UFRN. , 2002, v. Único.

_____. Ministério da Educação. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia**: concepções e diretrizes, Brasília, 2008.

_____. Ministério da Educação. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica**: concepção e diretrizes. Brasília, 2010.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Prefácio. *In: BORBA, Marcelo. C.; ARAÚJO, Jussara. L. (Org.) Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2009.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da matemática**: uma análise da influência francesa. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Apêndice Único

Título em português, com apenas a primeira letra em maiúsculo, centralizado, tamanho 14, em espaçamento simples. Todo o artigo em Times New Roman
(espaço simples)

Título em inglês, com apenas a primeira letra em maiúsculo, centralizado, tamanho 12, em espaçamento simples

(espaço 1,5)

Autor 1

Autor 2

Autor 3

(espaço 1,5)

Resumo: Espaçamento simples, justificado, tamanho 12, entre 150 e 250 palavras.

Palavras-chave: Palavra 1. Palavra 2. Palavra 3. (de 3 a 5 palavras)
(espaço simples)

Abstract: Texto do resumo traduzido para o inglês. Espaçamento simples, justificado, tamanho 12

Keywords: Word 1. Word 2. Word 3.
(espaçamento 1,5)

INTRODUÇÃO (maiúsculo, negrito, sem recuo e sem numeração)

Parágrafos alinhados em 1,25 de recuo. Espaçamento 1,5 no texto e sem espaçamento acima ou abaixo dos parágrafos. Texto justificado.

A introdução deve apresentar o tema, o problema, bem como os objetivos do manuscrito.

(espaçamento 1,5)



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

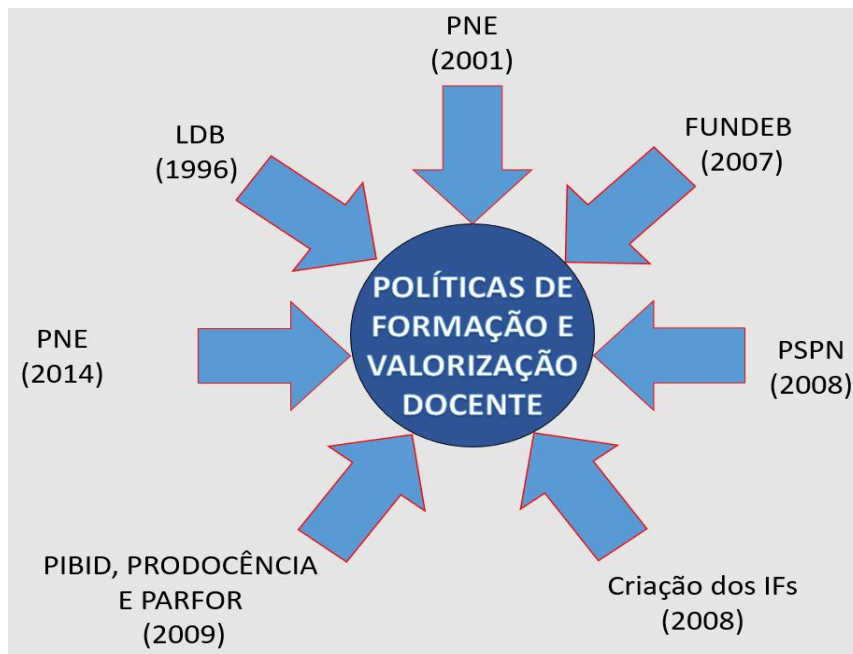
2. DESENVOLVIMENTO (maiúsculo, negrito, sem recuo e com numeração digitada, sem uso de “marcadores e numeração”)

- Parágrafos alinhados em 1,25 de recuo. Espaçamento 1,5 no texto e sem espaçamento acima ou abaixo dos parágrafos. Texto justificado.
- Aqui as seções podem ser organizadas em subseções, como referencial teórico, metodologia, análises e discussões, etc. A partir desta seção há numeração, iniciando pelo “2”, que não deverá ser inserido como “marcadores e numeração”, mas digitado ao longo do texto.
- Citações devem seguir as normas da ABNT.
- Tabelas, gráficos e quadros devem ter o título digitado acima e a Fonte, abaixo. Ambos em tamanho 10 e centralizados

Exemplo:



Figura 1 – Políticas de formação e valorização docente





Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Fonte: A autora

(espaçamento 1,5)

2.1 SUBSEÇÃO (maiúsculo, negrito, sem recuo e com numeração digitada, sem uso de “marcadores e numeração”)

Parágrafos alinhados em 1,25 de recuo. Espaçamento 1,5 no texto e sem espaçamento acima ou abaixo dos parágrafos. Texto justificado.

(espaçamento 1,5)

2.1.1 SUBSEÇÃO (maiúsculo, negrito, sem recuo e com numeração digitada, sem uso de “marcadores e numeração”)

Parágrafos alinhados em 1,25 de recuo. Espaçamento 1,5 no texto e sem espaçamento acima ou abaixo dos parágrafos. Texto justificado.

(espaçamento 1,5)

CONSIDERAÇÕES FINAIS (negrito, maiúsculo, sem numeração e sem recuo)

Parágrafos alinhados em 1,25 de recuo. Espaçamento 1,5 no texto e sem espaçamento acima ou abaixo dos parágrafos. Texto justificado.

(espaçamento 1,5)

REFERÊNCIAS (negrito, maiúsculo, sem numeração) As referências são alinhadas à esquerda e com espaçamento simples. As referências devem seguir as normas da ABNT, conforme exemplos abaixo.

(espaçamento simples)

AURÉLIO, O mini dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro, 2015.

(espaçamento simples)

BRASIL. **Lei nº4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 1961. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 20 nov. 2017.

(espaçamento simples)

CHARLOT, Bernard. Formação de professores: a pesquisa e a política educacional. In: PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro. (org.). **Professor reflexivo no**



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia

Brasil: gênese e crítica de um conceito. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 89-108.

(espaçamento simples)

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRABALHADORES EM EDUCAÇÃO (CNTE).

Mais da metade dos estados não paga o piso dos professores. 23 de março de 2016. Disponível em: <http://www.cnte.org.br/index.php/cnte-na-midia/16291-mais-da-metade-dos-estados-nao-paga-o-piso-salarial-aos-professores-diz-cnte.html> Acesso em: 21 nov. 2017.

(espaçamento simples)

FAGUNDES, Tatiana Bezerra. Os conceitos do professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro: Editores Associados, vol. 21 n. 65, abr./jun. 2016. p. 281-298.

(espaçamento simples)

GENTIL, Ana Maria Fonseca.; VALIM, Rosangela Alves. Políticas públicas de educação e (des)valorização dos profissionais do magistério: breves considerações. *In:* CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO NA EDUCAÇÃO. Porto, 14 a 16 de abril de 2014. **Resumos** [...]. Porto, 2014. p. 1-11.

Disponível em:

http://www.anpae.org.br/IBERO_AMERICANO_IV/GT4/GT4_Comunicacao/AnaMariaFonsecaGentil_GT4_integral.pdf. Acesso em: 8 nov. 2017.

(espaçamento simples)

MENEZES, Dyelle. **MEC divulga reajuste do piso salarial de professores da educação básica para 2020.** Portal do MEC. 16 jan. 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/84481-mec-divulga-reajuste-do-piso-salarial-de-professores-da-educacao-basica-para-2020>. Acesso em: 24 jan. 2020.

(espaçamento simples)

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense
Campus Concórdia
