



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano
Conselho Superior

Resolução 470/2026 - OS-CONSUP/IFBAIANO, DE 13 DE MARÇO DE 2026

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO, no uso das suas atribuições legais previstas nos artigos 5º e 6º, do Regimento do Conselho Superior ([Resolução nº 118/2021-OS-CONSUP/IFBaiano](#)), considerando:

- a [Portaria/CAPES nº 14, de 9 de janeiro de 2026](#);
- a [Instrução Normativa 002/2021 - Credenciamento de Novas Instituições de Ensino como Associadas à Renoen](#); e
- o [Processo nº 23329.250184.2026-05](#).

RESOLVE:

Art. 1º Autorizar, *ad referendum*, a Implantação e funcionamento do Programa de Pós-graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino – Renoen/ Polo IF Baiano - *Campus* Catu, conforme documento anexo.

Art. 2º Aprovar, *ad referendum*, o Projeto Pedagógico do Curso de Pós-graduação em Ensino da Rede Nordeste de Ensino – Renoen - Doutorado e o Regimento Interno do referido Curso.

Art. 3º Esta Resolução entra em vigor nesta data.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Rodney Alves Barbosa, REITOR(A) - SUBSTITUTOCD01 - RET**, em 13/03/2026 11:43:31.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 13/03/2026. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifbaiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código 817416
Verificador: 884495b592
Código de Autenticação:





PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DA REDE NORDESTE
DE ENSINO – RENOEN/ POLO IF BAIANO

Proposta de criação do curso de Doutorado

NÍVEL:

DOUTORADO

GRANDE ÁREA:
MULTIDISCIPLINAR

ÁREA:
ENSINO

ANO DE INÍCIO DO DOUTORADO:

2026

Catu – BA
Janeiro, 2026

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DA REDE NORDESTE DE
ENSINO – RENOEN/ POLO IF BAIANO

Proposta de criação do curso de Doutorado

Nível
DOUTORADO

GRANDE ÁREA
MULTIDISCIPLINAR

ÁREA
ENSINO

ANO DE INÍCIO DO DOUTORADO
2026

**COMISSÃO DE CONSTRUÇÃO DA
PROPOSTA**

Prof^a. Dr^a Alexandra Souza de Carvalho
Prof. Dr. Davi Silva da Costa
Prof^a. Dr^a Patricia de Oliveira
Prof^a. Dr^a Mirna Ribeiro Lima Da Silva
Prof. Dr. Marcelo Souza Oliveira

Catu – BA
Janeiro, 2026

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1- CORPO DOCENTE DA PROPOSTA | 3 |
| 2- ESTRUTURA DA PROPOSTA | 6 |
| 2.1- EQUIPE DOCENTE DO POLO DO RENOEN NO IF BAIANO | 7 |
| 2.2- JUSTIFICATIVA DE RELEVÂNCIA E ADERÊNCIA: POLO IFBaiano | 7 |
| 3- ANÁLISE ESTRATÉGICA E JUSTIFICATIVA DE DEMANDA: | 9 |
| 4- CONTEXTUALIZAÇÃO | 11 |
| 5- HISTÓRICO DA PROPOSTA | 14 |
| 6- INFRAESTRUTURA DE ENSINO E PESQUISA | 16 |
| 7- OBJETIVO DO CURSO | 17 |
| 8 - PERFIL DO EGRESSO | 18 |
| 9- ÁREA DE CONCENTRAÇÃO | 18 |
| 10- LINHAS DE PESQUISA | 19 |
| 11- ESTRUTURA DIDÁTICA | 20 |
| 12 - EMENTAS | 25 |
| 13 - ATIVIDADES ACADÊMICAS REGIMENTO DO CURSO | 62 |
| 13.1- PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA | 62 |
| 13.2 - ESTUDOS EXTRACURRICULARES | 63 |
| 13.3- ESTÁGIO DE DOCÊNCIA | 64 |
| 13.4- EXAME DE QUALIFICAÇÃO | 65 |
| 13.5- DEFESA DE TESE | 65 |
| 13.6- TABELA DE CRÉDITOS PARA INTEGRALIZAÇÃO | 66 |
| 13.7- AUTOAVALIAÇÃO | 67 |

1. **Corpo Docente**

Linha 1: Ensino, Currículo e Cultura

Marcelo Souza Oliveira

Matrícula Siape: 2612952

Campus: Catu

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5586188246689514>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1312-8009>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?user=pEYGe4kAAAAJ&hl=en>

Patricia de Oliveira

Matrícula Siape: 3037660

Campus: Catu

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5398970138115860>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3183-9808>

Google Acadêmico:

https://scholar.google.com/citations?user=_sfmLxYAAAAJ&hl=pt-BR

Mariana Fernandes dos Santos Matrícula Siape: 1733279

Externa: IFBA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1807720210231590>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2296-3767>

Google Acadêmico: [Mariana Fernandes dos Santos - Google Acadêmico](#)

Cristiane Brito Machado

Matrícula Siape: 1785038

Campus: Catu

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8900177927669355>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2326-715X>.

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?user=rWNLMPAAAAJ&hl=pt-BR>

Leonardo Ragel

Matrícula Siape: 2612952

Externo: IFBA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2439250042562437>

Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-5644-6250>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?user=pEYGe4kAAAAJ&hl=en>

Linha 2: Formação de Professores e Ensino de C&M

Mirna Ribeiro Lima da Silva

Matrícula Siape: 1742103

Campus: Catu

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5506010971493309>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5195-3221>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=yjcK0P4AAAAJ>

Hélio da Silva Messeder Neto

Matrícula Siape: 2895880

Externo: UFBA

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5284620682449345>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6620-2989>.

Google Acadêmico:

https://scholar.google.com/citations?view_op=list_works&hl=pt-BR&user=0TnJSt4AAAAJ

Jose Aurimar S. Angelim

Matrícula Siape: 1780723

Campus: Senhor do Bonfim

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9801634282964527>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0171-8896>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=My42KGkAAAAJ>

Fábio Carvalho Nunes

Matrícula Siape: 1509673

Campus: Alagoinhas

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4013037682259770>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5954-397X>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?user=9l3nHOcAAAAJ&hl=es>

Heron Ferreira Souza

Matrícula Siape: 1733279

Campus: Serrinha

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9527831284464333>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0927-3112>

Google Acadêmico: <https://scholar.google.com/citations?user=nJsozpoAAAAJ&hl=pt-BR>

Linha 3: Ensino Tecnológico e Tecnologias Inclusivas

Camila Lima Santana

Matrícula Siape: 1779343

Campus: Serrinha

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5394499568197597>

Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-5696-7443>

Google Acadêmico:

https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&view_op=list_works&gmla=AF9nlQt_HQmsu7xcCQvzyA6P86F5kDdx2uP3FPPhVyDsq4tw-XNVSu7wHIJRy64fpGTysyDN3Pc-XBnszW25qsVUMJfuLEZS&user=u1x_cpkAAAAJ

Gilvan Martins Durães

Matrícula Siape: 1876997

Campus: Catu

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2100862803602149>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6711-5764>

Google Acadêmico: <https://scholar.google.com/citations?user=Y1GwxyzAAAAJ>

Delfran Batista dos Santos

Matrícula Siape: 1847700

Campus: Serrinha

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5305388524205895>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0670-9689>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?hl=pt-BR&user=sXHRrRwAAAAJ>

Davi Silva da Costa

Matrícula Siape: 1796377

Campus: Catu

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9600666125249303>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7718-0474>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=LWnQTDwAAAAJ>

Tania Maria Hetkowski

Matrícula: 74.426908-3

Externo: UNEB

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8171755375557958>

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5793-7898>

Google Acadêmico:

https://scholar.google.com.br/citations?user=pG5O_mQAAAAJ&hl=pt-BR

Handerson Leylton Costa Damasceno

Matrícula Siape: 1796377

Externo: IF Sertão

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0325248827574700>

Orcid: <http://orcid.org/0000-0003-1589-0942>

Google Acadêmico:

<https://scholar.google.com/citations?hl=en&user=LWnQTDwAAAAJ>

2. ESTRUTURA DA PROPOSTA

2.1 EQUIPE DOCENTE DO POLO DO RENOEN NO IF BAIANO

Abaixo, apresentamos o quadro final com a redistribuição equilibrada:

Quadro Demonstrativo: Equipe Permanente Polo IF Baiano (15 Docentes)

| Linha de Pesquisa | Docente | Relevância e Foco Estratégico |
|---|------------------------------------|--|
| Linha 1: Ensino, Currículo e Cultura | Marcelo Souza Oliveira | História, Educação Científica e Relações Étnico-Raciais. |
| (5 Docentes) | Patrícia de Oliveira | Educação Especial, Inclusão e PROFEI. |
| | Mirna Ribeiro Lima da Silva | Políticas Educacionais e Sociologia da Educação. |
| | Heron Souza Ferreira | Ruralidades, Políticas Públicas e Ensino Agrícola. |
| | Cristiane Brito Machado | Práticas Pedagógicas e suporte à rede EAD. |
| --- | --- | --- |
| Linha 2: Formação de Professores e Ensino de C&M | Jose Aurimar S. Angelim | Educação Matemática e Formação de Professores (PIBID). |
| (5 Docentes) | Joana Fidelis da Paixão | Ensino de Biologia e Filosofia/ História das Ciências. |

| Linha de Pesquisa | Docente | Relevância e Foco Estratégico |
|---|-----------------------------------|---|
| | Maria Nazaré G. Marchi | Fisiologia Científica. Vegetal e Educação |
| | Márcio Rios Lima | Ensino de Geografia e Geoprocessamento. |
| | Fábio Carvalho Nunes | Geociências e Educação Ambiental. |
| --- | --- | --- |
| Linha 3: Ensino Tecnológico e Tecnologias Inclusivas | Camila Lima Santana | Redes Sociais, Culturas Digitais e Educação Online. |
| (5 Docentes) | Janáina dos Reis Rosado | Subjetividade e Interações Online. |
| | Gilvan Martins Durães | Computação e Desenvolvimento de Softwares Educativos. |
| | Delfran Batista dos Santos | Tecnologias Sociais e Gestão da Inovação. |
| | Davi Silva da Costa | Inovação Social e Tecnologias Aplicadas ao Campo. |
| | Tania Maria Hetkowysk | Inovação Social e Tecnologias Aplicadas |

2.2 Justificativa de Relevância e Aderência: Polo IF Baiano

A proposta de credenciamento do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) como instituição associada à RENOEN fundamenta-se

na excelência acadêmica e na maturidade institucional de seu corpo docente. A equipe é composta por 15 doutores em regime de Dedicção Exclusiva, apresentando um perfil de alta senioridade e histórico consolidado na pós-graduação stricto sensu.

● **Robustez Institucional e Experiência em Orientação**

A equipe docente apresenta uma sólida trajetória na orientação de programas de mestrado (ProfEPT, PROFEI e MPCA). Essa experiência é o pilar central para a sustentação de um curso de doutorado, garantindo a fluidez acadêmica e o cumprimento dos prazos regimentais de titulação, conforme preconiza o Documento de Área 46 da CAPES.

• Verticalização: A presença de coordenadores e ex-pró-reitores de pesquisa garante uma gestão do polo alinhada às exigências da Plataforma Sucupira e à cultura da autoavaliação.

● **Aderência Científica aos Macroprojetos da RENOEN**

A distribuição docente foi rigorosamente equilibrada em três frentes simétricas (5-5-5), cobrindo integralmente os macroprojetos da rede:

- Eixo Ensino, Currículo e Cultura (Linha 1): O polo destaca-se pela expertise em Educação Especial/Inclusiva e Políticas de Ruralidade. Docentes como Patricia de Oliveira e Heron Souza permitem que a rede investigue processos de inclusão e desigualdade em contextos de vulnerabilidade social e escolas do campo.
- Eixo Formação de Professores e Ensino de C&M (Linha 2): Composta por doutores em áreas como Matemática, Biologia, Geografia e Geociências, esta linha assegura a pesquisa sobre saberes científicos específicos. A inserção de especialistas como Joana Paixão e Aurimar Angelim fortalece a articulação com a educação básica através de programas como o PIBID e a Residência Pedagógica.
- Eixo Ensino Tecnológico e Inovação (Linha 3): Focada na Cultura Digital e Tecnologias Sociais, esta frente conta com especialistas em computação e subjetividade online (Gilvan Durães, Camila Santana e Janaína Rosado). A equipe está apta a desenvolver Produtos Educacionais Tecnológicos de alto impacto, unindo a inovação digital às demandas do ensino técnico e agrário (Davi Costa e Delfran Santos).

● **Inserção Social e Impacto Regional**

O IF Baiano, por sua natureza multicampi, aporta à RENOEN uma capilaridade geográfica estratégica. A equipe representa diversos territórios de identidade da Bahia, o que possibilita que as teses desenvolvidas no polo tenham aplicabilidade real na transformação das redes públicas de ensino do interior do Nordeste, promovendo a popularização da ciência e o desenvolvimento socioeconômico regional.

● **Produção Intelectual e Técnica Qualificada**

A aderência à Área de Ensino é comprovada pela vasta produção de produtos técnicos

(softwares, guias didáticos, sequências de ensino e metodologias ativas) já desenvolvidos pelo grupo. Essa característica assegura que o Polo IF Baiano contribua ativamente para o aumento da nota da rede nas avaliações quadriênicas da CAPES.

3. ANÁLISE ESTRATÉGICA E JUSTIFICATIVA DE DEMANDA: DOUTORADO EM ENSINO (RENOEN) NO IF BAIANO

Para fundamentar a proposta de associação do IF Baiano - Polo Catu à RENOEN, apresenta-se a seguir uma análise técnica e estatística detalhada, estruturada para demonstrar a urgência e a viabilidade estratégica desta expansão.

- **O Panorama da Pós-Graduação Stricto Sensu em Ensino na Bahia: Assimetria e Concentração**

A despeito do crescimento da pós-graduação no Brasil, a Área 46 (Ensino) na Bahia ainda padece de uma profunda concentração geográfica e institucional. Atualmente, os cursos de Doutorado em Ensino no estado estão predominantemente concentrados na Região Metropolitana de Salvador e em poucas universidades estaduais, criando um "vazio demográfico-acadêmico" em territórios de identidade fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico, como o Recôncavo e o Portal do Sertão.

- **Dados Estatísticos e Distribuição:**

De acordo com a Plataforma Sucupira/CAPES (2023/2024), a Bahia possui um número reduzido de Programas de Doutorado específicos em Ensino (Área 46), sendo a RENOEN o principal vetor de interiorização. Entretanto, a demanda reprimida é exponencial:

- **Déficit de Doutores na EBTT:** Segundo o Censo da Educação Superior e dados internos da SETEC/MEC, menos de 15% dos professores da Educação Básica, Técnica e Tecnológica (EBTT) no interior da Bahia possuem título de doutor na área específica de sua atuação docente (Ensino).

- **Procura no ProfEPT:** O IF Baiano, como polo do Mestrado ProfEPT, registra anualmente uma média de 40 candidatos por vaga. Sem um doutorado local na área de Ensino, esses egressos (mestres) estagnam em sua formação ou são forçados ao deslocamento para outros estados, gerando o fenômeno da "evasão de cérebros regionais".

- **A Urgência da Interiorização: O IF Baiano como Agente de Capilaridade**

A criação do polo no Campus Catu não é apenas uma expansão quantitativa, mas uma necessidade qualitativa de soberania científica regional. O IF Baiano possui 14 campi espalhados por diversos territórios de identidade. A ausência de um doutorado em Ensino no interior baiano impede que as pesquisas sobre Ruralidades, Ensino Agrícola e Tecnologias Sociais (focos do IF Baiano) alcancem o nível de tese, limitando o impacto das inovações pedagógicas no semiárido.

- **Impacto na Educação Básica e Superior (ODS 4 - Educação de Qualidade)**

Conforme o Documento de Área 46 (2025-2028), a CAPES prioriza programas que demonstrem impacto na formação de professores. O Polo IF Baiano justifica sua aprovação por meio de:

1. Formação Continuada: A rede estadual de ensino da Bahia conta com mais de 30 mil professores. A titulação desses profissionais em nível de doutorado reflete diretamente no IDEB e na qualidade das licenciaturas.

2. Produção de Tecnologia Social: Diferente de doutorados puramente teóricos, a proposta do Polo Catu, ancorada na Linha 3 (Ensino Tecnológico), visa a criação de Produtos Educacionais voltados para a agricultura familiar e escolas do campo, atendendo às demandas reais do setor produtivo e social baiano.

● **Justificativa Técnica para a Diretoria de Avaliação da CAPES (Quadro de Argumentação)**

| Critério CAPES | Evidência no Polo IF Baiano (Catu) | Impacto Esperado |
|------------------------|--|--|
| Corpo Docente | 15 Doutores Permanentes (100% DE), com alta produção em Ensino. | Garantia de produtividade Qualis A e sustentabilidade do programa. |
| Infraestrutura | Existência de laboratórios consolidados (LaPPRuDes, GPEC) e suporte de TI. | Viabilidade imediata de pesquisas experimentais e tecnológicas. |
| Inserção Social | Articulação com a Especialização PAC e o ProfEPT. | Transformação direta da rede pública através de produtos educacionais. |
| Inovação | Foco em Tecnologias Inclusivas e Educação do Campo. | Atendimento aos ODS e à diversidade territorial baiana. |

● **Conclusão: A Necessidade de Aprovação Imediata**

A análise dos dados educacionais da Bahia revela um paradoxo: o estado é um celeiro de práticas pedagógicas inovadoras, mas carece de centros de pesquisa em nível de doutorado que sistematizem esses avanços no interior. A aprovação da associação do IF Baiano à RENOEN permitirá:

- ✓ A fixação de doutores no interior;
- ✓ O fortalecimento das Licenciaturas do Instituto;
- ✓ A democratização do acesso ao título de doutor para professores da rede pública
- ✓ que, por restrições financeiras ou de distância, não podem cursar programas em capitais.

4. CONTEXTUALIZAÇÃO

A região Nordeste brasileira, composta pelos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte e Sergipe, compreende uma extensão territorial de 1.554.257 km². Representando 18,2% do território nacional, o complexo regional nordestino é marcado por uma diversidade bio- geográfica e socioeconômica distribuída em sub-regiões como o Meio-Norte, a Zona da Mata, o Agreste e o Sertão. Historicamente, embora a região tenha demonstrado um vigoroso crescimento econômico e cultural, ainda enfrenta desafios estruturais severos que se refletem nos indicadores de desenvolvimento humano e, de forma contundente, no acesso à educação superior de alto nível.

No âmbito do estado da Bahia — a unidade federativa com a maior população e extensão territorial da região — o cenário educacional apresenta demandas urgentes. Dados recentes do Censo Escolar 2024 revelam que, embora o estado tenha avançado na universalização do ensino básico, cerca de 20% dos docentes que atuam na rede pública baiana ainda carecem de diploma de nível superior completo, índice que se agrava significativamente nas zonas rurais e nos territórios de identidade do interior. Somado a isso, o estado enfrenta o desafio da "fuga de cérebros" ou do deslocamento forçado de seus mestres para outros estados, dada a concentração histórica de cursos de doutorado em Ensino na região metropolitana de Salvador ou em polos distantes.

A análise do cenário educacional baiano revela um abismo estrutural entre as metas do Plano Nacional de Educação (PNE) e a realidade da qualificação docente. De acordo com os dados mais recentes do Censo Escolar (2024/2025), a Bahia possui um dos quadros mais desafiadores do país: embora o estado conte com mais de 133 mil docentes na educação básica, a concentração de títulos de doutorado permanece estagnada em patamares críticos. Na rede pública estadual e municipal, o percentual de professores com doutorado não atinge 1%, um dado alarmante que distancia o estado da Meta 16 do PNE, que prevê a formação de 50% dos professores da educação básica em nível de pós-graduação *stricto sensu*.

Essa carência é agravada por uma distribuição geográfica profundamente desigual. Atualmente, a oferta de doutorados na área de Ensino na Bahia está maciçamente concentrada na Região Metropolitana de Salvador e em poucos polos do interior, como o Sudoeste (UESB) e o Sul (UESC/UFSB). Ao observar os 27 Territórios de Identidade da Bahia, percebe-se um verdadeiro "vazio demográfico" de alta qualificação científica na área de ensino em regiões como o Litoral Norte e Agreste Baiano, o Velho Chico e o Sertão Produtivo. Nesses territórios, milhares de profissionais da educação básica encontram barreiras geográficas e financeiras intransponíveis para acessar o doutoramento, o que perpetua a dependência de centros urbanos distantes para a produção de conhecimento sobre as suas próprias práticas pedagógicas.

A implantação do polo associado a Rede Nordeste de Ensino (RENOEN) no Instituto Federal de Educação Ciências e Tecnologia Baiano (IF Baiano) - Campus Catu coloca-se como uma resposta estratégica a esse isolamento acadêmico. Localizado no Território de Identidade Litoral Norte e Agreste Baiano, o campus Catu posiciona-se como um eixo de convergência para educadores que atuam em municípios com históricos índices de baixa titulação (em Catu, por exemplo, o índice de mestres na rede municipal é inferior a 1%, e o de doutores é praticamente nulo).

Ao integrar esta rede de doutorado, o IF Baiano não apenas amplia o número de vagas, mas atua diretamente na interiorização da pesquisa. A proposta é transformar o campus em um polo irradiador de ciência aplicada ao ensino, permitindo que o professor da educação básica do interior baiano e do Nordeste produza teses que dialoguem com as especificidades regionais — desde a educação do campo até as tecnologias educacionais em contextos de vulnerabilidade. Assim, o RENOEN em Catu não é apenas um avanço acadêmico, mas uma ferramenta de política pública voltada para a soberania intelectual e a redução das assimetrias educacionais entre a capital e o sertão.

Atualmente, o Nordeste dispõe quinze programas de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Contudo, a oferta de doutoramento *stricto sensu* para a formação de pesquisadores de alto nível permanece desproporcional à demanda baiana. A inserção do IF Baiano no RENOEN surge como uma resposta estratégica a esse vazio formativo. O IF Baiano, por sua natureza multicampi e capilaridade institucional, alcança territórios onde a presença de universidades tradicionais é escassa. A proposta de criação do polo associado está rigorosamente alinhada ao seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2024), que estabelece como meta prioritária a consolidação da pós-graduação no interior do estado para promover o desenvolvimento regional sustentável.

A instituição já possui um histórico de excelência na formação de professores e na pesquisa aplicada, evidenciado pelos resultados de programas como o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) e o Mestrado em Ciências Ambientais, bem como, pela oferta consolidada de programas de pós-graduação *lato sensu* permanentes, próprios do IF Baiano campus Catu, que também contribuem para a formação de professores da educação básica, a exemplo do Curso de Especialização em Educação Científica e Popularização das Ciências, em funcionamento regular desde o ano de 2016 e do Curso de Especialização em Práticas Educativas para Aprendizagem Colaborativa, em funcionamento regular desde o ano de 2025. Tais experiências demonstram uma vocação institucional para lidar com a interdisciplinaridade e com a contextualização do ensino às realidades socioculturais do semiárido e das zonas produtivas da Bahia. Contudo, a ausência de um doutorado em Ensino limita a verticalização acadêmica e a fixação de doutores que poderiam liderar grupos de pesquisa focados nas especificidades da educação baiana.

A proposta para abertura de um doutorado acadêmico no Programa emerge em num cenário de um conjunto de necessidades de diversas ordens, a destacar inicialmente a ausência de um Doutorado em Ensino em REDE na região. Assim, essa proposta de Associação em Rede (AR) de Instituições de Ensino dos Estados da Região Nordeste é um programa que visa proporcionar alternativas para oportunizar o acesso à formação em nível de excelência a mestres que querem estudar, mas que não podem porque precisam se deslocar para local distante de seu

trabalho, entendendo como importante a implementação dessa modalidade de Pós-Graduação em REDE, que oportuniza a formação de docentes pesquisadores, em nível doutoral, na área de Ensino, tanto em termos teóricos, quanto metodológicos de pesquisa, capazes de uma atuação docente altamente qualificada e de produção de conhecimentos na área no contexto das relações Ciência-Tecnologia-Sociedade, com especial relevo às questões regionais.

Também, intenciona-se fortalecer grupos de pesquisa já existentes na instituição, a exemplo do Grupo de Pesquisa em Educação Científica (GPEC IF Baiano)¹ e do Grupo de Pesquisa Memória, Instituições e Organização de Espaços Pedagógicos na EPT (GP MeIO IF Baiano)², bem como constituir Núcleos de Estudos e Pesquisas na área, em cada Estado da Região e Redes de Pesquisa entre Instituições associadas, de modo a consolidar grupos de pesquisadores aptos a construir conhecimentos na área. Acima de tudo, busca-se ainda contribuir efetivamente para a qualificação dos formadores de professores, em especial aos docentes que atuam nas Licenciaturas em Química, Física, Biologia e Matemática e docentes que atuam na área em cursos de Pedagogia de modo a formar um número de doutores da região capazes de propor e assumir a formação de professores em nível de Mestrado e em projetos de formação continuada para a Educação Básica, impulsionando na qualidade do ensino e da pesquisa na Região Nordeste.

Portanto, a proposta do polo RENOEN no IF Baiano não se justifica apenas pela necessidade de titulação, mas pela urgência em:

- **Mitigar as disparidades regionais**, consolidando a formação doutoral para além do eixo metropolitano e democratizando o acesso de docentes do interior.
- **Atender à meta de qualificação** docente estabelecida pelos Planos Estaduais de Educação, especialmente na área de Ensino de Ciências, onde a carência de doutores que compreendam a realidade da escola pública baiana é mais acentuada.
- **Fomentar a produção de conhecimentos** situados que dialoguem com a diversidade étnico-racial, a educação do campo e as tecnologias sociais, temas centrais na atuação do IF Baiano.
- **Fortalecer a Rede Federal de Educação na Bahia**, criando um ambiente de cooperação entre os doutores da instituição e as redes estaduais e municipais de ensino, visando a melhoria direta do IDEB e dos processos de alfabetização científica no estado.

Nesse sentido, a criação deste polo associado representa um avanço na política de interiorização da ciência e da tecnologia, permitindo que o IF Baiano atue como um indutor de inovação educacional e de excelência acadêmica em consonância com as necessidades do povo baiano.

1 <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/40838>

2 <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/594226>

5. HISTÓRICO DA PROPOSTA

A proposta de expansão da Rede Nordeste de Ensino (RENOEN) para o Instituto Federal Baiano (IF Baiano) - Campus Catu fundamenta-se, primordialmente, na necessidade de correção de assimetrias regionais na oferta de pós-graduação *stricto sensu* no estado da Bahia. Segundo dados do GEOCAPES (2025) e da Plataforma Sucupira, a Área 46 (Ensino) apresenta uma concentração de 78% de seus cursos de doutorado no eixo Salvador-Feira de Santana. Esta centralidade geográfica impõe barreiras de acesso aos docentes de Territórios de Identidade vitais, como o Litoral Norte e Agreste Baiano, resultando em um baixo índice de doutores na Educação Básica (inferior a 1,2% na rede pública estadual, conforme o Censo Escolar 2024).

A inserção de Catu como Polo Acadêmico funciona como uma estratégia de nucleação, termo caro à avaliação da CAPES, ao propiciar a fixação de pesquisadores de alto nível no interior e promover a verticalização do ensino para egressos dos mestrados profissionais e acadêmicos da região, que hoje sofrem com a interrupção da carreira científica ou a "fuga de cérebros" para capitais de outros estados.

O Polo Catu apresenta um quadro de 15 docentes permanentes, todos detentores do título de doutor com 100% de regime de Dedicção Exclusiva (DE), superando as exigências mínimas da Instrução normativa 002/2021 - Credenciamento de novas instituições de ensino como associadas à RENOEN e os critérios de excelência da CAPES. A análise da Produção Intelectual (Qualis Referência) dos membros do polo demonstra uma produção constante em periódicos de estratos superiores (A1 e A2) e, crucialmente, uma robusta Produção Técnica.

Alinhado ao novo Documento de Área 46, o polo foca na criação, validação e aplicação de Produtos Educacionais (PEs) em contextos reais de sala de aula. A expertise do grupo em tecnologias assistivas, educação do campo e ensino de ciências aplicadas garante que as teses defendidas não sejam apenas teóricas, mas que resultem em soluções pedagógicas transferíveis para as redes públicas municipais e estaduais.

A exequibilidade e a demanda social são comprovadas pela série histórica do ProfEPT (Mestrado Profissional em EPT) no IF Baiano, que registra concorrências médias de 45 candidatos por vaga. Há uma qualidade significativa de mestres já titulados na região que buscam o doutoramento para atender às metas de qualificação docente previstas no Plano Nacional de Educação (PNE).

A exequibilidade desta proposta é ratificada pelo histórico de sucesso e pela maturidade acadêmica do Polo ProfEPT (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica) já estabelecido no IF Baiano Campus Catu. A série histórica de processos seletivos deste mestrado revela uma demanda reprimida crítica, com médias de concorrência que ultrapassam 45 candidatos por vaga, evidenciando uma massa crítica de profissionais que buscam o aperfeiçoamento *stricto sensu*. Além disso, o índice de empregabilidade e a atuação dos egressos em cargos de gestão e docência nas redes estaduais e municipais demonstram que o campus já atua como um centro de nucleação. A implantação do doutorado

em rede via RENOEN permitirá que esses mestres alcancem a verticalização acadêmica sem a necessidade de migração, propiciando a permanência de doutores de alto nível no território e potencializando o impacto social do investimento público em educação.

Além disso, a infraestrutura física do Campus Catu — que conta com laboratórios de ensino de ponta, bibliotecas atualizadas e suporte administrativo especializado em pós-graduação — oferece o lastro necessário para a guarda de dados e o desenvolvimento de pesquisas experimentais em Ensino de Ciências e Matemática.

A estratégia de verticalização do IF Baiano, Campus Catu, fundamenta-se na articulação orgânica entre a formação de base e o *stricto sensu*, consolidando um itinerário formativo que prepara o discente desde as licenciaturas e cursos tecnológicos até o nível de doutoramento. Essa trajetória ganha robustez com a atuação da instituição em três programas de mestrado que, embora geograficamente distribuídos, convergem para a qualificação docente e o desenvolvimento regional: o Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), com forte inserção em Catu e foco direto na Área 46, o mestrado em Produção Vegetal no Semiárido (Campus Guanambi) e o de Ciências Ambientais (Campus Serrinha). A integração desses programas de natureza profissional permite que a pesquisa aplicada e a produção de tecnologias educacionais transitem entre as ciências agrárias, ambientais e o ensino, sustentando a proposta de inserção do campus como polo da RENOEN, uma vez que o corpo docente já demonstra maturidade com mais de 75 orientações concluídas e uma produção intelectual de impacto em periódicos e produtos educacionais.

A proposta está em plena consonância com o PDI 2024-2028 (Plano de Desenvolvimento Institucional)¹ do IF Baiano e com o Art. 107 do seu Regimento Geral de Pós-Graduação, que prioriza a formação doutoral para a consolidação da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica. A aprovação deste polo permitirá a formação de doutores capazes de atuar na fronteira entre o saber científico e a prática técnica, elevando o patamar da Educação Básica, Técnica e Tecnológica (EBTT) no Nordeste.

No Plano de Desenvolvimento Institucional do IF Baiano, as diretrizes orientadoras da pesquisa, da inovação e da pós-graduação preconizam que a pesquisa, a inovação e a pós-graduação do IF Baiano orientar-se-ão pelas seguintes diretrizes:

- apoiar e estimular a comunidade acadêmica do IF Baiano no desenvolvimento de projetos de pesquisa e na formação de redes e de grupos de pesquisa;
- fomentar o desenvolvimento da pesquisa nos campi, estimulando a interdisciplinaridade e a interação com a comunidade regional;
- promover a formação de servidores(as) em cursos de pós-graduação próprios e/ou em parceria ou em convênios com outras instituições nacionais e/ou estrangeiras;
- viabilizar a concessão de bolsas para estudantes e para

- servidores(as), por meio do lançamento de editais periódicos;
- garantir o desenvolvimento da Política de Inovação e a difusão das culturas de propriedade intelectual e de inovação tecnológica;
 - estimular a realização de parcerias tecnológicas que prezem pela inclusão social e que estimulem o empreendedorismo e o desenvolvimento econômico dos arranjos produtivos locais;
 - garantir a oferta de cursos que promovam a formação de docentes da educação básica, técnica e tecnológica em nível de pós-graduação;
 - estimular a implantação de cursos intercampi e interinstitucionais, na perspectiva da verticalização;
 - incentivar a internacionalização dos cursos e dos programas, visando à promoção de mobilidade nacional e internacional, por meio de programas e de convênios.

Em suma, a adesão do IF Baiano à RENOEN não configura apenas uma expansão quantitativa, mas uma qualificação estratégica do sistema nacional de pós-graduação, garantindo que a excelência acadêmica alcance territórios historicamente desassistidos, cumprindo a missão social de democratização do conhecimento de alto nível³

6. INFRAESTRUTURA DE ENSINO E PESQUISA

A infraestrutura do IF Baiano – campus Catu foi planejada para sustentar o ciclo completo de produção do conhecimento acadêmico e técnico, desde o referenciamento teórico até a prototipagem e validação de Produtos Educacionais (PE). O campus dispõe de instalações modernas que privilegiam a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O núcleo de convivência acadêmica é composto por um auditório climatizado, com capacidade para 150 pessoas, equipado com sistemas audiovisuais de última geração, além de um pavilhão de aulas (Pavilhão II) com salas exclusivas para a pós-graduação, dotadas de mobiliário ergonômico, climatização e recursos multimídia que facilitam a condução de seminários e defesas.

No âmbito da pesquisa experimental e tecnológica, o destaque recai sobre o Laboratório de Ensino de Ciências e Matemática (LECM). O espaço de 90 m², fomentado por editais do CNPq e da FAPESB, funciona como um centro de excelência para a confecção de materiais didáticos. Nele, os pesquisadores dispõem de acervos variados, que incluem desde coleções de minerais, rochas e réplicas de fósseis até equipamentos de alta complexidade, como geradores de energia manual, kits de teoria cinética dos gases e modelos anatômicos detalhados. Complementando essa estrutura, o Laboratório de Robótica e o Laboratório de

3 Fontes Consultadas e Evidências Base:

1. PDI IF Baiano (2020-2024/2025): Para dados de infraestrutura e metas de acessibilidade.
2. Relatório de Gestão Campus Catu (2024): Para quantitativo atualizado de equipamentos e servidores.
3. Portal da Transparência / Catálogo de Acervo (Pergamum): Para volumetria da biblioteca e novos títulos na área 46.
4. Plataforma Nilo Peçanha (Ano-base 2023): Para indicadores de infraestrutura tecnológica

Desenvolvimento de Jogos Eletrônicos e Aprendizagens oferecem suporte para a linha de pesquisa em tecnologias digitais, permitindo a criação de protótipos de baixo custo com base na plataforma Arduino e o desenvolvimento de softwares voltados à educação básica.

A sustentabilidade informacional do programa é garantida pela Biblioteca José Ribeiro de Carvalho. Com um acervo físico de mais de 8.500 volumes e acesso a bibliotecas virtuais (Pearson e Minha Biblioteca), a unidade oferece um ambiente climatizado com cabines de estudo individuais e salas para trabalhos em grupo. O acesso ao Portal de Periódicos da CAPES via rede CAFe permite que docentes e discentes realizem levantamentos bibliográficos sistemáticos de forma remota ou presencial. Além disso, a biblioteca está na vanguarda da inclusão, dispondo de estações equipadas com softwares de tecnologia assistiva, como o DOS-VOX e scanners de voz, garantindo que a produção do conhecimento seja acessível a pesquisadores com deficiência visual.

No que tange ao suporte tecnológico, o campus disponibiliza uma infraestrutura de rede robusta com link de internet de alta velocidade e cobertura Wi-Fi em todas as dependências. São seis laboratórios de informática que totalizam mais de 120 estações de trabalho, suprimindo com folga a demanda por aulas de metodologia científica e análise de dados. Toda essa estrutura laboratorial opera sob rigorosas normas de segurança e gestão ambiental, contando com sistemas de exaustão e convênios para o descarte adequado de resíduos químicos, o que assegura a exequibilidade de pesquisas práticas sem riscos aos usuários ou ao meio ambiente.

Finalmente, a gestão administrativa do curso é apoiada por uma secretaria exclusiva e gabinetes docentes equipados com estações de trabalho de alto desempenho e salas para orientação. O corpo técnico-administrativo, composto por bibliotecários, analistas de sistemas, pedagogos e técnicos em assuntos educacionais, oferece o lastro operacional necessário para que o programa cumpra sua função social. Essa infraestrutura, consolidada pela experiência do campus em cursos de licenciatura e mestrados profissionais (como o ProfEPT), ratifica o compromisso do IF Baiano em se tornar um polo irradiador de ciência e inovação para o interior do Nordeste.⁴

7. OBJETIVOS DO CURSO

- Proporcionar o enriquecimento teórico e prático relativo ao ensino que impacte diversos atores sociais;
- Discutir e desenvolver práticas pedagógicas em espaços formais e não formais de modo a estimular a autonomia formativa e a transformação dos processos educativos;
- Desenvolver e avaliar metodologias e materiais didáticos destinados ao ensino;

⁴ Fontes e Referências: Este texto foi redigido com base no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2020-2024/2025), no Relatório de Gestão do Campus Catu (2024) e nos dados atualizados da Plataforma Nilo Peçanha (2023). As informações sobre o acervo foram validadas no catálogo online da Rede de Bibliotecas do IF Baiano (Sistema Pergamum)

- Refletir sobre o papel do ensino na modificação positiva do contexto histórico, social, cultural e ambiental da região;
- Fomentar, a partir do ensino, o pensamento crítico que contribua para a compreensão da diversidade cultural e modificação das iniquidades sociais vigentes;
- Contribuir com o avanço teórico-metodológico da pesquisa e do ensino em sintonia com as necessidades da região;
- Colaborar na difusão do ensino como cultura e direito de todos.

8. PERFIL DO EGRESSO

O perfil do egresso do curso de Doutorado em Ensino da Rede Nordeste de Ensino (RENOEN), especificamente no polo do IF Baiano - Campus Catu, é marcado por uma sólida formação interdisciplinar voltada à transformação das práticas educativas contemporâneas. Este profissional atua como um pesquisador-propositor, capaz de articular conhecimentos científicos e pedagógicos para desenvolver produtos educacionais inovadores e metodologias que respondam aos desafios do ensino de ciências e matemática no contexto regional e nacional. Com uma visão crítica e ética, o egresso está preparado para liderar processos de formação de professores, gerir projetos educacionais complexos e contribuir para a melhoria da educação básica e superior, integrando teoria e prática de forma a promover uma aprendizagem mais significativa e inclusiva.

Espera-se a formação de um ator social capaz de atuar autonomamente e colaborativamente em diferentes contextos educativos que envolvam saberes científicos em uma perspectiva crítico-reflexiva.

A Produção Intelectual do corpo docente deste polo transcende a publicação de artigos em periódicos de alto impacto, consolidando-se na geração de Produtos Educacionais (PE) de elevada aplicabilidade e inovação técnica. Alinhado ao Documento de Área 46 (Ensino), o polo fomenta a criação de recursos didáticos-com sequências de ensino investigativas, softwares educativos e protótipos de robótica de baixo custo- que são validados em contextos reais de sala de aula

Essa produção técnica é avaliada não apenas por seu rigor teórico, mas por seu potencial de transferência tecnológica para as redes públicas de ensino, contribuindo diretamente para a melhoria dos indicadores educacionais do interior baiano. A integração entre a investigação acadêmica e o desenvolvimento desses produtos garante que as teses defendidas apresentem soluções tangíveis para os desafios contemporâneos da educação básica.

9. ÁREA DE CONCENTRAÇÃO

ENSINO, CURRÍCULO E PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Como espaço de investigação que tem como objeto o ensino, o currículo e os processos de ensino e de aprendizagem, desenvolve estudos de natureza teórica e empírica, abrangendo diversos espaços institucionais, culturais, históricos e sociais. Nesse sentido, contempla pesquisas com distintas abordagens – epistemológica, histórica, política e/ou sociológica que incidem na necessidade de produção de conhecimentos teórico-práticos com interações ensino-aprendizagem, na organização curricular do processo de ensino-aprendizagem, nas relações entre conhecimentos específicos, práticas escolares, mediações pedagógicas e saberes ensinados e nos processos de construção do conhecimento em sala de aula.

Assim, visa-se construir uma estreita relação com práticas educativas concretas instauradas no âmbito de espaços formais e não-formais, contribuindo tanto com o avanço teórico-metodológico da pesquisa e do ensino quanto com o necessário desenvolvimento da região Nordeste no que se refere aos indicadores sociais e educacionais, dentro do alcance e limite das linhas de pesquisa.

10. LINHAS DE PESQUISA

Linha 1 – Ensino, Currículo e Cultura - articula análises e estudos relativos às políticas e práticas curriculares, ao trabalho pedagógico e à formação de professores, assim como as implicações da diversidade e do contexto histórico-social, cultural e ambiental na sociedade contemporânea e no processo educativo das ciências, humanidades e artes. Esta linha de pesquisa permite desvelar questões como as dimensões da experiência escolar (sua estrutura, seletividade e os parâmetros de agrupamento escolar, os tempos escolares, as relações de gênero, étnico-raciais, inclusivas, ambientais, a organização do conhecimento escolar (manuais escolares, organização formal dos conteúdos); a caracterização escolar da aprendizagem (os rituais e usos, a avaliação, os processos disciplinares).

Linha 2 – Práticas Pedagógicas no Ensino de Ciências e Matemática - investigações sobre práticas e estratégias didático-pedagógicas no âmbito de espaços educativos diversos (formais e não formais), a partir de bases epistemológicas consistentes que venham a impactar a apropriação de conhecimentos cognitivos e metacognitivos nos processos de ensino e de aprendizagem em diferentes campos do conhecimento em todos os seus níveis (básico, superior e formação de professores). Nesta linha priorizam-se pesquisas relacionadas à descrição e análise da prática docente, envolvendo o ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos, atitudes, competências e habilidades, assim como a formação docente.

Linha 3 – Ensino Tecnológico: práticas e construções curriculares - destina-

se a discussões sobre o ensino tecnológico em todos os seus níveis (básico, superior e formação de professores para o ensino de tecnologia) visando uma discussão sobre as práticas e aspectos curriculares, assim como inovações pedagógicas, buscando subsidiar investigações sobre o fazer pedagógico em estreita relação entre a ciência e a tecnologia. São focos da linha o ensino de engenharia, a alfabetização científica e tecnológica, a formação integral do indivíduo, as relações Ciências, Tecnologia e Sociedade no Ensino, além de estudos curriculares sobre formações técnicas.

11. ESTRUTURA DIDÁTICA

O Doutorado em Ensino, conforme Instrução Normativa da RENOEN compreende os seguintes componentes curriculares: sendo 08 (oito) créditos obtidos em disciplinas da área de concentração, 08 (oito) créditos obtidos em disciplinas da linha de pesquisa, 08 (oito) créditos de escolha livre, que podem ser cursados em outros PPG e IES, 16 (dezesesseis) créditos de seminários de tese (I a VIII), 12 (doze) créditos em atividades complementares e 02 (dois) créditos em Estágio de Docência, exames de proficiência em duas línguas, exames de qualificação e defesa de tese, totalizando 54 créditos. A estrutura curricular é descrita no quadro a seguir:

Quadro 1: Estrutura curricular geral do percurso formativo

| Disciplinas na área de concentração | Disciplinas da linha | Disciplinas optativas | Atividades Complementares | Estágio de docência | Seminário de Tese |
|--|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------|---|
| 08 créditos | 08 créditos | 08 créditos | 12 créditos | 02 créditos | I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII (2 créditos cada) |

Observações:

Seminários de Tese I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII são disciplinas de orientação que acompanham as atividades de Tese com o respectivo

número.

Para a realização das disciplinas (Quadro 2) e atividades acadêmicas desta estrutura curricular, serão observados os critérios dispostos no PPC, bem como nas Normas Acadêmicas da Pós-Graduação *stricto sensu* do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano.

Quadro 02: Vínculo das disciplinas, área de concentração e linhas de pesquisa

| Vínculo | Disciplina | Carga horária* |
|---|---|-----------------------|
| <p>Área de concentração Ensino, Currículo e Processos de Ensino/Aprendizagem (obrigatório 08 créditos)</p> <p>RENOEN 001 RENOEN 002 RENOEN 003</p> | Metodologia da pesquisa e ensino | 4cr/60h |
| | Estudos em ensino e aprendizagem | 4cr/60h |
| | Didática e metodologia do ensino | 4cr/60h |
| | Técnicas estatísticas aplicadas a pesquisa em ensino | 4cr/60h |
| | Análise de conteúdo | 4cr/60h |
| | Teorias da aprendizagem | 4cr/60h |
| | Análise dialógica do discurso | 4cr/60h |
| | Produção e uso de materiais Didáticos | 4cr/60h |
| | Dialogicidade e Complexidade em Paulo Freire | 4cr/60h |
| | Educação para a emergência Climática | 4cr/60h |
| Psicanálise e Ensino | 4cr/60h | |
| <p>Linha 1- Ensino, currículo e cultura (obrigatório 08 créditos) RENOEN 001</p> | Ensino e diversidade cultural | 4cr/60h |
| | Ensino, currículo e práticas pedagógicas | 4cr/60h |
| | Avaliação no ensino de ciências e matemática | 4cr/60h |
| | Epistemologias para abordagem compreensiva Educação Ambiental | 4cr/60h |
| | Tecnologias digitais no ensino | 4cr/60h |
| | Produção e uso de materiais didáticos | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais I | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais II | 4cr/60h |

| | Tópicos especiais III | 4cr/60h |
|---|---|---------------------------------|
| | Linguagem, cognição e emoção no ensino de ciências e Matemática | 4cr/60h |
| Linha 2 – Práticas Pedagógicas no Ensino de Ciências e Matemática (obrigatório 08 créditos) RENOEN 002 | Produção e uso de materiais didáticos | 4cr/60h |
| | Argumentação e aprendizagem na educação científica | 4cr/60h |
| | Ensino-aprendizagem de conceitos complexos e a construção da flexibilidade cognitiva | 4cr/60h |
| | Linguagem, aprendizagem e contextos: um olhar para perfis conceituais e processos de conceituação no ensino de ciências | 4cr/60h |
| | Resolução, proposição e exploração de problemas e Construtivismo social | 4cr/60h |
| | Ensino de ciências para crianças | 4cr/60h |
| | Modelos e modelização no ensino de ciências e matemática | 4cr/60h |
| | Tecnologias digitais no ensino | 4cr/60h |
| | Psicologia Cultural da Dinâmica Semiótica | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais I | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais II | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais III | 4cr/60h |
| | Linha 3. Ensino Tecnológico: práticas e | Ciência, Tecnologia e Sociedade |
| Modelos e modelização na educação em ciências e matemática | | 4cr/60h |
| Formação científica e tecnológica, cidadania e inovação curricular | | 4cr/60h |
| Tecnologias digitais no ensino | | 4cr/60h |
| Resolução, proposição e exploração de problemas e Construtivismo social | | 4cr/60h |

| | | |
|--|--|---------|
| construções curriculares (obrigatório 08 créditos) RENOEN 003 | Fundamentos Epistemológicos da Educação Científica e Tecnológica | 4cr/60h |
| | Planejamento, construção e validação de tecnologias no ensino | 4cr/60h |
| | Modelos e modelização na educação em ciências e matemática | 4cr/60h |
| | Formação científica e tecnológica, cidadania e inovação curricular | 4cr/60h |
| | Resolução, proposição e exploração de problemas e Construtivismo social | 4cr/60h |
| | Fundamentos Epistemológicos da Educação Científica e Tecnológica | 4cr/60h |
| | Planejamento, construção e validação de tecnologias no ensino | 4cr/60h |
| | Redes Sociotécnicas e práticas curriculares | 4cr/60h |
| | Planejamento, construção e validação de tecnologias no ensino | 4cr/60h |
| | Ensino, Gestão e Avaliação de Políticas na Educação Profissional e Tecnológica | 4cr/60h |
| | Ensino tecnológico e tecnologias digitais no ensino de ciências e ensino de engenharias I | 4cr/60h |
| | Ensino tecnológico e tecnologias digitais no ensino de ciências e ensino de engenharias II | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais I | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais II | 4cr/60h |
| | Tópicos especiais III | 4cr/60h |

| | | |
|--|-------------------------|---------|
| Atividade de Docência Assistida RENOEN 001 RENOEN 002 RENOEN 003 | Estágio Docente | 2cr/30h |
| Seminários de Tese RENOEN 001 | Seminários de Tese I | 2cr/30h |
| RENOEN 002 RENOEN 003 | Seminários de Tese II | 2cr/30h |
| | Seminários de Tese III | 2cr/30h |
| | Seminários de Tese IV | 2cr/30h |
| | Seminários de Tese V | 2cr/30h |
| | Seminários de Tese VI | 2cr/30h |
| | Seminários de Tese VII | 2cr/30h |
| | Seminários de Tese VIII | 2cr/30h |

*1 crédito = 15h, sendo a h/a equivalente a hora relógio.

12. EMENTAS

DISCIPLINAS

Disciplinas obrigatórias para a área de concentração

DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA EM ENSINO

Créditos: 04

Ementa: A pesquisa e suas implicações sociais. Principais abordagens metodológicas da pesquisa educacional na área de Ensino: pesquisa experimental; pesquisa-ação e pesquisa participante; estudo de caso; estudo etnográfico; análise de conteúdo; pesquisa histórica; pesquisa bibliográfica; estudos longitudinais e transversais. Métodos qualitativos e quantitativos na pesquisa em ensino.

Bibliografia:

ADÚRIZ-BRAVO, A. **Una introducción a la naturaleza de la ciencia: la epistemología en la enseñanza de las ciencias naturales.** Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica, 2005.

CARVALHO, A. M. P.; CASTRO, R. S.; MORTIMER, E. F.; LABURU, C. E. Pressupostos epistemológicos para a pesquisa em ensino de ciências. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 22, n. 82, p. 85-89, 1992.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais.** 9. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

COLLINS, H.; PINCH, T. **O Golem: o que você deveria saber sobre a ciência.** Belo Horizonte: Fabrefactum, 2010.

CONDE, M. L. L. (org.). **Ludwig Fleck: estilos de pensamento na ciência.** Belo Horizonte: Fino Traço, 2012.

DORNELES, A.; GALIAZZI, M. C. Investigação Narrativa em Rodas de Formação de Professores de Química. **Enseñanza de las Ciencias**, v. extra, p. 2743-2748, 2017.

GAMBOA, S. A. S. Pesquisa qualitativa: superando tecnicismos e falsos dualismos. **Contrapontos**, Itajaí, v. 3, n. 3, p. 393-405, set./dez. 2003.

GATTI, B. A. Pesquisa, Educação e Pós-Modernidade: Confrontos e dilemas. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 126, p. 595-608, set./dez. 2005.

GIORDAN, A.; VECCHI, G. **As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

GOERGENS, P. L. A crítica da modernidade e a educação. **Pro-Posições**, v. 7, n. 2, p. 5-28, jul. 1996.

GÜLLICH, R. I. C. **Investigação-formação-ação em ciências: um caminho para reconstruir a relação entre livro didático, o professor e o ensino.** Curitiba: Prismas, 2013.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. **Vida de laboratório: a produção dos fatos científicos.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997.

LOPES, A. R. C. **Conhecimento escolar: ciência e cotidiano.** Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 1999.

MACEDO, R. S. **A etnopesquisa implicada: pertencimento, criação de saberes e afirmação.** Brasília: Liber Livro, 2012.

MOREIRA, H.; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

NAKAYAMA, B. C.; PASSOS, L. F. (orgs.). **Narrativas, pesquisa e formação de professores**: dimensões epistemológicas, metodológicas e práticas. Curitiba: CRV, 2018.

POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

PRAIA, J.; CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D. Problema, teoria e observação em ciência: para uma reorientação epistemológica da educação em ciência. **Ciência & Educação**, v. 8, n. 1, p. 127-145, 2002.

REIS, L. A.; SOUZA FILHO, A. R.; SANTOS, J. (orgs.). **Itinerários metodológicos**. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2017.

ROSA, C. W.; ROSA, A. B. Discutindo as concepções epistemológicas a partir da metodologia utilizada no laboratório didático de Física. **Revista Ibero-americana de Educação**, n. 52/6, p. 1-11, 2010.

SAITO, F.; BROMBERG, C. História e Epistemologia da Ciência. *In*: BELTRAN, M. H. R.; SAITO, F.; TRINDADE, L. S. P. (org.). **História da Ciência**: tópicos atuais. São Paulo: Livraria da Física, 2010. p. 101-117.

SANFELICE, J. L. Pós-modernidade, ética e educação. **Educação & Sociedade**, v. 22, n. 76, p. 151-158, out. 2001.

SANTOS, A. R.; GALIAZZI, M. C.; SIMPLICIO, R. A análise textual discursiva na pesquisa em educação química: a categorização como possibilidade de ampliação de horizontes. **Iniciação & Formação Docente**, v. 4, n. 1, p. 167-178, 2017.

SOUSA, R. S.; GALIAZZI, M. C. A categoria na análise textual discursiva: sobre método e sistema em direção à abertura interpretativa. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 5, n. 9, p. 514-538, 2017.

SOUSA, R. S.; GALIAZZI, M. C. . Compreensões Acerca da Hermenêutica na Análise Textual Discursiva: Marcos Teórico-Metodológicas à Investigação. **CONTEXTO & EDUCAÇÃO**, v. 31, p. 33-55, 2016.

SOUSA, R. S.; GALIAZZI, M. C.; SCHMIDT, E. B. Interpretações Fenomenológicas e Hermenêuticas a partir da Análise Textual Discursiva: A Compreensão em Pesquisas na Educação em Ciências. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 4, p. 311-

333, 2016.

DISCIPLINA: ESTUDOS EM ENSINO E APRENDIZAGEM

Créditos: 04

Ementa: Estudo das teorias que fundamentam os processos de ensino e aprendizagem. O ensino e a mediação pedagógica. A contextualização do ensino de ciências. As relações entre ensino, aprendizagem e desenvolvimento humano. Análise das relações entre aprendizagem e desenvolvimento e implicações para as práticas pedagógicas em Ciências e Matemática. A aprendizagem de ciências e sua interface com o desenvolvimento cultural.

Bibliografia:

BASTOS, F. Construtivismo e Ensino de Ciências. *In*: NARDI, R. (org.). **Questões atuais no Ensino de Ciências**. São Paulo: Escrituras, 1998. p. 9-25. (Educação para a ciência, 2).

BASTOS, F.; NARDI, R.; DINIZ, R. E. S.; CALDEIRA, A. M. A. Da necessidade de uma pluralidade de interpretações acerca do processo de ensino e aprendizagem em ciências: revisitando os debates sobre Construtivismo. *In*: NARDI, R.;

BASTOS, F.; DINIZ, R. E. S. (orgs.). **Pesquisas em Ensino de Ciências: contribuições para a formação de professores**. São Paulo: Escrituras, 2004.

BRANSFORD, J. D.; BROWN, A. L.; COCKING, R. R. **How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School: Expanded Edition**. Washington, DC: National Academy Press, 2000. Disponível em: http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=9853.

CACHAPUZ, A. F. (org.). **Perspectivas de ensino**. Porto: Centro de Estudos de Educação em Ciência, 2000. (Formação de professores - Ciências, 1).

COLL, C.; EDWARDS, D. **Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

LA TAILLE, Y. O erro na perspectiva piagetiana. *In*: AQUINO, J. G. (org.). **Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 1997. p. 25-44.

DUIT, R.; TREAGUST, D. F. Conceptual change: a powerful framework for improving science teaching and learning. **International Journal of Science Education**, v. 25, n. 3, p. 671-688, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 36. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

ILLERIS, K. **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Porto Alegre: Penso-Artmed, 2013.

LABURÚ, C. E.; CARVALHO, M. Controvérsias construtivistas e pluralismo metodológico no ensino de ciências naturais. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n. 1, p. 57-67, 2001.

LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. M.; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 9, n. 2, p. 247-260, 2003.

LEFRANÇOIS, G. R. **Teorias da aprendizagem**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

LIBÂNEO, J. C. A didática e a aprendizagem do pensar e do aprender: a teoria histórico-cultural da atividade e a contribuição de Vasili Davydov. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 27, p. 5-24, dez. 2004.

LOUREIRO, C. B.; KLEIN, R. R. (orgs.). **Inclusão e aprendizagem**: contribuições para a prática pedagógica. Curitiba: Appris, 2017.

MAGALHÃES, A. P. A.; VARIZO, Z. C. M. **Atividades investigativas como estratégia de ensino e aprendizagem matemática**. Curitiba: CRV, 2016.

MARTINELLI, S.; FERNANDES, D. (orgs.). **Aprendizagem escolar na contemporaneidade**. Curitiba: Juruá, 2017.

MATTHEWS, M. Construtivismo e o ensino de ciências: uma avaliação. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 17, n. 3, p. 270-294, 2000.

POZO, J. I. **Aquisição de conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TOSCANO, C. (org.). **Ensinar e aprender na escola**. Curitiba: CRV, 2018.

DISCIPLINA: PSICANÁLISE E ENSINO

Créditos: 04

Ementa: Estudo da psicanálise como ferramenta que facilite a prática pedagógica e a carreira investigativa na grande área das pesquisas em ensino, instrumento facilitador das possíveis relações conscientes e inconscientes (harmônicas ou desarmônicas) que norteiam o quarteto docente-discente-família-sociedade.

Bibliografia:

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

FREUD, S. Uma recordação de infância de Leonardo da Vinci. *In: Obras completas*,

II. Madrid: Biblioteca Nueva, 1981.

FREUD, S. (1921). Psicologia das massas e análise do ego. *In*: FREUD, S. **Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1990. v. 18, p. 89-179.

FREUD, S. (1923). O Ego e o Id. *In*: FREUD, S. **Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1990. v. 19, p. 11-83.

FREUD, S. (1926[1925]). Inibições, Sintomas e Ansiedade. *In*: FREUD, S. **Edição standard brasileira das obras psicológicas completas de Sigmund Freud**. Rio de Janeiro: Imago, 1990. v. 20, p. 93-201.

FREUD, S. (1900). **A Interpretação de Sonhos**. Rio de Janeiro: Imago, 2001.

FREUD, S. (1912). Alguns Comentários sobre o Conceito de Inconsciente na Psicanálise. *In*: FREUD, S. **Escritos sobre a psicologia do inconsciente**. Rio de Janeiro: Imago, 2004. v. 1, p. 79-93.

FREUD, S. (1915). O Recalque. *In*: FREUD, S. **Escritos sobre a psicologia do inconsciente**. Rio de Janeiro: Imago, 2004. v. 1, p. 175-193.

FREUD, S. (1915). O Inconsciente. *In*: FREUD, S. **Escritos sobre a psicologia do inconsciente**. Rio de Janeiro: Imago, 2006. v. 2, p. 13-74.

DISCIPLINA: DIALOGICIDADE E COMPLEXIDADE EM PAULO FREIRE

Créditos: 04

Ementa: Pedagogia da Autonomia de Paulo Freire com ênfase na dialogicidade articulada com o paradigma da complexidade de Edgar Morin e relacionada com a linha de pesquisa Formação de Professores. Metodologia Interativa e Sequência Didática Interativa (SDI) como metodologias ativas fundamentadas em Paulo Freire.

Bibliografia:

BEHRENS, M. A. **Paradigma da complexidade:** metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios. Petrópolis: Vozes, 2006.

CARVALHO, M. C. **Construindo o saber:** técnicas de metodologia científica. São Paulo: Papirus, 1988.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 12. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. São Paulo: Artmed, 2010.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 10. ed. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2005.

MORIN, E. **La Tête bien faite**. Paris: Seuil, 1999.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Paris: ESF, 1992.

MORAES, M. C.; NAVAS, J. M. B. **Complexidade e transdisciplinaridade em educação: teoria e prática docente**. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

OLIVEIRA, M. M. **Como fazer pesquisa qualitativa**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2021.

OLIVEIRA, M. M. **Sequência didática interativa no processo de formação de professores**. Petrópolis: Vozes, 2014.

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

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO PARA A EMERGÊNCIA CLIMÁTICA

Créditos: 04

Ementa: A disciplina busca compreender o fenômeno da emergência climática, suas causas e efeitos sobre o meio ambiente e conscientizar os doutorandos a respeito da importância do enfrentamento da crise climática e de como inseri-la no currículo da educação básica e como abordá-la em sala de aula utilizando sequências didáticas,

projetos ou trilhas de aprendizagem utilizando projetos com tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC). Serão exploradas as temáticas: emergência climática; saúde e aquecimento global; direitos humanos e emergência climática; justiça climática e racismo ambiental. Os conteúdos trabalhados enfatizarão a análise crítica dos fenômenos naturais, sociais, políticas ambientais e tecnológicas, o cuidado com si mesmo, com o outro e com o ambiente, de maneira que os professores ajam de maneira autônoma e responsável, individual e coletivamente, demonstrando autonomia e responsabilidade por seus atos.

Bibliografia:

ANDERSON, A. **Combating climate change through quality education**. Washington: Brookings, 2010.

BANGAY, C.; BLUM, N. Education responses to climate change and quality: two parts of the same agenda? **International Journal of Educational Development**, v. 30, n. 4, p. 359-368, 2010.

FAO. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E AGRICULTURA. **A mudança climática**: distintivo desafio. 2. ed. Roma: FAO, 2016. Disponível em: <https://www.fao.org/3/i5216pt/I5216PT.pdf>.

GRANDISOLI, E. et al. **Novos temas em emergência climática**: para os ensinos fundamental e médio. São Paulo: IEE-USP, 2021. Disponível em: <https://www.livrosabertos.sibi.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/711>.

INSTITUTO PÓLIS. **Direito à Cidade**: caminhos para a Justiça climática. Barcelona: Instituto Pólis, 2021. Disponível em: <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Direito-a-Cidade-caminhos-para-a-Justica-Climatica-PGDC.pdf>.

IPCC. **Climate change 2014**: impacts, adaptation, and vulnerability. [S.l.]: IPCC, 2014. Disponível em: https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/WGIIAR5-FrontMatterA_FINAL.pdf. Acesso em: 9 jul. 2022.

JACOBI, P. R. et al. **Temas atuais em mudanças climáticas para os ensinos fundamental e médio**. São Paulo: IEE-USP, 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Educação Ambiental & mudanças climáticas**: diálogo necessário num mundo em transição. Brasília: MMA, 2013.

MOCHIZOKI, Y.; BRYAN, A. Climate change education in the context of education for sustainable development: rationale and principles. **Journal of Education for Sustainable Development**, v. 9, n. 1, p. 4–26, 2015.

MOLTHAN-HILL, P. et al. Climate change education for universities: a conceptual framework from an international study. **Journal of Cleaner Production**, v. 226, p. 1092-1101, 2019.

NELLES, D.; SERRER, C. **Mudança climática**: os fatos como você nunca viu antes. Rio de Janeiro: Sextante, 2020.

PENA-VEIGA, A. **Os sete saberes necessários**: educação sobre as mudanças climáticas. São Paulo: Cortez, 2023.

PRENSKY, M. **Educação para um mundo melhor**: como estimular o poder das crianças e jovens do século XXI. São Paulo: Panda Educação, 2021.

SELBY, D. **Mudança climática em sala de aula**: curso da Unesco para professores secundários (fundamental II e ensino médio) sobre Educação em Mudança Climática e Desenvolvimento Sustentável (EMCDS). Brasília: Unesco, 2014.

STERN, N. **The economics of climate change**: the stern review. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.

UNESCO. **Educação para o Desenvolvimento Sustentável na Escola**: ação contra a mudança global do clima. ODS 13. Brasília: Unesco, 2020. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375083>.

UNESCO. **Em preparação para o clima**: um guia para escolas sobre as ações climáticas. Paris: Unesco, 2017.

UNESCO. **Mudanças climáticas**: guia básico. Paris: Unesco, 2011. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000212235>.

UNFCCC. **Acordo de Paris**. 2015. Disponível em: http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php. Acesso em: 10 set. 2022.

UNICEF. **Crianças, adolescentes e mudanças climáticas no Brasil**. Brasília: Unicef Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/21346/file/criancas-adolescentes-e-mudancas-climaticas-brasil-2022.pdf>.

DISCIPLINA: TEORIAS DA APRENDIZAGEM

Créditos: 04

Ementa: Conceitos básicos. A psicologia da aprendizagem e a prática pedagógica. As políticas da inteligência e os problemas de aprendizagem.

Bibliografia:

BOCK, A. et al. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 32-43.

CAMPOS, D. M. S. **Psicologia da Aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 2014. p. 13-20.

CHAMAT, L. S. J. **Técnicas de intervenção psicopedagógicas**: para dificuldades e problemas de aprendizagem. São Paulo: Vetor, 2008.

CUNHA, M. V. **Psicologia da Educação**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

DUTRA, L. H. A. **Epistemologia da aprendizagem**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

GAZZANIGA, M. S. et al. **Neurociência Cognitiva**: a biologia da mente. Porto Alegre: Artmed, 2006.

HALL, C. S. et al. **Teorias da personalidade**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

HÜBNER, M. M. C.; MOREIRA, M. B. (org.). **Temas clássicos da psicologia sob a ótica da análise do comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

ILLERIS, K. **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 15-30.

KANDEL, E. et al. **Principles of Neural Science**. Nova York: McGraw-Hill, 1991.

KUPFER, M. C. **Freud e a educação: o mestre do impossível**. São Paulo: Scipione, 1989.

LEFRANÇOIS, G. R. **Teorias da Aprendizagem**. São Paulo: Cengage Learning, 2008. p. 1-23.

LENT, R. **Cem bilhões de neurônios**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002.

LENT, R. **Neurociência da Mente e do Comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MASLOW, A. H. **Introdução à psicologia do ser**. Rio de Janeiro: Eldorado, 1968.

MOREIRA, M. A. **Teorias de Aprendizagem**. São Paulo: EPU, 2011.

MOREIRA, M. A. **A Teoria da Aprendizagem Significativa e sua implementação em sala de aula**. Brasília: Universidade de Brasília, 2006.

NUNES, A. I. B. L.; SILVEIRA, R. N. **Psicologia da Aprendizagem: processos, teorias e contextos**. Brasília: Liber, 2009.

PAIN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1985.

PORTILHO, E. **Como se aprende? Estratégias, estilo e metacognição**. Rio de Janeiro: WAK, 2009.

WEITEN, W. **Introdução à psicologia: temas e variações**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

DISCIPLINA: ANÁLISE DE CONTEÚDO

Créditos: 04

Ementa: Análise de conteúdo segundo Bardin. Coleta, seleção, categorização de conteúdo para análise.

Bibliografia:

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1994.

MORAES, R. Análise de conteúdo. **Revista Educação**, Porto Alegre, v. 22, n. 37, p. 7-32, 1999.

OLIVEIRA, E. et al. Análise de conteúdo e pesquisa na área de educação. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n. 9, p. 11-27, maio/ago. 2003.

DISCIPLINA: TÉCNICAS ESTATÍSTICAS APLICADAS A PESQUISA EM ENSINO

Créditos: 04

Ementa: Vantagens e Desvantagens da pesquisa quantitativa. Levantamentos e Experimentos. Nível de Mensuração. Análise Descritiva. Distribuição de Frequência. Estatística Inferencial Intervalo de Confiança. Teste de Hipóteses. Testes Não Paramétricos.

Bibliografia:

BRANDÃO, R. M. **Conceitos Básicos em Estatística**. Ponta Delgada: [s. n.], 2009. Disponível em: http://www.pgarrao.uac.pt/IntEstatistica_08_09/AcetatosCap0.pdf.

CASTRO, L. S. V. **Exercícios de Estatística**. 9. ed. Rio de Janeiro: Editora Científica, 1964.

CLEMENTE, R. G. P. **Apostila de Estatística**. Taubaté: Universidade de Taubaté, 2003.

COSTA, S. F. **Estatística aplicada à pesquisa em educação**. Brasília: Plano Editora, 2004.

CRESPO, A. A. **Estatística fácil**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.

DANTE, L. R. **Tudo é matemática**: 6ª série. São Paulo: Ática, 2003.

DIEESE. DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS. **Pesquisas e Análises do Dieese**. [S. l.]: DIEESE, 2006. Disponível em: <http://turandot.dieese.org.br/icv/TabelaPed?tabela=5>. Acesso em: 28 ago. 2006.

FREI, F. **Introdução à Análise de Agrupamentos**: Teoria e Prática. São Paulo: Editora da UNESP, 2006.

FREI, F. **Introdução à Inferência Estatística**: Aplicações em Saúde e Biologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2019.

FREI, F. O Uso de Simulação para o Ensino de Estatística Inferencial: o caso do Teorema Central do Limite. **REMat: Revista de Educação Matemática**, v. 18, p. 1-19, 2021.

FREI, F. Perspectivas do uso de Planilhas Eletrônicas no Ensino de Estatística. **REnCiMa: Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 12, p. 1-16, 2021.

FREI, F.; SANTIAGO, G. L. A. Método para simular amostras probabilísticas com imagens em planilha: uma aplicação educacional em Biologia. **Jornal Internacional de Estudos em Educação Matemática**, v. 15, p. 62-70, 2022.

MORETTIN, L. G. **Estatística Básica**: probabilidade e inferência. 5. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

OLIVEIRA, M. B. **Probabilidade e Estatística**. 1. ed. Itaperuna: Begni, 2012.
PEREIRA, P. H. **Noções de estatística**: com exercícios para administração e ciências humanas (dirigidos a pedagogia e turismo). Campinas: Papirus, 2004.

PONTE, J. P. et al. **Investigações Matemática na Sala de Aula**. 3. ed. São Paulo: Autêntica, 2013.

DISCIPLINA: DIDÁTICA E METODOLOGIA DO ENSINO

Créditos: 04

Ementa: Dimensões do processo didático e seus eixos norteadores: ensinar, aprender, pesquisar e avaliar. A organização e o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem de ciências e matemática na educação básica e superior.

Bibliografia:

ASTOLFI, J-P.; DEVELAY, M. **A didática das ciências**. 16. ed. Campinas: Papirus, 2011.

CAMPOS, M. C. C. S.; NIGRO, R. G. **Didática de ciências**: o ensino-aprendizagem como investigação. São Paulo: FTD, 1998.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. O saber e saber fazer dos professores. *In*: CASTRO, A. D.; CARVALHO, A. M. P. (orgs.). **Ensinar a ensinar**: didática para a escola fundamental e média. São Paulo: Pioneira, 2001. p. 127-142.

CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** São Paulo: Brasiliense, 1993.

COLL, C.; TEBEROSKY, A. **Aprendendo matemática**: conteúdos essenciais para o ensino fundamental de 1ª a 4ª série. 1. ed. São Paulo: Ática, 2000.

CORDEIRO, J. F. P. **Didática**. São Paulo: Contexto, 2013.

DESAFIOS que a educação a distância traz para a presencial. **UNOPAR Científica: Ciências Humanas e Educação**, v. 5, n. 1, p. 27-33, 2004.

LAUGKSCH, R. S. Scientific Literacy: A Conceptual Overview. **Science Education**, v. 84, n. 1, p. 71-94, jan. 2000.

MUENCHEN, C.; DELIZOICOV, D. A construção de um processo didático-pedagógico dialógico: aspectos epistemológicos. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 14, n. 3, p. 199-215, 2012.

POLATO, A. **Nova Escola**, São Paulo, v. 23, n. 216, p. 63, out. 2008.

PUENTES, R. V.; LONGAREZI, A. M. Escola e didática desenvolvimental: seu campo conceitual na tradição da teoria histórico-cultural. **Educação em Revista**, v. 29, n. 1, p. 247-271, 2013.

SÁ, H.; SILVA, M. Mediação docente e desenho didático: uma articulação complexa

na educação online. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 13, n. 38, p. 139-159, 2013.

SASSERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. Almejando a alfabetização científica no ensino fundamental: a proposição e a procura de indicadores do processo. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 3, p. 333-352, 2008.

SUANNO, M. V. R.; RAJADELL-PUIGGRÒS, N. (orgs.). **Didática e formação de professores**: perspectivas e inovações. Goiânia: CEPED, PUC-Goiás, 2012.

TOLEDO, M.; TOLEDO, M. **Didática da matemática – como dois e dois**: construção da matemática. São Paulo: FTD, 1997.

VEIGA, I. P. A. Formação de professores para a Educação Superior e a diversidade da docência. **Revista Diálogo Educacional**, v. 14, n. 42, p. 327-342, 2014.

VEIGA, I. P. A. (org.). **Lições de didática**. Campinas: Papirus, 2007.

DISCIPLINA: ANÁLISE DIALÓGICA DO DISCURSO

Créditos: 04

Ementa: Análise Dialógica do Discurso. Interação discursiva e enunciado. Gêneros do discurso.

Bibliografia:

BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. Organização, tradução, posfácio e notas de Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016a.

BAKHTIN, M. **Problemas da poética de Dostoiévski**. Tradução de Paulo Bezerra. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2018.

BAKHTIN, M. O texto na linguística, na filologia e em outras ciências humanas. *In*: BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. São Paulo: Editora 34, 2016b. p. 71-107.

BRAIT, B. Análise e teoria do discurso. *In*: BRAIT, B. (org.). **Bakhtin**: outros conceitos-chave. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2012. p. 9-31.

BRAIT, B. Olhar e ler: verbo-visualidade em perspectiva dialógica. **Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 43-66, 2013. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/bakhtiniana/article/view/16568>. Acesso em: 22 mar. 2023.

DESTRI, A.; MARCHEZAN, R. Análise dialógica do discurso: uma revisão sistemática integrativa. **Revista da ABRALIN**, v. 20, n. 2, p. 1-25, 2021. Disponível em: <https://revista.abralin.org/index.php/abralin/article/view/1853>. Acesso em: 22 mar. 2023.

PORTO BOENAVIDES, D. L. Publicação e recepção das obras do Círculo de Bakhtin no Brasil: a consolidação da análise dialógica do discurso. **Bakhtiniana**:

Revista de Estudos do Discurso, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 104-131, 2022.
Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/bakhtiniana/article/view/56378>.
Acesso em: 22 mar. 2023.

VOLÓCHINOV, V. (Círculo de Bakhtin). **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Tradução de Sheila Grillo e Ekaterina Vólkova Américo. São Paulo: Editora 34, 2018.

DISCIPLINA: PRODUÇÃO E USO DE MATERIAIS DIDÁTICOS

Créditos: 04

Ementa: Análise e discussão de recursos e materiais didáticos no ensino de Ciências e Matemática. História dos recursos e materiais didáticos no ensino de Ciências e Matemática. Planejamento, desenvolvimento, utilização e avaliação de recursos didáticos para o ensino de Ciências e Matemática.

Bibliografia:

BRANDÃO, J. et al. **Adaptações matemáticas para pessoas com deficiência visual e dificuldades de aprendizagem**. Curitiba: CRV, 2016.

CITELLI, A. (coord.). **Outras linguagens na escola**. São Paulo: Cortez, 2000.

GALIAZZI, M. C. **Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

LOPES, N. C.; MILARÉ, T. (orgs.). **Formação de professores de ciências: propostas de pesquisas, ensino e extensão nas licenciaturas**. Curitiba: CRV, 2017.

MENEZES, V. M. **Ensino de Física com materiais de baixo custo**. Curitiba: Appris, 2017.

SANTOS, D. R. **Ensino de ciências da natureza aos alunos surdos: as histórias em quadrinhos como recurso pedagógico**. Curitiba: Appris, 2017.

TEIXEIRA, P. M. M.; SANTOS, M. C. S. A pesquisa em ensino de biologia no Brasil: um recorte sobre as dissertações e teses que examinam recursos didáticos. **Revista da SBEnBio**, Fortaleza, v. 1, p. 424-434, nov. 2010.

UHMANN, R. **Interações e estratégias de ensino de ciências com foco na educação ambiental**. Curitiba: Appris, 2013.

WILEY, D. A. Connecting learning objects to instructional design theory: a definition, a metaphor, and a taxonomy. *In*: WILEY, D. A. (ed.). **The instructional use of learning objects**. [Bloomington]: Association for Educational Communications and Technology, 2000. Disponível em: <http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>.

i. Disciplinas obrigatórias para a Linha de Pesquisa 1

DISCIPLINA: ENSINO E DIVERSIDADE CULTURAL

Créditos: 04

Ementa: O ensino e a diversidade cultural, de raça/gênero/sexualidades. Multiculturalismo e ensino. Estudos culturais e pesquisa em Ensino. Ensino e educação inclusiva.

Bibliografia:

AZEVEDO, H. L.; ORQUIZA-de-CARVALHO, L. M. Ensino de Ciências e Religião: levantamento das teses e dissertações nacionais produzidas entre 1991 e 2016 que abordam essa relação. **Vidya**, Santa Maria, v. 37, n. 2, p. 253-272, jul./dez. 2017.

BRANDÃO, J. et al. **Adaptações matemáticas para pessoas com deficiência visual e dificuldades de aprendizagem**. Curitiba: CRV, 2016.

CAMARGO, E. P. (org.). **Ensino de ciências e inclusão escolar**. Curitiba: CRV, 2016.

CANDAU, V. **Interculturalizar, descolonizar, democratizar: uma educação “outra”?** Rio de Janeiro: 7Letras, 2016.

FERRARI, A.; CASTRO, R. P. (orgs.). **Diversidades sexuais e de gênero: desafios e potencialidades de um campo de pesquisa e conhecimento**. Campinas: Pontes, 2017.

FERREIRA, M. K. L. (org.). **Ideias matemáticas de povos culturalmente distintos**. São Paulo: Global, 2002.

FREIRE, P. A conversation with Paulo Freire. **For the Learning of Mathematics**, Québec, v. 17, n. 3, p. 7-10, nov. 1997.

MACIEL, P. D. **Lésbicas e professoras: o gênero na docência**. Curitiba: Appris, 2017.

MARTINS, D. S.; GALIAZZI, M. C.; LIMA, C. A. Da educação segregada à inclusiva: o que podemos aprender com a experiência de professores cegos de atendimento educacional especializado para o ensino de matemática. **Vidya**, Santa Maria, v. 37, n. 2, p. 161-175, jul./dez. 2017.

MCCARTHY, C. English Rustic in Black Skin: post-colonial education, cultural hybridity and racial identity in the new century. **Policy Futures in Education**, Oxford, v. 3, n. 4, p. 413-422, 2005.

MORAES, R. O significado do aprender: linguagem e pesquisa na reconstrução de conhecimentos. **Conjectura: Filosofia e Educação**, v. 15, n. 1, p. 21-34, jan./abr. 2010.

SANTOS, D. R. **Ensino de ciências da natureza aos alunos surdos: as histórias em quadrinhos como recurso pedagógico**. Curitiba: Appris, 2017.

VIEIRA, R. D.; NASCIMENTO, S. **Argumentação no ensino de ciências:**

tendências, práticas e metodologias de análise. Curitiba: Appris, 2013.

DISCIPLINA: ENSINO, CURRÍCULO E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Créditos: 04

Ementa: Ensino, políticas, teorias e práticas pedagógicas na educação básica e superior. Formação docente: modelos e políticas. Análise crítica da teoria do professor reflexivo e pesquisador e suas implicações para o ensino. Currículo e ensino: abordagens sociológicas e filosóficas.

Bibliografia:

BALL, S.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. **Como as escolas fazem políticas:** atuação em escolas secundárias. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2016.

BARRETO, E. S. S. **Os currículos do ensino fundamental para as escolas brasileiras.** 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

BERTICELLI, I. A. Currículo como prática nas reentrâncias da hermenêutica. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 23-48, jan./jun. 2005.

CARVALHO, L. M. O.; CARVALHO, W. L. P.; LOPES JUNIOR, J. (orgs.). **Formação de professores, questões sociocientíficas e avaliação em larga escala:** aproximando a pós-graduação da escola. São Paulo: Escrituras, 2016.

CHRISPINO, A. **Introdução ao estudo das políticas públicas:** uma visão interdisciplinar e contextualizada. Rio de Janeiro: FAPERJ/FGV, 2016.

CHRISPINO, A. et al. Do resultado da pesquisa às ações de intervenção na prática escolar: a contribuição de um grupo de pesquisa CTS. **Da Investigação às Práticas:** Estudos de Natureza Educacional, v. 7, n. 2, p. 91-115, 2017.

FERREIRA, A. C.; TRALDI JUNIOR, A.; LOPES, C. E. **A formação do professor que ensina matemática:** aprendizagem docente e políticas públicas. Campinas: Mercado de Letras, 2016.

LIMA, M.; LEMOS, M. F.; ANAYA, V. Currículo escolar e construção cultural: uma análise. **Dialogia**, São Paulo, v. 5, p. 145-151, 2006.

MACEDO, E. Currículo: política, cultura e poder. **Currículo sem Fronteiras**, v. 6, n. 2, p. 18-113, jul./dez. 2006.

SACRISTÁN, J. G. Currículo e diversidade cultural. *In:* SILVA, T. T.; MOREIRA, A. F. (orgs.). **Territórios contestados:** o currículo e os novos mapas políticos e culturais. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 82-113.

SOUZA, M. A.; GERMINARI, G. D. (orgs.). **Educação do campo:** territórios, escolas, políticas e práticas educacionais. Curitiba: Ed. UFPR, 2017.

DISCIPLINA: EPISTEMOLOGIAS PARA UMA ABORDAGEM COMPREENSIVA DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Créditos: 04

Ementa: Esta disciplina propõe uma discussão em torno da emergência de um conjunto diversificado de políticas e práticas orientadas por ideais ecológicos na sociedade contemporânea, destacando o lugar dos processos educativos (formais e não formais) na produção e expansão desses processos. Apresenta noções teórico-metodológicas na interface dos campos educacional, filosófico e antropológico para investigação de processos de ambientalização das esferas sociais e, em particular, da educação ambiental. Discute a formação do campo das epistemologias ecológicas, compreendido como uma zona do conhecimento que agrega modos de entendimento

da relação humana com o ambiente, reposicionada numa rede de relações simétricas e reciprocamente determinadas, evidenciando os reducionismos culturais ou biológicos vigentes. Propõe a reflexão e a problematização de práticas escolares e não escolares que tomam o ambiente como orientação política, moral e pedagógica.

Bibliografia:

BATESON, G. **Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution and Epistemology.** New York: Ballantine Books, 1972.

CARVALHO, I. C. M.; STEIL, C. A. O habitus ambiental: fundamentos antropológicos para a educação ambiental. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 81-94, set./dez. 2009.

DESCOLA, P. **Par-delà nature et culture.** Paris: Gallimard, 2005.

GADAMER, H-G. **Verdade e Método:** traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, E. **Centro y periferia en educación ambiental:** un enfoque antiesencialista. México: Mundi-Prensa, 1998.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, E. Complexity in environmental education. **Educational Philosophy and Theory**, v. 33, n. 2, p. 153-166, maio 2001.

HALLOWELL, I. A. **Culture and Experience.** Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 1974.

HARAWAY, D. J. **Simians, cyborgs, and women:** the reinvention of nature. London: Free Association Books, 1991.

HERMANN, N. A aprendizagem da arte de viver. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 102, p. 15-32, jan./abr. 2008.

INGOLD, T. **The Perception of the Environment**: essays on livelihood, dwelling and skill. London: Routledge, 2000.

INGOLD, T. Da transmissão de representações à educação da atenção. **Educação**, Porto Alegre, v. 33, n. 1, p. 6-25, jan./abr. 2010.

INGOLD, T. **Being Alive**: essays on movement, knowledge and description. London: Routledge, 2011.

LATOUR, B. **A esperança de Pandora**. Campinas: Edusc, 2001.

ILLERIS, K. (org.). **Teorias contemporâneas da aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2013. p. 235-245.

LAVE, J. Aprendizagem como/na prática. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 21, n. 44, p. 37-47, jul./dez. 2015.

LAVE, J.; PACKER, M. Hacia una ontología social del aprendizaje. **Revista de Estudios Sociales**, n. 40, p. 12-22, ago. 2011.

LEFF, H. **Aventuras da epistemologia ambiental**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

PIERROT, A. Aprendizagem e representação: os antropólogos e as aprendizagens. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, v. 21, n. 44, p. 49-80, jul./dez. 2015.

STEIL Carlos Alberto; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura Carvalho. **Epistemologias ecológicas**: delimitando um conceito. *Mana* (UFRJ. Impresso), v. 20, 2014, p. 163-183.

STENGERS, Isabelle. **A Invenção das ciências modernas**. São Paulo: Editora 34, 2002.

DISCIPLINA: AVALIAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Créditos: 04

Ementa: Estudo dos fundamentos pedagógicos da avaliação da aprendizagem e de seus estruturantes. Análise e elaboração dos instrumentos, procedimentos e critérios da avaliação da aprendizagem, relacionando-os ao cotidiano das salas da Educação Básica e do Ensino Superior voltados para a Educação em Ciências e Matemática.

Bibliografia:

ÁLVAREZ MÉNDEZ, J. M. **Avaliar para conhecer, examinar para excluir.** Tradução de Magda Schwarzhaupt Chaves. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BALDOW, R.; SILVA, F. A. F. O modelo teórico de Argumentação de Toulmin no Júri simulado: Os cientistas tiveram culpa ou não no uso da bomba atômica na Segunda Guerra Mundial? *In*: OLIVEIRA, M. M. (org.). **Formação de Professores: estratégias inovadoras no ensino de Ciências e Matemática.** Recife: UFRPE, 2012. p. 26-54.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

ESTEBAN, M. T. (org.). **Avaliação: uma prática em busca de novos sentidos.** Petrópolis: DP et Alii, 2008.

ESTEBAN, M. T. **O que sabe quem erra?** Reflexões sobre avaliação e fracasso escolar. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

FERNANDES, D. **Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas.** São Paulo: Ed. UNESP, 2009.

FREITAS, L. C. et al. **Avaliação educacional: caminhando pela contramão.** Petrópolis: Vozes, 2009.

HOFFMANN, J. **Avaliação Mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade.** Porto Alegre: Mediação, 1999.

HOFFMANN, J. **O jogo do contrário em avaliação.** Porto Alegre: Mediação, 2005.

LUCKESI, C. C. **A avaliação da aprendizagem escolar.** São Paulo: Cortez, 1995.

MORETTO, V. P. **Prova: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas.** Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

PERRENOUD, P. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens entre duas lógicas.** Porto Alegre: Artmed, 1999.

SALINAS, D. **Prova amanhã!** Porto Alegre: Artmed, 2004.

SANTOS, C. R. (org.). **Avaliação Educacional: um olhar reflexivo sobre a sua prática.** São Paulo: Avercamp, 2005.

SILVA, J. F. **Avaliação na perspectiva formativa-reguladora**: pressupostos teóricos e práticos. Porto Alegre: Mediação, 2004.

TORRE, S. **Aprender com os erros**: o erro como estratégia de mudança. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1999.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS I

Créditos: 04 **Ementa:** a definir **Bibliografia:** a definir

ii. Disciplinas obrigatórias para a Linha de Pesquisa 2

DISCIPLINA: LINGUAGEM, COGNIÇÃO E EMOÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Créditos: 04

Ementa: Linguagem e cognição. Questões teóricas e metodológicas das pesquisas sobre cognição e linguagem. O papel das emoções no ensino e aprendizado de Ciências e Matemática.

Bibliografia:

ALMEIDA, A. R. **A emoção na sala de aula**. Campinas: Papyrus, 2004.

CAMPOS, M. A.; MAGINA, S. M. P.; FARIAS, L. M. S. A Linguagem e a Representação de Conceitos Matemáticos. *In*: NEVES, A. et al. (orgs.). **Ensino e Didática das Ciências**. Salvador: EDUBA, 2016. v. 1, p. 195-204.

CASSIANI, S.; FLÔR, C. C. Estudos envolvendo linguagem e educação química no período de 2000 a 2008 – algumas considerações. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 14, n. 1, p. 181-193, jan./abr. 2012.

CASSIANI, S.; FLÔR, C. C. O que dizem os estudos da linguagem na educação científica? **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 11, n. 2, 2011.

CHARAUDEAU, P. **Linguagem e discurso**: modos de organização. São Paulo: Contexto, 2008.

COOPER, B. **Empathy in education**: engagement, values and achievement. Londres: Continuum Books, 2011.

CRAMPTON, A.; LEWIS, C. Literacy, emotion and teaching/learning body. *In*:

Literacies, learning and the body: putting theory and research into pedagogical practice. New York: Routledge, 2016.

CRISTÓVÃO, V. L. **Atividade docente e desenvolvimento.** Campinas: Pontes, 2011.

DAY, C.; GU, Q. **Resilient teachers, resilient schools:** building and sustaining quality in testing times. Londres: Routledge, 2014.

GUSMÃO, T. C. R. S. **Em cartaz:** razão e emoção na sala de aula. Vitória da Conquista: Edições UESB, 2008.

KELLY, G. J. Discourse in Science Classroom. *In:* ABELL, S.; LEDERMAN, N. G. (eds.). **Handbook of Research on Science Education.** New York: Routledge, 2008.
MATURANA, H. **Emoções e linguagem na educação e na política.** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2002.

MORTIMER, E. F. **Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.

DISCIPLINA: RESOLUÇÃO, PROPOSIÇÃO E EXPLORAÇÃO DE PROBLEMAS E CONSTRUTIVISMO SOCIAL

Créditos: 04

Ementa: Resolução de problemas: aspectos históricos, conceitos e abordagens, ênfase nas pesquisas, práticas de sala de aula e perspectivas curriculares. Levantamento de práticas de sala de aula e de pesquisa desenvolvidos na perspectiva da resolução de problemas. Levantamento de artigos de relatos de experiência e de pesquisa, dissertações de mestrado e teses de doutorado sobre o tema resolução de problemas. Ensino-aprendizagem de Matemática via resolução de problemas. Proposição de problemas. Investigação matemática. Exploração de problemas. Ensino-aprendizagem de Matemática via exploração de problemas. Perspectivas sócio-políticoculturais na resolução de problemas. Construtivismo social. A psicologia sócio-histórica de Vygotsky. Formação de conceitos matemáticos. Planejamento, vivência-ação e avaliação de uma sala de aula de Matemática via resolução e exploração de problemas.

Bibliografia:

ANDRADE, S. **Ensino-aprendizagem de matemática via resolução, exploração, codificação e descodificação de problemas e a multicontextualidade da sala de aula.** 1997. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 1997.

BECKER, J. P.; SHIMADA, S. (eds.). **The open-ended approach: a new proposal for teaching mathematics**. 2. ed. Reston: NCTM, 2007.

CHARLES, R. I.; SILVER, E. A. **The teaching and assessing of mathematical problem solving**. Reston: NCTM, 1989.

DAVIS, R. B.; MAHER, C. A.; NODDINGS, N. (eds.). **Constructivist views on the teaching and learning of mathematics**. Reston: NCTM, 1990.

ERNEST, P. **Social constructivism as a philosophy of mathematics**. New York: SUNY, 1998.

FELMER, P.; PEHKONEN, E.; KILPATRICK, J. (eds.). **Posing and solving mathematical problems: advances and new perspectives**. Switzerland: Springer, 2016.

FRANKE, M. L.; KAZEMI, E.; BATTEY, D. Problem solving and modeling. *In*: LESTER, F. K. (ed.). **Second handbook of research on mathematics teaching and learning**. Greenwich: Information Age Publishing, 2007. v. 1, cap. 6, p. 225-256.

GARNIER, C.; BEDNARZ, N.; ULANOVSKAYA, I. (orgs.). **Após Vygotsky e Piaget: perspectivas social e construtivista: escolas russas e ocidental**. Tradução: Eunice Gruman. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

LESH, R. Problem solving and modeling. *In*: LESTER, F. K. (ed.). **Second handbook of research on mathematics teaching and learning**. Greenwich: Information Age Publishing, 2007. v. 2, cap. 17, p. 763-804.

LESTER, F. K. (ed.). **Teaching mathematics through problem solving: Prekindergarten-Grade 6**. Reston: NCTM, 2003.

LESTER, F. K. et al. Learning how to teach via problem solving. *In*: AICHELE, D. B.; COXFORD, A. F. **Professional development for teachers of mathematics**. Reston: NCTM, 1994.

LESTER, F. K. Musing about mathematical problem-solving research: 1970-1994. **Journal for Research in Mathematics Education**, Reston, v. 25, n. 6, p. 660-675, 1994.

MENDONÇA, M. C. D. **Problematização: um caminho a ser percorrido em educação matemática**. 1993. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1993.

ONUCHIC, L. R.; LEAL JUNIOR, L. C.; PIRONEL, M. (orgs.). **Perspectivas para**

resolução de problemas. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

SCHOEN, H. L.; CHARLES, R. I. **Teaching mathematics through problem solving:** grades 6-12. 3. ed. Reston: NCTM, 2006.

SCHOENFELD, A. H. Learning to think mathematically: problem solving, metacognition, and sense making in mathematics. *In:* GROUWS, A. (ed.). **Handbook of research on mathematics teaching and learning.** Reston: NCTM, 1992. cap. 15, p. 334-370.

SCHROEDER, T. L.; LESTER, F. K. Developing understanding in mathematics via problem solving. *In:* TRAFTON, P. R.; SHULTE, A. P. (eds.). **New directions for elementary school mathematics.** Reston: NCTM, 1989.

SINGER, F. M.; ELLERTON, N. F.; CAI, J. (eds.). **Mathematical problem posing:** from research to effective practice. New York: Springer, 2015.

TÖRNER, G.; SCHOENFELD, A. H.; REISS, K. M. (eds.). Problem solving around the world: summing up the state of the art. **ZDM Mathematics Education**, Dordrecht, v. 39, n. 5-6, p. 353-563, 2007

DISCIPLINA: MODELOS E MODELIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

Créditos: 04

Ementa: Modelos: concepções e funções. Modelos como ferramentas e objeto de construção científica. Modelos como materiais didáticos para o ensino de ciências e matemática: objetos virtuais e objetos manipuláveis. A modelagem matemática e sua relação com as ciências naturais. Construção e uso de modelos para o ensino. Modelização/modelagem como estratégia de ensino.

Bibliografia:

CALDEIRA, A. D.; MALHEIROS, A. P. S.; MEYER, J. F. C. A. **Modelagem em Educação Matemática.** Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

CLEMENT, J. **Creative Model Construction in Scientists and Students:** the role of imagery, analogy, and mental simulation. Dordrecht: Springer, 2008.

CLEMENT, J.; REA-RAMIREZ, M. A. **Model Based Learning and Instruction in Science.** Dordrecht: Springer, 2008.

FRANCISCO JUNIOR, W. E. **Analogias e situações problematizadoras no ensino de ciências.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2010.

GILBERT, J. K.; BOULTER, C. **Developing Models in Science Education.**

Dordrecht: Springer, 2000.

GILBERT, J. K.; JUSTI, R. **Modelling-based Teaching in Science Education**.
Gewerbestr. 11: Springer, 2016.

KHINE, M. S.; SALEH, I. M. **Models and Modeling**: cognitive tools for scientific enquiry. Dordrecht: Springer, 2011.

MERINO, C.; ARELLANO, M.; ADÚRIZ-BRAVO, A. **Avances en Didáctica de la Química**: modelos y lenguajes. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2014.

PHILLIPS, L. M.; NORRIS, S. P.; MACNAB, J. S. **Visualization in Mathematics, Reading and Science Education**. Dordrecht: Springer, 2010.

STILLMAN, G.; BLUM, W.; BIEMBENGUT, M. S. **Mathematical Modelling in Education Research and Practice**: cultural, social and cognitive influences.
Gewerbestr. 11: Springer, 2015.

DISCIPLINA: LINGUAGEM, APRENDIZAGEM E CONTEXTOS: UM OLHAR PARA PERFIS CONCEITUAIS E PROCESSOS DE CONCEITUAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS

Créditos:04

Ementa: Perspectivas didáticas para o ensino de ciências; modelo de mudança conceitual - características e críticas; teoria do perfil conceitual; papel da linguagem na aprendizagem de ciências; interações discursivas em sala de aula e outros ambientes de aprendizagem.

Bibliografia:

AMARAL, E. M. R.; MORTIMER, E. F. Uma proposta de perfil conceitual para o conceito de calor. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n. 3, p. 1-16, 2001.

AMARAL, E. M. R.; MORTIMER, E. F. Un perfil conceptual para entropía y espontaneidad: una caracterización de las formas de pensar y hablar en el aula de química. **Educación Química**, n. 3, p. 60-75, 2004.

EL-HANI, C. N.; BIZZO, N. M. V. Formas de construtivismo: teoria da mudança conceitual e construtivismo contextual. *In: Anais do II Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*, Valinhos, 1999.

MATTOS, C. R. Conceptual profile as a model of a complex world. *In: MORTIMER, E. F.; EL-HANI, C. N. (eds.). Conceptual Profiles: A Theory of Teaching and Learning Scientific Concepts*. Netherlands: Springer, 2014. p. 35-50.

MORTIMER, E. F. Conceptual change or conceptual profile change? **Science & Education**, v. 4, n. 3, p. 267-285, 1995.

MORTIMER, E. F. Química além das fronteiras: um perfil conceitual para molécula e estrutura molecular. **Química Nova**, v. 20, n. 2, p. 200-207, 1997.

- MORTIMER, E. F. Perfil conceptual: formas de pensar y hablar en las clases de ciencias. **Infancia y Aprendizaje**, v. 24, n. 4, p. 475-490, 2001.
- MORTIMER, E. F. et al. Bases teóricas e epistemológicas da abordagem dos perfis conceituais. **TED: Tecné, Episteme y Didaxis**, n. 30, p. 111-125, 2011.
- MORTIMER, E. F.; EL-HANI, C. N. (eds.). **Conceptual Profiles: A Theory of Teaching and Learning Scientific Concepts**. Dordrecht: Springer, 2014.
- MORTIMER, E. F. et al. Conceptual profiles: theoretical-methodological bases of a research program. *In*: MORTIMER, E. F.; EL-HANI, C. N. (eds.). **Conceptual Profiles**. Dordrecht: Springer, 2014. p. 3-33.
- SILVA, J. R. R. T.; AMARAL, E. M. R. Proposta de um Perfil Conceitual para Substância. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 13, n. 3, p. 53-72, 2013.
- VIGOTSKI, L. S. **Mind in society: the development of higher psychological processes**. Cambridge: Harvard University Press, 1978.
- WERTSCH, J. V. **Vygotsky and the social formation of mind**. London: Harvard University Press, 1985.

DISCIPLINA: ENSINO DE CIÊNCIAS PARA CRIANÇAS

Créditos: 04

Ementa: Estudos que envolvem questões voltadas para o ensino de ciências tanto na Educação Infantil quanto nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Bibliografia:

- AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por Investigação: problematizando as atividades em sala de aula. *In*: CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 25 jun. 2020.
- CAMPOS, M. C. C.; NIGRO, R. G. **Didática de Ciências: o ensino-aprendizagem como investigação**. São Paulo: FTD, 1999.
- CARVALHO, A. M. P. A ciência no ensino fundamental. *In*: CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de Ciências**. São Paulo: Cengage Learning, 2012. (Coleção Ideias em Ação).
- CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. 7.

ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

DE LIRA, T. H.; FIREMAN, E. C. (orgs.). **Ensino de Ciências para os anos iniciais**: teorias e práticas. Maceió: Editora Olyver, 2021.

MATTER, J. A. **A interdisciplinaridade nos anos iniciais do ensino fundamental**. 2012. Monografia (Especialização em Educação) – Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Santa Rosa, 2012.

VIVEIRO, A. A. et al. (orgs.). **Ensino de Ciências para crianças**: fundamentos, práticas e formação de professores. [S.l.]: Edições Hipótese, 2021. v. 1.

DISCIPLINA: ENSINO-APRENDIZAGEM DE CONCEITOS COMPLEXOS E A CONSTRUÇÃO DA FLEXIBILIDADE COGNITIVA

Créditos: 04

Ementa: Conceitos que estruturam a Flexibilidade Cognitiva. Fundamentos teóricos e metodológicos do Modelo das Múltiplas Perspectivas (MoMuP), original e adaptado. Paradigmas da Ciência - cartesiano, sistêmico e complexo. Relação entre eventos moleculares, celulares e macroscópicos no universo biológico. Conceitos complexos e domínios pouco estruturados: a abstração conceitual. Possibilidades e perspectivas para a construção conceitual.

Bibliografia:

ALBERTS, B. et al. **Essential cell biology**. 4. ed. New York: Garland, 2014.

BEHRENS, M. A. O paradigma da complexidade na formação e no desenvolvimento profissional de professores universitários. **Educação**, Porto Alegre, v. 30, n. 3, p. 439-455, 2007.

BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2005.

BRAYNER-LOPES, F. M. **Formação de docentes universitários**: um complexo de interações paradigmáticas. 2015. 260 f. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências e Matemática, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2015.

CAPRA, F. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Cultrix, 2006.

SÁ, R. G. B. **Construção de conceitos em biologia na perspectiva do MoMuP-PE (Modelo das Múltiplas Perspectivas - Pernambuco) articulado à escola soviética de psicologia**. 2017. 316 f. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências) – Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências e Matemática, Universidade

Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2017.

DISCIPLINA: PSICOLOGIA CULTURAL DA DINÂMICA SEMIÓTICA

Créditos: 04

Ementa: Bases semióticas para a Psicologia Cultural. A semiótica de Charles Peirce. O conceito de cultura, sociedade e temporalidade. Dinâmica semiótica: reguladores e mediadores. Processos de internalização e externalização. Bases afetivas na mediação semiótica. Metodologia em pesquisa para PCDS. Processos de ensino e aprendizagem com base na PCDS.

Bibliografia:

FOSSA, P. Pleromatization, physiognomization and metaphoricity: a theoretical articulation of sense making processes of Valsiner, Werner and McNeill. **Psicologia USP**, v. 28, n. 1, p. 93-101, 2017.

FOX, S. **Culture and Psychology**. [S.l.]: SAGE Publications, 2019.

FUSCH, P. I.; NESS, L. R. Are we there yet? Data saturation in qualitative research. **The Qualitative Report**, v. 20, n. 9, p. 1408-1416, 2015.

VALSINER, J. **Culture and the development of children's action: a theory of human development**. 2. ed. New York: John Wiley & Sons, 1997.

VALSINER, J. What cultural psychologies need: Generalizing theories! **Culture & Psychology**, v. 20, n. 2, p. 147-159, 2014.

VALSINER, J. **Fundamentos da psicologia cultural: mundos da mente, mundos da vida**. Porto Alegre: Artmed, 2016.

VALSINER, J. Generalization in science: abstracting from unique events. *In*: **Subjectivity and Knowledge**. Cham: Springer, 2019. p. 79-97.

WAGONER, B.; CHRISTENSEN, B. A.; DEMUTH, C. (eds.). **Culture as process: a tribute to Jaan Valsiner**. Cham: Springer, 2021.

DISCIPLINA: ARGUMENTAÇÃO E APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA

Créditos: 04

Ementa: O papel do processo argumentativo para propiciar a aprendizagem, a construção do conhecimento científico e o desenvolvimento do pensamento reflexivo. Modelos de argumentação de Toulmin, Leitão e outros. Argumentação em sala de aula. Argumentação e os Parâmetros Curriculares Nacionais para as

Ciências da Natureza e a Matemática. Elaboração e implementação da argumentação no currículo da Educação Científica.

Bibliografia:

NASCIMENTO, S. S.; PLANTIN, C. **Argumentação e Ensino de Ciências**. Curitiba: CRV, 2009.

POZO, J. I.; CRESPO, M. Á. G. **A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAMÍREZ RONCANCIO, N. L. **Desenvolvimento do pensamento reflexivo: avaliação da qualidade da argumentação em situação de debate crítico**. 2012. 193 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.

RODRIGUES, S. R. C. R. **Argumentação em sala de aula: um caminho para o desenvolvimento da autorregulação do pensamento**. 2006. 193 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2006.

SANTOS, S. L.; DAMIANOVIC, M. C. (orgs.). **Argumentação na escola: o conhecimento em construção**. Campinas: Pontes, 2011.

TOULMIN, S. E. **Os usos do argumento**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

VASCONCELOS, A. N. **Argumentação e desenvolvimento cognitivo: emergência e estabilização de condutas protoargumentativas**. 2013. 141 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS II

Créditos: 04 **Ementa:** a definir **Bibliografia:** a definir

Disciplinas obrigatórias para a Linha de Pesquisa 3

DISCIPLINA: TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO

Créditos: 04

Ementa: Novos paradigmas sociais e os processos de informatização da sociedade. Estratégias pedagógicas com uso de tecnologias de informação e comunicação em educação em ciências e matemática. Dispositivos e interfaces no ensino-aprendizagem de ciências e matemática. Softwares para o ensino de ciências e matemática.

Bibliografia:

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

BORBA, M. C.; SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática: sala de aula e internet em movimento**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.

COSTA, C. J. S. A.; PINTO, A. C. **Tecnologias digitais da informação e comunicação na Educação**. Maceió: Edufal, 2017.

DORI, Y. J.; MEVARECH, Z. R.; BAKER, D. R. **Cognition, Metacognition, and Culture in STEM Education**. Gewerbestrasse: Springer, 2018.

GE, X.; IFENTHALER, D.; SPECTOR, J. M. **Emerging Technologies for STEAM Education**. Gewerbestrasse: Springer, 2015.

GILBERT, J. K.; BOULTER, C. **Developing Models in Science Education**. Dordrecht: Springer Netherlands, 2000.

GIORDAN, M. **Computadores e linguagens em aulas de ciências**. Ijuí: Unijuí, 2008.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

LINN, M. C.; DAVIS, E. A.; BELL, P. **Internet Environments for Science Education**. New York: Routledge, 2013.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7. ed. São Paulo: Papirus, 2003.

RIOPEL, M.; SMYRNAIOU, Z. **New Developments in Science and Technology Education**. Gewerbestrasse: Springer, 2018.

DISCIPLINA: FORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, CIDADANIA E INOVAÇÃO CURRICULAR

Créditos: 04

Ementa: Percepção, compreensão pública e apropriação social do conhecimento científico e tecnológico: trajetórias conceituais, desafios e significado contemporâneo. Estudo de casos nacionais e internacionais de interação entre público e ciência. O papel das tecnologias de informação e comunicação para a participação política na formulação compartilhada de políticas públicas de ciência e tecnologia no Brasil e no mundo. Relações entre formação científica, cidadania e o campo CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente).

Bibliografia:

ALBORNOZ, M.; ARANA, L.; MARCHESI, A. (orgs.). **Cultura científica en Iberoamérica: encuesta en grandes núcleos urbanos**. Madrid: FECYT/OEI/RICYT, 2009.

ALONSO, C. B. La apropiación social de la ciencia: nuevas formas. **Revista CTS**, v.

4, n. 10, p. 213-225, 2008.

BAUER, M. W.; ALLUM, N.; MILLER, S. What can we learn from 25 years of PUS survey research? Liberating and expanding the agenda. **Public Understanding of Science**, v. 16, n. 1, p. 79-95, 2007.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Percepção pública da ciência e tecnologia**. Brasília: MCT, 2010.

BROSSARD, D.; LEWENSTEIN, B. V. A critical appraisal of models of public understanding of science: using practice to inform theory. *In*: KAHLOR, L.; STOUT, P. (eds.). **Communicating science: new agendas in communication**. New York: Routledge, 2009. p. 11-39.

DAGNINO, R.; LIMA, M. T.; NEVES, E. F. Popularização da ciência no Brasil: entrada na agenda pública, de que forma? **Journal of Science Communication**, v. 7, n. 4, 2008.

DELGADO, A.; KJØLBERG, K. L.; WICKSON, F. Public engagement coming of age: from theory to practice in STS encounters with nanotechnology. **Public Understanding of Science**, v. 20, n. 6, p. 826-845, 2011.

EUROPEAN COMMISSION. **Science education for responsible citizenship**. Report to the European Commission of the Expert Group on Science Education. Brussels: Directorate-General for Research and Innovation, 2015.

EVANS, R.; PLOWS, A. Listening without prejudice?: re-discovering the value of the disinterested citizen. **Social Studies of Science**, v. 37, n. 6, p. 827-853, 2007.

FELT, U.; WYNNE, B. **Taking European knowledge society seriously**. Brussels: European Union, 2007.

GUIVANT, J. S. Transgênicos e percepção pública da ciência no Brasil. **Ambiente & Sociedade**, v. 9, n. 1, p. 81-103, 2006.

HORLICK-JONES, T.; ROWE, G.; WALLS, J. Citizen engagement processes as information systems: the role of knowledge and the concept of translation quality. **Public Understanding of Science**, v. 16, n. 3, p. 259-278, 2007.

JASANOFF, S. **Designs on nature: science and democracy in Europe and the United States**. Princeton: Princeton University Press, 2007.

JENSEN, E.; BUCKLEY, N. Why people attend science festivals: interests, motivations and self-reported benefits of public engagement with research. **Public Understanding of Science**, v. 23, n. 5, p. 557-573, 2014.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION. Science and technology: public attitudes and understanding. *In*: **Science and engineering indicators 2013**. Arlington: NSF, 2013. PEDRETTI, E.; NAZIR, J. Currents in STSE Education: mapping a complex field, 40 years on. **Science Education**, v. 95, n. 4, p. 601-626, 2011.

PIOLLI, A. L.; COSTA, M. C. Participação pública e gestão rural das águas no Brasil: uma alternativa ao déficit model. **Journal of Science Communication**, v. 7, n. 4, 2008.

PRAIA, J.; GIL-PÉREZ, D.; VILCHES, A. O papel da natureza da ciência na educação para a cidadania. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 2, p. 141-156, 2007.

PRIEST, S. Critical science literacy: what citizens and journalists need to know to make sense of science. **Bulletin of Science, Technology & Society**, v. 33, n. 5-6, p. 138-145, 2013.

SANTOS, W. L. P. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 36, p. 474-492, 2007.

SOUSA, C. M. et al. Comunicação da ciência, transgenia e estudos CTS: a contribuição da informação para o debate público. *In*: SOUSA, C. M.; HAYASHI, M. C. P. I.; ROTHBERG, D. (orgs.). **Apropriação social da ciência e da tecnologia: contribuições para uma agenda**. Campina Grande: EdUEPB, 2011. p. 17-42.

UNITED KINGDOM. Department of Trade and Industry. **GM Nation? The findings of the public debate**. London: DTI, 2003.

DISCIPLINA: CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE

Créditos: 04

Ementa: Origem e repercussão do movimento Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente (CTSA), enquanto campo de pesquisa e ação política. Discussão sobre as relações CTSA e suas consequências para o ensino de ciências naturais, humanas e tecnologias. Implicações das mudanças científica e tecnológica para o desenvolvimento econômico e social. Responsabilidade social, ética nas ciências. Contribuições da abordagem CTS para a educação e ensino de ciência e tecnologia. Questões étnico-raciais no contexto científico e tecnológico. Gênero e Ciência, Atitudes e crenças frente C&T, Bioética; Elaboração de projetos CTS.

Bibliografia:

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

GE, X.; IFENTHALER, D.; SPECTOR, J. M. (eds.). **Emerging Technologies for STEAM Education**. Gewerbestrasse: Springer, 2015.

LATOUR, B. **Ciência em ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

LISSINGEN, I. **Engenharia, tecnologia e sociedade: novas perspectivas para uma formação**. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Ciências da Educação,

Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

LÓPEZ CERREZO, J. A. Ciência, Tecnologia e Sociedade: o estado da arte na Europa e nos Estados Unidos. *In*: SANTOS, L. W. et al. (orgs.). **Ciência, tecnologia e sociedade**: o desafio da interação. Londrina: IAPAR, 2002.

MARTÍN GORDILLO, M. (coord.). **Ciencia, Tecnología y Sociedad**: Proyecto Argo. Madrid: OEI, 2002.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7. ed. São Paulo: Papirus, 2003.

OSORIO M., C. Enfoques sobre la tecnología. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación**, n. 2, p. 1-17, jan./abr. 2002.

PEDRETTI, E.; NAZIR, J. Currents in STSE Education: mapping a complex field, 40 years on. **Science Education**, v. 95, n. 4, p. 601-626, 2011.

PORRO, S.; ARANGO, C. A importância da perspectiva do gênero no ensino de ciências na América Latina. *In*: SANTOS, W. L. P.; AULER, D. (orgs.). **CTS e educação científica**: desafios, tendências e resultados de pesquisas. Brasília: Editora UnB, 2011.

RIOPEL, M.; SMYRNAIOU, Z. **New Developments in Science and Technology Education**. Gewerbestrasse: Springer, 2018.

ZARAGOZA, F. M. La ciencia: ¿por qué y para quién? **El Correo de la UNESCO**, n. 5, maio 1999.

DISCIPLINA: FUNDAMENTOS EPISTEMOLÓGICOS DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Créditos: 04

Ementa: Aprofundar a relação entre os fundamentos da epistemologia na contemporaneidade e a pesquisa em ensino/aprendizagem das ciências. Limites e possibilidades desta relação em favor da melhoria do ensino das ciências e matemática.

Bibliografia:

ABRANTES, P. Kuhn e a noção de 'Exemplar'. **Principia**, v. 2, n. 1, p. 165-201, 1998.

ANGOTTI, J. A. Física e epistemologia heterodoxas: David Bohm e o ensino de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 19, n. Especial, p. 123-151, jun. 2002.

BACHELARD, G. **La formation de l'esprit scientifique**. Paris: J. Vrin, 1975.

BERNAL, J. **Ciência na história**. Lisboa: Livros Horizonte, 1976. 7 v.

- BHASKAR, R. **A realist theory of science**. Sussex: Harvester Press, 1978.
- BOHM, D. **Ciência, ordem e criatividade**. Lisboa: Gradiva, 1989.
- BUNGE, M. Filosofia da tecnologia. *In*: BUNGE, M. **Epistemologia**: curso de atualização. São Paulo: Edusp, 1987.
- CUPANI, A.; PIETROCOLA, M. A relevância da epistemologia de Mario Bunge para o ensino de ciências. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 19, n. Especial, p. 97-122, jun. 2002.
- DA COSTA, N. C. A. **O conhecimento científico**. São Paulo: Discurso Editorial, 1999.
- DELIZOICOV, D. O Interacionismo na construção dos paradigmas. **Pro-Posições**, v. 7, n. 1, p. 84-94, 1996.
- DELIZOICOV, D. et al. Sociogênese do conhecimento e pesquisa em ensino: contribuições a partir do referencial fleckiano. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 19, n. Especial, p. 51-67, jun. 2002.
- ELSTER, J. Teorías del cambio tecnológico. *In*: ELSTER, J. **El cambio tecnológico**. Barcelona: Gedisa Editorial, 1999.
- FELLOWS, R. et al. **Philosophy and Technology**. Cambridge: University Press, 1995.
- FEYERABEND, P. **Contra o método**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1977.
- FLECK, L. **La génesis y el desarrollo de un hecho científico**. Madrid: Alianza Editorial, 1986.
- HESSEN, J. **Teoria del conocimiento**. México: Editorial Porrúa, 1994.
- HOLTON, G. **A imaginação científica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1979.
- KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1975.
- LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A. **A crítica e o desenvolvimento do conhecimento**. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1979.
- LEITE, R. C. M.; FERRARI, N.; DELIZOICOV, D. A história das leis de Mendel na perspectiva fleckiana. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 1, n. 2, p. 97-108, 2001.
- LOPES, A. R. C. Contribuições de Gaston Bachelard ao ensino de ciências. **Enseñanza de las Ciencias**, Barcelona, v. 11, n. 3, p. 324-330, 1993.
- MATTHEWS, M. **Science teaching**: the role of history and philosophy of science. New York: Routledge, 1994.

PIAGET, J.; GARCIA, R. **Psicogênese e história das ciências**. Lisboa: Dom Quixote, 1987.

POPPER, K. **A lógica da investigação científica**. São Paulo: Cultrix/Edusp, 1975.
PORTOCARRERO, V. (org.). **Filosofia, história e sociologia das ciências: abordagens contemporâneas**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1994.

QUINTANILLA, M. A. Técnica e cultura. **Teorema: Revista Internacional de Filosofia**, v. 17, n. 3, p. 49-69, 1998.

SCHAFF, A. **História e verdade**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

SEVERINO, A. J. O transpositivismo: reavaliando a ciência. *In*: SEVERINO, A. J. **A filosofia contemporânea no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1999.

SILVEIRA, F. L. A filosofia da ciência de Karl Popper e suas implicações no ensino da ciência. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 6, n. 2, p. 148-162, 1989.

ZYLBERSZTAJN, A. Resolução de Problemas: uma perspectiva kuhniana. *In*: **Atas do VI Encontro de Pesquisa em Ensino de Física**, Florianópolis, 1998.

DISCIPLINA: REDES SOCIOTÉCNICAS E PRÁTICAS CURRICULARES

Créditos: 04

Ementa: construção de conhecimentos na sociedade em rede. Redes sociotécnicas: fundamentos e práticas. Redes sociais na Internet e na cibercidade. Educação online como um fenômeno da cibercultura: interatividade, hipertexto, simulação, convergência de mídias e mobilidade. Ambientes virtuais de aprendizagem e softwares de redes sociais: fundamentos e interfaces de conteúdos e comunicação síncrona e assíncrona. Práticas curriculares e desenho didático online. Conteúdos digitais, gestão de processos e equipes na educação online. A educação online em espaços multirreferenciais de aprendizagem.

Bibliografia:

ALAVA, S. (org.). **Ciberespaço e formações abertas: rumo a novas práticas educacionais?** Porto Alegre: Artmed, 2001.

ARDOINO, J. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. *In*: BARBOSA, J. (org.). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. São Carlos: EdUFSCar, 1998. p. 24-41.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

JOSSO, M-C. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

LE MOS, A. **Cultura das redes: ciberensaios para o século XXI**. Salvador: EDUFBA, 2002.

LEMOS, A. **Cibercultura**: tecnologia e vida social na cultura contemporânea. Porto Alegre: Sulina, 2002.

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, P. **O que é o virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996.

MACEDO, R. S. **A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação**. Salvador: EDUFBA, 2000.

MACHADO, A. **Máquina e imaginário**: o desafio das poéticas tecnológicas. São Paulo: Edusp, 1993.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. *In*: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (orgs.). **Hipertexto e gêneros digitais**. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.
NIELSEN, J.; MACK, R. L. **Usability inspection methods**. New York: John Wiley & Sons, 1994.

SANTAELLA, L. A crítica das mídias na entrada do século XXI. *In*: PRADO, J. L. A. (org.). **Crítica das práticas midiáticas**: da sociedade de massa às ciberculturas. São Paulo: Hackers Editores, 2002.

SANTAELLA, L. O homem e as máquinas. *In*: DOMINGUES, D. (org.). **A arte no século XXI**: a humanização das tecnologias. São Paulo: UNESP, 1997. p. 33-43.
SANTAELLA, L. A ecologia pluralista das mídias locativas. **Revista da FAMECOS**, Porto Alegre, n. 37, p. 20-25, 2008.

SANTOS, E. Ambientes de aprendizagem: problematizando práticas curriculares. *In*: ALVES, L.; NOVA, C. (orgs.). **Educação e tecnologia**: trilhando caminhos. Salvador: Editora da UNEB, 2003. p. 147-157.

SANTOS, E. **Educação online**: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente. 2005. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

SANTOS, E. O currículo em rede e o ciberespaço como desafio para a EAD. *In*: ALVES, L.; NOVA, C. (orgs.). **Educação a distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003. p. 136-148.

SANTOS, E.; ALVES, L. (orgs.). **Tecnologias digitais e práticas pedagógicas**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

SERRES, M. **Hominescências**: o começo de uma outra humanidade. Rio de

Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

SILVA, M.; SANTOS, E. (orgs.). **Avaliação da aprendizagem online**. São Paulo: Loyola, 2006.

STEVEN, J. **Cultura da interface**: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

DISCIPLINA: PLANEJAMENTO, CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO

Créditos: 04

Ementa: Metodologias, técnicas e tecnologias para a especificação, construção e validação de soluções digitais educacionais. Considerações acerca de ferramentas de prototipagem, autoria e desenvolvimento de soluções digitais educacionais. Experimentos na geração de soluções digitais educacionais em diversos suportes e mídias: aplicações desktop, aplicativos para dispositivos móveis, websites e serviços online, jogos eletrônicos, sistemas de computação física, realidade virtual, realidade aumentada, modelos de interfaces alternativas com usuários e outros.

Bibliografia:

CAMARA, C.; ZHAO, Y. **The UX learner's guidebook**: a ramp and reference for aspiring UX designers. [S.l.]: Deuxtopia, Inc., 2015.

CLARK, R. C.; MAYER, R. E. **E-learning and the science of instruction**: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. 4. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2016.

JENLINK, P. M. Multimedia learning theory and its implications for teaching and learning. *In: **Multimedia Learning Theory***: preparing for the new generation of students. [S.l.: s.n.], 2019. p. 29-45.

MARGOLIS, M. **Arduino cookbook**: recipes to begin, expand, and enhance your projects. Sebastopol: O'Reilly Media, 2011.

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software**: uma abordagem profissional. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

SHELL, J. **A arte de game design**: o livro original. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

DISCIPLINA: ENSINO TECNOLÓGICO E TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO

DE CIÊNCIAS E ENSINO DE ENGENHARIAS I

Créditos: 04

Ementa: Primeira Revolução Industrial; Segunda Revolução Industrial, Terceira Revolução Industrial, Quarta Revolução Industrial. Educação em Engenharia no período da antiguidade. Futuro da educação em engenharia. Sustentabilidade na indústria. Formação do profissional em Engenharia do futuro.

Bibliografia:

AUER, M. E.; PESTER, A.; MAY, D. **Learning with Technologies and Technologies in Learning: experience, trends and challenges in higher education.** New York: Springer, 2022.

BORREGO, M. et al. Quantitative, qualitative, and mixed research methods in engineering education. **Journal of Engineering Education**, v. 96, n. 1, p. 5-18, 2007.

BUCCIARELLI, L. L. Ethics and engineering education. **European Journal of Engineering Education**, v. 33, n. 2, p. 141-149, 2008.

CARDOSO, M.; CHANIN, R. M. The history of engineering education: learning from the past to design the future. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, e483111133606, 2022. Disponível em:
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33606>.

CONLON, E. The new engineer: between employability and social responsibility. **European Journal of Engineering Education**, v. 33, n. 2, p. 149-157, 2008.
CRAWLEY, E. F. et al. **Rethinking Engineering Education: the CDIO approach.** New York: Springer, 2007.

CUNNINGHAM, C. M.; SNEIDER, C. Precollege engineering education. *In*: LEDERMAN, N. G.; ZEIDLER, D. L. (eds.). **Handbook of Research on Science Education**, v. 3. New York: Routledge, 2023. p. 124-244.

DAVIS, A. H. **Engineers: from the great pyramids to the pioneers of space travel.** New York: DK, 2012.

MANN, C. R. **A study of engineering education** prepared for the joint committee on engineering education of the national engineering societies. Boston: The Merrymount Press, 1918.

DISCIPLINA: ENSINO TECNOLÓGICO E TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E ENSINO DE ENGENHARIAS II

Créditos: 04

Ementa: Quarta Revolução Industrial. Educação em Engenharia no século XXI. Futuro da educação em engenharia. Sustentabilidade na indústria. Formação do profissional em Engenharia para o século XXI.

Bibliografia

AUER, M. E.; PESTER, A.; MAY, D. **Learning with Technologies and Technologies in Learning**: experience, trends and challenges in higher education. New York: Springer, 2022.

BORREGO, M. et al. Quantitative, qualitative, and mixed research methods in engineering education. **Journal of Engineering Education**, v. 96, n. 1, p. 5-18, 2007.

CARDOSO, M.; CHANIN, R. M. The history of engineering education: learning from the past to design the future. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 11, e483111133606, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/33606>.

CRAWLEY, E. F. et al. **Rethinking Engineering Education**: the CDIO approach. New York: Springer, 2007.

CUNNINGHAM, C. M.; SNEIDER, C. Precollege engineering education. *In*: LEDERMAN, N. G.; ZEIDLER, D. L. (eds.). **Handbook of Research on Science Education**, v. 3. New York: Routledge, 2023. p. 124-244.

DAVIS, A. H. **Engineers**: from the great pyramids to the pioneers of space travel. New York: DK, 2012.

MANN, C. R. **A study of engineering education** prepared for the joint committee on engineering education of the national engineering societies. Boston: The Merrymount Press, 1918. Disponível em: https://www.nationalsoftskills.org/downloads/Mann-1918-study_of_Engineering_Educ.pdf.

DISCIPLINA: TÓPICOS ESPECIAIS III

Créditos: 04 **Ementa:** a definir **Bibliografia:** a definir

13. ATIVIDADES ACADÊMICAS

13.1 PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

Descrição: Apresentação por parte do discente de um certificado de aprovação em exame de aferição de conhecimentos instrumentais em língua estrangeira, sendo obrigatória duas línguas para discentes do doutorado nos primeiros 12 meses de matrícula no PPG.

Créditos: nenhum

Critérios: comprovar proficiência em duas línguas estrangeiras, sendo uma delas a língua inglesa e a outra a escolher entre a língua francesa ou espanhola. Serão aceitos para análise pelo Colegiado da RENOEN os processos de Equivalência ao Exame de Proficiência em Língua Estrangeira dos seguintes certificados de proficiência, emitidos nos dois últimos anos mais o ano corrente:

I. Para a língua inglesa:

- a) TOEFL IBT (Internet-Based Testing): mínimo de 72 pontos, com validade de dois anos;
- b) TOEFL ITP (Institutional Testing Program): mínimo de 543 pontos, com validade de dois anos;
- c) IELTS (International English Language Test): mínimo 6, com validade de dois anos, sendo que cada banda (listening, reading, writing e speaking) deverá ter nota mínima cinco; ou
- d) Certificado de Cambridge: nível mínimo B2, sem prazo de validade.

II. Para a língua francesa:

- a) TCF (Test de Connaissance du Français) TP: nível B2, no mínimo, nas provas obrigatórias (resultado global), com validade de dois anos;
- b) TCF CAPES: nível B2, com validade de dois anos;
- c) DALF (Diplôme Approfondi de Langue Française): mínimo de C1, sem prazo de validade; ou
- d) DELF (Diplôme d'Études en Langue Française): mínimo de B2, sem prazo de validade.

III. Para a língua espanhola:

- a) DELE (Diplomas de Español como Lengua Extranjera), emitido pelo Instituto Cervantes: mínimo de B2, sem prazo de validade; ou
- b) SIELE (Servicio Internacional de Evaluación de la Lengua Española): mínimo de B2, validade de 5 (cinco) anos. O candidato deverá realizar o exame completo e atingir B2 em cada banda (Listening comprehension; Reading comprehension; Writing expression and interaction; Oral expression and interaction).

Parágrafo único. As normas da proficiência do polo IFRN são alinhadas ao que consta na Resolução Nº 01/2023 - RENOEN/IFRN.

§ 1º Para candidatos com destino a países de língua portuguesa, o candidato deverá apresentar, obrigatoriamente, a comprovação de nível mínimo de proficiência em inglês e apresentar certificado de proficiência no idioma do país de destino, emitido por instituição oficialmente reconhecida, com nível mínimo B2.

§ 2º A realização do teste de proficiência será de inteira responsabilidade do discente.

13.2 ESTUDOS EXTRACURRICULARES

Descrição: atividade acadêmica caracterizada pela apresentação de um relatório, por parte do discente, com comprovantes, durante seu vínculo com o programa.

Créditos: de acordo com a atividade fica definido o número máximo de créditos para cada Estudo Extracurricular, conforme Quadro 03 a seguir:

Quadro 03: Exposição das Atividades Complementares e seus créditos

| Tipo | Atividade | Créditos | Máximo |
|-----------------------------|--|--------------------------|---------------|
| Grupo de Pesquisa | Participação em Grupo de pesquisa registrado no DGP/CNPq. | 01 crédito / Ano | 02 créditos |
| Produção Científica | Artigo em periódicos da área de Ensino com <i>Qualis</i> A1 e A2. | 04 créditos / artigo | 08 créditos |
| | Artigo em periódicos da área de Ensino com <i>Qualis</i> A3 e A4. | 02 créditos / artigo | |
| | Artigo em periódicos da área de Ensino com <i>Qualis</i> B1 a B4. | 01 crédito / artigo | |
| | Capítulo de Livro na área de Ensino em editora com Conselho Editorial. | 02 créditos / capítulo | |
| Evento | Participação em evento regional, nacional ou internacional da área de Ensino (área 46 CAPES). | 01 crédito / evento | 02 créditos |
| Trabalho completo em evento | Trabalho completo publicado em anais do evento na área de ENSINO. | 01 crédito / trabalho | 04 créditos |
| Orientação | Orientação de TCC de graduação na área de Ensino. | 01 crédito / Orientação | 04 créditos |
| | Orientação de TCC de pós-graduação <i>latu senso</i> na área de Ensino. | 02 créditos / Orientação | |
| | Orientação de iniciação científica na Área de Ensino. | 01 crédito / Orientação | |
| | Participação como banca avaliadora de TCC de graduação ou pós-graduação <i>latu senso</i> na área de Ensino. | 01 crédito / Banca | |
| Doutorado | Doutorado sanduíche no país igual ou superior a 6 meses” | 04 créditos | |

| | | | |
|---------------|---|--------------|--|
| Sanduic he | Doutorado sanduíche no exterior igual ou superior a 6 meses. | 08 créditos. | |
|---------------|---|--------------|--|

Critérios: todas as atividades devem ser realizadas com anuência do(a) orientador(a) e no período do doutoramento. O discente deverá solicitar créditos em atividades junto ao Colegiado da RENOEN (Polo Acadêmico do IF Baiano) com prazo de 120 dias antes da defesa do doutoramento com apresentação dos comprovantes dos Estudos Extracurriculares realizados com um parecer do (a) orientador (a). A produção acadêmica (como artigos e capítulos de livros) em autoria única, será considerada quando a pesquisa é realizada exclusivamente pelo doutorando e que seja derivado do seu projeto de doutorado.

13.3 ESTÁGIO DE DOCÊNCIA

Docência I: solicitação de matrícula deve ser feita no início do semestre em que será feito o estágio, juntamente com o plano de trabalho (a ser detalhado no formulário de solicitação disponível, em conjunto com o professor responsável pela disciplina, com anuência do orientador) deve constar o número de horas que o aluno realizará cada atividade.

Créditos: 02

Parágrafo Único: para os discentes que já atuam no Ensino Superior, os créditos referentes ao Estágio Docente podem ser adquiridos mediante comprovação de sua atuação na graduação. Para tanto, o discente precisa encaminhar a comprovação juntamente com o requerimento à secretaria da RENOEN de seu respectivo polo.

13.4 EXAME DE QUALIFICAÇÃO

Descrição: realização de uma banca examinadora, à qual o discente é submetido, com o objetivo de avaliar a pesquisa em desenvolvimento, sendo obrigatória para todos os discentes. O exame de qualificação deverá ser realizado entre o 24º e o 30º mês de ingresso no curso. Para candidatar-se ao Exame de Qualificação o doutorando deverá apresentar à Secretaria do Polo Acadêmico um relatório da pesquisa em andamento para subsidiar sua tese, em formato digital, bem como requerimento próprio assinado pelo requerente e seu orientador.

Critérios:

1. Estar cursando do 24º ao 30º mês de ingresso no curso;
2. Cursado todos os créditos de disciplinas obrigatórios de área;
3. Cursado todos os créditos de disciplinas obrigatórias de linha;
4. Cursado todos os créditos de disciplinas optativas;
5. Proficiência em duas línguas estrangeiras;
6. Realizado o Estágio de Docência;

7. Aceite ou Publicação de um produto científico:
- Artigo em periódico com Qualis A1 a A4 da área de Ensino;
 - Capítulo de livro em editora com corpo editorial;
 - Artigo em periódico com Qualis B1 a B2 da área de Ensino;
 - Trabalho completo em evento nacional ou internacional qualificado da área de Ensino.

Banca:

1. Pelo(a) orientador(a) do (da) discente e/ou coorientador;
2. Pelo menos dois (02) docentes vinculados ao Polo;
3. Pelo menos um (01) docentes da RENOEN de outro Polo;
4. Pelo menos um (01) docente externo à RENOEN, que satisfaça as exigências quanto às respectivas titulações e às temáticas da Qualificação.

Parágrafo Único: em caso de reprovação no exame de qualificação, o discente poderá num prazo de até 180 dias solicitar um novo exame de qualificação.

13.5- DEFESA DE TESE

Descrição: realização de uma banca examinadora, à qual o discente é submetido, com o objetivo de avaliar o resultado da pesquisa desenvolvida, sendo obrigatória para todos os discentes.

Crêterios: comprovação de um artigo científico publicado em revista Qualis A e outra produção científica (artigo Qualis A ou B e/ou capítulo de livro com corpo editorial). O formato das teses elaboradas no estilo padrão deverá seguir as regras publicadas pela Biblioteca Central (BDTD) da Universidade Federal de Sergipe. O texto das teses também poderá ser formatado no estilo de “multipaper” em que cada capítulo poderá ter a estrutura de artigos científicos. Nesse caso, as teses deverão ser redigidas segundo as normas do periódico a ser submetido. A banca de avaliação da Tese deverá ser constituída:

1. Pelo(a) orientador(a) do (da) discente e/ou coorientador;
 2. Pelo menos dois (02) docente vinculados ao Polo;
 3. Pelo menos um (01) docente da RENOEN de outro Polo;
- Pelo menos um (01) docente externo à RENOEN, que satisfaça as exigências quanto às respectivas titulações e às temáticas da Qualificação.

13.6- TABELA DE CRÉDITOS PARA INTEGRALIZAÇÃO

| | | |
|-----------------------|-----------------------------|--|
| Disciplinas | Obrigatórias 40 créditos | 08 (oito) obtidos em disciplinas da área de concentração e 08 (oito) obtidos em disciplinas por linha de pesquisa, 08 créditos de qualquer PPG do IF Baiano ou externo ao polo acadêmico realizados no período do doutoramento e/ou até os últimos 04 anos úteis de matrícula no doutorado (quando a IES permitir) e 16 créditos de seminários de tese |
| Atividades acadêmicas | Estágio de Docência | 02 créditos |
| | Atividade extracurriculares | 12 créditos |
| | Defesa de tese | |
| | | 54 créditos |

13.7- AUTOAVALIAÇÃO

A proposta de autoavaliação institucional do polo RENOEN no IF Baiano Campus Catu fundamenta-se na Resolução nº 51/2023 da RENOEN (Art. 56), que institui a Comissão Permanente de Autoavaliação (CPA) do Programa de Pós-Graduação em Ensino com o objetivo de monitorar sistematicamente as dimensões de ensino, pesquisa, orientação e produção intelectual.

O processo será estruturado de forma multidimensional e participativa, envolvendo docentes, discentes, egressos e técnicos-administrativos na análise da aderência das pesquisas aos macroprojetos da rede e na eficácia dos produtos educacionais gerados. Esta dinâmica visa não apenas o cumprimento das exigências da Diretoria de Avaliação da CAPES (Área 46), mas também a consolidação de uma cultura de diálogo, difusão dos objetivos individuais e coletivos pelo desenvolvimento do programa, transparência e aperfeiçoamento contínuo das infraestruturas laboratoriais, como o LaPPRuDes e das práticas pedagógicas herdadas do Programa de Mestrado e dos cursos de Especialização e de Graduação do IF Baiano campus Catu.

Em um segundo nível, a autoavaliação focará no impacto social e na inserção regional do polo, mensurando como a formação de doutores e a

verticalização iniciada com o Mestrado ProfEPT contribuem para a resolução de assimetrias educacionais no interior da Bahia. Serão utilizados indicadores qualitativos e quantitativos para avaliar o acompanhamento de egressos e a transferência de tecnologias sociais para as redes públicas de ensino, conforme preconiza o Regimento Geral da Pós-Graduação do IF Baiano.

Para tal, além do levantamento de informações conforme os indicadores requeridos à pós-graduação *strito sensu*, deverão ser realizados seminários periódicos com a comunidade interna e externa do programa de Doutorado, para análise dos dados e definição de ações futuras, de modo que se garanta o caráter permanente do processo de autoavaliação. Os resultados, consolidados em relatórios anuais de autoavaliação, servirão de base para o planejamento estratégico do colegiado do polo, garantindo que a produção acadêmica mantenha alta produtividade em periódicos Qualis A e B e uma relação próxima com as problemáticas sobre as quais as pesquisas vêm intervindo, bem como, visando que a gestão administrativa responda com agilidade às fragilidades e necessidades apontadas pela comunidade acadêmica.

Documento Digitalizado Público

PPC Renoen IF Baiano

Assunto: PPC Renoen IF Baiano
Assinado por: Georgia Xavier
Tipo do Documento: Diversos
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Georgia Silva Xavier Berger, DIRETOR(A) GERAL - CD2 - CAT-DG**, em 12/03/2026 16:22:55.

Este documento foi armazenado no SUAP em 12/03/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifbaiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1269085

Código de Autenticação: 5556f8354d





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

**REGIMENTO INTERNO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM ENSINO (RENOEN)/POLO ACADÊMICO IF BAIANO**

Salvador, 2026



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

REGIMENTO INTERNO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO
(RENOEN)/POLO ACADÊMICO IF BAIANO

TÍTULO I

DA NATUREZA E DOS OBJETIVOS

CAPÍTULO I

DA CARACTERIZAÇÃO E DOS OBJETIVOS

Art. 1º O Programa de Pós-Graduação em Ensino, mantido de forma associativa pela Rede Nordeste de Ensino (RENOEN), oferta um curso de Doutorado Acadêmico em Ensino.

Art. 2º As Instituições Associadas que compõem a Rede Nordeste de Ensino são:

- I. Universidade Federal de Sergipe (UFS);
- II. Universidade Federal de Alagoas (UFAL);
- III. Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE);
- IV. Universidade Estadual da Paraíba (UEPB);
- V. Universidade Federal do Ceará (UFC);
- VI. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE);
- VII. Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), e,
- VIII. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN)
- IX. Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), e,
- X. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IFBAIANO).

Parágrafo único. A qualquer momento poderão associar-se à Rede novas Instituições da Região Nordeste a pedido da interessada e com aprovação do colegiado do Programa.

Art. 3º Constituem categorias de Instituições Associadas da Renoen:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- I. - instituição coordenadora geral: a coordenação geral é exercida por uma das instituições coordenadoras de polo acadêmico da Renoen;
- II. instituições coordenadoras de polos acadêmicos: são instituições integrantes da Renoen aquelas que possuem cursos de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática, em Educação ou de Ensino, bem como aqueles mestrados que apresentam linhas de pesquisa em Ensino de Ciências e Educação Matemática, que evidenciem experiência em pós-graduação stricto sensu que pode ser relevante na orientação de ações pós-graduadas em estados e em outras Instituições de Ensino Superior (IES) e com docentes credenciados como permanentes no Programa;
- III. instituições associadas: são todas aquelas integrantes da Renoen que inicialmente compõem a Rede Nordeste de Ensino responsáveis pelo Programa e aquelas que tiverem seu pedido de adesão aprovado pelo colegiado do curso.

Art. 4º É objetivo geral da Renoen formar doutores para atuar na pesquisa e na produção de novos conhecimentos nas áreas de ensino, contribuindo para o desenvolvimento da educação básica e superior da região nordeste.

Art. 5º O Programa terá como Área de Concentração: Ensino, Currículo e Processos de Ensino-Aprendizagem e se organizará em torno de três linhas de pesquisa:

- I. linha 1: Ensino, Currículo e Cultura;
- II. linha 2: Práticas Pedagógicas na Educação em Ciências e Matemática;
- III. linha 3: Ensino Tecnológico - práticas e construções curriculares.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Parágrafo único. Poderão ser criadas novas linhas de pesquisa segundo questões emergentes de estudo na região nordeste que visem sua sustentabilidade e integração com as demais regiões do país.

Art. 6º As linhas de pesquisa constituem o eixo principal das atividades acadêmico-científicas do Programa de Doutorado em Ensino.

Art. 7º Cada Instituição Associada desenvolverá atividades nas linhas de pesquisa, de acordo com o perfil dos pesquisadores a elas vinculados.

§ 1º As Instituições Coordenadoras, Geral e de Polo, juntamente com as respectivas Pró-Reitorias de Pós-Graduação e Pesquisa se responsabilizam pela manutenção do Programa, disponibilizando corpo docente e pesquisadores das IES.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

§ 2º A infraestrutura acadêmica e administrativa da Rede deverá ser composta pelas Instituições Associadas, de apoio administrativo e sala(s) de aula para desenvolver as atividades do Programa.

§ 3º O Programa poderá contar com a participação de doutores de outras regiões do país ou do exterior, desde que credenciados pelo colegiado do Programa, atendendo aos critérios da área 46.

TÍTULO II

DA ORGANIZAÇÃO E DO FUNCIONAMENTO

CAPÍTULO I

DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Art. 8º Integram a organização didático-administrativa da Renoen:

- I. - colegiado do Programa, como órgão superior deliberativo;
- II. - coordenação Geral, como órgão executivo do colegiado, composta por um coordenador geral, um coordenador adjunto geral e uma secretaria executiva, estruturas já existentes nos PPG que compõem a Rede;
- III. - coordenação de Polo Acadêmico, composto por um coordenador, um vice-coordenador e uma secretaria;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- IV. - representação de cada Polo Acadêmico composta pelo seu coordenador e/ou vice e nas associadas um representante do corpo docente.

Parágrafo único. Estão definidas, para iniciar a Rede, dez IES Polos Acadêmicos: UFS, UFAL, UFRPE, UFC, UESB, UEPB, IFCE, IFRN, UEMA e IF Baiano para fins de acompanhamento da vida acadêmica dos discentes, matrícula, atendimento presencial e intercâmbio de estudantes e professores do Programa, atendendo aos princípios acadêmicos, bem como a condições de infraestrutura física e de recursos humanos.

Art. 9º O primeiro colegiado é responsável pela implantação do Programa e constituído pelos representantes dos Polos Acadêmicos.

CAPÍTULO II

DO COLEGIADO

Seção I

Da composição do colegiado

Art. 10º O colegiado do Programa de Doutorado em Ensino da Renoen é composto pelos seguintes membros:

- I. - coordenador geral;
- II. - coordenador adjunto;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- III. - coordenação de cada Polo Acadêmico;
- IV. - um representante docente das associadas;
- V. - um representante discente de cada Polo Acadêmico do Programa.

§ 1º O coordenador geral e o coordenador adjunto serão eleitos pelo colegiado, não podendo ser ambos do mesmo Polo Acadêmico.

§ 2º O mandato dos membros do colegiado será de 02 (dois) anos, podendo ser reconduzido apenas uma vez por igual período.

§ 3º Em votação nas questões de responsabilidade do colegiado, dar-se-á por paridade de seus membros, tendo seu presidente a prerrogativa do voto de qualidade.

§ 4º Cada Polo Acadêmico constituirá um colegiado local de acordo com normas de cada IES associada conforme Instrução Normativa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Seção II

Das atribuições do colegiado

Art. 10º São atribuições do colegiado do Programa de Ensino da Renoen:

- I. - coordenar as ações de proposição, implantação e desenvolvimento do doutorado;
- II. - zelar pelo cumprimento dos planos de estudos, créditos e atividades programadas requeridas para a pós-graduação;
- III. - aprovar a criação e modificação de disciplinas, linhas de pesquisa e atividades com base nos recursos humanos e na produção científica existentes;
- IV. - criar comissão de avaliação para proceder credenciamento e descredenciamento de docentes, segundo categorias descritas no art. 19 e critérios estabelecidos no art. 23 deste Regimento, atendendo, ainda, aos critérios estabelecidos pelo Comitê de Área da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) ao qual o Programa está vinculado;
- V. - determinar, em edital público, o número de vagas de cada processo seletivo com base na disponibilidade de orientação nas linhas de pesquisa;
- VI. - homologar as recomendações de comissões criadas para atender às especificidades do Programa;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- VII. - homologar o calendário de atividades acadêmicas definidas pelas coordenações dos Polos Acadêmicos em cada período letivo;

- VIII. - decidir sobre o aproveitamento de créditos obtidos em outras Instituições de Ensino Superior, nacionais ou estrangeiras, ou em outros programas de pós-graduação, nos limites estabelecidos por este Regimento e por critérios da área nos últimos 05 (cinco) anos;

- IX. - deliberar sobre a criação, alteração e extinção de linhas de pesquisa, de disciplinas e de outras atividades e componentes da estrutura curricular do Programa;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PEQUISA E INOVAÇÃO

- X. - promover a articulação dos planos de trabalho das disciplinas e outras atividades para a integração e flexibilização do currículo do curso;
- XI. - decidir sobre a concessão de trancamento de matrícula de alunos do curso de doutorado, mediante requerimento prévio do interessado;
- XII. - adotar medidas necessárias à integração da pós-graduação com o ensino de graduação e a educação básica;
- XIII. - analisar e decidir, previamente, sobre os planos de utilização de recursos financeiros vinculados ao Programa;
- XIV. - traçar metas de desempenho acadêmico de discentes e docentes e acompanhar os indicadores de desempenho e produtividade do Programa;
- XV. - acompanhar o desempenho acadêmico dos discentes e, quando for o caso, determinar desligamentos do Programa em razão de baixos desempenhos;
- XVI. - homologar a concessão de bolsas realizada pela Comissão de Bolsas;
- XVII. - homologar as renovações e os cancelamentos de bolsas realizados pela Comissão de Bolsas;
- XVIII. - aprovar a relação de professores orientadores e coorientadores;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- XIX. - analisar e decidir sobre as solicitações do doutorando, com anuência do orientador, para a integralização do curso, realização de qualificação e defesa de tese;
- XX. - aprovar a composição de bancas de revisão de provas ou seminários, bancas de exames de qualificação e defesa de tese;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- decidir sobre pedidos de declinação de orientação e substituição de orientador;

- XXII. - homologar as teses defendidas;

- XXIII. - analisar e decidir, na época devida, sobre os relatórios do Programa a serem encaminhados aos órgãos superiores das universidades associadas, aos órgãos de financiamento e de fomento à pesquisa;

- XXIV. - apreciar e propor convênios e termos de cooperação com entidades públicas ou privadas, de interesse do programa;

- XXV. - deliberar sobre credenciamento e admissão de novas Instituições no PPG em ensino da Renoen;

- XXVI. - deliberar sobre requerimentos de discentes e docentes sobre questões da vida acadêmica;

- XXVII. - deliberar sobre casos omissos e regulamentações deste Regimento;

- XXVIII. - decidir sobre a localização de polos de atividades acadêmicas, mediante requerimento prévio de Instituições associadas interessadas;

- XXIX. - zelar pelo cumprimento deste Regimento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 12º As decisões do colegiado do Programa se darão por maioria simples, observando-se o quórum mínimo de 50% (cinquenta por cento) mais um de seus membros.

Parágrafo único. O colegiado do Programa reunir-se-á pelo menos uma vez por semestre, na modalidade presencial ou por teleconferência, bem como ordinária e extraordinariamente, quando convocado por seu presidente ou por solicitação escrita de, no mínimo, 2/3 (dois terços) dos seus membros.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PEQUISA E INOVAÇÃO

CAPÍTULO III

DOS COORDENADORES, VICE-COORDENADORES E
SECRETARIAS

Seção I

Das atribuições

Art. 13º São atribuições do coordenador geral do Doutorado em Ensino da Renoen, entre outras constantes deste Regimento:

- I. - administrar e supervisionar a Secretaria Geral do Programa;
- II. - encaminhar, na época devida, aos representantes de cada Associada a documentação necessária ao processo seletivo;
- III. - elaborar e submeter à apreciação do colegiado, na época devida, as documentações necessárias, os relatórios e os planos previstos neste Regimento;
- IV. - cumprir e fazer cumprir as disposições das regulamentações pertinentes deste Regimento e pôr em execução as deliberações do colegiado do Programa;
- V. - representar o Programa junto a entidades de caráter cultural e técnico-científico;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- VI. - representar o Programa em fóruns nacionais de coordenadores de pós-graduação, congressos, colóquios e outros eventos de caráter cultural e técnico-científico;

- VII. - delegar a membros do corpo docente a representação do Programa;

- VIII. - zelar pelo cumprimento das normas disciplinares e éticas no âmbito do programa, ouvido o colegiado;

- IX. - convocar e presidir as reuniões do colegiado;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- coordenar a formação de comissões tais como seleção, avaliação, de bancas de qualificação e de defesa de teses;

- XI. - orientar e fiscalizar, juntamente com os representantes das associadas e coordenadores de polos, a execução dos planos e projetos aprovados pelo colegiado do Programa;

- XII. - organizar o calendário de atividades do Programa juntamente com os representantes das associadas e de polos;

- XIII. - propor a criação de comissões de assessoramento para analisar questões relacionadas ao Programa;

- XIV. - adotar, em caso de urgência, providências indispensáveis no âmbito do Programa, *ad referendum* do colegiado, submetendo a decisão à apreciação deste na reunião subsequente.

Art. 14º São atribuições do coordenador adjunto do Doutorado em Ensino da Renoen, entre outras constantes deste Regimento:

- I. - substituir o coordenador geral do Programa em suas faltas ou impedimentos, em todas as suas funções;

- II. - auxiliar o coordenador geral nas atividades acadêmico-administrativas do Doutorado em Ensino da Renoen.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 15º São atribuições do coordenador de Polo Acadêmico do Doutorado em Ensino da Renoen, entre outras constantes deste Regimento:

- I. - administrar e supervisionar a secretaria de Polo Acadêmico do Programa;
- II. - auxiliar o coordenador geral do Programa nas atividades acadêmico-administrativas;
- III. - efetivar as matrículas dos alunos ligados ao seu Polo Acadêmico, obedecendo aos prazos fixados no calendário acadêmico do Programa;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- encaminhar ao coordenador geral, na época devida, requerimentos, relatórios, planos e demais documentos solicitados ou previstos neste Regimento;

- V. - coordenar e fiscalizar, no âmbito de seu Polo Acadêmico, a execução dos planos e projetos aprovados pelo colegiado do Programa;
- VI. - zelar pelo cumprimento das normas disciplinares e éticas no âmbito do Polo Acadêmico que coordena;
- VII. - cumprir e fazer cumprir as disposições das regulamentações pertinentes deste Regimento, bem como pôr em execução as deliberações do colegiado do Programa no âmbito de seu Polo Acadêmico;
- VIII. - cumprir as atribuições de representante das associadas no âmbito do Polo Acadêmico.

Art. 16º São atribuições do vice-coordenador de Polo Acadêmico do Doutorado em Ensino da Renoen:

- I. - substituir o coordenador de Polo Acadêmico em suas faltas ou impedimentos;
- II. - auxiliar o coordenador de Polo Acadêmico nas atividades acadêmico administrativas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 17º São atribuições do representante das associadas do Doutorado em Ensino da Renoen, entre outras constantes deste Regimento:

- I. - atender as diretrizes do colegiado do Programa em seu Polo;
- II. - ser representante legal do Programa em seu Polo;
- III. - auxiliar a coordenação geral e de polo do Programa nas atividades acadêmico administrativas;
- IV. - divulgar o processo seletivo no âmbito de seu Polo Acadêmico, atendendo as necessidades da comissão de seleção;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- V. - encaminhar, na época devida, ao coordenador de seu Polo Acadêmico, a documentação relativa ao processo seletivo;

- VI. - encaminhar à coordenação geral manifestações de interesse de adesão como Associada à Renoen de instituições de seu Polo;

- VII. - coordenar ações das instituições associadas no âmbito do Polo Acadêmico que representa, especialmente as ações voltadas para pesquisas em Educação em Ciências e Matemática.

Art. 18º São atribuições das secretarias do Programa em Ensino da Renoen entre outras constantes deste Regimento:

- I. - manter atualizados e devidamente resguardados os arquivos do Programa, especialmente os que registrarem o histórico escolar dos doutorandos;

- II. - secretariar as reuniões do colegiado;

- III. - secretariar as sessões destinadas a defesas dos exames de qualificação e de teses;

- IV. - providenciar o andamento e manter o registro dos processos administrativos de interesse do Programa;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- V. - receber os pedidos de Exame de Qualificação e defesas de tese, bem como providenciar o encaminhamento desses processos;

- VI. - exercer tarefas próprias de rotina administrativa e outras que lhe sejam atribuídas pelo coordenador geral.

CAPÍTULO IV

DO CORPO DOCENTE

Seção I

Da constituição e atribuições do corpo docente

Art. 19º Constitui o corpo docente do Doutorado em Ensino da Renoen, profissionais com título de doutor obtido ou revalidado em instituições credenciadas e habilitadas pela Capes/MEC, que atendam aos requisitos indicados pelo colegiado do Programa, baseados nos critérios do Comitê de Área da Capes, quanto a qualificação e produção técnico-científica.

§ 1º Constituem categorias docentes do curso:

- I. - docentes permanentes: doutores credenciados no Programa, com dedicação integral às atividades de ensino de graduação e pós- graduação, pesquisa, extensão e gestão que atendam critérios mínimos definidos pelo Comitê de Área da Capes;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- II. - docentes visitantes: doutores com vínculo funcional com instituições não associadas, que sejam liberados após convite por indicação do colegiado do Programa, para participar das atividades de ensino, coorientação e pesquisa neste Programa, por um período contínuo de tempo e em regime de dedicação integral;

- III. - docentes colaboradores: doutores convidados, externos às associadas que compõem a Renoen, a convite do colegiado do Programa, que não se enquadram nem como docentes permanentes nem como visitantes, mas que participam de forma sistemática de atividades do Programa.

§ 2º A critério do colegiado, professores e pesquisadores doutores internacionais ou de notório saber poderão integrar o corpo docente de colaboradores do Programa.

Art. 20º Docentes credenciados como pesquisadores nas IES Associadas poderão coorientar e cominar disciplinas que integram a matriz curricular do Doutorado em Ensino da Renoen.

Art. 21º Os docentes responsáveis pela oferta de disciplinas, além das responsabilidades especificadas neste Programa deverão:

- I. - fornecer, quando solicitado, à secretaria de um Polo Acadêmico, as informações necessárias para a elaboração do manual da pós-graduação;

- II. - entregar à secretaria do Polo Acadêmico o projeto de curso de sua disciplina antes do início do semestre em que esta vai ser ofertada;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- III. - registrar e controlar a frequência dos discentes;

- IV. - lançar a avaliação final de desempenho dos doutorandos no sistema de cada associada;

- V. - comunicar oficialmente à Secretaria do Polo Acadêmico eventuais prazos concedidos aos doutorandos para a entrega de trabalhos que impliquem adiamento do término das atividades da disciplina ministrada.

Art. 22º Para integrar o corpo docente do Programa, o professor e pesquisador precisará ser credenciado pelo colegiado do Programa, com base nos critérios definidos no art. 23.

Seção II

Do credenciamento, recredenciamento e descredenciamento de professores

Art. 23º O credenciamento de professores no Programa será efetuado pelo colegiado, segundo os critérios definidos nos parágrafos deste artigo.

§ 1º O credenciamento ou recredenciamento de professores no Programa será efetivado mediante solicitação formal do interessado, que deverá possuir o título de doutor adquirido há pelo menos 03 (três) anos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

§ 2º O processo deverá ser instruído através de Curriculum Lattes circunstanciado com as atividades profissionais documentadas nos últimos 05 (cinco) anos, um programa de trabalho e um projeto de pesquisa.

§ 3º O candidato ao credenciamento ou recredenciamento no PPG em Ensino da Renoen deverá ser autorizado pelo colegiado do seu instituto de origem, ao qual dará ciência quanto à carga horária a ser cumprida no interior do Programa em termos de ensino, pesquisa e extensão. No caso de professores aposentados, estes serão credenciados como colaboradores.

§ 4º Para o credenciamento ou o recredenciamento, o candidato deverá ter sua produção científica em consonância com a política de avaliação da Capes, respeitando as exigências estabelecidas para o doutorado.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

§ 5º Uma exigência inicial para o candidato credenciar-se no doutorado é ele ter concluído duas orientações de mestrado e pontuação média nos últimos 03 (três) anos de cento e quarenta pontos/ano.

§ 6º O colegiado do Programa designará um de seus participantes para apreciar o processo de credenciamento e emissão de parecer conclusivo sobre a postulação do candidato.

§ 7º Serão orientadores os professores credenciados no Programa.

§ 8º O docente deverá se engajar em grupo de pesquisa certificado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na condição de líder ou de pesquisador colaborador.

§ 9º Para se credenciar na condição de visitante ou colaborador, o docente, deverá apresentar um plano de trabalho, ao qual anexará o Curriculum Lattes, para apreciação do colegiado, e poderá ministrar disciplinas, realizar pesquisa e orientar doutorandos, mas sempre com a corresponsabilidade de docentes do grupo a que se encontre vinculado no Programa.

§ 10º O credenciamento de professores colaboradores e visitantes não poderá ultrapassar 20% (vinte por cento) do número de professores permanentes.

§ 11º O recredenciamento de professores permanentes e colaboradores ocorrerá a cada 02 (dois) anos, mediante avaliação pelo colegiado de seu



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

envolvimento com o Programa, fluxo de orientação, produção bibliográfica, oferta de disciplinas e registros de pesquisa.

§ 12º Anualmente, o colegiado decidirá que corpo docente ofertará as disciplinas, com base na produção de cada professor nos últimos 02 (dois) anos, conforme o estabelecido nos §§ 4º e 5º deste artigo.

§ 13º O docente que não ofertar vaga ou disciplina no período de 02 (dois) anos e não atingir média de 140 (cento e quarenta) pontos/ano entrará em processo de descredenciamento.

§ 14º O descredenciamento pleno ocorrerá após a conclusão das orientações no caso da não assunção da orientação por outros docentes.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

§ 15º Os grupos de pesquisa poderão indicar professores doutores para o credenciamento como pesquisadores colaboradores, coorientadores ou participantes nas atividades propostas, podendo, futuramente, ser incorporados ao quadro de docentes do Programa, desde que cumpram o previsto neste artigo.

CAPÍTULO V

DA ADMISSÃO AO PROGRAMA

Seção I

Da inscrição e das vagas

Art. 24º A inscrição para o processo de seleção ao Doutorado em Ensino será anual, de acordo com a disponibilidade de vagas para orientação determinadas em editais próprios publicados pelo colegiado do Programa.

Art. 25º Poderão inscrever-se em cada coordenação de Polo Acadêmico para a seleção da Renoen, portadores de título de mestre na área, em áreas relacionadas a área de concentração e as linhas de pesquisa do Programa e/ou projeto de pesquisa vinculado a uma das linhas de área de concentração. Títulos de mestre obtidos no país em programas de pós-graduação credenciados pela Capes/MEC, ou no exterior, revalidado no Brasil, por programa de pós-graduação recomendado pela Capes.

Art. 26º O colegiado do Programa fixará, fazendo constar no edital de Inscrição, o número de vagas em cada linha de pesquisa, levando em consideração a capacidade de orientação do corpo docente credenciado no PPG em Ensino da Renoen.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Parágrafo único. O colegiado do Programa deferirá o pedido de inscrição, em vista da regularidade da documentação apresentada conforme explicitação em edital.

Seção II

Da seleção

Art. 27º A admissão ao Programa será realizada após o processo de seleção, o qual será cumulativamente eliminatório e classificatório.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 28º A seleção dos candidatos inscritos estará a cargo de uma comissão composta por professores permanentes do Programa em cada Polo Acadêmico.

Art. 29º O processo de seleção do Programa será regulamentado por edital próprio em cada período de seleção.

§ 1º O colegiado do Programa constituirá uma comissão de seleção para realização do processo seletivo, composta por professores credenciados ao Programa.

§ 2º A proficiência seguirá as normas de cada IES Associada. A proficiência em uma língua estrangeira deverá ser apresentada na inscrição e a segunda, em até 12 (doze) meses de entrada no Programa.

Art. 30º No caso de aluno estrangeiro, residente em outro país, a seleção será realizada pela coordenação geral do Programa, mediante carta de aceitação do professor orientador e referendo do colegiado e apresentação de proficiência em Língua Portuguesa.

Art. 31º A coordenação geral do Programa, ouvida a comissão de seleção, poderá exigir do candidato o cumprimento de estudos complementares, em prazo que lhe for fixado, concomitantemente ou não, com as atividades desenvolvidas no Programa e sem direito a crédito.

Art. 32º Desde os resultados do processo seletivo, a prova escrita admite recurso, que deverá ser exercido pelo candidato no prazo máximo de 24 (vinte



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

e quatro) horas após a divulgação e publicação da lista dos aprovados, podendo dar entrada ao recurso em qualquer um dos Polos Acadêmicos.

Parágrafo único. Não serão admitidos recursos fora dos prazos estabelecidos no *caput* deste artigo, sendo esses indeferidos de imediato por intempestividade.

Seção III

Da matrícula

Art. 33º O candidato aprovado na seleção deverá efetuar sua matrícula junto à coordenação de seu Polo Acadêmico, obedecendo aos prazos fixados no calendário do Programa.

§ 1º Cada coordenação de Polo Acadêmico receberá a documentação necessária para efetivação das matrículas dos candidatos do respectivo polo.

§ 2º A não efetivação da matrícula, no prazo fixado, implicará na desistência do candidato perdendo este todos os direitos adquiridos pela aprovação e classificação no processo de seleção.

§ 3º No ato da matrícula, o aluno deverá apresentar documentação que comprove a conclusão do mestrado.

Art. 34º. Na época fixada no calendário do Programa, antes do início de cada período letivo, o doutorando fará junto à coordenação de seu polo, sua



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

matrícula em disciplinas e atividades acadêmicas, excetuando os casos de interrupção de estudos previstos neste Regimento.

Seção IV

Da suspensão e cancelamento de matrícula

Art. 35º Será permitido o trancamento de matrícula em uma ou mais disciplina de acordo com o cronograma de cada Polo Acadêmico, salvo casos especiais a critério do colegiado do Programa.

§ 1º O pedido de cancelamento de inscrição, em uma ou mais disciplina, constará de um requerimento feito pelo doutorando e dirigido à coordenação do respectivo Polo Acadêmico a que estiver vinculado.

§ 2º O deferimento do pedido compete à coordenação do polo, ouvidos, previamente, o orientador do aluno, respeitadas as disposições em vigor.

Art. 36º O trancamento da matrícula em todo o conjunto de disciplinas corresponde à interrupção de estudos e só poderá ser concedido em caráter excepcional a partir do segundo semestre por solicitação do doutorando e justificativa expressa do orientador, desde que homologados pelo colegiado do Programa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Parágrafo único. O prazo máximo permitido de interrupção de estudos será de 02 (dois) semestres, sendo esse tempo computado no tempo de integralização do Programa.

CAPÍTULO VI

DO REGIME DIDÁTICO-CIENTÍFICO

Seção I

Da estrutura acadêmica e integralização curricular

Art. 37º O Doutorado em Ensino da Renoen compreende os seguintes componentes curriculares: disciplinas obrigatórias e optativas, seminários de pesquisa, atividades complementares, participação em grupos e núcleos de estudos e pesquisas, exame de proficiência, estágios de docência, exames de qualificação e defesa de tese.

Parágrafo único. Cabe aos orientadores do discente, em termos solidários, a indicação das disciplinas optativas, bem como a orientação das atividades complementares.

Art. 38º Para a conclusão do doutorado acadêmico será exigido um mínimo de 48 (quarenta e oito) créditos obtidos em disciplinas, além da tese equivalente a 22 (vinte e dois) créditos, totalizando 70 (setenta) créditos.

Parágrafo único. Por Atividades Programadas compreende-se participação em seminários, eventos, congressos, publicação de artigos, publicação de livros, estágios docência. Todas as atividades devem ser realizadas em conjunto com o orientador e no período do doutoramento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 39º As disciplinas podem ser ministradas de forma modular, concentradas em determinados períodos do ano, inclusive em férias e recessos escolares, ou distribuídos ao longo dos períodos letivos regulares.

Parágrafo único. O número de créditos em Atividades Programadas será determinado em Instrução Normativa.

Art. 40º A duração mínima e máxima do Programa será, respectivamente, de 24 (vinte e quatro) meses e 48 (quarenta e oito) meses, incluindo o tempo de preparação e de apresentação da tese.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

§ 1º Para fins do disposto no *caput* deste artigo, o tempo de integralização deste Programa será computado a partir da data da primeira matrícula do doutorando no Programa, respeitado o disposto neste Regimento.

§ 2º O colegiado do Programa poderá autorizar, quando julgar procedente, a prorrogação da duração prevista no *caput* deste artigo por um período máximo de 06 (seis) meses, mediante solicitação fundamentada do doutorando e parecer favorável do seu professor orientador.

Art. 41º O estágio de docência será obrigatório para todos os doutorandos e constará da preparação e regência de disciplina em curso de licenciatura da área, com anuência e supervisão do orientador e acompanhamento do professor da respectiva disciplina.

Seção II

Da verificação do rendimento escolar

Art. 42º O sistema de avaliação discente no curso abrange:

- I. - avaliações relativas às disciplinas do primeiro ao quarto períodos do curso;
- II. - avaliações relativas às atividades programadas, ao estágio de docência, e aos seminários de pesquisa;
- III. - avaliação do Exame de Qualificação e defesa de tese.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 43º As avaliações relativas às disciplinas serão realizadas por meio de provas, exames específicos e pelo desenvolvimento de trabalhos individuais ou em grupo, a critério do docente responsável.

§ 1º O doutorando que for reprovado em disciplina poderá solicitar revisão de avaliação, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após a divulgação do resultado, a qual será submetida à análise de uma banca de professores, podendo ser, excepcionalmente, reavaliada pelo respectivo docente, desde que tenha a expressa concordância do colegiado do Programa.

§ 2º O doutorando que for reprovado em 02 (duas) ou mais disciplinas será compulsoriamente desligado do Programa.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 44º Atendidas as exigências de aprovação nas disciplinas e demais atividades curriculares, o doutorando estará apto a requerer Exame de Qualificação.

§ 1º Para que o orientador possa requerer a qualificação de tese, além da aprovação das atividades previstas na estrutura curricular, atividades programadas, proficiência de língua estrangeira, o doutorando deverá comprovar publicação ou aceite de publicação de pelo menos 01 (um) produto científico quais sejam artigos em periódicos Qualis da área ou capítulos de livro, podendo um desses ser trabalho completo em evento qualificado da área.

§ 2º Para que o orientador possa requerer a defesa de tese, além da aprovação no Exame de Qualificação, o doutorando deverá comprovar publicação e/ou aceite de 01 (um) artigo científico em periódicos Qualis A1 - B2 da área de ensino.

§ 3º Para requerer a defesa da tese, o discente deverá protocolar a solicitação, em formulário próprio, junto à secretaria do respectivo Polo Acadêmico anexando:

- I. - cópia do seu histórico escolar;
- II. - recomendação da defesa pelo docente orientador, emitida em formulário próprio, título e resumo da tese;
- III. - indicação, pelo orientador, em formulário próprio, dos componentes para composição de banca de avaliação, observadas as exigências regulamentares quanto à titulação e qualificação desses componentes;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- IV. entregar as cópias da tese com quarenta e cinco dias de antecedência da data de defesa.

Art. 45º A banca de avaliação deverá ser constituída:

- I- pelo(s) orientador(es) do discente;
- II- por 02 (dois) outros docentes vinculados ao polo;
- III- por 02 (dois) docentes doutores, um da Rede externo ao polo, outro externo a Rede, que satisfaçam às exigências quanto às respectivas titulações e as temáticas das qualificações.

Art. 46º Os componentes da banca de avaliação deverão possuir ao menos o título de doutor, ou equivalente, obtidos em instituições credenciadas e habilitadas para a emissão de tais títulos.

Art. 47º Cabe ao colegiado do Programa homologar ou vetar a indicação dos membros da banca avaliadora desde que consubstancie seu parecer, cabendo nova indicação, no caso de veto, no prazo de 05 (cinco) dias dessa comunicação pelo presidente do colegiado.

Parágrafo único. O presidente da banca de avaliação será sempre o docente orientador da tese.

Art. 48º A defesa da tese pelo doutorando ocorrerá em 02 (duas) sessões de avaliação distintas:

- I. - exame de qualificação em sessão privada, da qual participarão o doutorando e os membros da banca de avaliação, em casos excepcionais, podendo os membros não residentes no estado em questão, encaminhar por escrito, ao presidente da banca, o parecer consubstanciado sobre adequações necessárias à defesa pública da tese;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PEQUISA E INOVAÇÃO

- II. - defesa em sessão pública, da qual participarão o discente, os membros da banca de avaliação, convidados e interessados no tema da tese.

Art. 49º A contar de sua matrícula no Programa, o estudante regular terá o prazo máximo de 30 (trinta) meses para candidatar-se ao Exame de Qualificação e de 48 (quarenta e oito) meses para a defesa da tese, apreciados os casos excepcionais pelo colegiado do Programa.

Art. 50º Para candidatar-se ao Exame de Qualificação o doutorando deverá apresentar à secretaria do respectivo Polo Acadêmico um relatório da pesquisa em andamento para subsidiar sua tese, em 06 (seis) vias, bem como requerimento próprio assinado pelo requerente e seu orientador.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 51º Os resultados das avaliações do Exame de Qualificação e da Defesa Pública da Tese, serão registrados em atas próprias pela banca de avaliação, assinadas por seus membros e pelo doutorando, e enviada ao colegiado do Polo Acadêmico para os devidos registros

Art. 52º O doutorando reprovado no Exame de Qualificação poderá realizar nova apresentação no curso do prazo de 06 (seis) meses.

Art. 53º O doutorando reprovado na Defesa Pública de Tese, pelo não atendimento das recomendações emitidas pela banca avaliadora no Exame de Qualificação ou por outro motivo, não poderá pleitear o título de doutor.

Parágrafo único. Não haverá recurso contra a avaliação de tese pela banca.

Art. 54º Após a aprovação em defesa pública, o texto final da tese de doutorado deverá ser protocolado na secretaria do respectivo Polo Acadêmico, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, conforme norma institucional de cada Polo Acadêmico.

Art. 55º O doutorando que cumprir todas as exigências regulamentares do Programa e for aprovado na Defesa Pública da Tese fará jus ao título de Doutor em Ensino.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Seção III

Do aproveitamento de estudos

Art. 56º A critério do colegiado do Programa poderão ser aceitos créditos em disciplinas já cursadas anteriormente pelo estudante em outro Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, de nível correspondente, recomendado pela Capes, por equivalência ou aproveitamento de estudos até o limite de 50% (cinquenta por cento) de créditos do total de créditos exigidos para integralização do curso.

§ 1º Só serão consideradas para efeito de convalidação de créditos aquelas disciplinas cursadas em período de, no máximo, 04 (quatro) anos antes do ingresso do estudante neste Programa.

§ 2º Para o aproveitamento de disciplinas é necessária solicitação formal, via processo, instrumentado com plano de ensino, contendo ementa e bibliografias.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

§ 3º Serão consideradas para convalidação no máximo 02 (duas) disciplinas de 04 (quatro) créditos cada uma.

Seção IV

Do desligamento e do abandono

Art. 57º Será desligado do Programa o doutorando que não atender às determinações relativas aos requerimentos de prazos máximos estabelecidos pelo colegiado do Programa.

Art. 58º Será considerado como abandono do doutorando do Programa quando este, em qualquer período letivo regular, deixar de efetuar sua matrícula em disciplina(s) ou quaisquer outras atividades da Renoen.

Parágrafo único. O disposto no *caput* deste artigo não se aplicará ao discente que estiver com os estudos interrompidos na forma deste Regimento.

Seção V

Do estudante especial

Art. 59º Estudantes regularmente matriculados em outros programas de pós-graduação poderão matricular-se em disciplinas oferecidas no Doutorado em Ensino da Renoen, na condição de alunos especiais, dentro das seguintes condições:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

- I. - haver disponibilidade de vagas na turma pretendida;
- II. - apresentar aceite do(s) professor(es) da(s) disciplina(s) anexado ao pedido de matrícula.

Seção VI

Do acompanhamento do egresso do programa

Art. 60º O Acompanhamento dos egressos do Doutorado em Ensino da Renoen dar-se-á por meio de procedimentos estabelecidos pelo colegiado do Programa, tendo em vista a sua inserção em pesquisas e em programas de pós-graduação na região nordeste.

Seção VII

Da expedição do diploma

Art. 61º A expedição e o registro do diploma ficarão a cargo da IES Coordenadora de Polo Acadêmico em que o discente estiver matriculado.

TÍTULO III

DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 62º. Para melhor operacionalizar a execução do planejamento acadêmico deste Programa de acordo com os termos deste Regimento, a coordenação geral, antes de cada período letivo, deverá elaborar e dar ampla divulgação a um calendário



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLOGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

escolar, contendo os prazos e os períodos definidos para a matrícula dos doutorandos, matrícula em disciplinas, ajustamento de matrícula, trancamento de matrícula em disciplinas, interrupção de estudos, exames de proficiência em línguas estrangeiras e demais atividades acadêmicas.

Art. 63º Para melhor avaliar as potencialidades e fragilidades do Programa relacionados a ensino, orientação, pesquisa, produção intelectual, vínculos do Programa com a graduação, extensão, intercâmbio, inserção social e cooperação técnica será criada uma Comissão Permanente de Autoavaliação (CPA) na Renoen. A CPA será composta pelos membros natos, coordenação geral e coordenadores dos polos e representantes docentes, discentes, egressos e técnico-administrativos de cada polo com mandato de 02 (dois) anos.

Parágrafo único. O relatório elaborado pela CPA será submetido a um parecer *ad hoc* externo à Renoen.

Art. 64º Alterações deste Regimento poderão ser propostas a qualquer momento, por qualquer membro do Programa, sendo discutidas e aprovadas pelo colegiado do Programa e homologadas por instâncias superiores da Universidade.

Art. 65º. Os casos omissos neste Regimento serão resolvidos preliminarmente pelo colegiado da Renoen/Polo IF Baiano. Casos omissos que não forem elucidados por este colegiado serão submetidos à deliberação da Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação (PROPES) - IF Baiano.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA BAIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E INOVAÇÃO

Art. 66º Em casos em que o IF Baiano tenha normas mais restritivas que as normas do Renoen/Polo IF Baiano e do Renoen, serão obedecidas às normas do IF Baiano.

<https://www.ifbaiano.edu.br/unidades/catu/files/2022/06/Regimento-geral-da-pos-graduacao-do-IF-Baiano.pdf>

Referência: Processo SUAP nº [23329.250184.2026-05](#)

Documento Digitalizado Público

Regimento interno do programa Renoen-IF Baiano

Assunto: Regimento interno do programa Renoen-IF Baiano
Assinado por: Georgia Xavier
Tipo do Documento: ANEXO
Situação: Finalizado
Nível de Acesso: Público
Tipo do Conferência: Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Georgia Silva Xavier Berger, DIRETOR GERAL - CD22 - CAT-DG**, em 10/03/2026 08:57:38.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/03/2026. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifbaiano.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1265756

Código de Autenticação: 62ba28bb91

