



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM  
CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA**

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO  
INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA**

SANTARÉM

2025



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ**  
**INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM**  
**CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Aldenize Ruela Xavier

**Reitora**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Solange Helena Ximenes Rocha

**Vice-Reitora**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carla Marina Paxiuba

**Pró-Reitora de Ensino de Graduação**

Prof. Dr. Abraham Lincoln Rabelo de Sousa

**Diretor do Instituto de Engenharia e Geociências**

Prof. Dr. Roseilson Souza do Vale

**Coordenador do Curso de Bacharelado em Ciências da Terra**

Prof. Dr. Roseilson Souza do Vale (Presidente)

Profa. Dra. Deize de Souza Carneiro

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Cíntia Rocha da Trindade

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cintya de Azambuja Martins

**Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS</b>	<b>9</b>
	<b>Mantenedora</b>	<b>9</b>
	<b>Mantida</b>	<b>9</b>
1.1.1	Identificação	9
1.1.2	Atos Legais de Constituição	9
1.1.3	Dirigente Principal da Mantida	9
1.1.4	Dirigentes Atuais	10
1.1.5	Aspectos Institucionais e Histórico da Ufopa	10
1.1.6	Missão Institucional	12
1.1.7	Visão Institucional	12
<b>2</b>	<b>INFORMAÇÕES DO CURSO</b>	<b>13</b>
2.1	Dados Gerais do Curso	13
2.2	Justificativa	13
2.3	Concepção do Curso	14
2.3.1	Número de Vagas	15
	<b>Objetivos do Curso</b>	<b>15</b>
2.1.2	Objetivos Específicos	15
	<b>Formas de Ingresso no Curso</b>	<b>15</b>
2.1.3	Ingresso do Estudante Indígena na Formação Acadêmica Indígena	17
	<b>17</b>	
	<b>Perfil Profissional do Egresso</b>	<b>17</b>
2.1.4	Competências e Habilidades	18
	<b>Metodologia do Curso</b>	<b>19</b>
	<b>Organização Curricular</b>	<b>21</b>
	<b>Progressão Acadêmica</b>	<b>22</b>
	<b>Estrutura Curricular</b>	<b>23</b>
2.1.5	Componentes Curriculares Obrigatórias	26
2.1.6	Componentes Curriculares Optativas	26
2.1.7	Representação Gráfica do Perfil de Formação	29
2.1.8	Componentes Equivalentes do BICdT e dos BPs	30
	<b>Ementário e Bibliografias</b>	<b>30</b>
	<b>Atividades Complementares</b>	<b>30</b>
2.1.9	Estágio Curricular Supervisionado	32
	<b>Trabalho de Conclusão de Curso</b>	<b>33</b>
	<b>Componentes de Extensão: Práticas Integradoras de Extensão e Atividades de Extensão</b>	<b>34</b>
	<b>Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Processo Ensino-Aprendizagem</b>	<b>35</b>

2.1.10 Sistema de Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem .....	35
2.1.11 Procedimentos de Acompanhamento e de Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem .....	36
<b>Sistema de Avaliação do Projeto do Curso.....</b>	<b>37</b>
2.1.12 Avaliação do Curso .....	38
2.1.13 Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Interna e Externa .....	38
<b>Políticas Institucionais no Âmbito do Curso .....</b>	<b>40</b>
<b>Política de Ensino de Graduação do BI em Ciências da Terra.....</b>	<b>40</b>
2.1.14 Políticas de Pós-Graduação no âmbito do BI em Ciências da Terra.....	42
<b>Políticas de Pesquisa no âmbito do Curso de BICdT .....</b>	<b>42</b>
<b>Políticas de Extensão BI em Ciências da Terra .....</b>	<b>43</b>
<b>Políticas de Internacionalização da Ufopa .....</b>	<b>45</b>
<b>Política de Acessibilidade.....</b>	<b>46</b>
<b>Política de Ações Afirmativas.....</b>	<b>48</b>
<b>Apoio ao Discente .....</b>	<b>49</b>
<b>Inovação Tecnológica .....</b>	<b>52</b>
2.1.15 Apoio à Participação em Atividades de Iniciação Científica.....	52
2.1.16 Programa de Iniciação Científica.....	52
<b>3 RECURSOS HUMANOS.....</b>	<b>53</b>
<b>Apoio Técnico-Pedagógico.....</b>	<b>53</b>
3.1.1 Direção do Instituto .....	53
3.1.2 Atuação da Coordenação do Curso.....	53
3.1.3 Regime de Trabalho da Coordenação do Curso .....	54
3.1.4 Técnico em Assuntos Educacionais.....	55
3.1.5 Secretaria Executiva .....	55
<b>Organização Acadêmico-Administrativa.....</b>	<b>55</b>
3.1.6 Coordenadoria/Secretaria Acadêmica .....	55
3.1.7 Acompanhamento de Egressos .....	56
<b>Órgãos Colegiados.....</b>	<b>58</b>
<b>Corpo Docente .....</b>	<b>59</b>
3.1.8 Titulação .....	59
3.1.9 Professor por Disciplina .....	60
3.1.10 Percentual de Doutores e Mestres.....	61
3.1.11 Política e Plano de Carreira .....	61
3.1.12 Critérios de Admissão .....	62
3.1.13 Plano de Qualificação e Formação Continuada .....	63
3.1.14 Apoio à Participação em Eventos .....	63
3.1.15 Incentivo à Formação/Atualização Pedagógica dos Docentes.....	63
3.1.16 Experiência Profissional do Corpo Docente.....	64

3.1.17 Experiência de Magistério Superior do Corpo Docente .....	64
3.1.18 Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica .....	64
<b>Núcleo Docente Estruturante - NDE.....</b>	<b>65</b>
<b>4 INFRAESTRUTURA .....</b>	<b>66</b>
<b>Instalações Gerais.....</b>	<b>66</b>
4.1.1 Salas de Aula .....	66
4.1.2 Sala Coletiva de Professores.....	67
4.1.3 Espaço de Trabalho para Coordenação do Curso .....	67
4.1.4 Auditórios e Videoconferências .....	67
<b>Biblioteca.....</b>	<b>68</b>
<b>Laboratórios .....</b>	<b>68</b>
4.1.5 Políticas de Atualização e Uso dos Laboratórios.....	69
<b>Acesso dos Alunos a Equipamentos de Informática .....</b>	<b>74</b>
4.1.6 Condições de Acesso para Pessoas com Necessidades Especiais.....	75
<b>Infraestrutura de Segurança .....</b>	<b>78</b>
<b>5 REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS.....</b>	<b>80</b>
<b>Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e Para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.....</b>	<b>80</b>
<b>Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos .....</b>	<b>80</b>
5.1.1 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.....	80
<b>Titulação do Corpo Docente .....</b>	<b>81</b>
<b>Núcleo Docente Estruturante (NDE) .....</b>	<b>81</b>
<b>Carga Horária Mínima, em horas – para Bacharelados e Licenciaturas .....</b>	<b>81</b>
5.1.2 Tempo de Integralização .....	81
<b>Condições de Acessibilidade plena para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida .....</b>	<b>81</b>
5.1.3 Disciplina de Libras.....	81
<b>Prevalência de Avaliação Presencial para EaD .....</b>	<b>82</b>
<b>Informações Acadêmicas .....</b>	<b>82</b>
<b>Políticas de Educação Ambiental .....</b>	<b>82</b>
5.1.4 Dispõe sobre oferta de disciplinas na modalidade a distância para Cursos de Graduação Presenciais Regularmente Autorizados.....	82
5.1.5 Regimento Interno da Comissão Própria de Avaliação .....	82
5.1.6 Resolução Consepe nº 401 de 7 de março de 2023.....	83
5.1.7 Resolução Consepe nº 184 de 10 de fevereiro de 2017 .....	83
5.1.8 Resolução Consepe nº 361 de 10 de Julho de 2021 .....	83
5.1.9 Resolução Consepe nº 194 de 24 de abril de 2017 .....	83
5.1.10 Resolução Consepe nº 200 de 08 de junho de 2017 .....	83

5.1.11 Resolução Consepe nº 254, de 02 de julho de 2018 .....	83
5.1.12 Resolução Consepe nº 279, de 30 de abril de 2019 .....	83
5.1.13 Resolução Consepe nº 282, de 14 de maio de 2019.....	83
5.1.14 Resolução Consepe nº 331, de 28 de setembro de 2020 .....	83
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO A - Ementário e Bibliografias.....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXO B – Regulamento de Atividades Complementares .....</b>	<b>109</b>
<b>II - DAS CATEGORIAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....</b>	<b>109</b>
<b>III - DO CONTROLE, AVALIAÇÃO E REGISTRO DE ATIVIDADES.....</b>	<b>110</b>
<b>COMPLEMENTARES.....</b>	<b>110</b>
<b>IV - DOS DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS .....</b>	<b>110</b>
<b>V - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXO D – Regulamento de Estágio Supervisionado .....</b>	<b>117</b>
<b>ANEXO E - Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso .....</b>	<b>121</b>
<b>ANEXO F - Formulário de Avaliação Trabalho de Conclusão de Curso.....</b>	<b>126</b>
<b>ANEXO G - Ata da Sessão de Apresentação e Defesa de Trabalho de Conclusão .....</b>	<b>128</b>
<b>ANEXO H – Regulamento de Extensão do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra .....</b>	<b>129</b>
<b>ANEXO I - Portaria de criação do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra .....</b>	<b>134</b>
<b>ANEXO J - Portaria de Criação do Núcleo Docente Estruturante – NDE.....</b>	<b>135</b>
<b>ANEXO L - Portaria de Criação do Colegiado.....</b>	<b>136</b>
<b>ANEXO M - Ata de Aprovação do PPC pelo NDE/Colegiado .....</b>	<b>138</b>
<b>ANEXO N - Ata de Aprovação do PPC pelo Conselho .....</b>	<b>141</b>
<b>ANEXO O - Alteração /Atualização do Número de Vagas Ofertadas Anualmente no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra.....</b>	<b>145</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Quadro 1</b> - Estrutura curricular da Formação Básica Indígena.....	17
<b>Quadro 2</b> – Eixos estruturantes da Organização Curricular.....	21
<b>Quadro 3</b> – Resumo da distribuição da CH.do BICdT. ....	23
<b>Quadro 4</b> – Estrutura curricular semestral. ....	24
<b>Quadro 5</b> - Matriz curricular dos Componentes e Atividades Obrigatórias do BI em Ciências da Terra.....	26
<b>Quadro 6</b> – Rol de Componentes Curriculares Optativas e Eletivas sugeridas para a Integralização do BICdT em 3 anos, numa perspectiva ambiental, conforme o Perfil do Egresso. ....	27
<b>Quadro 7</b> – Rol de Componentes Optativas do BICdT pertinentes à Matriz Curricular dos Bacharelados Profissionais em Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas. ....	28
<b>Quadro 8</b> – Distribuição das disciplinas ao longo dos seis semestres e sua carga horária ....	29
<b>Quadro 9</b> – Dados de titulação, regime de trabalho, instituto e curso ao qual o docente pertence. ....	60
<b>Quadro 10</b> – Distribuição de professor por disciplina. ....	60

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Número de candidatos e de vagas ofertadas entre 2018 e 2024. ....	11
<b>Figura 2</b> - Produção Científica em periódicos da área de Geociências. ....	64

## 1 INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

### Mantenedora

<b>Mantenedora:</b>	Ministério da Educação						
<b>CNPJ:</b>	00.394.445/0003-65						
<b>End.:</b>	Esplanada dos Ministérios, Bloco L.					<b>n.</b>	s/n
<b>Bairro:</b>	Zona Cívico-Administrativa	<b>Cidade:</b>	Brasília	<b>CEP:</b>	70.047-900	<b>UF:</b>	DF
<b>Fone:</b>	(61) 2022-7828 / 7822 / 7823 / 7830						
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:gabinetedoministro@mec.gov.br">gabinetedoministro@mec.gov.br</a>						

### Mantida

#### Identificação

<b>Mantida:</b>	Universidade Federal do Oeste do Pará						
<b>CNPJ:</b>	11.118.393/0001-59						
<b>End.:</b>	Rua Vera Paz					<b>n.</b>	s/n
<b>Bairro:</b>	Salé	<b>Cidade:</b>	Santarém	<b>CEP:</b>	68040-070	<b>UF:</b>	Pará
<b>Telefone:</b>	(93) 21016502			<b>Fax:</b>	(93) 21016506		
<b>E-mail:</b>	reitoria@ufopa.edu.br/ gabinete@ufopa.edu.br						
<b>Site:</b>	<a href="http://www.ufopa.edu.br">www.ufopa.edu.br</a>						

#### 1.1.2 Atos Legais de Constituição

Dados de Credenciamento	
<b>Documento/Nº:</b>	Lei 12.085, de 06 de novembro de 2009 05 de novembro de 2009 (a lei é do dia 5, só publicada no diário da união dia 6)
<b>Data Documento:</b>	05 de novembro de 2009
<b>Data de Publicação:</b>	06 de novembro de 2009

#### 1.1.3 Dirigente Principal da Mantida

<b>Cargo</b>	Reitora						
<b>Nome:</b>	Aldenize Ruela Xavier						
<b>Bairro:</b>	Salé	<b>Cidade:</b>	Santarém	<b>CEP:</b>	68040-070	<b>UF:</b>	PA
<b>Telefone:</b>	(93) 21016502						

**E-mail:**[reitoria@ufopa.edu.br](mailto:reitoria@ufopa.edu.br)

### 1.1.4 Dirigentes Atuais

**Reitora:** Profa. Dra. Aldenize Ruela Xavier

**Vice-Reitora:** Profa. Dra. Solange Helena Ximenes Rocha

**Pró-Reitoria de Ensino de Graduação:** Prof. Dra. Carla Marina Paxiuba

**Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós- Graduação e Inovação Tecnológica:** Profa. Dra. Kelly Christina Ferreira Castro

**Pró-Reitoria de Comunidade, Cultura e Extensão:** Profa Dra. Ediene Pena Ferreira

**Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional:** Prof. Me. Cauan Ferreira Araújo

**Pró-Reitoria de Administração:** Warlivan Salvador Leite

**Pró-Reitoria de Gestão Estudantil:** Prof. Dr. Luamim Sales Tapajós

**Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas:** Profa. Me. Fabriciana Vieira Guimarães

**Direção do Instituto de Engenharia e Geociências:** Prof. Dr. Abraham Lincoln Rabelo De Sousa

**Coordenador do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra:** Prof. Dr. Roseilson Souza do Vale

### 1.1.5 Aspectos Institucionais e Histórico da Ufopa

A Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) foi instituída a partir da Lei nº 12.085/2009 que dispõe sobre a criação da nova Universidade, por desmembramento da Universidade Federal do Pará (UFPA) e da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFPA). Com sede em Santarém e unidades nos municípios de Monte Alegre, Alenquer, Óbidos, Oriximiná, Juruti, Itaituba e Rurópolis, a Ufopa é a primeira instituição federal de ensino superior com sede na região Oeste do Pará, concebida através do Programa de Expansão das Universidades Federais firmado entre o Ministério da Educação (MEC) e Universidade Federal do Pará (UFPA).

O Projeto Pedagógico Institucional da Ufopa estrutura a Universidade em sete Unidades Acadêmicas onde se integram as atividades de ensino com as de pesquisa e extensão, são eles: O Instituto de Biodiversidade e Florestas (Ibef), Instituto de Ciências da Educação (Iced), Instituto de Ciências da Sociedade (ICS), Instituto de Ciências e Tecnologia das Águas (Icta), Instituto de Engenharia e Geociências (IEG), Instituto de Saúde Coletiva (Isco) e Instituto de Formação

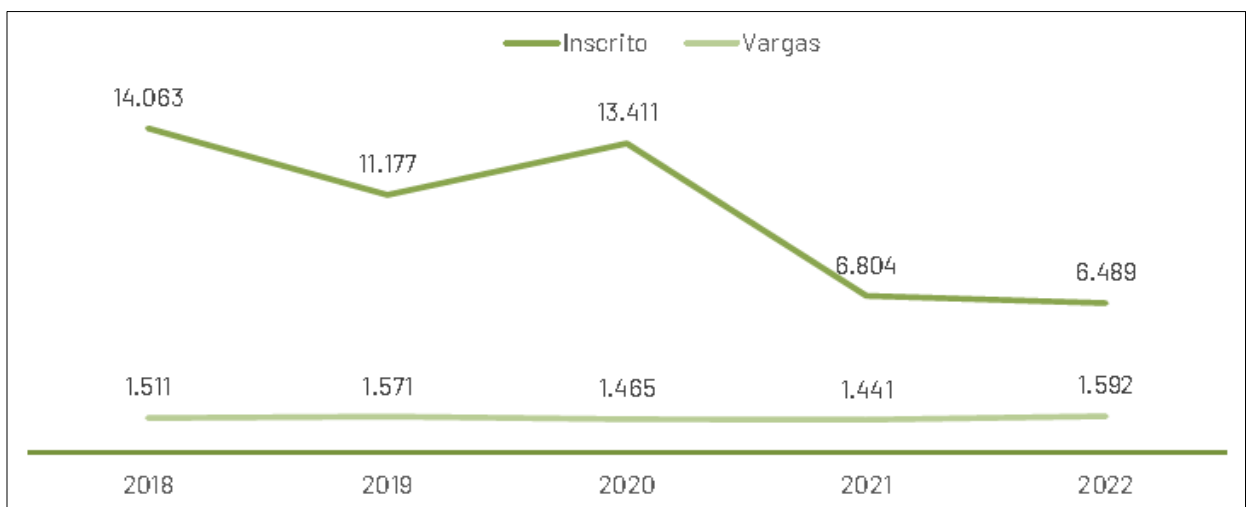
Interdisciplinar e Intercultural (IFII) organizados em Subunidades Acadêmicas, constituídas pelos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação.

O ingresso na instituição se dá mediante Processo Seletivo Regulares através da nota do Enem e Processos Seletivos Especiais. A partir do Processo Seletivo Regular (PSR) 2025, a Ufopa reservou vagas para estudantes que cursaram todo o ensino médio em escolas da região de abrangência da universidade. Essa bonificação de 20% nas notas é chamada de "bônus regional" (Resolução Consepe nº 434, de 29 de novembro de 2024). A Ufopa oferta cursos de graduação como Bacharelado Profissionalizante, de cerca de 4.000 horas e Licenciaturas, os Bacharelado Interdisciplinar, de no mínimo 2.400 horas, na modalidade presencial e distância, estando autorizada a realizar o Ensino à Distância para atender as comunidades de acordo com suas particularidades e necessidades, considerando-se a enorme extensão e distância territoriais da Amazônia.

Existem atualmente na Ufopa 43 (quarenta e três) cursos de graduação com alunos vinculados, sendo 34 bacharelados específicos, e 9 (nove) licenciaturas. A Universidade conta com outros cursos vinculados a programas institucionais como o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica – Parfor- 41 turmas de licenciaturas); FormaPará (14 turmas de bacharelados ou licenciaturas) e o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária - Pronera. Estão também em funcionamento na Ufopa 13 (treze) cursos de mestrado, sendo 9 (nove) mestrados acadêmicos e 4 (quatro) profissionais; 1 (um) cursos de especialização e 4 (quatro) doutorados, sendo 3 em redes. Em números, a Ufopa tem mostrado sua importância no crescimento da população acadêmica na região como mostra a Figura 1, a seguir:

A Ufopa caracteriza-se pela concepção de educação continuada, cuja formação e a capacitação oferecidas possuem qualificação multidirecional e integrada entre as diversas áreas do conhecimento,

**Figura 1** - Número de candidatos e de vagas ofertadas entre 2018 e 2024.



**Fonte:** Proplan - Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (ufopa.edu.br).

com seus cursos de caráter cumulativo no percurso acadêmico flexível em diferentes níveis de certificação.

A Ufopa entende que a responsabilidade social é um dos seus princípios norteadores. Por meio de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, produz conhecimentos e contribui para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com o desenvolvimento sustentável da região. A Universidade, por diversos meios, apoia políticas públicas voltadas para a inclusão social, a preservação da biodiversidade, a valorização das identidades e das culturas locais e a integração de populações historicamente marginalizadas, como indígenas, quilombolas e ribeirinhas. Além disso, a Ufopa mantém um diálogo permanente com os diferentes atores sociais, públicos e privados, para aprimorar e inovar em suas políticas acadêmicas, de acesso, de assistência estudantil e administrativa. Assim, a Ufopa afirma sua responsabilidade social enquanto instituição pública, democrática e socialmente referenciada no interior da Amazônia (PDI, 2024-2031, 21p).

A Universidade segue Princípios Filosóficos guiados por valores que visam o bem-estar coletivo e o desenvolvimento sustentável, tais como: a) Responsabilidade social e pública; b) Pertinência da formação para o desenvolvimento humano sustentável; c) Justiça e equidade; d) Relevância científica, artística e sociocultural (PDI, 2024-2031, 27p).

### **1.1.6 Missão Institucional**

Produzir e socializar conhecimentos, contribuindo para a cidadania, inovação e desenvolvimento na Amazônia (PDI 2024-2031, 24p).

### **1.1.7 Visão Institucional**

Ser reconhecida pela excelência na produção dialógica dos saberes científicos, tecnológicos, interdisciplinares e interculturais, apoiando o desenvolvimento sustentável e contribuindo para a redução das desigualdades por meio da formação para a cidadania na Amazônia (PDI 2024-2031, 27p).

## 2 INFORMAÇÕES DO CURSO

### 2.1 Dados Gerais do Curso

ENDEREÇO DE OFERTA DO CURSO					
<b>NOMINAÇÃO DO CURSO:</b>	Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra				
<b>MODALIDADE:</b>	Presencial				
<b>TURNO DE FUNCIONAMENTO:</b>	<b>Integral</b>	<b>Matutino</b>	<b>Vespertino</b>	<b>Noturno</b>	<b>Totais</b>
<b>NÚMERO DE VAGAS ANUAIS:</b>	25	-	-	-	25
<b>REGIME DE MATRÍCULA:</b>	Semestral				
<b>DURAÇÃO DO CURSO</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Tempo Mínimo</b>		<b>Tempo Máximo</b>	
	2400	6 Semestres		9 Semestres	

### 2.2 Justificativa

A Universidade Federal do Oeste do Pará, com sede estratégica em Santarém por sua localização às margens da BR-163, principal conector da região central do Brasil à Amazônia Central, adotou o modelo *multicampi* para possibilitar o conhecimento e a exploração do potencial socioeconômico e ambiental da região que representa, ao mesmo tempo, o agente integrador desses territórios compreendidos numa vasta área de quinhentos mil quilômetros com cerca de um milhão de habitantes. Dentre os municípios os quais a Ufopa possui Campi, Alenquer, Juruti, Monte Alegre, Oriximiná, Itaituba, Óbidos e Rurópolis são os principais alvos da pesquisa, extração e transformação mineral do Estado do Pará. Santarém, por outro lado, está dentro da região que passa eminentemente por transformações devido às ações antrópicas como ocupação urbana e avanço da fronteira agrícola.

Os programas de ensino de nível superior do Instituto de Engenharia e Geociências são coerentes com as perspectivas de desenvolvimento regional contribuindo também para o desenvolvimento econômico e social do país. A missão do Instituto visa realizar a educação tecnológica, com responsabilidade social e ambiental, visando à formação e à qualificação de profissionais capazes de promover o desenvolvimento tecnológico da Amazônia de forma sustentável, por meio do ensino, da pesquisa, da extensão e da inovação tecnológica. A necessidade de desenvolvimento tecnológico na Amazônia passa, obrigatoriamente, pela formação de um profissional diferenciado.

Com a perspectiva de responder às demandas e vocações regionais voltadas para formação de recursos humanos locais na área de Geociências com formação interdisciplinar consideradas estratégicas para o desenvolvimento do Estado e da mesorregião, a Ufopa oferece o Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT).

O BICdT apresenta um contexto interdisciplinar e multidisciplinar de capacitação técnica nos setores relacionados às Geociências. A formação neste curso contribui para formação de recursos humanos habilitados para a geração de conhecimento, solução de problemas e capacidade de inovação tendo como eixo os processos que operam nas geociências nas temáticas da Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas. Nesse sentido, a formação dentro do BICdT contempla o estudo dos solos da Amazônia, impactos das intervenções antrópicas sobre o meio físico, riquezas minerais do subsolo, hidrologia e processos de interação biosfera-atmosfera. Este curso visa desenvolver atitude investigativa e discente de forma a abordar tanto problemas recorrentes da região, quanto novos, partindo de conceitos, princípios e leis fundamentais das Geociências.

### **2.3 Concepção do Curso**

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT) tem em sua concepção uma formação flexível e interdisciplinar, respaldada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, conforme as diretrizes do Conselho Nacional de Educação (Portaria SESu/Mec nº 383/2010). Na Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa), seguindo os preceitos da Resolução nº 331/2020, o BICdT constitui-se num curso superior generalista que visa conferir ao graduado competências na área das geociências, permitindo o exercício de atividades profissionais, acadêmicas e culturais. Dessa forma, o projeto pedagógico busca atender à demanda regional por profissionais com uma formação abrangente e sistêmica sobre os principais problemas da Amazônia, com ênfase nas Geociências, incluindo Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas.

O BICdT oferece uma base sólida em ciências da terra, promovendo a integração de diferentes disciplinas. Essa abordagem permite que os discentes compreendam as interações entre geologia, meteorologia e geofísica, além de outros campos correlatos, facilitando a análise de fenômenos complexos e a resolução de problemas que envolvem múltiplas dimensões (ambientais, sociais, econômicas, dentre outras). O curso é estruturado de maneira a proporcionar aos estudantes a oportunidade de explorar diversos tópicos antes de optar por uma especialização, promovendo uma formação acadêmica com uma visão sistêmica e integrada.

Após a integralização do percurso acadêmico no BICdT, de formação geral, os acadêmicos têm a possibilidade de seguir para uma formação profissional mais específica por meio dos Bacharelados Profissionais: Geologia, Ciências Atmosféricas (Meteorologia) e Geofísica. Esse modelo curricular flexível não apenas prepara os graduados para as demandas do mercado de trabalho, mas também os capacita a enfrentar questões ambientais, recursos naturais e mudanças climáticas, em que uma perspectiva interdisciplinar é essencial para uma compreensão abrangente e eficaz dos desafios contemporâneos.

### 3.3.1 Número de Vagas

O curso oferta 25 vagas anualmente, sendo 20 vagas destinadas ao Processo Seletivo Regular, cujo principal critério é a nota do Enem, respeitando a legislação vigente quanto às sociais e étnico-raciais, e 5 vagas para os processos seletivos especiais de Ações Afirmativas da Ufopa. Esse quantitativo foi definido com base em avaliações quantitativas e qualitativas realizadas após mudanças na estrutura do curso BI em Ciências da Terra e dos Bacharelados Profissionais, considerando as pesquisas sobre a demanda na área de influência da Ufopa, assim como a adequação ao corpo docente e às condições de infraestrutura física, transporte e tecnologia para o ensino, pesquisa e extensão.

#### Objetivos do Curso

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra tem como objetivo formar profissionais qualificados de nível superior a partir de uma abordagem interdisciplinar e generalista, na grande área das Ciências da Terra.

#### Objetivos Específicos

- Oferecer uma formação Interdisciplinar nas Geociências envolvendo principalmente conhecimentos da Geologia, da Geofísica e das Ciências Atmosféricas;
- Capacitar o discente para atuar nas áreas temáticas: ambiental, solos, hidrologia, recursos minerais e clima;
- Proporcionar o desenvolvimento do raciocínio técnico, científico e crítico para entendimento e solução das demandas referentes às áreas do conhecimento de formação do discente;
- Promover a integração do discente nas demais unidades de ensino e pesquisa da Ufopa e com outras instituições no Brasil e exterior;
- Preparar o egresso para o ingresso no segundo ciclo de formação profissional e cursos de pós-graduação nas áreas de Geociências.

#### Formas de Ingresso no Curso

O ingresso no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Ufopa pode ocorrer por meio de quatro formas com critérios, processos e objetivos específicos. São elas: 1) Processo Seletivo Regular (PSR), 2) Processo Seletivo Especial para Indígenas (PSEI), 3) Processo Seletivo Especial para Quilombolas (PSEQ), e 4) Processos de Mobilidade Externa e Interna, além da transferência ou remoção ex officio, conforme estabelecido pela Resolução nº 331 de 28 de setembro de 2020 – Consepe/Ufopa, que regulamenta o Regimento de Graduação da Ufopa.

Formas de Ingresso	Número de Vagas
Processo Seletivo Regular (PSR)	20 vagas
Processo Seletivo Especial para Indígenas (PSEI)	3 vagas
Processo Seletivo Especial para Quilombolas (PSEQ)	2 vagas
Processos de Mobilidade Externa e Interna	Vagas remanescentes

A principal forma de ingresso, considerando o número de vagas, se dá por meio do Processo Seletivo Regular (PSR), que oferece 20 vagas anuais para o curso de BI em Ciências da Terra. A seleção é baseada na nota obtida pelos candidatos no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), sendo realizado de maneira regular a cada ano, nos termos da Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, do Estatuto e Regimento Geral da Ufopa, das resoluções internas e mediante as condições estabelecidas em edital específico.

Os Processos Seletivos Especiais são destinados à seleção diferenciada de candidatos indígenas e quilombolas para o provimento de vagas nos cursos de graduação oferecidos pela Ufopa. O Processo Seletivo Especial Indígena (PSEI) é voltado para a seleção de candidatos Indígenas, sendo disponibilizada 03 vagas anualmente ao curso de BICdT. A seleção ocorre em duas fases: a primeira consiste em uma prova de Língua Portuguesa, e a segunda é uma entrevista. Os aprovados no PSEI iniciam seus estudos com dois semestres na Formação Básica Indígena, um programa de formação inicial no ensino superior, antes de ingressar na matriz curricular regular do curso de BICdT, conforme estipulado pela Resolução nº 194 de 24 de abril de 2017 - Consepe.

O Processo Seletivo Especial Quilombola (PSEQ), que visa a seleção de candidatos Quilombolas para o provimento de vagas em diversos cursos da Ufopa, incluindo o BICdT. Para esse processo, é ofertada 02 vagas por ano, com seleção realizada por meio de uma prova composta por questões de múltipla escolha e uma questão dissertativa em Língua Portuguesa, conforme edital específico.

A Mobilidade Acadêmica Interna (Mobin) na Ufopa permite que um discente mude de curso dentro da universidade, desde que haja disponibilidade de vaga e o cumprimento de requisitos específicos. A mudança ocorre anualmente, conforme o calendário acadêmico, e o estudante deve ter integralizado entre 20% e 50% da carga horária do curso de origem. Além disso, o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA) é utilizado como critério de seleção. A Mobilidade Acadêmica Externa (Mobex) é um processo seletivo que ocorre quando as vagas não são preenchidas pela mobilidade interna. Nesse caso, podem participar candidatos que atendam a pelo menos um dos seguintes requisitos: serem portadores de diploma de graduação reconhecido pelo MEC, ou estarem

matriculados em outra instituição de ensino superior há pelo menos seis meses. O critério de seleção é definido em edital específico, e o candidato precisa manter vínculo ativo com a Instituição de origem.

Essas quatro formas de ingresso garantem a diversidade e a inclusão, oferecendo diferentes oportunidades para candidatos de variados contextos sociais e acadêmicos.

### **Ingresso do Estudante Indígena na Formação Acadêmica Indígena**

Os estudantes indígenas que ingressam pelo PSEI da Ufopa, antes de entrarem no Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra devem cursar a Formação Básica Indígena, a qual ocorre em dois semestres como consta da Resolução nº 194 de 24 de abril de 2017- Consepe.

A Formação Acadêmica Indígena, vinculada ao Instituto de Formação Interdisciplinar e Intercultural, corresponde ao processo de formação básica e acolhimento inicial em ensino superior. Com duração de dois semestres a formação contempla conteúdo das seguintes áreas: Ciências Exatas, Ciências Humanas, Tecnologias e Letras – Língua portuguesa, desenvolvidas por meio de ações de ensino e extensão, perfazendo uma CH de 560h, conforme Quadro 1.

**Quadro 1** - Estrutura curricular da Formação Básica Indígena.

<b>Primeiro Semestre</b>		<b>Segundo Semestre</b>	
Introdução à Metodologia Científica	60h	Língua Portuguesa	60h
Tecnologias	30h	Fundamentos de Matemática II	60h
Língua Portuguesa	60h	Povos Indígenas do Brasil	40h
Fundamentos de Matemática I	60h	Conflitos Socioambientais na Amazônia	30h
		Direitos Humanos e direitos Indígenas	40h
		Pensamento Científico Intercultural	30h
		Elaboração de Projeto	30h
CH do semestre	210	CH do semestre	290
Atividades Complementares de Ensino, Pesquisa e Extensão = 60h			
<b>CH Total = 560h</b>			

**Fonte:** Projeto de Formação Básica Indígena (2017); Documento de Implementação do IFII, 2023.

### **Perfil Profissional do Egresso**

O profissional egresso do curso BICdT da Ufopa receberá o título de Bacharel em Interdisciplinar em Ciências da Terra e estará habilitado a ocupar funções técnicas ou administrativas de nível superior em órgãos públicos, agências e empresas de vários setores como meio ambiente, ciência e tecnologia, educação, entre outros, além de poder se candidatar para cursos de pós-graduação.

Por conseguinte, espera-se que os profissionais egressos do Bacharelado em Ciências da Terra, do Programa Ciências da Terra, venham a exercer papel importante no desenvolvimento regional, colaborando também com soluções criativas e propositivas para a Região Amazônica e para o País, de forma ética, empreendedora, inovadora e crítica. Para tal, a matriz curricular privilegia as disciplinas que potencializam a capacidade em abordar e resolver problemas de geociências a partir de conhecimentos teóricos e de treinamento prático de campo.

### **Competências e Habilidades**

- O egresso do BICdT terá uma formação básica inicial em Geociências, que o permite ser capaz de:
- Analisar os problemas concretos próprios do meio físico e propor soluções baseadas nas metodologias e técnicas em Ciências da Terra em que foi capacitado;
- Compreender, analisar e desenvolver metodologias que resolvam problemas em áreas do conhecimento geocientífico fronteiriços com outras ciências;
- Atuar nos setores produtivos em que são necessários conhecimentos e habilidades relacionados com campos naturais da Terra, a fim de prospectar e explorar recursos naturais de tipo mineral, não-mineral e energético;
- Atuar em projetos de pesquisa na área, habilidades estas desenvolvidas nos componentes curriculares e nas atividades integradas de ensino, pesquisa e extensão, além de ter uma sólida formação em cultura geral e humanidades;
- Possuir conhecimento sólido e atualizado para ser um profissional com capacidade para buscar a atualização de conteúdos em Ciências da Terra, através da educação continuada, pesquisa científica e uso de recursos computacionais;
- Manter uma ética de atuação profissional, que inclua a responsabilidade social e a compreensão crítica da ciência e educação, como fenômeno cultural e histórico;
- Seguir cursos de Bacharelado Profissional em Geologia, Geofísica, ou Ciências Atmosféricas, dentro do modelo acadêmico baseado em Ciclos de Formação da Universidade Federal Oeste do Pará, mediante convalidação de disciplinas já cursadas, além de poder se candidatar para cursos de pós-graduação.

O Bacharel em Ciências da Terra não estará habilitado a exercer as profissões de geólogo, geofísico ou meteorologista (Lei 4076/1962, Projeto de Lei 117/2006, Lei 6835/1980 e resoluções Confez).

## **Metodologia do Curso**

A metodologia do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra está estruturada para atender aos princípios de flexibilidade, inovação e interdisciplinaridade, conforme as diretrizes do Parecer CNE/CES Nº 266/2011. Seu objetivo é promover uma formação acadêmica ampla e crítica, preparando os alunos para os desafios profissionais e sociais, com uma integração entre teoria e prática no âmbito da Geociências, em um contexto que conecta diferentes áreas do conhecimento, focando nas demandas atuais do mercado de trabalho.

O currículo do curso abrange conteúdo básicos e específicos das Ciências da Terra, além dos conhecimentos gerais sobre ambiente, tecnologia, sociedade e linguística. As disciplinas permitem aos estudantes desenvolver uma visão integrada dos fenômenos naturais e sociais e compreender a complexidade dos desafios globais, como mudanças climáticas e sustentabilidade. A formação oferecida vai além do domínio técnico, promovendo também o desenvolvimento de habilidades críticas, analíticas e criativas, fundamentais para a atuação em um mundo em constante transformação.

A metodologia do curso valoriza a autonomia do discente, incentivando-o a assumir uma postura ativa em sua trajetória acadêmica. Desde o início, os estudantes têm a oportunidade de escolher disciplinas optativas, além de atividades complementares que ampliam sua formação. A flexibilidade curricular permite que cada estudante construa seu próprio percurso de aprendizagem, de acordo com seus interesses pessoais e profissionais voltados para as áreas de ciências atmosféricas, geofísica e geologia. O curso também foca no desenvolvimento de competências sociais, éticas e profissionais, preparando os egressos não apenas para o mercado de trabalho, mas também para o exercício da cidadania em um contexto globalizado.

A aprendizagem é centrada no estudante e fundamenta-se na utilização de metodologias ativas, que incluem aulas práticas, estudos de caso, debates, seminários, projetos interdisciplinares e pesquisas científicas, além dos momentos de estudo individuais e em grupo. Essas estratégias buscam envolver os estudantes em situações reais, estimulando o pensamento crítico, a resolução de problemas e a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Nesse âmbito, o acompanhamento e a avaliação são contínuos, onde o docente tem a função de facilitador ou mediador no processo de ensino aprendizagem

A aprendizagem é centrada no estudante e fundamenta-se na utilização de metodologias ativas, que incluem aulas práticas, estudos de caso, debates, seminários, projetos interdisciplinares, pesquisas científicas, além de momentos de estudo individuais e em grupo. Essas estratégias têm como objetivo envolver os estudantes em situações reais, estimulando o pensamento crítico, a

resolução de problemas e a aplicação dos conhecimentos adquiridos. Nesse contexto, o acompanhamento e a avaliação são contínuos, com o docente assumindo o papel de facilitador ou mediador no processo de ensino-aprendizagem.

A integração entre teoria e prática é um princípio central da metodologia do curso. As atividades e disciplinas são estruturadas para que os discentes possam aplicar os conteúdos em contextos práticos, como nas atividades de extensão, projetos de iniciação científica e atividades complementares. A interação com a sociedade, especialmente em contextos locais e regionais, permite que os estudantes enfrentem problemas reais e atuais, especialmente nas questões ambientais e nas especificidades da região Amazônica. Os projetos interdisciplinares proporcionam aos estudantes uma experiência prática de como as Geociências podem contribuir para soluções efetivas em problemas como desastres naturais e os efeitos de eventos climáticos extremos.

O uso de tecnologias educacionais é um diferencial importante, ampliando as possibilidades de aprendizagem. Ferramentas como sistemas de informações geográficas (SIG), simuladores de fenômenos naturais e plataformas digitais são incorporadas ao currículo, proporcionando aos acadêmicos novas formas de visualizar e compreender os conceitos das Ciências da Terra. A metodologia também assegura a acessibilidade, utilizando recursos como softwares de leitura e legendas, garantindo a inclusão de todos os estudantes, independentemente de suas necessidades específicas.

Assim a inclusão também é um aspecto central da metodologia, com práticas pedagógicas que garantem a plena participação de todos os estudantes no processo de ensino-aprendizagem. O curso adota medidas de apoio por meio do Núcleo de Acessibilidade da Ufopa, que realiza adaptações de materiais didáticos e oferece tecnologias assistivas, assegurando a equidade no acesso ao conteúdo. Além disso, a orientação acadêmica personalizada também é oferecida para garantir que os discentes recebam o suporte necessário ao longo de sua formação.

A formação interdisciplinar do curso visa integrar conhecimentos de diferentes áreas, desenvolvendo uma compreensão holística dos fenômenos naturais e sociais. Essa abordagem não se limita a uma conexão superficial entre disciplinas, mas busca a convergência de saberes, permitindo aos alunos uma visão profunda dos desafios contemporâneos. Além disso, a metodologia favorece a inovação pedagógica, utilizando novas tecnologias, a acessibilidade metodológica e metodologias ativas para desenvolver competências como criatividade, empreendedorismo e capacidade de adaptação a diferentes cenários.

## Organização Curricular

A organização curricular do curso BI em Ciências da Terra foi concebida considerando a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, em observância ao Parecer CNE/CES N° 266/2011 e 2020, às DCNs dos cursos de Bacharelados Profissionais e ao Regimento de Graduação da Ufopa, dentre outros instrumentos normativos internos.

Assim, visando assegurar uma plena formação profissional e humana aos egressos, a estrutura curricular busca garantir a articulação da teoria com a prática entre os componentes curriculares do percurso de formação e apresenta elementos comprovadamente inovadores. Diante disso, os conteúdos do curso foram ordenados em cinco eixos estruturantes: 1) Conteúdo de Formação Básica; 2) Conteúdo de Formação Específica em Ciências da Terra; 3) Conteúdo Curricular Comum e Humanístico; 4) Conteúdo Temático Profissional; e 5) Conteúdo de Formação Complementar, priorizando os arranjos interdisciplinares, conforme descrito no quadro 2 a seguir.

**Quadro 2 – Eixos estruturantes da Organização Curricular.**

<b>Eixo Estruturante</b>	<b>Exemplos de Componentes</b>
<b>1. CONTEÚDO DE FORMAÇÃO BÁSICA</b>	
O possui caráter obrigatório e são conteúdos básicos do BI em Ciências da Terra e dos Bacharelados Profissionais.	Cálculo I, Cálculo II, Física I, Física II, Metodologia da Pesquisa Científica.
<b>2. CONTEÚDO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM CIÊNCIAS DA TERRA</b>	
Possui caráter obrigatório, abrangendo temas indispensáveis à formação do Bacharel Interdisciplinar em Ciências da Terra.	Ciência do Sistema Terra, Topografia, Sedimentologia, Climatologia Geral, Introdução à Geofísica.
<b>3. CONTEÚDO CURRICULAR COMUM E HUMANÍSTICO</b>	
Refere-se ao conjunto de componentes relacionadas à formação social ampla dos discentes, especialmente os conteúdos obrigatórios previstos em lei.	Libras, História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, Educação para os Direitos Humanos.
<b>4. CONTEÚDO TEMÁTICO PROFISSIONAL</b>	
Corresponde a temas específicos dos Bacharelados em Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas. De caráter optativo, o conteúdo deste eixo pode ser acessado a partir das disciplinas optativas.	Mineralogia, Desenho Técnico, Perfilagem Geofísica de Poços I, Agrometeorologia, Pedologia, Sismologia Básica I, dentre outras.

## 5. CONTEÚDO DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR

<p>Pautados na indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão, oferece conteúdos interdisciplinares e transdisciplinares, e possibilita o contato com conteúdo relativo a uma diversidade de áreas do conhecimento e da atuação humana, além do empreendedorismo e inovação.</p>	<p>Viabilizado por meio das “Atividades Complementares”, Estágio não obrigatório, das disciplinas optativas, Práticas Integradoras de Extensão e das “Atividades de Extensão”.</p>
---	--

Este ordenamento curricular foi concebido com a finalidade de oferecer uma formação integral, favorecendo meios para os discentes entrarem em contato com a realidade onde irão atuar e vivenciar atividades relacionadas à atuação profissional do Bacharel Interdisciplinar em Ciências da Terra.

### Progressão Acadêmica

A Progressão Acadêmica dos discentes do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BI) para o Bacharelado Profissional (BP) ocorre por meio de um processo seletivo interno, organizado pelo Instituto de Educação e Geociências e pelas coordenações dos cursos. Esse processo leva em consideração as opções dos estudantes, o número de vagas e os critérios específicos de cada Bacharelado Profissional.

Para participar do processo seletivo, o candidato deve ter integralizado o percurso formativo do BI. Seguindo as diretrizes do Regulamento de Graduação da Ufopa, a seleção é regulamentada por um edital publicado pelas Unidades Acadêmicas, após análise da Proen. O resultado é divulgado ao final do semestre letivo regular. As Unidades Acadêmicas, por sua vez, encaminham à DRA a lista de discentes aprovados, indicando o curso e a estrutura a que serão vinculados, conforme o Calendário Acadêmico.

A Ufopa valoriza e favorece a integração entre os cursos BIs e BPs, bem como entre a graduação e a pós-graduação, além de articular com a educação básica, promovendo a continuidade da formação acadêmica e profissional dos alunos. Nesse contexto, o curso de BI em Ciências da Terra está estruturado para possibilitar a continuidade dos discentes em programas de pós-graduação, ao mesmo tempo que recebe alunos dos BPs, favorecendo a troca de conhecimentos e experiências entre os diferentes níveis de ensino.

Dessa forma, estudantes ingressantes pelos BPs de Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas podem integrar o percurso acadêmico no Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT), desde que respeitados os limites de tempo e conforme as diretrizes da legislação vigente.

A mobilidade entre cursos é prevista pelo programa Mobim, que também se aplica à relação entre BPs e BIs. No entanto, para os BPs vinculados à formação geral do BICdT, esse processo ocorre de maneira mais simplificada, como parte das estratégias da Ufopa para reduzir a evasão e preencher as vagas ociosas. Essas ações visam ampliar o número de vagas e oferecer opções flexíveis de ingresso, com ênfase na inclusão social e na democratização do acesso ao ensino superior, ao mesmo tempo em que privilegiam a flexibilidade e a interdisciplinaridade entre os cursos.

### Estrutura Curricular

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra está programado para ser concluído em 3 anos, com uma carga horária total de 2400 horas, conforme quadro 3 a seguir incluindo atividades acadêmicas de extensão (240h) e complementares (150h) que inclui o Estágio não obrigatório, desenvolvidos em 6 períodos semestrais, em regime integral.

**Quadro 3** – Resumo da distribuição da Carga Horária do BICdT.

ORD.	COMPONENTES	CARGA HORÁRIA
1	Disciplinas Obrigatórias	<b>1.065h</b>
2	Disciplinas Optativas	<b>885h</b>
3	Trabalho de Conclusão de Curso	<b>60h</b>
4	Atividades Complementares	<b>150h</b>
5	Práticas Integradoras de Extensão e das Atividades de Extensão	<b>240h</b>
<b>Carga Horária Total do Curso</b>		<b>2.400</b>

As disciplinas obrigatórias, que somam 1.065 horas, correspondem aos conteúdos indispensáveis à integralização curricular do BI em Ciências da Terra e dos bacharelados profissionais, garantindo uma base sólida na formação dos estudantes. As disciplinas optativas com 885h, abrangem conteúdo das geociências, sendo ajustadas conforme o interesse do estudante em concluir com sucesso o BICdT, como progredir para os bacharelados profissionais Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas.

O Trabalho de Conclusão de Curso, atividade que sintetiza os conhecimentos desenvolvidos durante o curso, possui uma CH de 60h. As Atividades Complementares possuem uma CH de 150h e as componentes de extensão correspondem a 240 horas.

Todas as disciplinas, tanto obrigatórias quanto optativas, são trabalhadas de forma teórica e prática, quando possível, para garantir a integração entre os alunos e a comunidade acadêmica e externa. As atividades de campo, essenciais para a área de Ciências da Terra estão presentes em inúmeras disciplinas obrigatórias e optativas.

A estrutura curricular do curso está organizada em 6 semestres e foi planejada, considerando os eixos temáticos, de modo a articular os componentes curriculares no percurso de formação. A seguir, o quadro 4 apresenta a organização do percurso acadêmico para integralização do BICdT, com as componentes obrigatórias e optativas distribuída em cada semestre letivo.

**Quadro 4 – Estrutura curricular semestral.**

<b>Componentes do Primeiro Semestre</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nome da Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH de Campo</b>	<b>Total</b>
1	Cálculo I	60	-	-	60
2	Ciência do Sistema do Terra	40	10	10	60
3	Introdução à Geofísica	60	-	-	60
4	Introdução as Ciências Atmosféricas	60	-	-	60
5	Metodologia da Pesquisa Científica	60	-	-	60
6	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
<b>Carga Horária do Semestre → 360</b>					

<b>Componentes do Segundo Semestre</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nome da Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH de Campo</b>	<b>Total</b>
1	Cálculo II	60	-	-	60
2	Sedimentologia	40	10	10	60
3	Topografia	40	10	10	60
4	Sensoriamento Remoto	40	20	-	60
5	Práticas Integradoras de Extensão I	10	10	20	40
6	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
7	Optativa	Variável	Variável	Variável	45
<b>Carga Horária do Semestre → 385</b>					

<b>Componentes do Terceiro Semestre</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nome da Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH de Campo</b>	<b>Total</b>
1	Física I	60	-	-	60
2	Climatologia Geral	60	-	-	60
3	Laboratório de Física I	-	30	-	30
4	Geomorfologia	40	-	20	60
5	Sistemas Depositionais	30	-	15	45
6	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
<b>Carga Horária do Semestre → 315</b>					

<b>Componentes do Quarto Semestre</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nome da Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH de Campo</b>	<b>Total</b>
1	Física II	60	-	-	60
2	Hidrometeorologia	40	10	10	60
3	Programação Aplicada a Geofísica	15	45	-	60
4	Meteorologia Aplicada	60	-	-	60
5	Práticas Integradoras de Extensão II	-	10	30	40
6	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
7	Optativa	Variável	Variável	Variável	45
<b>Carga Horária do Semestre → 385</b>					

<b>Componentes do Quinto Semestre</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nome da Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH de Campo</b>	<b>Total</b>
1	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	30	Variável	Variável	30
2	Práticas Integradoras de Extensão III	-	10	30	40
3	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
4	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
5	Optativa	Variável	Variável	Variável	45
6	Optativa	Variável	Variável	Variável	45
7	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
8	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
<b>Carga Horária do Semestre → 400</b>					

<b>Componentes do Sexto Semestre</b>					
<b>Nº</b>	<b>Nome da Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH de Campo</b>	<b>Total</b>
1	Trabalho de Conclusão de Curso	60	-	-	60
2	Optativa	Variável	Variável	Variável	45
3	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
4	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
5	Optativa	Variável	Variável	Variável	60
6	Atividade de Extensão	-	-	120	120
<b>Carga Horária do Semestre → 405</b>					

## Componentes Curriculares Obrigatórias

O quadro 5 resume a organização curricular das disciplinas e atividades Obrigatórias do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Ufopa.

**Quadro 5** – Matriz curricular das Disciplinas e Atividades Obrigatórias do BI em Ciências da Terra.

1º PERÍODO CURRICULAR			2º PERÍODO CURRICULAR		
CÓD.	COMPONENTE CURRICULAR	CH	CÓD.	COMPONENTE CURRICULAR	CH
	Cálculo I	60		Cálculo II	60
	Ciência do Sistema Terra	60		Sedimentologia	60
	Introdução à Geofísica	60		Topografia	60
	Introdução às Ciências Atmosféricas	60		Sensoriamento Remoto	60
	Metodologia da Pesquisa Científica	60		Práticas Integradoras de Extensão I	40
	<b>Total de CH Obrigatória</b>	<b>300</b>		<b>Total de CH Obrigatória</b>	<b>280</b>
3º PERÍODO CURRICULAR			4º PERÍODO CURRICULAR		
CÓD.	COMPONENTE CURRICULAR	CH	CÓD.	COMPONENTE CURRICULAR	CH
	Física I	60		Física II	60
	Climatologia Geral	60		Hidrometeorologia	60
	Geomorfologia	60		Programação Aplicada a Geofísica	60
	Sistemas Depositionais	45		Meteorologia Aplicada	60
	Laboratório de Física I	30		Práticas Integradoras de Extensão II	40
	<b>Total de CH Obrigatória</b>	<b>255</b>		<b>Total de CH Obrigatória</b>	<b>280</b>
5º PERÍODO CURRICULAR			6º PERÍODO CURRICULAR		
CÓD.	COMPONENTE CURRICULAR	CH	CÓD.	COMPONENTE CURRICULAR	CH
	Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso	30		Trabalho de Conclusão de Curso	60
	Práticas Integradoras de Extensão III	40		Atividade de Extensão	120
	<b>Total de CH Obrigatória</b>	<b>70</b>		<b>Total de CH Obrigatória</b>	<b>180</b>

## Componentes Curriculares Optativas

O quadro 6 apresenta uma proposta de percurso acadêmico para a integralização do BICdT, numa perspectiva ambiental, a partir dos eixos estruturantes e tendo em vista as disciplinas optativas

do Curso de BI em Ciências da Terra da Ufopa, que fazem parte da matriz curricular dos Bacharelados Profissionais (BP) de Geologia (GL), Geofísica (GF) e Ciências Atmosféricas (CA).

**Quadro 6** – Disciplinas Optativas sugeridas para a Integralização do BICdT em 3 anos, numa perspectiva ambiental, conform o Perfil do Egresso.

<b>1º Período</b>			
<b>Código</b>	<b>BP/BI</b>	<b>Componente</b>	<b>CH</b>
	GL	Prática de Campo em Ciência do Sistema Terra	50
<b>2º Período</b>			
	CA	Elementos de Cartografia e Astronomia	60
	GF	Tópicos Especiais em Geometria Analítica	45
<b>3º Período</b>			
	GF	Biologia Geral	60
<b>4º Período</b>			
	GL/CA	Química Geral	60
	GL	Elementos de Mineralogia	60
<b>5º Período</b>			
	CA	Poluição Atmosférica	60
	GF	Geofísica Aplicada a Estudos Ambientais	60
	CA	Laboratório de Previsão do Tempo	45
	BI/GL/GF	História a Cultura Afrobrasileira e Indígena	45
	BI	Educação Ambiental e Sustentabilidade	45
	GL	Geologia Urbana e Ambiental	45
<b>6º Período</b>			
	BI/GL	Geodiversidade e Geoconservação	45
	GL/GF	Geologia Estrutural	60
	BI/GL/CA	Pedologia	45
	BI/GL/GF/CA	Língua Brasileira de Sinais	45
	CA	Avaliação de Impactos Ambientais	60

O quadro 7 resume a organização curricular das disciplinas optativas do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Ufopa, em que o estudante poderá escolher as disciplinas dos Bacharelados Profissionais (BP) de Geologia (GL), Geofísica (GF) e Ciências Atmosféricas (CA), caso queira orientar sua formação de forma mais específica para progredir para um BP.

**Quadro 7 – Rol de Componentes Optativas do BICdT pertinentes à Matriz Curricular dos Bacharelados Profissionais em Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas.**

GEOLOGIA		GEOFÍSICA		CIÊNCIAS ATMOSFÉRICA	
1º Semestre		1º Semestre		1º Semestre	
Componente	CH	Componente	CH	Componente	CH
Biologia Geral	60	Inglês I	45	Laboratório de Física I	30
Prática de Campo em Ciência do Sistema Terra	50	Tópicos Especiais em Geometria Analítica	45	Elementos de Cartografia e Astronomia	60
2º Semestre		2º Semestre		2º Semestre	
Prática de Campo de Sedimentologia	30	Álgebra Linear	60	Instrumentos e Métodos Observacionais I	60
Introdução à Ciência da Computação	45	Prática de Campo em Sensoriamento Remoto	30	Laboratório de Física II	30
Química Geral	60	Elementos de Mineralogia	60	Geometria Analítica	60
Estatística	60	Sismologia Básica I	60	Agrometeorologia	60
3º Semestre		3º Semestre		3º Semestre	
Mineralogia Macroscópica	60	Cálculo III	60	Física III	60
Laboratório de Mineralogia Macroscópica	30	Cálculo Numérico	60	Laboratório de Física III	30
4º Semestre		4º Semestre		4º Semestre	
Desenho Geológico	60	Física III	60	Cálculo III	60
Química Inorgânica	60	Geologia Estrutural	60	Meteorologia Física I	60
Mineralogia Microscópica	60	Teoria do Potencial	60	Química Geral	60
Laboratório de Mineralogia Microscópica	30	Elementos de Petrologia	60	Introdução à Computação Científica Aplicada à Ciências Atmosféricas	60
5º Semestre		5º Semestre		5º Semestre	
Paleontologia	60	Linguagem de Programação	60	Cálculo IV	60
Prática de Campo de Paleontologia	30	Sismologia Aplicada ao Estudo de Sismicidade Induzida por reservatórios	90	Introdução à Meteorologia Dinâmica	60
Físico-Química	60	Análise de Sinais Digitais	60	Sistemas de Gestão Ambiental	60
Fotogeologia e Sensoriamento Remoto	90	Geologia do Petróleo	60	Instrumentos e Métodos Observacionais II	60
Geologia de Recursos	45	Sísmica II	60	Termodinâmica da Atmosfera	60
Geologia Estrutural	60	Perfilagem Geofísica de Poços	60	Física dos Fluidos	60
Prática de Campo de Estratigrafia	30	Geofísica Aplicada a Estudos Ambientais	60	Física da Radiação Atmosféricas	60
Metais no Ambiente	45	Inglês II	45	Álgebra Linear	60
6º Semestre		6º Semestre		6º Semestre	
Estratigrafia	60	Programação Aplicada a Geofísica	60	Mudanças Climáticas e Ciclos Biogeoquímicos	60
Prática de Campo de Estratigrafia	30	Gravimetria	60	Introdução à Meteorologia Sinótica	30
Geologia do Quaternário	45	Perfilagem Geofísica de Poços II	60	Introdução à Modelagem Atmosférica	30
Geologia de Engenharia	60	Prospecção Magnética	60	Climatologia Dinâmica	60
<b>C. H. TOTALGERAL</b>	<b>1210h</b>	<b>C. H. TOTAL GERAL</b>	<b>1395h</b>	<b>C. H. TOTAL GERAL</b>	<b>1290h</b>
<b>C. H. OPTATIVA TOTAL</b>	<b>885h</b>	<b>C. H. OPTATIVA TOTAL</b>	<b>885h</b>	<b>C. H. OPTATIVA TOTAL</b>	<b>885h</b>

### Representação Gráfica do Perfil de Formação

Quadro 8 – Distribuição das disciplinas ao longo dos seis semestres e sua carga horária.

1º SEMESTRE	2º SEMESTRE	3º SEMESTRE	4º SEMESTRE	5º SEMESTRE	6º SEMESTRE
Cálculo I (60h)	Cálculo II (60h)	Física I (60h)	Física II (60h)	Projeto de TCC (30h)	TCC (60h)
Ciência do Sistema Terra (60h)	Sedimentologia (60h)	Climatologia Geral (60h)	Hidrometeorologia (60h)	Optativa (45h)	Optativa (45)
Introdução à Geofísica (60h)	Topografia (60h)	Geomorfologia (60h)	Programação Aplicada à Geofísica (60h)	Optativa (45h)	Optativa (60h)
Introdução às Ciências Atmosféricas (60h)	Sensoriamento Remoto (60h)	Sistemas Deposicionais (45h)	Meteorologia Aplicada (60h)	Optativa (60h)	Atividades de Extensão (120h)
Metodologia da Pesquisa Científica (60)	Optativa (45)	Laboratório de Física I (30)	Optativa (45h)	Optativa (60h)	Optativa (60h)
Optativa (60h)	Optativa (60h)	Optativa (60h)	Optativa (60h)	Eletiva (60h)	Optativa (60h)
	Práticas Integradoras de Extensão I (40h)		Práticas Integradoras de Extensão II (40h)	Eletiva (60h)	
				Práticas Integradoras de Extensão III (40h)	

Componentes Obrigatórias (1.125h)	Componentes Optativas (885)	Atividades de Extensão (240h)	Atividades Complementares (150h)	Carga horária Total 2.400h
-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	----------------------------------	----------------------------

## **Componentes Equivalentes do BICdT e dos BPs**

Com o objetivo de garantir a flexibilidade e a interdisciplinaridade essenciais ao Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT), e assegurar a viabilidade deste processo, o presente PPC estabelece as equivalências de disciplinas.

Embora alguns componentes apresentem códigos distintos, estes são equivalentes tanto em ementa quanto em carga horária, e as equivalências estão em conformidade com o art. 56 do Regimento de Graduação da Ufopa. Para evitar inconsistências, especialmente no cadastro das disciplinas no sistema (Sigaa), ajustamentos periódicos poderão ser realizados, de modo a não prejudicar a integralização da carga horária pelos discentes.

Essas equivalências são necessárias devido às atualizações das matrizes curriculares dos Bacharelados Profissionais (BPs) em Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, bem como à própria atualização da Matriz do BI em Ciências da Terra e aos ajustes nos códigos dentro do SIGAA, mantendo a mesma ementa e carga horária. Assim, as disciplinas que necessitam de equivalência já foram sistematizadas, integrando as matrizes comuns dos BPs de Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, bem como as matrizes vigentes do BICdT. A Coordenação Acadêmica realizará as equivalências de forma automática, sem a necessidade de solicitação dos estudantes ou autorização do NDE e Colegiado.

Para outras equivalências, que não sejam relacionadas aos BPs contemplados no BICdT, a avaliação será feita pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) e pelo Colegiado do Curso, que procederão com a análise regular das solicitações.

### **Ementário e Bibliografias**

Disponíveis no Anexo A.

### **Atividades Complementares**

O BICdT reconhece as Atividades Complementares (AC) como uma parte fundamental da formação acadêmica do discente, funcionando como um instrumento para o enriquecimento de seu perfil profissional e para o desenvolvimento de habilidades interdisciplinares. O caráter obrigatório dessa componente curricular, com uma carga horária total de 150 horas, está claramente institucionalizado no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), e o regulamento de ACs encontra-se como anexo a esse documento (Anexo B), conforme as diretrizes do NDE e do Colegiado do Curso.

As ACs podem ser realizadas em qualquer período da graduação, permitindo ao discente uma ampla flexibilidade curricular. As atividades podem ser realizadas em áreas diversas do conhecimento, de forma a garantir uma formação diversificada e alinhada tanto à formação geral quanto à formação específica do curso. Devendo serem creditadas no terceiro e sextos períodos curriculares.

A regulamentação das ACs, descrita no Regulamento de Atividades Complementares detalha os mecanismos de gestão e controle do cumprimento da carga horária e da validade das atividades. Os discentes devem formalizar o registro das atividades complementares por meio de requerimento à Coordenação do Curso, acompanhados da documentação comprobatória, que é submetida à avaliação. A creditação da carga horária das atividades é realizada no 3º e 6º semestre, garantindo que o cumprimento dessa componente curricular seja condicionado para a conclusão do curso.

Uma característica importante do curso BICdT é a diversidade de atividades que podem ser realizadas. Além de seminários, congressos, workshops e exposições, o curso permite a participação em projetos de monitoria, pesquisa, iniciação científica, extensão, cursos, minicursos e outros eventos que incentivem a vivência interdisciplinar. Os discentes também devem participar de atividades voltadas para a diversidade cultural, educação ambiental e relações étnico-raciais, conforme as diretrizes das legislações pertinentes, como a Lei nº 9.795/1999, sobre Educação Ambiental, e as Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008, que tratam da temática da Educação das Relações Étnico-Raciais e do Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africanas. Essas atividades visam ampliar a formação do estudante, proporcionando uma integração com questões sociais e ambientais relevantes.

O curso também favorece uma formação específica e geral do discente, ao integrar atividades complementares diretamente relacionadas aos conteúdos abordados nas disciplinas de Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, permitindo ao estudante vivenciar a prática e expandir seu aprendizado teórico de maneira concreta e aplicada.

Essas inovações na gestão das Atividades Complementares são uma característica do curso, com mecanismos bem definidos que garantem a flexibilidade e a diversidade, ao mesmo tempo que asseguram o cumprimento das exigências curriculares. O processo de gestão e acompanhamento das ACs é eficiente e está bem regulamentado, sendo monitorado pela Coordenação do Curso para garantir a qualidade e a aderência à proposta pedagógica do BICdT. Dessa forma, as ACs não só permitem uma formação mais rica e diversificada, mas também incentivam a autonomia do estudante no seu percurso acadêmico, preparando-o de maneira mais ampla para sua futura atuação profissional.

### **Estágio Curricular Supervisionado**

O estágio curricular supervisionado é uma atividade acadêmica prevista no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra e tem como finalidade proporcionar ao discente a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos ao longo da graduação. Embora o estágio não seja obrigatório para a integralização do curso, ele é altamente recomendado, visto que contribui para a formação profissional e a interação entre a universidade e o mundo do trabalho.

A carga horária do estágio curricular não obrigatório é flexível, sendo definida de acordo com as necessidades e o interesse do discente. A regulamentação do estágio curricular está descrita no Regulamento de Estágio que consta como anexo ao Projeto Pedagógico do Curso (Anexo D).

O estágio é desenvolvido em parceria com diversas instituições, como centros de pesquisa, universidades, órgãos públicos, empresas, organizações não governamentais e outras organizações, nas áreas de geociências e afins. A relação entre o aluno e o ambiente de estágio deve ser supervisionada por um orientador da Ufopa e um supervisor designado pela instituição concedente. Este acompanhamento visa garantir a qualidade das atividades realizadas e a conformidade com os objetivos do estágio.

O Estágio Curricular Não-Obrigatório tem como objetivo: 1) Articular as competências adquiridas durante o curso por meio de experiências práticas no setor profissional; 2) Promover a integração do discente ao ambiente de trabalho, estimulando o aprendizado científico e prático, além de prepará-lo para a vida cidadã e profissional; 3) Desenvolver habilidades técnicas e científicas que favoreçam a formação do aluno para o mercado de trabalho; e 4) Incentivar a construção de uma postura ética e profissional, estabelecendo relacionamentos socioprofissionais e enriquecendo a experiência acadêmica.

O estágio curricular supervisionado pode ser realizado tanto no Brasil quanto no exterior, conforme as condições estabelecidas no Regimento de Graduação e na legislação aplicável. Além disso, pode ser contabilizado como atividade complementar, agregando carga horária para o cumprimento dos requisitos do curso. Para formalização do estágio, a coordenação do curso encaminha o discente para a comissão responsável, que poderá orientar sobre as melhores oportunidades de estágio dentro da área de interesse do aluno.

A avaliação do estágio é contínua e leva em consideração o desempenho do discente durante a realização das atividades e a entrega do relatório final. A nota final é definida com base nos critérios estabelecidos pela Instrução Normativa 06/2010 e pela Resolução nº 331/2020, da Ufopa, bem como no Regulamento de Estágio do Curso de Geologia.

## **Trabalho de Conclusão de Curso**

O Trabalho de Conclusão de Curso é uma atividade curricular obrigatória para a integralização da carga horária do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, regulamentado pelo Regimento de Graduação da Ufopa e pelo Regimento de TCC do BICdT (Anexo D). Seu objetivo é permitir ao discente sistematizar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, em uma pesquisa técnico-científica voltada para as áreas de Geologia, Geofísica, Meteorologia ou áreas afins.

O TCC poderá ser elaborado sob duas formas: como um relatório de pesquisa ou como um artigo científico completo (com resumo expandido, periódicos ou jornais). O trabalho deve abordar uma pesquisa teórica e exploratória, individual, baseada no conhecimento adquirido em disciplinas e atividades complementares do curso, e seguir as Normas Técnicas da Ufopa e as diretrizes do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (Consepe/Ufopa).

A orientação do TCC é realizada por um docente da Ufopa, preferencialmente vinculado ao Programa Ciências da Terra. Caso necessário, a orientação pode ser realizada por um docente de outro Programa ou Instituição de Ensino Superior, com anuência do NDE. A responsabilidade pela execução do TCC é do aluno, sendo o orientador responsável por supervisionar o andamento do trabalho e fornecer orientações pedagógicas.

O processo de avaliação do TCC pode ocorrer por duas modalidades: Pareceres Escritos ou por meio de Apresentação Pública. A modalidade de avaliação deve ser definida pelo orientador e pelo discente, com antecedência mínima de 30 dias. A nota final é atribuída pela comissão avaliadora, considerando a apresentação oral e o conteúdo do trabalho, sendo o TCC aprovado com nota mínima 6,0.

A componente TCC, com carga horária de 60 horas, é ofertada no último semestre e coordenada pelo coordenador do curso. Ele, juntamente com o orientador, supervisiona a organização das bancas e o encaminhamento das atas e versões finais dos TCCs para o Sigaa. A versão final do trabalho também deve ser registrada no repositório institucional da Ufopa, tornando-o acessível online.

### **Componentes de Extensão: Práticas Integradoras de Extensão e Atividades de Extensão**

O curso de Bacharelado em Ciências da Terra integra atividades de extensão ao seu currículo, visando a interação com a sociedade e o desenvolvimento social, científico, tecnológico e cultural. As ações de extensão envolvem a comunidade externa e estão diretamente relacionadas à formação do estudante, com ênfase em áreas como Educação, Saúde, Meio Ambiente, Cultura e Desenvolvimento Sustentável.

Na Matriz Curricular do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, 10% da carga horária total do curso, correspondente a 240 horas, deve ser cumprido por meio de atividades extensionistas, conforme definido pela Resolução Consep N° 401, de 7 de março de 2023, e de acordo com as diretrizes da Política Nacional de Extensão. As atividades extensionistas obrigatórias estão divididas em duas modalidades de componentes: Práticas Integradoras de Extensão (Modalidade I), que devem ser realizadas nos 2º, 3º e 4º semestres, e Atividades de Extensão (Modalidade II), previstas para o 6º semestre. O objetivo dessas atividades é promover a integração entre o conhecimento teórico adquirido em sala de aula e a prática extensionista, além de possibilitar a troca de saberes com a sociedade. As modalidades de extensão abrangem Programas, Projetos, Cursos, Minicursos, Oficinas, Eventos e Prestação de Serviços.

A regulamentação das atividades de extensão no âmbito do curso está disponível no Regulamento de Extensão do BICdT, anexo a este PPC (Anexo E) e são registradas na Pró-Reitoria de Cultura, Comunidade e Extensão (Procce), garantindo que os discentes possam consultá-lo e entender as diretrizes e requisitos para a participação.

A participação dos estudantes nas atividades de extensão será reconhecida conforme as funções desempenhadas, como bolsista, voluntário, facilitador, mediador, palestrante ou prestador de serviço. A carga horária de participação em atividades extracurriculares será registrada como parte das Atividades de Extensão, sendo credenciada mediante apresentação de certificados emitidos pela Procce. A participação em ações de extensão realizadas em outras instituições de ensino superior também pode ser considerada, desde que atendam aos critérios definidos na Resolução de Extensão.

A avaliação das atividades extensionistas será realizada pelos docentes responsáveis pelas Práticas Integradoras de Extensão ou pela Comissão de Extensão do curso para as Atividades de Extensão. A Comissão de Extensão também será responsável pelo acompanhamento, avaliação e

creditação das atividades de extensão, pela divulgação de oportunidades de participação e pela emissão de pareceres sobre o reconhecimento das atividades realizadas pelos discentes.

### **Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Processo Ensino-Aprendizagem**

Durante as aulas ministradas pelos docentes do Curso Bacharelado Interdisciplinar Ciências da Terra da Universidade Federal do Oeste do Pará são utilizados os equipamentos de Datashow/TV 55' e computadores/notebooks para auxílio no aprendizado dos discentes.

Os discentes do curso possuem acesso à rede Wi-Fi em todos os endereços de oferta da Ufopa, ou seja, nas Unidades Tapajós e Rondon, existindo inclusive uma rede para acesso exclusivo dos estudantes (rede acadêmica). Por outro lado, o aluno dispõe da biblioteca da Ufopa, que contém acervo de 46909 exemplares e fascículos, sendo integrada ao sistema Sigaa, onde se realiza a consulta de acervo, por título, autor, assunto, local de publicação, editora, ano de publicação, facilitando a vida acadêmica do discente. Além disso, a biblioteca da unidade Tapajós dispõe de nove computadores com acesso à internet de alta velocidade, vinte espaços individuais de estudo, três salas de estudo em equipe, catorze mesas de estudo compartilhadas, dois técnicos e dois bibliotecários, visando sempre o bom atendimento à comunidade acadêmica e externa.

Através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas – o estudante pode gerenciar seu processo de ensino-aprendizagem, tendo acesso às suas informações cadastrais, histórico acadêmico, disciplinas matriculadas, rendimento acadêmico, entre outros.

Há atualmente disponível 3 laboratórios de informática na Unidade Tapajós com atendimento de aproximadamente 30 alunos. O uso é feito em horários em que as salas não são utilizadas para aulas do curso de Informática. O tempo de consulta no computador é de 1 hora por aluno.

### **Sistema de Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem**

O Sistema de Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem da Universidade Federal do Oeste do Pará está estruturado para ser uma ferramenta de desenvolvimento contínuo, visando promover a autonomia do discente, no aprimoramento do ensino e na melhoria constante da aprendizagem. A implementação dos procedimentos avaliativos segue as diretrizes estabelecidas no Regimento de Graduação nº 177/2017 e neste Projeto Pedagógico de Curso, que garantem uma avaliação formativa, com a busca de soluções para os pontos frágeis identificados nos processos avaliativos anteriores, conforme orientações da Comissão Própria de Avaliação (CPA) e as avaliações externas do MEC/Inep.

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem na Ufopa não se limita à simples verificação de conteúdos, mas envolve uma abordagem mais abrangente, contemplando a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes do discente. Conforme definido no Art. - 137 do Regimento, a avaliação deve ser contínua, diagnóstica e acompanhar o progresso do estudante ao longo do curso, visando a construção de seu aprendizado de forma efetiva e contínua. Isso é garantido por meio de diferentes formas de avaliação, como provas, trabalhos, atividades práticas e participações.

A avaliação formativa é apresentada e discutida com os discentes no início de cada semestre, quando são expostos os critérios e as expectativas de avaliação, garantindo transparência e clareza quanto aos objetivos. Estes critérios, alinhados à concepção pedagógica do curso, asseguram o desenvolvimento acadêmico autônomo e progressivo do estudante. As informações sobre avaliação estão disponíveis em diversos canais, como no Sigaa, no PPC do curso, nos planos de ensino das disciplinas (aprovados pelo colegiado de curso a cada semestre), nos normativos internos e também com os docentes e a coordenação do curso.

O instrumento que viabiliza a progressão do aluno no curso é o Índice de Rendimento Acadêmico (IRA), que expressa quantitativamente a performance do discente em cada período de estudos. O IRA é um indicador de desempenho calculado no fim de cada período letivo. Ele leva em consideração a nota final de cada disciplina, a carga horária dela, o período em que foi cursada com relação à previsão de integralização curricular e a ocorrência ou não de interrupções (trancamentos parciais).

O sistema de avaliação da Ufopa adota uma abordagem que favorece a melhoria contínua do desempenho do discente e está operacionalizado de forma a garantir o sucesso acadêmico do estudante, permitindo que ele tenha todas as condições para superar obstáculos e alcançar seus objetivos de aprendizagem.

### **Procedimentos de Acompanhamento e de Avaliação do Processo de Ensino-Aprendizagem**

A avaliação do ensino aprendizagem está normatizada pela Resolução nº 331/2020 - Consepe/Ufopa. Entende-se por avaliação da aprendizagem o processo formativo contínuo que compreende diagnóstico, acompanhamento e somatório da aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes pelo discente, mediado pelo docente em situação de ensino, expressa em seu rendimento acadêmico e na assiduidade. Entende-se por rendimento acadêmico o somatório da participação do discente nos procedimentos e instrumentos avaliativos desenvolvidos em cada componente curricular (Art. - 137 e 138, Resolução n/331/2020 - Consepe/Ufopa).

Entende-se por assiduidade do discente a frequência às aulas e demais atividades presenciais exigidas em cada componente curricular. A aprovação em um componente curricular está condicionada à obtenção de média final mínima de 6,0 (seis) exigida na avaliação da aprendizagem e, para os componentes curriculares presenciais, à frequência mínima de 75% (setenta e cinco) exigida na avaliação da assiduidade. As avaliações da aprendizagem devem verificar o desenvolvimento dos conhecimentos e das habilidades e versar sobre os objetivos e os conteúdos propostos no componente curricular (Art. - 139 e 141, Resolução n/331/2020 - Consepe/Ufopa).

**a) A avaliação da aprendizagem tem como objetivos:**

1. Verificar o nível de aprendizagem dos discentes;
2. Averiguar a aquisição conceitual, teórica e prática dos conteúdos programáticos ministrados durante os períodos letivos;
3. Incentivar o hábito e a prática diuturna de trabalho no processo ensino-aprendizagem;
4. Mensurar quantitativamente, através do Índice de Desempenho Acadêmico (IDA), o desempenho de cada discente;
5. Conferir o domínio das habilidades e competências previstas nos projetos pedagógicos de cada unidade e subunidade.

**b) As atribuições do docente no processo de aprendizagem:**

1. Apresentar à sua turma, no primeiro dia letivo da disciplina ministrada, os critérios de avaliação da aprendizagem conforme o plano de ensino, referendado em reunião semestral de planejamento da unidade, ou subunidade, responsável pelo componente curricular no semestre em curso;
2. Discutir os resultados de cada avaliação parcial com a turma, garantindo que esse procedimento ocorra antes da próxima verificação da aprendizagem;
3. Fazer o registro eletrônico das frequências e notas dos discentes, de acordo com as orientações da Diretoria de Registro Acadêmico, da Pró-Reitoria de Ensino (DRA/PROEN), no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA), dentro do prazo estabelecido pelo Calendário Acadêmico.

**Sistema de Avaliação do Projeto do Curso**

## **Avaliação do Curso**

A avaliação do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT) da Ufopa é um processo contínuo, que visa a promoção da qualidade acadêmica e a formação de profissionais qualificados, críticos e reflexivos. A avaliação é estruturada em diversas etapas e envolve tanto a autoavaliação interna quanto as avaliações externas, com a colaboração de diversas instâncias acadêmicas e administrativas.

A avaliação interna do curso é coordenada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), conforme o estabelecido pela Lei nº 10.861/2004 (Sinaes). Essa comissão coleta as opiniões de discentes e docentes sobre diversos aspectos do curso, por meio de questionários aplicados semestralmente no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa). Os aspectos avaliados incluem, a avaliação da Disciplina/Professor na qual os discentes são questionados sobre o planejamento curricular, cumprimento do programa, comunicação, uso de recursos didáticos, avaliação e autoavaliação do aluno; e a avaliação do Docente, na qual são analisados o apoio institucional, o planejamento da disciplina, a iniciativa do docente, entre outros fatores. As respostas dos discentes e professores são registradas por meio de opções como excelente, muito bom, suficiente, entre outras, além de espaço para sugestões e críticas. A análise desses resultados é feita pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), que elabora um Plano de Providências para superar as fragilidades identificadas e reforçar os pontos fortes.

A atualização do PPC é realizada de forma contínua, sendo formalmente revisada a cada três anos. As principais fontes para a atualização do PPC incluem as reuniões periódicas entre o NDE, o Colegiado do Curso e a Coordenação, pesquisas com egressos, os Relatórios anuais da CPA e a análise de dados acadêmicos como índices de evasão, retenção, tempo médio de formação, entre outros. Esses dados fornecem subsídios para a proposição de melhorias, atualizações e inovações que atendam às necessidades da formação acadêmica no campo das Geociências, considerando o contexto local e global.

## **Gestão do Curso e os Processos de Avaliação Interna e Externa**

A gestão do curso de BICdT é organizada de forma a garantir a qualidade acadêmica e a eficácia do processo formativo, utilizando-se de avaliações internas e externas para o aprimoramento contínuo. A interação entre esses processos permite uma abordagem crítica e reflexiva sobre as práticas pedagógicas, administrativas e acadêmicas do curso.

A gestão do curso é realizada pela Coordenação do Curso, que trabalha de forma colaborativa com o NDE e o Colegiado do Curso. O NDE desempenha papel fundamental na implementação e acompanhamento das ações de avaliação, bem como na condução do processo de atualização do PPC. A gestão é baseada na análise das avaliações internas e externas, e nos resultados das pesquisas realizadas com os discentes, docentes e egressos.

A cada três anos, a gestão do curso promove um processo de revisão do PPC, que considera, entre outros aspectos: O perfil do egresso e a adequação do curso às demandas regionais e globais; o cumprimento dos objetivos do curso; as condições de infraestrutura e recursos humanos; e integração entre teoria e prática, favorecida pelos princípios da interdisciplinaridade e contextualização.

A avaliação externa do curso é realizada com base em instrumentos desenvolvidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), conforme as diretrizes da Lei nº 10.861/2004 (Sinaes). A avaliação externa inclui: Avaliações In Loco das Comissões externas realizam visitas à instituição para verificar a qualidade do curso, com foco na infraestrutura, no projeto pedagógico, e na formação dos docentes. E podem incluir os resultados do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), quando o Curso participar desta avaliação.

Essas avaliações externas fornecem importantes indicadores de qualidade que, juntamente com as avaliações internas, contribuem para a formulação de estratégias de melhoria no curso.

A integração das avaliações internas e externas é fundamental para a gestão do curso. As avaliações externas complementam as informações obtidas pela avaliação interna realizada pela CPA e pelo NDE. A combinação de ambas as avaliações permite uma visão mais ampla do desempenho do curso, além de identificar as áreas que necessitam de aprimoramento.

A CPA coordena a análise dos resultados dessas avaliações e repassa as informações ao NDE e à Coordenação do Curso. Com base nos dados obtidos, são elaborados planos de ação para corrigir eventuais fragilidades e fortalecer os pontos positivos, promovendo o aprimoramento contínuo da qualidade do curso.

O processo de autoavaliação institucional da Ufopa é regido pela Resolução nº 39/2013 e visa promover uma avaliação abrangente e contínua da instituição, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação superior. A CPA coordena esse processo, utilizando instrumentos específicos para cada segmento da comunidade acadêmica (docentes, discentes, servidores técnicos e sociedade civil).

A autoavaliação institucional busca garantir que as ações do curso e da instituição estejam alinhadas com os princípios do Sinaes, promovendo a melhoria contínua da qualidade educacional e social, a expansão da oferta de cursos e o aumento da eficácia institucional.

### **Políticas Institucionais no Âmbito do Curso**

As políticas institucionais da Ufopa estão em estreita articulação com a CF/ 1988, a LDB nº 9.394/1996, o PNE - Lei nº 13.005/2014, o Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 2011), o Programa Nacional de Extensão Universitária (2012), as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira (Resolução nº 7/2018), o Programa Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes) - Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, e com a legislação complementar, correlata e específica para cursos de graduação e pós-graduação, entre outros documentos e normatizações norteadoras que visam, prioritariamente, à excelência acadêmica no processo formativo do estudante. Nesse sentido, deve-se aperfeiçoar a qualidade dos cursos de graduação e de pós-graduação, fortalecer a interação com a educação básica e promover a integração de ações interdisciplinares no ensino, pesquisa e extensão (PDI 2024-2031, 29p).

É nesta perspectiva que deve ser buscada a formação plena do estudante, viabilizando-se políticas institucionais que favoreçam a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão em uma formação ética, plural, integradora, interdisciplinar e intercultural. As políticas de ensino de graduação e de pós-graduação, de pesquisa e de extensão da Ufopa tomam como base também o fortalecimento da integração do ensino em todos os seus níveis, buscando a formação do cidadão crítico, ético e socialmente responsável com o desenvolvimento humano e regional sustentável (PDI 2024-2031, 29p).

A formação do bacharel interdisciplinar em Ciências da Terra está pautada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. Mais do que uma exigência proposta às Instituições de Nível Superior, esta diretriz configura-se numa opção, uma vez que promove uma qualificação mais completa, orientada pelos desafios reais da sociedade.

### **Política de Ensino de Graduação do BI em Ciências da Terra**

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra adota as diretrizes institucionais estabelecidas no PDI 2024 - 2031 da Ufopa, para integrar ensino, pesquisa e extensão, com foco em uma formação flexível e ampla, alinhada às necessidades e desafios da região amazônica. As políticas de ensino do curso estão estruturadas para oferecer oportunidades de aprendizagem que desenvolvem nos alunos as competências e habilidades exigidas pelo perfil do egresso, com ênfase

na interdisciplinaridade, inovação e comprometimento com o desenvolvimento sustentável da Amazônia.

A estrutura curricular flexível adota pelo BICdT permite aos estudantes construir itinerários formativos personalizados, por meio de sistemas de créditos e parcerias com outras instituições e programas de educação superior. Essa flexibilidade possibilita uma formação ampla, sem especialização imediata, preparando os alunos para atuar de forma interdisciplinar e inovadora. Isso inclui uma revisão contínua da estrutura curricular e a adoção de metodologias de ensino-aprendizagem inovadoras, como práticas interativas, uso de tecnologias educacionais e metodologias ativas. Essas abordagens são focadas no desenvolvimento de habilidades críticas, criativas e autônomas, essenciais para que os egressos se adaptem aos desafios globais e regionais, particularmente no contexto da Amazônia.

Além disso, a Ufopa implementa políticas de inclusão e assistência estudantil, com o objetivo de garantir a permanência e o sucesso acadêmico dos alunos, principalmente aqueles de grupos historicamente marginalizados. Esses suportes, como bolsas e assistência pedagógica e psicológica, são essenciais para promover igualdade de oportunidades e condições para todos os estudantes, contribuindo para a diminuição da evasão e o aumento do sucesso acadêmico.

O curso também promove a articulação entre a graduação, a pós-graduação e a educação básica, por meio da extensão universitária, criando um ambiente integrado de aprendizagem. Isso permite aos Estudantes a continuidade em programas de pós-graduação, além de facilitar a troca de experiências e saberes entre diferentes níveis de ensino, fomentando uma formação acadêmica mais ampla e contínua.

A ênfase na interdisciplinaridade e flexibilidade curricular prepara os discentes para enfrentar questões complexas, como as relacionadas à sustentabilidade, preservação ambiental e interações sociais, todos relevantes para o contexto da Amazônia. A proposta pedagógica do BICdT visa formar profissionais capazes de atuar de forma crítica e criativa em diferentes áreas do conhecimento, com um forte compromisso com a inovação e o desenvolvimento sustentável. Dessa forma lança mão de diversas práticas, como:

- ❖ A realização de atividades práticas de campo, seminários, cursos e minicursos enriquecem a formação dos alunos, permitindo uma aprendizagem mais contextualizada e voltada para os desafios regionais.
- ❖ A integração das atividades de ensino com a pesquisa e extensão possibilita uma aplicação real dos conhecimentos adquiridos, promovendo a interação com a sociedade e a valorização da diversidade ambiental e cultural.
- ❖ A flexibilidade curricular e a interdisciplinaridade no curso têm se mostrado exitosas ao

proporcionar aos alunos uma formação que vai além da profissionalização imediata, preparando-os para uma atuação criativa e adaptativa no mercado de trabalho.

- ❖ A integração do curso de graduação com os programas de pós-graduação facilita o ingresso dos alunos em projetos de pesquisa avançada, ampliando suas oportunidades de aprendizado e de produção de conhecimento.
- ❖ A articulação com os setores produtivos e as políticas públicas contribui para a aplicação prática do conhecimento produzido, fortalecendo a interação entre universidade e sociedade.

### **Políticas de Pós-Graduação no âmbito do BI em Ciências da Terra**

As ações de pesquisa no Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra estão direta e indiretamente, dialogando e desenvolvendo estudos com os Programas de Pós-Graduação da Ufopa, como o Mestrado em Recursos Naturais da Amazônia e o Doutorado em Sociedade, Natureza e Desenvolvimento. Além disso, o curso se articula com programas de pós-graduação externos à Ufopa, promovendo uma troca constante de saberes e experiências. A pós-graduação é vista como um caminho contínuo de formação acadêmica, atendendo ao princípio da educação continuada.

A Ufopa organiza a pós-graduação em cursos *lato sensu* e *stricto sensu*, alinhados às diretrizes do PDI 2024 - 2031 e ao PNPG da Capes. O ensino de pós-graduação segue os mesmos princípios de inovação, interdisciplinaridade e desenvolvimento sustentável, com foco na articulação com os setores produtivos e políticas públicas voltadas à preservação ambiental e ao desenvolvimento sustentável. A interação entre graduação e pós-graduação fortalece o processo formativo dos alunos, oferecendo-lhes um percurso acadêmico integrado e contínuo.

Dentro do planejamento institucional da Universidade estão previstas metas no PDI 2024 - 2031 para implantação de cursos de Pós-Graduação específicos para o Ieg e Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, atendendo ao princípio da educação continuada.

### **Políticas de Pesquisa no âmbito do Curso de BICdT**

A política de pesquisa da Ufopa, constato do PDI 2024 - 2031, está integrada ao ensino de graduação, pós-graduação e à extensão, com foco na inovação e na produção de conhecimentos científicos, tecnológicos, artísticos e culturais. Seu objetivo é contribuir para a melhoria das condições de vida da sociedade, especialmente na região amazônica, por meio da difusão de saberes que atendam às demandas socioeconômicas e ambientais da região.

As ações de pesquisa preveem o fortalecimento de grupos de pesquisa existentes e a criação de novos grupos alinhados aos eixos temáticos definidos pelas unidades acadêmicas. Além disso,

são incentivados projetos integrados de ensino, pesquisa e extensão, com ênfase na interdisciplinaridade e na articulação com a educação básica e o mercado de trabalho. A Ufopa também investe na melhoria da infraestrutura, na captação de recursos, na qualificação de seus servidores, na atração e fixação de doutores na região, e na cooperação interinstitucional com outras instituições de referência.

No Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, essas diretrizes de pesquisa prevista no PDI e nas resoluções internas, encontram-se implementadas por meio de ações práticas de ensino e pesquisa que visam integrar a formação acadêmica com a produção científica e tecnológica. O curso está alinhado às linhas de pesquisa institucionais, focando no mapeamento de recursos ambientais, uso e conservação dos recursos minerais, mudanças climáticas, dentre outros, sempre com a perspectiva de promover o desenvolvimento socioeconômico sustentável da região amazônica.

No Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT), a pesquisa é integrada ao currículo desde o início do curso, por meio de atividades práticas de campo, que se articulam com as ações de extensão. O curso fomenta a participação ativa dos estudantes em programas de Iniciação Científica (IC), como o Pibic (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica), e o Pibic-EM (CNPq), incentivando-os a desenvolver projetos de pesquisa nas diversas subáreas das Geociências, com o apoio e a orientação de docentes.

Além disso, o Programa de Educação Tutorial (PET) está presente no BICdT, ampliando a dimensão da pesquisa ao adotar uma abordagem inter-multi e transdisciplinar. O PET envolve a colaboração de alunos de outros cursos do Instituto de Engenharia e Geociências da Ufopa, o que proporciona um ambiente de aprendizado mais dinâmico e integrado. Essas atividades de pesquisa permitem aos estudantes se familiarizarem com as metodologias científicas, ao mesmo tempo em que desenvolvem habilidades essenciais, como a observação crítica, a análise aprofundada e a capacidade de comunicação, competências fundamentais para sua formação profissional.

### **Políticas de Extensão BI em Ciências da Terra**

As Políticas de Extensão da Ufopa integram ensino, pesquisa e sociedade, alinhando-se às diretrizes nacionais para a extensão universitária. Visa promover a transformação social por meio de atividades que valorizam a diversidade cultural e socioambiental, respeitam os direitos humanos e incentivam a inclusão social. A extensão busca, ainda, qualificar os estudantes e contribuir para a melhoria da qualidade de vida da comunidade, por meio de um diálogo interdisciplinar que promove a troca de saberes entre a universidade e os diferentes setores da sociedade.

Na Ufopa, o protagonismo estudantil nas atividades de extensão é fundamental para a formação integral dos estudantes, permitindo a participação ativa de estudantes e comunidades na produção e popularização do conhecimento científico. A interação universidade-comunidade, baseada em uma prática pedagógica interdisciplinar, resulta em um aprendizado mais contextualizado e transformador. A universidade articula ensino, pesquisa e extensão de forma coordenada, atendendo às demandas regionais e colaborando com organizações governamentais, empresas e comunidades tradicionais para promover a mudança social.

O Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra adota e implementa as políticas institucionais de extensão de acordo com as diretrizes estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024 - 2031), na Resolução Consepe/Ufopa nº 450, de 24 de março de 2025, e na Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que orientam a integração das atividades de extensão com o ensino e a pesquisa. Essas políticas são voltadas para o desenvolvimento de ações acadêmicas que promovem a interação entre a universidade e a sociedade, alinhadas ao perfil do egresso e à formação integral do aluno.

A extensão universitária, no contexto do BICdT, é compreendida como uma ação educacional, cultural e científica que se articula com o ensino e a pesquisa, visando à promoção de oportunidades de aprendizagem e à aplicação dos conhecimentos adquiridos pelos discentes em contextos reais. Essa integração permite que os alunos desenvolvam competências práticas em geociências, contribuindo para a solução de problemas sociais e ambientais da região Amazônica e além. Como estabelece a Resolução CNE/CES nº 7/2018, a extensão deve ser vista como parte do processo formativo do estudante de nível superior, integrando ensino, pesquisa e as necessidades da sociedade.

A extensão é um componente curricular obrigatório, com a exigência de que 10% da carga horária total seja dedicada a atividades de extensão. Essa carga horária corresponde a 240 horas, distribuídas entre as Práticas Integradoras de Extensão e as Atividades de Extensão, conforme o estabelecido na Resolução Consepe/Ufopa nº 450, 24 de março de 2025. As atividades de extensão são realizadas por meio de projetos, oficinas, cursos, minicursos, eventos e trabalhos de campo, realizados em parceria com diversas instituições, organizações não governamentais (ONGs), órgãos públicos e privados, e outras entidades da sociedade.

A Política de Extensão do BICdT visa integrar ensino, extensão e pesquisa, oferecendo às discentes vivências e práticas que complementem sua formação acadêmica. Como também, busca promover o aprimoramento das habilidades críticas, técnicas, culturais e científicas, alinhando-as às demandas do setor produtivo e ao perfil do egresso. Por fim, a política incentiva a responsabilidade

social, capacitando os estudantes para atuar em projetos voltados à valorização ambiental, inclusão social e desenvolvimento sustentável, com ênfase nos desafios da região amazônica.

As ações de extensão do curso estão diretamente alinhadas com as necessidades da comunidade, priorizando os seguintes temas: Educação ambiental, Geoconservação, Sustentabilidade e Promoção da cultura local, promoção de direitos humanos, diversidade cultural, equidade de gênero e sustentabilidade social e ambiental. Essas ações são desenvolvidas por meio de programas e projetos que envolvem tanto os docentes quanto os discentes, Tais como: excursões, seminários, feiras/Semanas acadêmicas, Exposições de geociências, dentre outras realizados em parceria com Escolas da educação básica, empresas, órgãos públicos e organizações da sociedade civil, que envolvem professores, técnicos e estudantes.

Além das atividades práticas, o curso também oferece cursos de curta duração, oficinas e outros eventos para o público externo, promovendo a popularização das geociências e o acesso ao conhecimento científico produzido na universidade. Tais iniciativas são registradas no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, e os discentes podem obter certificados de participação, que são contabilizados para o cumprimento da carga horária de extensão no histórico acadêmico, conforme estabelecido pela Instrução Normativa nº 06, de 10 de novembro de 2010, da Ufopa.

A coordenação das atividades de extensão do BICdT está alinhada com as diretrizes da Ufopa e busca constantemente a atualização dos projetos para garantir a relevância social e acadêmica das ações realizadas. A universidade mantém uma interlocução institucionalizada com a sociedade, desenvolvendo parcerias com empresas, ONGs, órgãos governamentais e outras entidades para potencializar o impacto das ações de extensão, em consonância com os princípios da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014e com Resolução nº 301, de 26 de agosto de 2019.

As políticas de extensão do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra têm como objetivo a formação integral do aluno, alinhada às diretrizes institucionais e ao perfil do egresso. Ao integrar ensino, pesquisa e extensão, o curso proporciona aos discentes a oportunidade de aplicar seus conhecimentos em contextos reais, promovendo a transformação social e a melhoria das condições de vida das comunidades da região Amazônica. A interação constante entre a universidade e a sociedade civil é um elemento chave para a construção de um ambiente acadêmico mais dinâmico, inovador e comprometido com os desafios contemporâneos.

### **Políticas de Internacionalização da Ufopa**

A Ufopa busca ampliar sua presença internacional, consolidando-se como um centro de excelência acadêmica, científica e tecnológica. A universidade tem o objetivo de estabelecer

parcerias com países da América Latina, Ásia e África, reconhecendo que essa diversidade cultural e histórica é essencial para sua consolidação como referência na Pan-Amazônia.

Para alcançar esse objetivo, a Ufopa fortalece sua articulação com agências, universidades e centros de pesquisa nacionais e internacionais. A universidade visa melhorar a mobilidade acadêmica de alunos de graduação e pós-graduação e incentivar a transferência de tecnologia e inovação. Além disso, busca promover a internacionalização das ações de extensão, estabelecendo parcerias estratégicas para aprimorar a produção acadêmica e a qualidade da formação dos alunos.

No Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, as políticas de internacionalização são aplicadas por meio de programas de intercâmbio e mobilidade acadêmica. Os alunos têm acesso ao Programa Mobilidade Externa Temporária Nacional, que oferece bolsas para atividades de capacitação, complementação curricular e pesquisa em outras instituições de ensino e pesquisa do Brasil.

O curso também estimula a participação dos alunos em eventos científicos nacionais e regionais, oferecendo apoio para publicação de trabalhos e participação em congressos. Programas como o Ciência Sem Fronteiras e outros convênios internacionais contribuem para a formação de profissionais com uma visão global. Essas iniciativas visam garantir uma formação de excelência e preparar os alunos para atuar de forma qualificada em um cenário internacional.

### **Política de Acessibilidade**

A Universidade Federal do Oeste do Pará tem adotado uma política de acessibilidade plena para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Constituição Federal de 1988 (CF/88), pela Lei nº 10.098/2000, pela Lei nº 13.146/2015 (Estatuto da Pessoa com Deficiência), pela NBR 9050/2004 da ABNT e pelos Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009 e nº 7.611/2011, além da Portaria nº 3.284/2003. Essa política tem como objetivo garantir a igualdade de condições para o acesso e permanência de todos os discentes na universidade, assegurando a mobilidade, a acessibilidade e o uso adequado dos espaços e recursos da instituição, em conformidade com as normas legais.

Desde sua criação, a Ufopa investe em reformas e adequações nas suas instalações físicas, priorizando a eliminação de barreiras arquitetônicas e a criação de ambientes acessíveis para pessoas com deficiência. Dentre as intervenções realizadas, destacam-se a construção de rampas com corrimãos, a adequação de portas e banheiros para cadeirantes, a instalação de pisos táteis para deficientes visuais e a adaptação de laboratórios. Essas modificações estão alinhadas aos critérios da NBR 9050/2004, que estabelece as condições necessárias para a acessibilidade de edificações,

mobiliários, espaços e equipamentos urbanos, promovendo a integração e a circulação dos estudantes, servidores e da comunidade em geral.

Além das obras de infraestrutura, a Ufopa promove a implementação de tecnologias assistivas e à capacitação de seu corpo docente e técnico, visando criar um ambiente de ensino inclusivo e acessível. O Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado Interdisciplinar (BI) em Ciências da Terra, por exemplo, inclui a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (Libras), conforme o Decreto nº 5.626/2005, que obriga as instituições de ensino superior a promoverem a inclusão da língua de sinais nas suas graduações. Essa medida visa garantir a comunicação e a integração dos alunos surdos no ambiente acadêmico.

A Universidade também possui um Núcleo de Acessibilidade que oferece suporte contínuo a discentes com deficiência, por meio de ações como: a disponibilização de intérpretes de Libras, a oferta de equipamentos como máquinas de escrever em Braille, lupas eletrônicas e computadores adaptados, além do Programa de Bolsa Monitoria Especial, que oferece acompanhamento a alunos com deficiência visual e auditiva. Esses serviços visam não só garantir a acessibilidade no processo de ensino-aprendizagem, mas também auxiliar na mobilidade e na integração dos alunos nas diversas atividades acadêmicas da Ufopa.

Em conformidade com a Lei nº 12.764/2012, que garante os direitos das pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), a Ufopa adota estratégias para assegurar a inclusão de estudantes com TEA. Além disso, incentiva o treinamento para docentes e técnicos visando a implementação de práticas pedagógicas flexíveis, como a adaptação de conteúdos e a utilização de recursos e materiais acessíveis para promover o aprendizado de todos os alunos, independentemente de suas condições específicas.

A Ufopa ainda conta com uma série de ações voltadas à capacitação contínua de seus professores, com cursos e seminários sobre inclusão social e acessibilidade, bem como parcerias com outros órgãos e instituições para a promoção de uma educação superior de qualidade e inclusiva. O site institucional da universidade, por exemplo, possui recursos de acessibilidade como o Vlibras, para promover a comunicação com a comunidade surda, e a função de alto contraste, para pessoas com baixa visão. Essas ações são exemplos claros do compromisso da Ufopa em garantir que todos os membros da comunidade acadêmica, incluindo alunos com deficiência, tenham as mesmas oportunidades de acesso à educação superior.

Com essas iniciativas, a Ufopa reforça seu compromisso com a inclusão social e a garantia de direitos para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, garantindo que todos os estudantes possam ingressar, permanecer e concluir seus cursos em condições de igualdade. A universidade continua a aprimorar suas práticas e sua infraestrutura, com a certeza de que a acessibilidade plena

é um direito fundamental para a promoção de uma educação superior de qualidade, inclusiva e acessível a todos.

### **Política de Ações Afirmativas**

As ações afirmativas são um conjunto de medidas e políticas destinadas a promover a inclusão e a equidade de grupos historicamente marginalizados e vítimas de discriminação, com o objetivo de reparar desigualdades sociais passadas e presentes. Essas políticas visam, portanto, a promoção da dignidade, identidade e cultura de populações que sofreram com a exclusão social, além de combater as desigualdades e preconceitos persistentes.

A Política de Ações Afirmativas e Promoção da Igualdade Étnico-Racial da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa) busca garantir o direito à diversidade cultural, proteger a dignidade étnico-racial e fomentar a igualdade de direitos para todos os seus membros. A universidade tem como diretriz a defesa de uma sociedade mais justa, com o compromisso de combater qualquer forma de discriminação e preconceito, promovendo a inclusão, especialmente de pessoas com necessidades educacionais específicas.

A Pró-Reitoria de Gestão Estudantil fortalece as ações afirmativas voltadas para estudantes indígenas e quilombolas. Através da Diretoria de Ações Afirmativas, a organiza debates e promove a implementação de políticas que garantam o acesso e a permanência com qualidade no ensino superior.

A Diretoria de Ações Afirmativas é responsável por coordenar e acompanhar as iniciativas de inclusão e equidade racial na comunidade acadêmica. Um dos destaques das ações afirmativas da Ufopa é a Formação Básica Indígena, uma iniciativa que visa atender especificamente as necessidades educacionais dos estudantes indígenas. Sob coordenação da Proges e pela Proen essa formação de dois semestres letivos oferece atividades de ensino e extensão nas áreas de Ciências Exatas, Ciências Humanas, Tecnologias e Letras – com ênfase na Língua Portuguesa. A criação dessa formação foi resultado das demandas dos próprios estudantes indígenas, garantindo-lhes uma formação inicial que respeita e integra suas especificidades culturais e educacionais.

Dentro do curso de BI em Ciências da Terra, as políticas de ações afirmativas são acompanhadas pela Comissão Setorial de Acompanhamento das Políticas de Ações Afirmativas e Promoção da Igualdade Étnico-Racial do Instituto de Estudos e Geociências, conforme Portaria N° 52/2024 – SecLeg, que realiza ações e implementam um Plano de Acompanhamento, no início e no final de cada semestre, além de reuniões extraordinárias quando necessário.

A Resolução nº 200/2017 institui a Política de Ações Afirmativas e Promoção da Igualdade Étnico-Racial na universidade e estabelece diretrizes para o desenvolvimento do Instituto de Formação Intercultural. A Resolução determina que as Unidades Acadêmicas devem:

1. Planejar e executar programas e ações para promover a igualdade étnico-racial e a política de ações afirmativas;
2. Desenvolver estratégias para combater o racismo institucional e promover a igualdade racial;
3. Monitorar a evasão e o abandono de discentes, com foco nos cursos e programas;
4. Acompanhar os estudantes indígenas durante sua Formação Básica Indígena;
5. Levantar dados socioeconômicos e culturais dos estudantes para compreender melhor seu perfil;
6. Acompanhar a implementação da Política de Ações Afirmativas nos colegiados dos cursos;
7. Articular ações entre ensino, pesquisa e extensão com foco na promoção da igualdade étnico-racial;
8. Indicar um representante para o Acompanhamento e Avaliação da Política de Ações Afirmativas;
9. Criar Comissões Setoriais para o Acompanhamento das Políticas de Ações Afirmativas;
10. Contribuir para a elaboração e aprimoramento das políticas de ações afirmativas;
11. Implementar a Política de Ações Afirmativas nas práticas pedagógicas, nas atividades de extensão e no relacionamento com a comunidade externa.

A Diretoria de Políticas Estudantis e Ações Afirmativas também organiza diversas atividades relacionadas à promoção da igualdade étnico-racial e combate ao racismo, como a elaboração da Cartilha de Combate ao Racismo na Universidade, o Fórum Integrado de Ações Afirmativas e de Assistência Estudantil da Ufopa e cursos como o Curso de Libras Básico. Além disso, organiza eventos que promovem o debate sobre ações afirmativas e igualdade étnico-racial.

A integração da Diretoria de Ações Afirmativas e da Coordenação de Cidadania e Igualdade Étnico-Racial com outras coordenações da Proges, como a Coordenação Psicopedagógica e a Coordenação de Esporte e Lazer, contribui para a implementação de uma gestão inclusiva e igualitária, com foco em garantir que todos os estudantes da Ufopa, independentemente de sua origem étnico-racial, tenham as mesmas oportunidades de acesso e permanência no ensino superior.

### **Apoio ao Discente**

No que diz respeito ao apoio ao discente, o BICdT conta com a Pró-Reitoria de Gestão Estudantil (Proges). Essa Pró-Reitoria oferece o Programa de Assistência Estudantil que identifica e seleciona alunos de graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica, visando à oferta

de apoio para alimentação, moradia e atividades acadêmicas, promovendo a permanência do estudante durante o tempo regular do seu curso. Além disso, conta com o serviço de atendimento psicológico aos alunos e com serviços de enfermagem.

➤ As áreas estratégicas das políticas de assistência estudantil da Ufopa são conduzidas pela PROGES, e englobam as seguintes ações:

➤ Permanência: que engloba moradia alimentação, saúde (física e mental), transporte, creche, condições básicas para atender às necessidades de pessoas com deficiência;

➤ Desempenho Acadêmico: através de bolsas de auxílio estudantil para eventos acadêmicos, ensino de línguas estrangeiras e língua brasileira de sinais (LIBRAS-seguindo Dec. N°5.626/2005), inclusão digital, fomento à participação político-acadêmico, acompanhamento social e psicopedagógico, a ser realizado por uma equipe multidisciplinar compostas por assistentes sociais, psicólogos e pedagogos;

➤ Cultura, lazer e esporte: ações de educação esportiva, recreativa e de lazer, artística e cultural, bem como o acesso e difusão de suas manifestações;

➤ Temática gerais para os estudantes: orientação profissional sobre o mercado de trabalho, prevenção a fatores de risco, meio ambiente, política, ética e cidadania, saúde, sexualidade, dependência química e tecnológica, além de outros temas de interesse da comunidade discente.

➤ Ainda de responsabilidade da PROGES são desenvolvidas estratégias que englobam as ações afirmativas, descritas no item 14 deste documento. Além disso, a Ufopa oferece ainda, o serviço de Ouvidoria, com atendimento à comunidade interna e externa através de e-mail, telefone e atendimento presencial, visando o bem-estar das pessoas envolvidas, com imparcialidade, ética e sigilo. Este setor é classificado como um Órgão Suplementar, ligado diretamente à reitoria, porém com o repasse das demandas aos setores competentes.

➤ Dentro da Proges, está vinculada à Diretoria de Políticas Estudantis e Ações Afirmativas (Dpeaa). No organograma da diretoria estão vinculadas a Coordenação de Inclusão e Diversidade (Cidi), o Núcleo de Acessibilidade (Nuaces) e o Núcleo de Práticas Restaurativas (Nuprare). As políticas dos projetos, as ações e as atividades desenvolvidas Dpeaa, Cidi, Nuaces e Nuprare estão em consonância com os objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento Institucional PDI/Ufopa e com demais objetivos que estejam pautados na promoção e efetivação da igualdade de oportunidades.

Coadunando com os objetivos estratégicos do PDI 2024 - 2031 os trabalhos da Dpeaa estão pautados nos seguintes objetivos norteadores:

a) Propor políticas de acompanhamento aos estudantes que ingressam nos cursos de graduação

da Ufopa, sobretudo os estudantes público-alvo das ações afirmativas;

- b)** Valorizar do pertencimento identitário;
- c)** Promover a valorização da diversidade sociocultural nos processos formativos;
- d)** Fortalecer a interação com a Educação Básica;
- e)** Propor políticas educacionais na perspectiva intercultural e de valorização dos diferentes saberes;
- f)** Promover e ofertar de cursos de formação/capacitação nas temáticas LGBTQIAP+; indígena, quilombola, negra e PcD;
- g)** Intensificar as relações da Ufopa com a sociedade civil organizada, entidades e organizações públicas e privadas;
- h)** Combater o racismo e todas as formas de preconceito e discriminação;
- i)** Propor proposta para as ações afirmativas multicampi;
- j)** Elaborar documentos institucionais (Cartilhas, Relatórios e outros) com propostas educativas e informativas;
- k)** Propor a garantia das condições de permanência e acompanhamento dos discentes da UFOPA, considerando as especificidades sociais, culturais, linguísticas e identitárias visando o fortalecimento das ações afirmativas;
- l)** Realizar eventos, fóruns e debates para discutir, avaliar e encaminhar propostas voltadas para as políticas de ações afirmativas e de acompanhamento estudantil;
- m)** Ampliar e adequar a infraestrutura física e tecnológica.

Também estão entre as diretrizes de trabalho da Dpeaa, estabelecer diálogos internos com as unidades acadêmicas e administrativas da Ufopa, bem como propor diálogos interinstitucionais com os movimentos sociais, lideranças comunitárias, conselhos e federações, visando sempre o respeito às diversidades, suas especificidades através do diálogo democrático.

Em relação ao Curso, o discente possui livre acesso ao coordenador e direção do Instituto. Técnicos em Assuntos Educacionais lidam diretamente com os discentes, auxiliando os mesmos no cumprimento dos componentes curriculares, como matrícula, aproveitamento de estudos etc. Os discentes são assim acompanhados em conjunto e individualmente para que o curso seja conduzido adequadamente, evitando a evasão universitária.

## **Inovação Tecnológica**

### **Apoio à Participação em Atividades de Iniciação Científica**

Os desafios para o desenvolvimento da Amazônia requerem tecnologias inovadoras capazes de agregar valor econômico aos recursos naturais da região e de revertê-lo em benefícios à população local. Considerando-se a Inovação, como uma das atividades-fim juntamente com o ensino, pesquisa e extensão, e o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), como um dos instrumentos que estimula a transferência de tecnologia e permite ações de cooperação entre Governo, Empresa e Instituições de Ciência e Tecnologia, previsto na Lei de Inovação (Lei nº 10.973, de 02/12/2004), a Ufopa trabalha na criação de ambientes favoráveis à inovação e transferência de tecnologia, implantando o Parque de Ciência e Tecnologia do Tapajós (PDI 2024 - 2031).

O Parque do Tapajós abrigará uma incubadora, um condomínio de empresas de base tecnológica e laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, visando o fomento de economias baseadas no conhecimento científico e na cultura do empreendedorismo e da inovação, bem como a construção e modernização da infraestrutura do *Campus* Tapajós.

No âmbito da formação em Geologia (PCdT/Ieg) a inovação está integrada nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e serviços, por meio dos componentes curriculares, dos projetos institucionais, do PET e da Empresa Júnior.

### **Programa de Iniciação Científica**

A capacitação para a pesquisa científica está presente ao longo de todo percurso acadêmico. Desde o primeiro semestre, através das atividades de ensino e de pesquisa, os discentes são iniciados em técnicas relacionadas à pesquisa científica.

No ensino, o componente curricular obrigatório “Metodologia Científica” inicia o discente no levantamento de dados primários e na metodologia científica. Mais especificamente a disciplina obrigatória “Trabalho de Conclusão de Curso”, possibilitam o aperfeiçoamento da capacidade de observação, de crítica e expressão oral e escrita, tão importantes na vida profissional.

Na pesquisa são oferecidos programas de bolsas de incentivo à iniciação científica (IC), tais como: o Programa Jovens Talentos para a Ciência, em parceria com a Capes, oferecido no primeiro semestre letivo; Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), em parceria com CNPq e Fapespa, bem como, na modalidade “Ações Afirmativas” (Pibic-Af), em parceria com CNPq; o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica Ensino Médio (Pibic-EM), em parceria com CNPq, Escolas Estaduais e Institutos Federais; e o Programa de Educação Tutorial (Pet).

Todas as bolsas de IC, disponibilizadas via Edital específico para seleção de projetos e bolsistas, são vinculadas aos projetos de pesquisa e extensão que fazem parte dos Programas de Pesquisa e de Extensão do Programa de Ciências da Terra (PCdT).

O Pet, por sua vez, envolve uma dimensão mais ampla, abarcando os outros Programas do Instituto de Engenharia e Geociências: Engenharia, Computação e Geociências, numa proposta inter, multi e transdisciplinar.

Os programas de iniciação científica e tecnológica os quais o Curso de BICdT participa são o Pibic, Pibit, Pibex e Pibic-EM, como parte da política do curso, tanto para a educação com qualidade e excelência como de apoio e fortalecimento da pesquisa e produção científica e dos programas de ensino da Ufopa. Para isso, planos de trabalho de iniciação que possibilitam a inserção de estudantes na pesquisa científica, nas atividades, metodologias, conhecimentos e práticas próprias ao desenvolvimento tecnológico e processos de inovação nas diversificadas áreas de conhecimento das Geociências, são desenvolvidos por docentes do curso, vinculados ou não aos seus projetos de ensino, pesquisa e extensão.

### **3 RECURSOS HUMANOS**

#### **Apoio Técnico-Pedagógico**

##### **Direção do Instituto**

A direção do Instituto de Engenharia e Geociências (Ieg) é administrada pelo Prof. Dr. Abraham Lincoln Rebelo de Sousa (Diretor) e pelo Prof. Dr. Manoel Roberval Pimentel Santos (vice-diretor).

##### **Atuação da Coordenação do Curso**

O Curso é coordenado pelo Prof. Dr. Roseilson Souza do Vale (Portaria nº 340/2023/Ieg, de 26 de setembro de 2023), Mestre e Doutor em Clima e Ambiente pela Universidade do Estado do Amazonas e o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (2007-2009 e 2013-2016), com graduação em Licenciatura Plena em Física (1997-2001), pela Universidade Federal do Pará (Ufpa).

O Coordenador é membro do Conselho do IEG encaminhando informações e problemas que ocorrem no dia-dia de trabalho, sugestões, e soluções, buscando otimizar as atividades do Curso. Além disso, tem-se como meta incentivar a produção e disseminação de conhecimentos dos processos de ensino, pesquisa e extensão, promover a execução conjunta dos objetivos do curso, propostos no PPC, manter a cordialidade, união e a interação harmoniosa entre os alunos, docentes e técnicos.

O coordenador tem um bom relacionamento com os discentes e docentes. Está disponível para atendimento aos discentes para esclarecimentos sobre matrícula, grade curricular, horário e trancamento de disciplinas. A relação com os docentes envolve reuniões periódicas para pontuar dificuldades e possíveis soluções na elaboração do PPC e na execução do mesmo. Ações juntamente aos docentes e NDE envolvem a estruturação do Bacharelado em Ciências da Terra.

De acordo com a Resolução Consun, nº 314, de 25 de março de 2025, que aprova o Regimento Geral da Universidade Federal do Oeste do Pará, o qual, dentre outras, dispõe sobre as competências e atribuições da coordenação (Subunidade Acadêmica) do referido Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra.

No Regimento Geral, confere a Coordenação as seguintes atribuições e responsabilidades:

- Convocar e presidir os trabalhos do Colegiado de Curso;
- Coordenar atividades de ensino, pesquisa e extensão a cargo da Subunidade Acadêmica;
- Coordenar e acompanhar os serviços administrativos da Subunidade Acadêmica;
- Coordenar o programa pedagógico de orientação acadêmica do curso sob sua coordenação
- Analisar e emitir parecer sobre os processos de validação, revalidação de diplomas e convalidação de estudos;
- Emitir conteúdo dos programas de ensino, comprovantes de matrícula e demais correlatas;
- Representar contra medidas ou determinações emanadas dos Diretores Gerais ou Colegiados dos institutos que interfiram com os objetivos ou normas fixadas para o curso;
- Coordenar, orientar e avaliar a execução dos currículos do respectivo curso, propondo aos órgãos competentes cabíveis para que sejam atingidos os objetivos do curso.

A coordenação do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT), que faz parte do Programa de Ciências da Terra, juntamente com os cursos de Bacharelado em Ciências Atmosféricas, Geologia e Geofísica, conta com o apoio técnico de um Assistente em Administração para auxílio às suas atividades, bem como uma Secretária Acadêmica, que organiza os trabalhos acadêmico-administrativa dos cursos de graduação do Instituto de Engenharia e Geociências da Ufopa.

### **Regime de Trabalho da Coordenação do Curso**

O Coordenador do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Ufopa possui regime de trabalho integral com dedicação exclusiva (DE), dedicando 20 horas semanais à coordenação do curso.

### **Técnico em Assuntos Educacionais**

O Instituto de Engenharia e Geociências (Ieg) possui dois técnicos administrativos em educação que atendem a todos os cursos do Instituto, os senhores Genilson da Silva Oliveira e Márcio Gilvandro Moreira da Silva. O horário de atendimento dos técnicos funciona em horário comercial, pela manhã das 8h às 12h e à tarde das 14h às 18h.

### **Secretaria Executiva**

A Secretaria Executiva é uma subunidade integrante da Diretoria do Instituto de Engenharia e Geociências (Ieg), responsável por assessorar a Direção, gerenciar informações, controlar documentos e correspondências, além de recepcionar e atender os usuários internos e externos da Ufopa, realizando a triagem desses usuários, encaminhando-os à subunidade responsável por atender suas demandas e realizando os encaminhamentos adequados das documentações e informações recebidas.

A Secretaria Executiva dispõe de dois servidores técnico-administrativos que são uma Assistente em Administração, a Sra. Idailde de Sousa Ferreira, e um Secretário Executivo, o Sr. José Carlos Monteiro da Silva.

## **Organização Acadêmico–Administrativa**

### **Coordenadoria/Secretaria Acadêmica**

A organização acadêmico-administrativa dos cursos de graduação do Instituto de Engenharia e Geociências da Ufopa é realizada pela Coordenadoria Acadêmica (Cac). Esta é uma subunidade técnico-administrativa vinculada à Direção do Instituto, responsável pelo planejamento, coordenação, apoio, acompanhamento, supervisão e execução de serviços acadêmico-administrativos que contribuam para o desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão do Instituto.

Atualmente, a Cac é formada pelos Técnicos em Assuntos Educacionais do IEG e por Assistentes em Administração lotados na gestão acadêmico-administrativa do Instituto, os quais atendem, especialmente, às demandas de cursos específicos. Cabe à Cac organizar, realizar, e por solicitação ou demanda institucionais, o assessoramento direto à Direção do Ieg e complementar às Coordenações de seus Cursos – quanto à normatização e à legislação educacionais, às relações de ensino/aprendizagem, a elaboração e a organização de projetos de ensino e extensão, etc. – e a assistência nos procedimentos acadêmicos-administrativos, em geral, e nos procedimentos do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas, em particular.

## **Acompanhamento de Egressos**

A Política de Acompanhamento de Egressos (Pae) da Ufopa, regulamentada pela Resolução Consepe Nº 432, de 27 de agosto de 2024, foi criada para promover ações estratégicas que acompanhem a trajetória profissional, acadêmica e social dos egressos, tanto dos cursos de graduação quanto da pós-graduação. Este acompanhamento é essencial para avaliar a inserção dos ex-alunos no mercado de trabalho e sua relação com a sociedade, permitindo à instituição realizar ajustes contínuos nas suas práticas educacionais, de pesquisa, extensão e inovação.

A Pae também visa estreitar o vínculo entre a Ufopa e seus egressos, gerando um impacto positivo na formação de novos currículos e na construção de políticas institucionais mais eficazes. O acompanhamento dos egressos se insere na perspectiva de um desenvolvimento contínuo, promovendo não apenas a melhoria da qualidade do ensino, mas também o fortalecimento do papel social da universidade. A partir da análise dos dados dos ex-alunos, é possível identificar tendências e desafios que refletem na estruturação de novos projetos, ofertas de cursos e atividades que atendam às reais necessidades do mercado de trabalho e da sociedade.

O objetivo central da Política de Acompanhamento de Egressos é estabelecer um conjunto de diretrizes e mecanismos que permitam conhecer o perfil dos egressos, suas necessidades, expectativas e áreas de atuação. Além disso, visa promover a comunicação contínua entre a instituição e seus ex-alunos, criando uma relação duradoura e integrada, tanto no aspecto acadêmico quanto profissional e social. A Pae busca, portanto, proporcionar o sucesso contínuo de seus egressos, apoiando sua inserção no mercado de trabalho e incentivando a participação em processos de transformação social, como o envolvimento em coletivos, associações e causas sociais, como a luta pelos direitos humanos e um mundo mais sustentável e igualitário.

A política é orientada por três eixos principais: 1) Participação dos egressos na vida da Universidade, por meio de ações de integração e colaboração contínua com a instituição; 2) Avaliação da percepção dos egressos e da sociedade sobre a qualidade dos cursos, o que permite ajustes e melhorias no processo de formação e 3) Inserção dos egressos no mercado de trabalho e em atividades sociais, com foco na análise de como sua formação contribui para sua atuação profissional e social.

A Política de Acompanhamento de Egressos da Ufopa busca, entre outros objetivos específicos:

- Implementar um sistema de gestão e acompanhamento de egressos, para analisar sua vida acadêmica, condições socioeconômicas e possibilitar o contato regular com a instituição.
- Construir um banco de dados institucional sobre os egressos, com informações como

perfil socioeconômico, avaliação do curso, inserção no mercado de trabalho, e a atuação sociocultural.

- Desenvolver e manter canais de comunicação contínua com os egressos, incentivando a formação continuada e a realização de eventos que promovam a troca de experiências entre discentes e egressos.
- Apoiar a reformulação dos projetos pedagógicos dos cursos com base no feedback dos egressos, melhorando a formação e o impacto da universidade na sociedade.
- Promover a inserção dos egressos em atividades de extensão e nas ações que visem o fortalecimento de suas carreiras, incentivando também o vínculo com suas origens acadêmicas.

No Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra a política de acompanhamento dos egressos segue os mesmos princípios gerais da Pae da Ufopa. O curso busca garantir a inserção dos egressos no mercado de trabalho, fortalecer a participação em causas sociais e promover a troca de experiências com os discentes. Isso é feito por meio de ações como:

- Eventos de integração, que reúnem egressos e discentes para compartilhar trajetórias profissionais.
- Feiras de estágio e profissões, que incentivam a aproximação dos estudantes com o mundo do trabalho.
- Parcerias com empresas e organizações, que geram oportunidades de estágio e emprego.
- Apoio à formação continuada, através de cursos, palestras e outras atividades complementares.
- Favorece o contato com os Bacharelados Profissionais por meio da flexibilidade curricular e pela promoção de ações de pesquisa e extensão em parceria com os BPs em Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas.

O BICdT faz uso da Plataforma de Acompanhamento do Egresso, um canal de comunicação entre a Ufopa e seus egressos, que oferece diversas funcionalidades, como o cadastro de egressos, divulgação de oportunidades de emprego, realização de pesquisas sobre a trajetória dos ex-alunos e promoção de eventos de integração.

Além disso, para facilitar a troca de experiências e promover uma maior integração entre os discentes, profissionais e empresas, o curso organiza palestras com geólogos, geofísicos e meteorologistas renomados, que compartilham suas experiências nas áreas de atuação de seus respectivos campos. Essas palestras são realizadas em diversas ocasiões, tanto vinculadas à programação de eventos do Instituto de Engenharia e Geociências (Ieg) quanto em outros momentos

da Ufopa.

### **Órgãos Colegiados**

O Colegiado do Curso de BI em Ciências da Terra está constituído pelo Coordenador, Vice Coordenadora e por representantes das categorias, docentes, técnicos e docentes. Conforme o Resolução nº 331 de 28 de setembro de 2020 ao Colegiado da Subunidade Acadêmica caberá o planejamento, a gestão e a avaliação permanente das atividades realizadas no âmbito do curso. São atribuições do Órgão Colegiado do Curso:

- I.** Aprovar os projetos pedagógicos dos cursos;
- II.** Planejar, definir e supervisionar a execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão e avaliar os Planos Individuais de Trabalho (PITs) dos docentes;
- III.** Criar, agregar ou extinguir comissões permanentes ou especiais sob sua responsabilidade;
- IV.** Manifestar-se sobre a admissão e a dispensa de servidores, bem como sobre modificações do regime de trabalho;
- V.** Opinar sobre pedidos de afastamento de servidores para fins de aperfeiçoamento ou cooperação técnica, estabelecendo o acompanhamento e a avaliação dessas atividades;
- VI.** Encaminhar à direção da Unidade Acadêmica solicitação de concurso público para provimento de vaga às carreiras docente e técnico-administrativa e abertura de processo seletivo para contratação de servidores temporários;
- VII.** Propor à Unidade Acadêmica critérios específicos para a avaliação do desempenho e da progressão de servidores, respeitadas as normas e as políticas estabelecidas pela Universidade;
- VIII.** Manifestar-se sobre o desempenho de servidores, para fins de acompanhamento, aprovação de relatórios, estágio probatório e progressão na carreira;
- IX.** Elaborar a proposta orçamentária, submetendo-a à Unidade Acadêmica;
- X.** Propor membros de comissões examinadoras de concursos;
- XI.** Manifestar-se previamente sobre contratos, acordos e convênios de interesse da Subunidade, bem como sobre projetos de prestação de serviços a serem executados, e assegurar que sua realização se dê em observância às normas pertinentes;
- XII.** Decidir questões referentes à matrícula, à opção, à dispensa e à inclusão de atividades acadêmicas curriculares, aproveitamento de estudos e obtenção de títulos, bem como sobre as representações e os recursos contra matéria didática, obedecidas a legislação e as normas pertinentes;
- XIII.** Coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso;

- XIV. Representar à Unidade, no caso de infração disciplinar;
- XV. Organizar e realizar as eleições para a Coordenação da Subunidade;
- XVI. Propor, motivadamente, pelo voto de 2/3 (dois terços) de seus membros, a destituição do Coordenador ou do Vice-Coordenador;
- XVII. Cumprir outras atribuições decorrentes do prescrito neste Regimento Geral e no Estatuto da Universidade;
- XVIII. Aprovar a oferta de disciplina nos cursos;
- XIX. Elaborar os planos de qualificação docente.

O colegiado do BICdT se reúne uma vez a cada dois meses com reuniões ordinárias e quando necessário são chamadas reuniões extraordinárias, atualmente, é instituído pela PORTARIA Nº 52 / 2021 - Ieg, de 27 de dezembro de 2021 (ANEXO J) constituído por:

- I. ROSEILSON SOUZA DO VALE – DOCENTE;
- II. ANDERSON ALMEIDA - DOCENTE;
- III. RENATA DE SENA SANTOS - DOCENTE;
- IV. RAONI AQUINO SILVA DE SANTANA - DOCENTE;
- V. CINTYA DE AZAMBUJA MARTINS - DOCENTE;
- VI. JOSÉ IBANÊS VENZO DA ENCARNAÇÃO - REPRESENTANTE TÉCNICO;
- VII. DIEGO GOMES - REPRESENTANTE DISCENTE;
- VIII. MILENA ALMEIDA - REPRESENTANTE TÉCNICO - SUPLENTE;
- IX. ELIEL VIANA - REPRESENTANTE DISCENTE - SUPLENTE.

### **Corpo Docente**

O Curso de Bacharelado em Ciências da Terra da Universidade Federal do Oeste do Pará apresenta um corpo docente com 22 professores com regime de trabalho de tempo integral e dedicação exclusiva. Alguns professores são graduados em Física, Matemática, Engenharias e Áreas afins e especialistas da subárea dos componentes curriculares específicos do curso, os quais são os professores responsáveis pelo ensino. Os demais professores são Docentes Permanentes de outros Institutos da Ufopa que colaboram frequentemente no curso, com os componentes da formação básica e temática dos bacharelados profissionais.

### **Titulação**

**Quadro 10** – Distribuição de professor por disciplina.

Nº	PROFESSOR	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO	INSTITUTO	CURSO
1.	Anderson Almeida de Piedade	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
2.	Antônio Carlos de Siqueira Neto	Mestrado	DE	IEG	Geofísica
3.	Carlos Eduardo Guerra	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
4.	Cintia Rocha da Trindade	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
5.	Nayara Safira Caldas	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
6.	Paulo Araújo de Azevedo	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
7.	Raimundo Nonato Colares Carneiro	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
8.	Renata de Sena Santos	Doutorado	DE	IEG	Geofísica
9.	Bernhard Gregor Peregovich	Doutorado	DE	IEG	Geologia
10.	Deize de Souza Carneiro Adams	Doutorado	DE	IEG	BICdT
11.	Érica da Solidade Cabral	Mestrado	DE	IEG	Geologia
12.	Fernanda Souza do Nascimento	Doutorado	DE	IEG	Geologia
13.	Geize Caroline Correia Andrade Oliveira	Doutorado	DE	IEG	Geologia
14.	Sílvio Eduardo Matos Martins	Doutorado	DE	IEG	Geologia
15.	Ana Carla dos Santos Gomes	Doutorado	DE	IEG	Ciências Atmosféricas
16.	Cintya de Azambuja Martins	Doutorado	DE	IEG	Ciências Atmosféricas
17.	Raoni Aquino Silva de Santana	Doutorado	DE	IEG	BICdT
18.	Raphael Pablo Tapajós	Doutorado	DE	IEG	Ciências Atmosféricas
19.	Rodrigo da Silva	Doutorado	DE	IEG	Ciências Atmosféricas
20.	Roseilson Souza do Vale	Doutorado	DE	IEG	BICdT
21.	Theomar Trindade de A. T. Neves	Doutorado	DE	IEG	Ciências Atmosféricas
22.	Wilderclay Barreto Machado	Doutorado	DE	IEG	Ciências Atmosféricas

## Professor por Disciplina

**Quadro 9** – Dados de titulação, regime de trabalho, instituto e curso ao qual o docente pertence.

Nº	PROFESSOR	DISCIPLINAS
1.	Ana Carla dos Santos Gomes	Meteorologia Ambiental; Práticas Integradoras de Extensão; Estatística; Meteorologia Urbana
2.	Anderson Almeida de Piedade	Introdução a Geofísica; Linguagem de Programação
3.	Antônio Carlos de Siqueira Neto	Introdução à Geofísica, Prospecção Geolétrica Rasa
4.	Antônio Marcos Delfino de Andrade	Agrometeorologia; Ciclos Biogeoquímicos e Mudanças Climáticas; Meteorologia Física
5.	Bernhard Gregor Peregovich	Mineralogia Macroscópica; Lab. de Mineralogia Microscópica
6.	Carlos Eduardo Guerra	Sensoriamento Remoto, Prática de Campo em Sensoriamento Remoto

7.	Cintia Rocha da Trindade	Geologia Geral; Sismologia Básica I
8.	Cintya de Azambuja Martins	Química Geral; Poluição Atmosférica / Qualidade do ar; Físico-Química; Matemática Elementar; Práticas Integradoras de Extensão
9.	Deize de Souza Carneiro	Geomorfologia, Pedologia, Metodologia Científica, Geodiversidade e Geoconservação, História e Cultura Afrobrasileira e Indígena.
10.	Érica da Solidade Cabral	Geologia de Recursos;
11.	Fernanda Souza do Nascimento	Ciência do Sistema da Terra;
12.	Geize Caroline Correia Andrade Oliveira	Biologia Geral; Prática de Campo de Sedimentologia
13.	Nayara Safira Caldas	Cálculo I, Cálculo II, Cálculo III, Álgebra Linear, Geometria Analítica
14.	Raimundo Nonato Colares Carneiro	Física I, Física II, Sísmica I, Sísmica II
15.	Raoni Aquino Silva de Santana	Cálculo I, Cálculo II e III
16.	Raphael Pablo Tapajós Silva	Física II, III; Laboratório de Física II, III; Física Conceitual; Metodologia Científica; Instrumentos e Métodos Observacionais I
17.	Renata de Sena Santos	Gravimetria; Prospecção Magnética
18.	Rodrigo da Silva	Física I e II; Instrumentos e Métodos Observacionais I
19.	Roseilson Souza do Vale	Física I; Laboratório de Física I; Hidrometeorologia; Prática de Campo I, Metodologia Científica
20.	Sílvio Eduardo Matos Martins	Sedimentologia; Sistemas Depositionais; Prática de Campo de Sedimentologia, Prática de Campo Ciência do Sistema Terra.
21.	Theomar Trindade de A. T. Neves	Instrumentos e Métodos Observacionais I; Prática de Campo I
22.	Wilderclay Barreto Machado	Topografia; Sensoriamento Remoto; Instrumentos e Métodos Observacionais I

### Percentual de Doutores e Mestres

Atualmente vinte e seis professores vinculados ao Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Ufopa, todos vinculados aos cursos de Geologia, Geofísica e Ciências Atmosféricas. Destes 26 docentes, 100% possuem titulações obtidas nos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu*, sendo (92%) do nível de doutorado e 2 (8%) de nível de mestrado. Vale ressaltar que os dois docentes com mestrado estão afastados para doutorado, indicando que nos próximos anos já teremos 100% do corpo docente com doutorado. Todos os professores do BICdT trabalham em regime de dedicação exclusiva e tempo integral para os bacharelados profissionais e consequentemente para o BICdT.

### Política e Plano de Carreira

O Plano de Carreiras e Cargos do Magistério Superior Federal, conforme o Artigo 1º da Lei nº 12.772, de 28/12/2012, relativo a profissionais habilitados em atividades acadêmicas próprias do pessoal docente no âmbito da educação superior, é estruturado nas seguintes classes:

- I. Classe A, com as denominações de: Professor Adjunto A, se portador do título de doutor;

Professor Assistente A, se portador do título de mestre; ou Professor Auxiliar, se graduado ou portador de título de especialista;

II. Classe B, com a denominação de Professor Assistente;

III. Classe C, com a denominação de Professor Adjunto;

IV. Classe D, com a denominação de Professor Associado; e

V. Classe E, com a denominação de Professor Titular.

O desenvolvimento na Carreira de Magistério Superior, ainda de acordo com a Lei nº 12.772, de 28/12/2012, em seu Artigo 12, ocorrerá mediante progressão funcional e promoção. A progressão é a passagem do servidor para o nível de vencimento imediatamente superior dentro de uma mesma classe, e a promoção, a passagem do servidor de uma classe para outra subsequente. A progressão funcional na carreira observará, cumulativamente, o cumprimento do interstício de 24 (vinte e quatro) meses de efetivo exercício em cada nível, juntamente com a aprovação em avaliação de desempenho. Com respeito à promoção, esta se dará observados o interstício mínimo de 24 (vinte e quatro) meses, aprovação em avaliação de desempenho e sob as condições específicas para cada classe, determinadas no regulamento.

### **Crítérios de Admissão**

O ingresso na carreira de Magistério Superior da Ufopa se dá mediante a habilitação em concurso público de provas e títulos, sempre no primeiro nível de vencimento da Classe A, conforme o disposto na Lei nº 12.772, de 28/12/2012 e na Resolução Consun/Ufopa nº 49, de 27/03/2014, que disciplina a realização de concurso público para este fim.

O ingresso na carreira de Magistério Superior da Ufopa ocorre por meio de concurso público, com provas e títulos. O concurso tem duas etapas: a primeira inclui a prova escrita, didática e prática ou experimental, todas eliminatórias e classificatórias, enquanto a segunda consiste na Prova de Memorial e Julgamento de Títulos, apenas classificatórias.

A Prova Escrita, de 4 horas, aborda um tema sorteado e tem peso 2, com pontuação mínima de 7 para avançar. A Prova Didática, de 50 a 60 minutos, avalia clareza, conhecimento e organização na apresentação de um tema, com peso 3 e pontuação mínima de 7. A Prova Prática ou Experimental, se necessária, envolve a execução de um experimento ou apresentação de um projeto.

Na Prova de Títulos, o candidato apresenta um memorial, que é defendido em sessão pública de 30 minutos, com peso 2. O Julgamento de Títulos avalia o currículo Lattes, considerando atividades acadêmicas, didáticas, profissionais e produção científica, com peso 3.

## **Plano de Qualificação e Formação Continuada**

Com respeito ao Plano de Carreira Docente, parte de seu projeto institucional, a Ufopa pronuncia seu posicionamento sobre questões relacionadas à qualificação e ao aperfeiçoamento de seu corpo docente na Resolução Consun/Ufopa nº 55, de 22/07/2014.

A Ufopa promove o aperfeiçoamento contínuo de seu corpo docente por meio de cursos, seminários, congressos, estágios, oficinas e outros eventos, com o objetivo de qualificar e desenvolver seus professores. Garante aos docentes o direito de liberação de carga horária para a realização de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*, tanto na própria instituição quanto em outras, conforme regulamento do Consepe. A Ufopa também pode oferecer bolsas de capacitação e qualificação para docentes que cursarem Pós-Graduação, dependendo da disponibilidade orçamentária. Além disso, a Universidade tem a possibilidade de contratar professores temporários para atividades de magistério, respeitando a legislação vigente. Esses elementos são regulamentados no Regimento Geral da Ufopa, que define as diretrizes para a comunidade universitária.

## **Apoio à Participação em Eventos**

A Ufopa apoia a participação dos docentes dos cursos de graduação nos eventos técnicos e científicos por intermédio da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (Progep), Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação Tecnológica (Proppit), Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (Proen), Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão (Procce) e, particularmente, no caso dos docentes permanentes do Curso de BICdT, o apoio parte da Direção do Instituto de Engenharia e Geociências (IEG), ao qual o curso está vinculado. Outras fontes de recurso, também, são acessadas por meio de editais da Capes, CNPq, Fapespa e dentre outras, ou ainda através de projetos de pesquisas submetido a estas instituições, cujo recurso captado permita a participação de eventos para a divulgação de seus resultados.

## **Incentivo à Formação/Atualização Pedagógica dos Docentes**

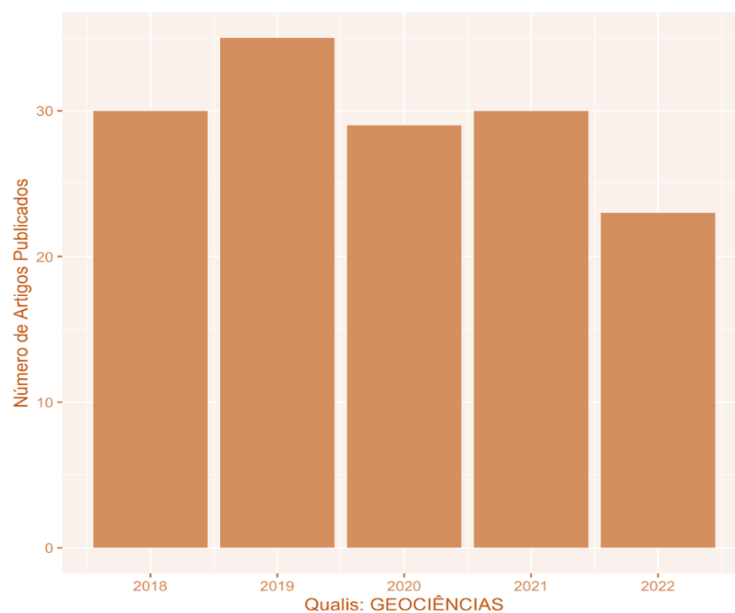
De acordo com o Regimento Geral da Ufopa, a Universidade garante aos docentes o direito de liberação de carga horária para a realização de cursos de Pós-Graduação *stricto sensu*, conforme a. Além disso a Ufopa pode destinar bolsas de capacitação e qualificação aos docentes que cursarem Pós-Graduação, dependendo da disponibilidade orçamentária. A formação e atualização pedagógica dos docentes será organizada conforme a demanda individual de cada docente, incluindo modalidades como jornada, seminários, workshops ou pós-graduação, sempre com a devida análise

e aprovação do conselho da unidade, visando um melhor direcionamento das atividades de capacitação.

### **Experiência Profissional do Corpo Docente**

Dos 26 professores do corpo docente do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra do IEG/Ufopa, 14 são bacharéis (64%) e 12 (46%) são possuem licenciatura plena, dos quais alguns dos professores apresentam experiência profissional fora do magistério, de pelo menos 4 anos.

**Figura 2** - Produção Científica em periódicos da área de Geociências.



### **Experiência de Magistério Superior do Corpo Docente**

Todo o corpo docente do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra do IEG/Ufopa possui experiência de magistério superior de pelo menos 7 anos, sendo que alguns professores possuem mais de 10 anos de docência em ensino superior.

### **Produção Científica, Cultural, Artística ou Tecnológica**

Nos últimos 5 anos (2018-2022) o corpo docente teve uma média geral de pelo menos uma publicação anual na área de Geociências, sendo essa média abaixo de uma publicação por ano apenas para o ano de 2022, como mostrado na Figura 2 a seguir:

O corpo docente possui uma produção muito boa, sendo que 21 (80%) dos docentes têm publicação em periódicos na área de Geociências nos últimos cinco anos. Sendo que 11 (42%)

possui de uma a cinco publicações, 3 docentes (11%) entre 10 e 20 publicações e 2 docentes (7%) têm mais de 20 publicações.

### **Núcleo Docente Estruturante - NDE**

O Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra do Instituto de Engenharia e Geociências da Universidade Federal do Oeste do Pará foi constituído visando o desenvolvimento adequado e eficiente do curso supracitado. Este tem autonomia para propor mudanças e adequações no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e sua implementação de acordo com o disposto na resolução Nº 01/2010 - Conaes. O NDE realiza reuniões regularmente para discutir, debater, construir e reconstruir o referido documento. Após a elaboração e aprovação do PPC junto ao corpo docente do curso, o NDE tem acompanhado a realização dos pontos relevantes para o encaminhamento técnico e cultural do curso. Assim, ele tem atuado na elaboração e avaliação do PPC, verificando as fragilidades e potencialidades do curso, propondo alterações, quando necessário, e refletindo sobre as necessidades pertinentes ao funcionamento do curso.

A atual composição do NDE, designada pela portaria Nº 52 de 27 de dezembro de 2022, é a seguinte:

- I. ROSEILSON SOUZA DO VALE - PRESIDENTE**
- II. CINTIA ROCHA DA TRINDADE**
- III. CINTYA DE AZAMBUJA MARTINS**
- IV. DEIZE DE SOUZA CARNEIRO ADAMS**
- V. RAONI AQUINO SILVA DE SANTANA**

## 4 INFRAESTRUTURA

O Curso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra está localizado no Campus Santarém, Unidade Tapajós (Campus Tapajós) e seus espaços estão distribuídos de forma a ter uso exclusivo e compartilhado. Os espaços contam com salas de aula, uma com uso exclusivo e seis com uso compartilhado com os outros bacharelados profissionais, instalações para docentes do curso, para o curso e coordenação do programa e auditório.

### **Instalações Gerais**

A oferta do Curso de BICdT tem sua sede localizada na Rua Vera Paz, s/n, Bairro do Salé, Cep 68.035-250 no Campus Tapajós da Ufopa em Santarém. A infraestrutura da Ufopa neste *Campus* dispõe de uma área de, aproximadamente, dez hectares, onde estão construídos vinte e três prédios que abrigam as salas administrativas, almoxarifado, prédio de salas de aulas e de coordenação de curso, auditório, lanchonete, e laboratórios de ensino. Além disso, restaurante universitário encontra-se a também nas proximidades do campus Tapajós.

As atividades do Curso de BICdT são desenvolvidas atualmente no Núcleo de Salas de Aulas (NSA) e bloco com a sala dos professores do curso, sala 423 Bloco Modular Tapajós I (BMT I), e nos blocos de laboratórios, com parte deles localizados nas demais unidades da Universidade. Os espaços da unidade Tapajós, ou das demais unidades da Ufopa/Santarém, são de uso compartilhado com os outros cursos vinculados ou não ao Instituto de Engenharia e Geociências.

### **Salas de Aula**

O Programa de Ciências da Terra (PCdT) do Ieg dispõe de uma sala de aula exclusiva (112B) e outras seis (6) compartilhadas com os cursos de Geologia, Ciências Atmosféricas e Geofísica, sendo estas, salas inteligentes e simples localizadas no Prédio de Núcleo de Salas de Aulas (NSA) da unidade Tapajós, com a capacidade para 40, 50 ou 60 alunos, dispostos conforme normativas de acessibilidade e biossegurança, equipadas com mesa e cadeira para professor, cadeiras-mesa para alunos, equipamento multimídia (projektor de imagens, ponto de internet cabeada) e quadro branco. Tais salas apresentam bom estado de conservação, excelente acústica, ventilação, iluminação e climatização adequadas.

Os espaços são amplos, cômodos e sua limpeza ocorre diariamente, por empresa terceirizada.

As salas localizadas no segundo piso são acessíveis por escada ou elevador, garantindo a acessibilidade a portadores de necessidades especiais. As salas ficam próximas a banheiros masculinos e femininos, bebedouros, e da área de convivência.

### **Sala Coletiva de Professores**

Os professores que compõem o Corpo Docente do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra possuem gabinetes de trabalho compartilhados, no BMT I, salas 421 e 424. Os espaços estão divididos, em sua maioria, em salas que comportam até 16 (dezesesseis) docentes e os demais em gabinetes instalados nos Laboratórios de suas áreas específicas. Todos esses locais são bem iluminados, conservados, limpos, com equipamentos de informática e mobília suficiente para cada docente.

O espaço apresenta bom estado de conservação e sua climatização é realizada por uma central de ar, que é suficiente para manter uma temperatura adequada às condições de salubridade, com acessibilidade. A manutenção da limpeza é feita regularmente por trabalhadores de empresas de serviços gerais terceirizadas. E como medida preventiva contra o Covid-19, possui um sistema de desinfecção de ar baseado na radiação ultravioleta.

### **Espaço de Trabalho para Coordenação do Curso**

A coordenação do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra está instalada na sala 429F nas dependências do BMT-1, quarto andar. A sala está equipada com mobília, equipamentos de informática suficientes para realização de atividades administrativas e atendimento aos alunos. O atendimento é realizado pelo coordenador e na ausência do coordenador pelo Vice-Coordenador. Este local é bem iluminado, conservado, limpo, com equipamentos de informática e mobília suficiente para acomodação do fluxo de pessoas permanentes e temporárias.

A secretaria do curso é de responsabilidade do Instituto (IEG), que possui salas de Coordenadorias Acadêmicas para atendimento de serviços desta natureza, exclusivo aos docentes e discentes, dos programas que constituem o instituto. Nas secretarias estão disponíveis materiais de consumo de expediente e didático, equipamentos de informática (computadores e impressoras), entre outros recursos. Os serviços acadêmicos podem ocorrer tanto nesta sala, como na Secretaria Acadêmica do Instituto, que fica no Bloco de Modular Tapajós I, no quarto piso.

### **Auditórios e Videoconferências**

Os auditórios da Universidade são de uso comum de todos os cursos, dependendo apenas de agendamento prévio. No campus Tapajós o auditório é equipado com sistema interno de som, telão, projetor de imagens e cadeiras para 600 pessoas. O espaço do auditório é reversível podendo ser transformado em dois auditórios para 300 pessoas. No campus Marechal Rondon o auditório está equipado com sistema de som, projeção de imagens e lugares para 200 espectadores.

## **Biblioteca**

Em cada campus da Ufopa existe uma biblioteca, porém, mais especificamente no campus Tapajós, que possui bibliografias básicas usadas no curso. Vale ressaltar que o acervo bibliográfico específico está sendo adquirido conforme a evolução do percurso acadêmico dos estudantes. Recentemente, foi implementada a Biblioteca Virtual, facilitando o acesso ao acervo, assim, a consulta dos títulos pode ser feita via internet, visto que estes encontram-se catalogados e atualizados.

A Ufopa possui um Sistema Integrado de Bibliotecas (Sibi) que é composto por duas unidades do Campus Santarém, funcionando nas Unidades Rondon (Biblioteca Central) e Tapajós (Biblioteca setorial), também consta com bibliotecas nos Campi de Oriximiná (em funcionamento) e Óbidos (em fase de organização). O Sibi tem por objetivo coordenar as atividades e criar condições para o funcionamento sistêmico das Bibliotecas da Ufopa, oferecendo suporte informacional ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa e extensão.

A Ufopa também utiliza o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, uma biblioteca virtual, que reúne e disponibiliza às instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional. Este portal conta com um acervo de mais de 35 mil títulos com textos completos, 130 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente para patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual. O Sibi está estruturado para atendimento à comunidade acadêmica e à comunidade externa em geral, de segunda-feira à sexta-feira, das 8h às 22h, e aos sábados, das 8h às 12h.

São oferecidos os seguintes serviços: Consulta local (acesso livre à comunidade interna e externa); Empréstimo domiciliar; Orientação à pesquisa bibliográfica; Serviço de guarda-volumes; Orientação à normalização de trabalhos acadêmico-científicos; Acesso à Normas da ABNT; Acesso à Internet; Elaboração de ficha catalográfica; Orientação ao acesso no Portal de Periódicos Capes.

## **Laboratórios**

Os laboratórios utilizados pelo curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, estão vinculados principalmente aos cursos do Programa de Ciências da Terra conforme segue.

- a) Laboratório de Fertilidade e Matéria Orgânica do Solo
- b) Laboratório de Estudos Sísmicos e Sismológicos (Lessam)
- c) Laboratório de Processamento de Dados Geofísicos (Lpdg)
- d) Laboratório de Métodos Geoelétricos (Lamgeo)
- e) Laboratório de Instrumentação Geofísica (Ligeo)

- f) Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geofísica de Poço (Lasers/Geop)
- g) Laboratório de Instrumentação Meteorológica e Micrometeorológica
- h) Laboratório de Sensoriamento Remoto Meteorológico (LabSram)
- i) Laboratório de Análise e Previsão Numérica de Tempo (APNT)
- j) Observatório da Amazônia na Fazenda Experimental da Ufopa
- k) Laboratório do Projeto SONDA (LabSonda)
- l) Laboratório multidisciplinar em Ciências da Terra II (Previsto no Plano de Providências)
- m) Laboratório multidisciplinar em Ciências da Terra II (Previsto no Plano de Providências)

São utilizados ainda os laboratórios geridos por outros Programas do Ieg que são:

- a) Laboratórios de Informática
- b) Laboratório de Física
- c) Laboratório de Línguas e Linguagens (Labell)

### **Políticas de Atualização e Uso dos Laboratórios**

Devido às recentes políticas de implantação e adequação de laboratórios para ensino, pesquisa e extensão, os laboratórios têm se adequado quanto à acessibilidade, estrutura específica e horários diversificados para atender as demandas dos cursos de acordo com o PPC e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança. Apresentam manutenção periódica ou sempre que solicitado, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas. Possuem ainda quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e o número de vagas.

Todos os laboratórios apresentados a seguir terão seus equipamentos e softwares atualizados sempre que necessário, a fim de garantir o bom desempenho das máquinas e da utilização pelos docentes e discentes.

#### **I. Laboratório de Sedimentologia**

Localizado na unidade Tapajós e sob responsabilidade do Ieg, o laboratório atende os cursos de Geologia e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra. Equipado com equipamentos como microscópios, peneiradora vibratória, centrífuga, estufa e outros materiais, o laboratório realiza análises e experimentos, além de possibilitar a preparação de amostras para análises químicas. Com infraestrutura confortável, inclui bancadas, cadeiras, armários e computadores. A manutenção dos equipamentos e a supervisão técnica garantem o bom funcionamento. Avaliações

periódicas são realizadas para melhorar a qualidade do atendimento e as aulas práticas, com a participação de um servidor técnico, coordenador e bolsista.

## **II. Laboratório de Mineralogia**

Este laboratório, localizado na unidade Tapajós e coordenado pelo Ieg, oferece equipamentos como microscópios petrográficos, coleções de amostras de rochas e minerais e sistemas de TI adequados para o ensino e pesquisa. A infraestrutura do laboratório é confortável e bem equipada, com mesas, cadeiras e ferramentas didáticas. Além de atender aos cursos de Geologia e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, o laboratório realiza atividades para a comunidade acadêmica, incluindo análises para projetos de pesquisa aplicados. O laboratório realiza avaliações periódicas sobre a qualidade dos serviços prestados e ajusta os recursos conforme as necessidades de seus usuários.

## **III. Laboratório de Fertilidade e Matéria Orgânica do Solo**

Localizado na unidade Tapajós, o laboratório oferece infraestrutura para análises químicas e físicas de solos, atendendo os cursos da área de Ciências Agrárias e outras disciplinas relacionadas. Com equipamentos como balanças analíticas, fotômetros, estufas e liofilizadores, o laboratório também presta serviços à comunidade externa, realizando análises de solo para produtores e instituições. Além disso, atende às atividades práticas das disciplinas de Pedologia, Geomorfologia e Sedimentologia. A manutenção dos equipamentos e a supervisão técnica garantem que os serviços prestados sejam de alta qualidade. O laboratório é regularmente avaliado para identificar melhorias nos serviços oferecidos.

## **IV. Laboratório de Estudos Sísmicos e Sismológicos (Lessam)**

O Lessam, com 64,15 m<sup>2</sup> e localizado no Núcleo Tecnológico de Laboratórios, oferece suporte a atividades de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de Sismologia, Sísmica e Geofísica Aquática. Equipado com 15 computadores, sismógrafos, magnetômetros e outros instrumentos especializados, o laboratório atende os cursos de Geofísica e Geologia, além de apoiar pesquisas científicas voltadas ao monitoramento da sismicidade e estudos ambientais. O Lessam também realiza projetos de extensão, oferecendo suporte para a sociedade, incluindo divulgação científica e projetos de conscientização. A manutenção periódica dos equipamentos e a supervisão técnica são feitas por equipe capacitada, e as avaliações regulares visam melhorar a infraestrutura e os serviços prestados à comunidade interna e externa.

## **V. Laboratório de Processamento de Dados Geofísicos (Lpdg)**

Com 39 m<sup>2</sup>, o Lpdg é voltado para o processamento de dados geofísicos, oferecendo suporte aos cursos de Geofísica, Geologia e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra. Equipado

com 14 computadores e softwares especializados, o laboratório também realiza atividades de capacitação computacional para os alunos, promovendo minicursos de ferramentas como Linux, Python e Matlab. Além do apoio a pesquisas científicas, o Lpdg oferece cursos e treinamentos à comunidade acadêmica e externa, democratizando o acesso a tecnologias computacionais. O laboratório é supervisionado por professores e monitores, com manutenção periódica e avaliações para otimizar seus serviços e infraestrutura.

#### **VI. Laboratório de Métodos Geométricos (Lamgeo)**

O Lamgeo, localizado no Campus Tapajós, é especializado em eletroresistividade e atende aos cursos de Geofísica e Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra. Equipado com 5 computadores, programas específicos e um resistivímetro, o laboratório oferece suporte a pesquisas científicas, TCCs e projetos de iniciação científica. O Lamgeo também realiza serviços para a comunidade, como análises e processamento de dados geofísicos relacionados a estudos ambientais e geotécnicos. A manutenção dos equipamentos e a supervisão são realizadas por um docente e um monitor. O laboratório é avaliado periodicamente para garantir a qualidade dos serviços prestados, tanto para a academia quanto para a sociedade.

#### **VII. Laboratório de Instrumentação Geofísica (Ligeo)**

Localizado no Campus Tapajós, o Ligeo atende aos cursos de Bacharelado em Geofísica, Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra (BICdT) e Geologia. Este laboratório desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão, com foco na criação de experimentos geofísicos em pequena escala e no desenvolvimento de instrumentos para medições geofísicas. Equipado com computadores, GPS, rádios comunicadores, perfuratriz de solo e outros materiais, o Ligeo oferece infraestrutura adequada para o desenvolvimento de atividades práticas. A manutenção dos equipamentos e o acompanhamento das demandas são realizados periodicamente pela coordenação, que também realiza avaliações da qualidade dos serviços prestados. O laboratório colabora com a formação de novos profissionais e busca sempre melhorar a qualidade do ensino por meio de avaliações contínuas e ajustes necessários.

#### **VIII. Laboratório de Sensoriamento Remoto e Geofísica de Poço (Lasers/Geop)**

Situado no Campus Tapajós, o Lasers/Geop é dedicado ao ensino e à pesquisa, com ênfase no processamento de dados geofísicos de poços e sensoriamento remoto. Equipado com computadores, softwares especializados e um drone, o laboratório atende aos cursos de Geofísica, Geologia e BICdT, oferecendo suporte às disciplinas de Sensoriamento Remoto, Cálculo Numérico e outras. Além disso, o Lasers/Geop promove atividades de extensão, como minicursos de Matlab e Sensoriamento Remoto, e realiza projetos de pesquisa aplicados à área geofísica. A avaliação

periódica dos serviços prestados e a adequação dos recursos às necessidades dos alunos são parte da gestão do laboratório, com a utilização dos resultados para melhorar o atendimento e o desenvolvimento das aulas práticas.

#### **IX. Laboratório de Instrumentação Meteorológica e Micrometeorológica**

O laboratório, coordenado pelos professores Rodrigo da Silva e Raphael Pablo Tapajós, apoia atividades de pesquisa e experimentos em meteorologia e micrometeorologia. Equipado com estações meteorológicas, sondas multiparâmetros e balões cativos, o laboratório atende à formação de meteorologistas. Além de fornecer suporte às estações meteorológicas de Santarém e Belterra, também se dedica ao desenvolvimento de experimentos de sondagem atmosférica. O laboratório está em fase de expansão, com a construção de novos espaços para o funcionamento de laboratórios didáticos, incluindo a previsão de novos ambientes com capacidade para 25 alunos. A manutenção periódica dos equipamentos e a avaliação das necessidades acadêmicas e de pesquisa são realizadas para garantir que os recursos sejam adequados ao número de vagas e ao desenvolvimento das atividades.

#### **X. Laboratório de Sensoriamento Remoto Meteorológico (LabSram)**

Coordenado pelo professor Wilderclay Barreto Machado. Atualmente, realiza pesquisas em Sensoriamento Remoto e Meteorologia ligado ao Curso de Bacharelado em Ciências Atmosféricas e ao Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, o qual irá atender todo o Programa de Ciências da Terra. O LabSram caracteriza-se pela natureza interdisciplinar de suas atividades, envolvendo professores/pesquisadores de várias áreas do conhecimento. As futuras instalações do LabSram (60m<sup>2</sup>), capacidade para 25 alunos.

#### **XI. Laboratório de Análise e Previsão Numérica de Tempo (APNT)**

Coordenado pelo Professor Lucas Vaz Peres. Este laboratório, construído no bloco modular de laboratórios, campus Tapajós, com funcionamento a partir do ano de 2020. O laboratório de APNT, funciona no pavilhão 1, com metragem de 60m<sup>2</sup> e capacidade adequada para 25 alunos. Os recursos disponíveis como computador, mesa e cadeira estão previstos a quantidade de um por aluno. Este laboratório funcionará como laboratório didático, ensino e pesquisa para formação básica do Meteorologista. O laboratório terá uma Sala para Análise Sinótica e Previsão Numérica de Tempo e monitoramento de dados observados das estações meteorológicas.

#### **XII. Observatório da Amazônia na Fazenda Experimental da Ufopa**

Os fenômenos meteorológicos são estudados a partir das observações, experiências e métodos científicos de análise. Com esse intuito, o Curso de Ciências Atmosféricas promoverá atividades didáticas de ensino, pesquisa experimentais e extensão em uma área localizada na

Fazenda Experimental da Ufopa, com dimensão de 1 ha. Neste sítio experimental, os docentes poderão levar seus alunos em atividades didáticas de Prática de campo I e II e dos componentes curriculares de Introdução as Ciências Atmosféricas, Agrometeorologia, Micrometeorologia básica e Meteorologia Urbana. Na área já se encontram equipamentos como uma torre meteorológica, uma plataforma para medições voltadas ao mapeamento de energia solar, pluviômetro de isótopos e imageadores da mesoescala e ionosfera.

### **XIII.** Laboratório do Projeto Sonda (LabSonda) – Fazenda Experimental da Ufopa

O Laboratório está organizado em um container de 3,52 x 2,68 x 2,35 m localizado nas coordenadas: S 02° 41' 01"; O 054° 32' 06" da área. Ao lado do laboratório encontra-se a plataforma de coleta de dados do projeto Sonda (Sistema de Organização Nacional de Dados Ambientais), projeto de cooperação do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) e da Ufopa para um auxílio da implementação de infraestrutura física e de recursos humanos destinada a levantar e melhorar a base de dados dos recursos de energia solar e eólica no Brasil. O laboratório tem o objetivo de armazenar e proporcionar ambiente adequado para a manipulação e manutenção dos equipamentos instalados do Projeto Sonda. Nele tem espaço para até 3 pessoas, com 1 computador desktop, cadeiras, tomadas para conectar outros computadores ou equipamentos, além de um ar-condicionado.

### **XIV.** Laboratórios de Informática

Localizados na Unidade Tapajós/IEG, Curso de Ciências da Computação e na Unidade Rondon/Iced, Curso Licenciatura Integrada em Matemática e Física. Os laboratórios estão equipados com computadores e *softwares* de processamento e análise de dados atmosféricos para as aulas de Introdução à Computação Científica, assim como no geoprocessamento de dados estatísticos e tratamento de imagens de satélite. Os recursos materiais disponíveis na Unidade Tapajós são 24 computadores com aplicativos diversos. A dimensão do laboratório é de aproximadamente 6,0 m x 8,0 m. Na Unidade Rondon, os Laboratórios de Informática Labin 1 e Labin 2 possuem 25 máquinas cada um e o Labin 3 possui 50 máquinas, todas equipadas com os sistemas operacionais *Linux* e *Windows* devidamente licenciado.

### **XV.** Laboratórios de Física

Localizados no campus Rondon e administrados pelo curso de Licenciatura Integrada em Matemática e Física do Instituto de Ciências da Educação (Iced). Os laboratórios Alfa e Beta têm capacidade para vinte e cinco alunos, cada, e encontram-se equipados com kits didáticos de Física I, II, III, IV, em bom estado para a realização de diversos experimentos clássicos da física. Os laboratórios contam também com dois técnicos, com licenciatura em Física, para auxiliar os

professores e alunos durante os experimentos.

#### **XVI. Laboratório de Línguas e Linguagens (Labell)**

Localizado na Unidade Rondon/Iced, Curso de Licenciatura em Letras Português-Inglês. O laboratório é utilizado, a critério do professor, no ensino da língua inglesa, disciplina eletiva do currículo do Curso de Ciências Atmosférica da Ufopa. Além do treinamento discursivo e a compreensão auditiva, o laboratório é o espaço para se estudar e vivenciar o funcionamento da língua e exercitar-se em seu uso com amostras reais do idioma, ao expor ao aluno informações diversas dos países onde a língua é falada, desde usos, costumes, cultura até linguagem coloquial. Esta experiência é também importante para o estudante de Ciências Atmosféricas que pretende participar do Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional da Ufopa. O laboratório, recém-construído, combina a utilização computadores com recursos multimídia (*PC/Wake-on-LAN*, *Microsoft™ Office OneNote*, utilizando-se o *OneNote*) e da *Internet*, em um conjunto de ferramentas de gerenciamento de sala de aula essenciais e diversas fontes de mídia.

#### **Acesso dos Alunos a Equipamentos de Informática**

A Ufopa oferece aos seus alunos amplo acesso a equipamentos de informática, disponibilizando diversos laboratórios nas unidades Tapajós e Rondon, no Campus Santarém. Os laboratórios são abertos a todos os usuários da universidade durante os dias úteis, com horário de funcionamento adequado aos três turnos acadêmicos. Eventuais visitas do público externo também podem ser atendidas, dependendo da disponibilidade.

Os laboratórios de informática são organizados de forma a atender às necessidades de alunos e professores. Cada turno conta com um monitor responsável pela supervisão do uso dos equipamentos e pelo controle de frequência. Cada laboratório possui seu regulamento interno, que estabelece diretrizes para o uso adequado das máquinas, conservação de equipamentos e comportamento no ambiente. A quantidade de computadores disponível nos laboratórios é compatível com o número de alunos atendidos, e a distribuição dos equipamentos é organizada de forma a otimizar o espaço físico e garantir a acessibilidade.

Nos laboratórios, são instalados softwares específicos para as disciplinas, com a atualização e renovação das licenças sendo realizadas pelos técnicos do Centro de Tecnologia da Informação e Comunicação (Ctic). Este processo é controlado e acessado por senha, e os usuários podem solicitar suporte técnico por meio do sistema de chamados GLPI, atendido conforme a prioridade dos casos.

A Ufopa também oferece acesso gratuito à rede Wi-Fi, com uma rede exclusiva para a comunidade acadêmica, disponível em todas as unidades do campus, incluindo Tapajós e Rondon.

A velocidade de acesso à internet é adequada para as necessidades acadêmicas e o uso das plataformas digitais.

Na Unidade Rondon, existem três laboratórios de informática no Bloco H, vinculados ao Iced: o Labin 01 com 33 máquinas, o Labin 02 com 24 máquinas e o Labin 03 com 50 máquinas. Os dois primeiros laboratórios estão localizados no 1º pavimento, enquanto o Labin 03 ocupa o 2º pavimento, sendo o maior dos três. O mobiliário desses espaços inclui armários, mesas para monitores e telas grandes para exposições.

Na Unidade Tapajós, o Instituto de Engenharia e Geociências (Ieg) disponibiliza três laboratórios de informática com 25 máquinas em cada um, e outro laboratório compartilhado com o Ibef e Icta, com 50 máquinas. Além disso, a Biblioteca da Unidade Tapajós oferece cinco computadores para acesso livre dos alunos. Todos esses espaços são bem equipados e passam por manutenção periódica para garantir a qualidade e a atualização dos equipamentos.

O espaço físico dos laboratórios é projetado para proporcionar conforto e funcionalidade, com o mobiliário adequado e a quantidade de equipamentos suficiente para atender à demanda dos alunos. As instalações são periodicamente avaliadas para verificar sua adequação, qualidade e pertinência, garantindo que os alunos tenham acesso aos recursos necessários para suas atividades acadêmicas.

A comunidade acadêmica tem acesso à rede Wi-Fi em todos os endereços da Ufopa, o que permite uma conexão eficiente para o acompanhamento de atividades acadêmicas através do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa). Este sistema permite aos alunos acessarem informações como histórico acadêmico, disciplinas matriculadas, rendimento e muito mais.

Os estudantes do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra também utilizam os recursos dos laboratórios do Curso de Ciências da Computação, onde aprendem a usar ferramentas como CAD (Computer Aided Design) e desenvolvem habilidades em geoprocessamento de dados e tratamento de imagens de satélite. Esses recursos são essenciais para a elaboração de cartas e mapas geológicos digitalizados e o armazenamento de informações de campo e laboratório em bancos de dados.

### **Condições de Acesso para Pessoas com Necessidades Especiais**

As condições de acesso para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida no Curso de BI em Ciências da Terra estão fundamentadas no princípio constitucional da igualdade de condições para o acesso e permanência dos discentes na Universidade, conforme estabelecido pelo artigo 205 da Constituição Federal de 1988.

As condições acesso para pessoas com necessidades especiais política de acessibilidade da Universidade e do curso visa assegurar as condições necessárias para o ingresso e permanência das pessoas com deficiência, garantindo a mobilidade e o uso adequado dos equipamentos e das instalações da instituição de ensino, em conformidade com a legislação vigente. Esta legislação inclui a Lei nº 10.098/2000, que define regras gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade; a Portaria nº 3.284/2003, que regulamenta os requisitos de acessibilidade para pessoas com deficiência; a NBR 9050/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que estabelece critérios e parâmetros técnicos para o projeto, construção, instalação e adaptação de edificações e espaços urbanos acessíveis; e os Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009 e nº 7.611/2011. Além disso, a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Desde sua criação, a Ufopa tem promovido reformas e obras de infraestrutura com o objetivo de garantir o direito à mobilidade e à acessibilidade de discentes, servidores e da comunidade externa nos espaços da universidade. Entre as intervenções realizadas nas instalações mais antigas incorporadas pela universidade, destacam-se:

- I.** Eliminação de barreiras arquitetônicas para garantir a circulação dos estudantes;
- II.** Reserva de vagas de estacionamento;
- III.** Construção de rampas com corrimãos em locais anteriormente inacessíveis, como nas interligações entre os prédios da unidade tapajós e no meio-fio;
- IV.** Reformas em rampas, adequando-as aos critérios técnicos exigidos, como no caso da unidade Rondon, onde foi ajustada a inclinação da rampa existente;
- V.** Adaptação de portas e banheiros para garantir o acesso de cadeirantes;
- VI.** Instalação de barras de apoio nas paredes dos banheiros;
- VII.** Adaptações em laboratórios, entre outras medidas.

As novas instalações da Unidade Tapajós (BMT - Bloco Administrativo e de Laboratórios, Bloco de Salas Especiais e Auditórios, Núcleo de Salas de Aulas - NSA e o Restaurante Universitário), onde o curso está sediado, foram construídas de acordo com as normas e critérios estabelecidos pela NBR 9050:2004, da ABNT, e demais legislações vigentes para a promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. A infraestrutura atual inclui elevadores em funcionamento contínuo; banheiros acessíveis, com portas de abertura para fora, maçanetas tipo alavanca, puxadores horizontais internos, material resistente a impactos na parte inferior das portas, barras de apoio para uso do vaso sanitário e sanitários dimensionados para

permitir a manobra de cadeiras de rodas; rampas, portas das salas e a instalação de calçadas táteis, tudo conforme o padrão legal exigido.

Ademais, em atenção ao último marco regulatório, foram realizadas as adaptações nas instalações da universidade incluem a melhoria das condições para o deslocamento entre as edificações, com a instalação de rampas adequadas e sinalização para facilitar a orientação e locomoção de pessoas com deficiência. Em relação aos deficientes visuais, o piso tátil foi instalado e outras adequações necessárias foram realizadas para garantir a acessibilidade, conforme as normas técnicas e legais. Assim, em termos de infraestrutura, as instalações do curso oferecem condições adequadas de mobilidade e acessibilidade.

O curso de BI em Ciências da Terra tem investido na capacitação contínua de seu corpo docente e técnico para garantir a plena inclusão dos discentes com deficiência. Em atendimento ao Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, o Projeto Pedagógico do Curso inclui a disciplina Libras em sua matriz curricular, como parte das disciplinas optativas. Além disso, os docentes participaram de capacitações sobre Inclusão no Ensino Superior, abordando temas como conceitos, representações e características de alunos com necessidades educacionais específicas. Essas capacitações visam sensibilizar e preparar os docentes para as necessidades particulares de cada aluno e para a promoção de um ambiente de aprendizado inclusivo.

Com o objetivo de contribuir para a permanência e a conclusão dos discentes, o Núcleo de Acessibilidade disponibiliza uma série de serviços, ações e programas específicos para pessoas com deficiência, além de apoio a docentes e técnicos. Destacam-se entre as ações:

- Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais (Libras), que atuam junto aos alunos surdos em sala de aula e em eventos acadêmicos, conforme as diretrizes educacionais da educação bilíngue;
- Tecnologias assistivas para alunos com necessidades específicas, incluindo máquina de escrever em Braille, lupa eletrônica, andador de alumínio articulado, régua de leitura, telefone amplificado, telefones de mesa com teclas em Braille, lupa eletrônica portátil, teclado Braille USB, calculadora falante, bengalas de alumínio, almofadas de gel, cadeiras de rodas, computadores, notebooks e tablets;
- Programa de Bolsa Monitoria Especial, que oferece acompanhamento a alunos com deficiência visual e auditiva, auxiliando na descrição audiovisual das aulas e eventos e na mobilidade dentro da universidade, especialmente em unidades não sinalizadas;
- Serviço Discente-Guia para acompanhamento de estudantes com deficiência visual;
- Cursos de Braille e Libras voltados à comunidade acadêmica, possibilitando o aprendizado de sinais básicos para promover a comunicação com a comunidade surda e fomentar uma educação inclusiva de qualidade;

➤ Eventos acadêmicos como seminários sobre educação e inclusão social de pessoas com necessidades especiais no ensino superior, além de minicursos e oficinas de Libras e Braille, realizados em parceria com os grupos de pesquisa Gepes e Gpeepi, a Secretaria Municipal de Educação (Semed) e a 5ª URE.

Enfim, o BICdT, em conjunto com a Ufopa, tem implementado uma série de ações e políticas voltadas para a garantia de acessibilidade, inclusão e permanência dos estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida. A universidade continua a aprimorar sua infraestrutura e as práticas pedagógicas, oferecendo suporte técnico e pedagógico, sempre em conformidade com a legislação vigente, com o objetivo de promover uma educação superior de qualidade, inclusiva e acessível a todos os alunos.

### **Infraestrutura de Segurança**

A segurança da Ufopa é de responsabilidade da Coordenação de Segurança, vinculada à Superintendência de Infraestrutura (Sinfra). Esta coordenação planeja, coordena e avalia ações relativas à segurança patrimonial e comunitária da Ufopa. A segurança é executada por empresa terceirizada, com presença ostensiva de pessoal qualificado em vigília em áreas específicas do campus, visando garantir a integridade do patrimônio físico da universidade e proporcionar segurança aos usuários do serviço público, servidores e demais usuários.

Há apenas uma forma de acesso à Unidade Tapajós. A entrada principal, possui guarita 24 horas e dois portões: um para entrada de pedestres e um para acesso de veículos.

Além disso, no intuito de contribuir para a segurança da instituição, foram instaladas na Unidade Tapajós câmeras em 92 pontos, as quais são monitoradas por um servidor designado para tal tarefa.

A segurança das instalações físicas e dos usuários do Ieg/Ufopa, onde está localizado o curso de Geologia, é parte integrante dos serviços que atendem a unidade Tapajós, que conta com quatro (04) postos de vigilância compostos por 16 vigilantes trabalhando em jornada de 12 x 36 h, dois (02) postos de vigilância compostos por dois (02) vigilantes trabalhando em jornada de 44 h semanais de 7 h às 15 h diariamente, dois (02) postos de serviço de vigilância compostos por dois (02) vigilantes trabalhando em jornada de 44 h semanais de 15 h às 23 h diariamente, além do serviço de videomonitoramento CF/TV 24 h, com a utilização de 63 câmeras de alta resolução naquela unidade. Possui também ronda eletrônica que se trata de um dispositivo que monitora as atividades dos vigilantes, mantendo-os atentos durante toda a jornada de trabalho e que são realizadas rondas motorizadas pelo interior dos Campi universitários, com a utilização de viaturas personalizadas e equipadas com rádios comunicadores.

Todas as instalações físicas do Ieg possuem Plano de Prevenção Contra Incêndio e Pânico (PPCI), aprovado junto ao Corpo de Bombeiros local. Será implementado o plano de prevenção de acidentes de trabalho, com auxílio da Cipa (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes).

## 5 REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

### **Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e Para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena**

Nos termos da Lei Nº 9.394/96, com a redação dada pelas Leis Nº 10.639/2003 e Nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP Nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP Nº 3/2004.

A Ufopa inclui em todos os seus documentos normativos: PDI, Regimento e Estatuto, PPCs, a valorização e respeito das histórias e culturas afro-brasileira e africana, assim como procedimentos para sua consecução, bem como realiza diversas ações direcionadas para valorização da diversidade cultural, compromisso com os direitos humanos, respeito às diferenças de raças, etnias, crenças e gêneros, princípios éticos, promoção da inclusão social e/ou desenvolvimento sustentável. Bem como incentiva e apoia a execução de projetos relativos aos temas voltados a Educação Étnico-raciais e História e Cultura Afro-Brasileira.

Seguindo as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o ensino de História e Cultura Afro-brasileira, africana e Indígena, o BICdT contempla o atendimento aos dispositivos legais referentes ao tema. Ressalta-se que a Educação das Relações Étnico-raciais e o ensino de História e Cultura Afro-brasileira, africana e Indígena é, também, integrado às disciplinas (História e Cultura Afrobrasileira e Indígena), nas Atividades Complementares e nas Atividades de Extensão.

### **Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos**

As Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme disposto no Parecer CNE/CP Nº 8/2012 e no Parecer CNE/CP Nº 8, de 06/03/2012, que originou a Resolução CNE/CP Nº 1, de 30/05/2012, A Instituição, através de ações que envolvem Ensino, Pesquisa e Extensão, está comprometida com os princípios da dignidade humana, igualdade de direitos, reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, laicidade do Estado, acesso ao ensino superior, democracia na Educação e sustentabilidade Ambiental.

A temática também está presente no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra está contemplada na componente Educação em Direitos Humanos.

### **Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**

Em relação ao Espectro Autista, no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, até o momento, não possui nenhum acadêmico diagnosticado com o Transtorno do Espectro Autista. Conforme a Lei 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que diz “*Em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado*”, a Instituição conta com uma equipe multidisciplinar, composta pela própria Instituição, formada por: duas assistentes sociais, pedagogo e um psicólogo. A equipe será responsável em oferecer assistência aos futuros acadêmicos que possam apresentar tais especificidades.

O Núcleo de Acessibilidade que foi criado no ano de 2014 tendo como objetivo promover o acesso e a permanência de pessoas com Deficiências, Transtornos Globais do Desenvolvimento, Altas Habilidades/Superdotação e Surdez na Ufopa por meio de orientações políticas e legais, oferta

de Atendimento Educacional Especializado e formação continuada, objetivando minimizar obstáculos arquitetônicos, pedagógicos, comunicacionais, informacionais, atitudinais e curriculares.

### **Titulação do Corpo Docente**

A Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, em se tratando do ingresso no exercício do magistério superior

Atualmente, todos os docentes do curso possuem titulação obtida em Programas de Pós-Graduação stricto sensu.

### **Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

O Núcleo Docente Estruturante do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra do Instituto de Engenharia e Geociências foi constituído visando o desenvolvimento adequado e eficiente do curso supracitado. Este tem autonomia para propor mudanças e adequações no Projeto Pedagógico do Curso e sua implementação de acordo com o disposto na resolução N° 01/2010 – Conaes de 17/06/2010.

### **Carga Horária Mínima, em horas – para Bacharelados e Licenciaturas**

Resolução CNE/CES N° 02/2007 (Graduação, Bacharelado, Presencial).

A carga horária total do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra é de no mínimo 2400 h (dois mil e quatrocentos horas) e está de acordo com a resolução CNE/CES n° 02/2007 (graduação, bacharelado, presencial).

### **Tempo de Integralização**

Resolução CNE/CES N° 02/2007 (Graduação, Bacharelado, Presencial).

O tempo de integralização do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra é de no mínimo 3 (três) anos e no máximo 4,5 (quatro anos e meio) de acordo com a resolução CNE/CES n° 02/2007 (graduação, bacharelado, presencial).

### **Condições de Acessibilidade plena para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida**

Conforme disposto na CF/88, art. 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei N° 10.098/2000, na Lei N° 13.146/2015, nos Decretos N° 5.296/2004, N° 6.949/2009, N° 7.611/2011 e na Portaria N° 3.284/2003.

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Universidade Federal do Oeste do Pará funciona em um prédio situado na Rua Vera Paz, s/n, bairro Salé. A estrutura atual possui dois elevadores para acesso às salas de aula e banheiros que possuem espaço adequado para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

### **Disciplina de Libras**

Decreto 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e o Art. - 18 da Lei n° 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

A disciplina de Libras é ofertada como componente curricular optativa no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra com carga horária de 60 (sessenta) horas.

## **Prevalência de Avaliação Presencial para EaD**

Decreto N°5.622/2005, Art.4º, Inciso Ii, § 2º.

### **Informações Acadêmicas**

O Artigo 32 da Portaria Normativa N° 40 de 12/12/2007, alterada pela Portaria Normativa Mec N° 23, de 01/12/2010, Publicada em 29/12/2010).

As informações acadêmicas do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra são disponibilizadas aos alunos na forma impressa e virtual. Na forma impressa, o acadêmico pode solicitar na Secretaria Acadêmica os documentos que forem necessários (comprovante de vínculo, histórico, ementas...) e algumas informações gerais estão disponibilizadas no mural do curso, fixado em frente da sala da coordenação acadêmica do curso, tais como a matriz curricular, os docentes, os coordenadores com seus e-mails disponíveis para contato, o calendário acadêmico, os horários das aulas, algumas publicações dos docentes e os atos legais do curso.

Na forma Virtual, na homepage da universidade, <http://www.ufopa.edu.br/> existe um espaço para o aluno, o Sigaa, onde podem ser obtidos diversos documentos como históricos, matrículas do semestre vigente, horário das aulas, notas, frequências e avisos dos docentes. E está disponível também no site da Ufopa o projeto pedagógico do curso e documentos oficiais da instituição como Regimento, Estatuto.

### **Políticas de Educação Ambiental**

Lei N° 9.795, de 27 de Abril de 1999 e Decreto n° 4.281 de 25 de Junho de 2002).

Os componentes da Educação ambiental são integrados também às disciplinas eletivas do curso. O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra aborda na formação específica a Educação Ambiental que é oferecida como disciplina em diversas disciplinas optativa e eletivas, tais como: Geodiversidade e Geoconservação, Legislação Ambiental.

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, seguindo o que determina a Política Nacional de Educação Ambiental, promove eventos que tratam da questão ambiental em conjunto com outros cursos do Instituto, como Ciências Atmosféricas, Geologia e Geofísica. Estas atividades e ações têm por objetivo a sensibilização ambiental das comunidades acadêmica e técnico-administrativa na preservação, conservação, recuperação e manutenção do meio ambiente, por meio de campanhas educativas, onde as mesmas incentivam adotar práticas que priorizem a redução dos impactos ambientais provenientes dos diversos setores que compõem a Ufopa, como exemplo a campanha “Adote uma caneca”, “Imprima somente se necessário” onde incentiva o servidor a fazer uso de copos de vidro, louças dentre outros materiais, reduzindo o uso de copos descartáveis e imprimir somente o que deve ser impresso. A Ufopa está inserida neste contexto ao utilizar memorandos eletrônicos sempre que possível, evitando desperdício de papel.

### **Dispõe sobre oferta de disciplinas na modalidade a distância para Cursos de Graduação Presenciais Regularmente Autorizados**

Portaria do MEC, n° 1.134, de 10 de outubro de 2016.

### **Regimento Interno da Comissão Própria de Avaliação**

Resolução n° 39 de 20 de novembro de 2013, CPA.

**Resolução Consepe nº 401 de 7 de março de 2023.**

Regulamenta o Registro e a inclusão da Extensão Universitária nos Currículos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste do Pará.

**Resolução Consepe nº 184 de 10 de fevereiro de 2017**

Aprova o Plano Acadêmico da Universidade Federal do Oeste do Pará.

**Resolução Consepe nº 361 de 10 de Julho de 2021**

Aprova a Política e as Normas Gerais para o Funcionamento das Atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação na Universidade Federal do Oeste do Pará.

**Resolução Consepe nº 194 de 24 de abril de 2017**

Aprova o Projeto de Formação Básica Indígena da Universidade Federal do Oeste do Pará.

**Resolução Consepe nº 200 de 08 de junho de 2017**

Institui a Política de Ações Afirmativas e Promoção da Igualdade Étnico-Racial na Universidade Federal do Oeste do Pará e estabelece Diretrizes para a Instituição do Instituto de Formação Intercultural.

**Resolução Consepe nº 254, de 02 de julho de 2018**

Estabelece diretrizes para cadastro, registro e acompanhamento das Ações De Extensão nas modalidades Programa, Projeto, Curso e Evento na Universidade Federal do Oeste do Pará.

**Resolução Consepe nº 279, de 30 de abril de 2019**

Índice de Registro Acadêmico, Altera Ad Referendum os Artigos 187, 188 e anexos da Resolução nº 177/2017-Consepe, de 20 de Janeiro de 2017.

**Resolução Consepe nº 282, de 14 de maio de 2019**

Aprova a Resolução nº 278/2019-Consepe que aprovou Ad Referendum o Programa Especial de Ajuste de Percurso Acadêmico da Universidade Federal do Oeste do Pará.

**Resolução Consepe nº 331, de 28 de setembro de 2020**

Aprova o Regimento de Graduação da Universidade Federal do Oeste do Pará.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT, **Associação Brasileira de Normas Técnicas**. <<http://www.abnt.org.br>> Acesso: 09/2014.
- DECRETO nº 4.281, de 25/06/2002. **Regulamenta a Lei nº9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1p.
- IBGE, FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2010. Base de dados municipal. <[www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)> Acesso:09/2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE MINERAÇÃO. <<http://www.ibram.org.br>> Acesso: 09/2014.
- Instrução Normativa UFOPA nº 006 de 10/11/2010. Dispõe sobre o estágio de estudantes da Universidade Federal do Oeste do Pará-UFOPA. 8p.
- LEI nº 10.436, de 24/04/2002. **Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1p.
- LEI nº 10.639, de 09/01/2003. **Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”, e dá outras providências**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1p.
- LEI nº 10.973, de 02/12/2004. **Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 8p.
- LEI nº 11.645 de 10/03/2008. **Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1p.
- LEI nº 12.085, 06/11/2009. **Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, por desmembramento da Universidade Federal do Pará - UFPA e da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, e dá outras providências**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1p.
- LEI nº 12.772, de 28/12/2012. **Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior, de que trata a Lei nº 7.596, de 10 de abril de 1987, e dá outras providências**. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 45p.

- LEI nº 4.076, de 23/06/1962. **Regula o exercício da profissão de Geólogo. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.** 2p.
- LEI nº 9.394, de 20/12/1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.** 26p.
- LEI nº 9.795, de 27/04/1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. 1p.
- MARINI, O. J., 2007. **Mineração e Mapeamento das Províncias Mineraias da Amazônia. 59ª Reunião Anual da SBPC - Amazônia: Desafio Nacional - GT.3 - Mapeamento das Províncias Mineraias da Amazônia,** Agência para o Desenvolvimento Tecnológico da Indústria Mineral Brasileira, 63p.
- MEC/SEESP, Ministério da Educação e Cultura/Secretaria de Educação Especial, 2007. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria no 948, de 09 de outubro de 2007. 15p.
- MENTE, A., 2009. **Análise das informações sobre Recursos Hídricos Subterrâneos no País. Desenvolvimento de Estudos para a Elaboração do Plano Duodecenal (2010 - 2030) de Geologia, Mineração e Transformação Mineral.** Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - SGM, Banco Internacional para a Reconstrução e Desenvolvimento - BIRD, Ministério de Minas e Energia -MME, Projeto de Assistência Técnica ao Setor de Energia, Relatório Técnico 15, 111p.
- MMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. <<http://www.mma.gov.br>> Acesso: 09/2014.
- NORMAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA DA UFOPA, 2023. Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, Programa Ciências da Terra. Instituto de Engenharia e Geociências. 4p.
- NRC, National Research Council, 2009. **Frontiers in Soil Science Research. Report of a Workshop, National Research Council of the National Academies,** 68p.
- OLIVEIRA, J.R., 1996. **Estudo Preliminar sobre as Potencialidades Hidrogeológicas da Área Urbana de Santarém com Proposta Técnica para Perfuração de Poços Tubulares, Profundos Para Abastecimento de Água Subterrânea - Sudoeste do Estado do Pará.** CPRM/PRIMAZ, Belém, (Inédito).
- PARECER CNE nº387 de 07/11/2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais Geologia.** Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação. 15p.
- PARECER CNE/CP nº 003/2004. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Conselho Nacional de Educação. 21p.
- PDI, **Plano de Desenvolvimento Institucional 2024-2031.** Universidade Federal do Oeste do Pará. 198p.
- PORTARIA CONSUN/UFOPA nº 23, de 13/09/2013. **Aprova ad referendum o regulamento dos Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) e do Núcleo Docente Institucional (NDI) da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA. Serviço Público Federal.** Universidade Federal do Oeste do Pará. Conselho Universitário *Pro Tempore*. Resolução nº 23, de 13 de setembro de 2013. 5p.

PROJETO DE LEI nº 2.879-D, de 2008. **Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA, por desmembramento da Universidade Federal do Pará - UFPA e da Universidade Federal Rural da Amazônia - UFRA, e dá outras providências.** Do Poder Executivo. Mensagem no 962/2007. Aviso no 1.301/2007 - C. Civil.32p.

REFERENCIAIS ORIENTADORES PARA OS BACHARELADOS INTERDISCIPLINARES E SIMILARES, documento elaborado pelo Grupo de Trabalho instituído pela Portaria SESu/MEC No. 383, de 12 de abril de 2010, constituído dos professores: Murilo Silva de Camargo, DIFES/SESu/MEC, Cleunice Matos Rehem, DESUP/SESu/MEC, Yara Maria Rauh, UFSC, Derval dos Santos Rosa, UFABC, Murilo Cruz Leal, UFSJ, Eduardo Magrone, UFJF, Naomar de Almeida Filho, UFBA.

REGULAMENTO do TCC do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da UFOPA, 2014. **Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, Programa Ciências da Terra.** Instituto de Engenharia e Geociências. 3p.

RESOLUÇÃO CNE/CP nº 01, de 17/06/2004. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.** Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. 2p.

RESOLUÇÃO CONAES/MEC nº 01, de 17/06/2010. **Normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.** Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior. 1p.

RESOLUÇÃO CONSEPE/UFOPA nº 331, de 28/09/2020. **Aprova o Regimento de Graduação da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa).** Serviço Público Federal Universidade Federal do Oeste do Pará. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. 87p.

RESOLUÇÃO CONSUN/UFOPA nº 49, de 27/03/2014. **Aprova, ad Referendum a alteração da Resolução nº 38 de 24/10/2013 que disciplina a realização de concurso público de provas e títulos para o ingresso na carreira de magistério superior da Universidade Federal do Oeste do Pará.** Serviço Público Federal Universidade Federal do Oeste do Pará. Conselho Universitário. 23p.

RESOLUÇÃO CONSUN/UFOPA nº 55, de 22/07/2014. **Aprova o Regimento Geral da Universidade Federal do Oeste do Pará (Ufopa).** Serviço Público Federal Universidade Federal do Oeste do Pará. Conselho Universitário. 79p.

RESOLUÇÃO UFOPAnº 27, de 08/10/2013. **Aprova, ad referendum a alteração da Resolução nº 09 de 19.03.2012 da Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA.** Serviço Público Federal Universidade Federal do Oeste do Pará. Conselho Universitário *Pro Tempore*. Resolução nº27 de 08 de outubro de 2013. 25p.

SESu/MEC, **Secretaria de Educação Superior. Unidade do Ministério da Educação responsável por planejar, orientar, coordenar e supervisionar o processo de formulação e implementação da Política Nacional de Educação Superior.** <<http://portal.mec.gov.br/>> Acesso: 09/2014.

SUDAM, SUPERINTENDÊNCIA DE DESENVOLVIMENTO DA AMAZÔNIA, 2013. <<http://www.sudam.gov.br>>Acesso: 08/2014.

UNIAM, 2009. **Projeto de Implantação** (1ª Edição), Comissão de Implantação, Junho 2009, Santarém, 64p.

## ANEXOS

## ANEXO A - Ementário e Bibliografias

PRIMEIRO SEMESTRE

Código: IEG010004	CÁLCULO I	Prática: 0h Teórica: 60h
<p><b>EMENTA:</b> Conjuntos numéricos, modelos e funções, limites e funções contínuas, derivadas e suas aplicações. Funções: exponencial, logarítmica, trigonométricas diretas e inversas. Limites e continuidade. Funções contínuas em intervalos fechados, e derivadas. Regra da cadeia. O teorema do valor médio. Fórmula de Taylor. Aplicações das derivadas. Máximos e mínimos. Gráficos. Introdução a integral. Integrais indefinidas. Técnicas de integração.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. <b>Um Curso de Cálculo</b> – volume 1. 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2001.            LEITHOLD, Louis. <b>O cálculo com geometria analítica</b> – volume 1. Tradução Cyro de Carvalho Patarra. 3 ed. São Paulo: HARBRA, 1994.            STEWART, James. <b>Cálculo</b> – volume 1, 5. ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            ÁVILA, G., 1994, <b>Cálculo 1, Funções de Uma Variável</b>, 6. ed., Editora LTC.            SIMMONS, G. F., 1987, <b>Cálculo com Geometria Analítica</b>. Editora McGraw-Hill, São Paulo, vol. 1.            SWOKOWSKI, E. W., 1994, <b>Cálculo com Geometria Analítica</b>, Editora McGraw-Hill, São Paulo, vol. 1.            FLEMMING, D. M., GONÇALVES, M. B., 2006 <b>Cálculo A</b>, 6. ed., Prentice Hall, Brasil.            HUGHES-HALLET, D., GLEASON, A. M., 2012, <b>Cálculo Aplicado</b>, Editora LTC.</p>		

Código: IEG010002	CIÊNCIA DO SISTEMA TERRA	Prática: 15h Teórica: 45h
<p><b>EMENTA:</b> A Terra como um sistema, os processos no interior e nas interfaces das esferas terrestres: geosfera (crosta, manto e núcleo), atmosfera, hidrosfera, biosfera e esfera social. Minerais e rochas. Papel da biosfera na evolução geológica da Terra. Métodos de investigação da Geologia e atuação profissional em Ciências da Terra. Atividades de campo para reconhecimento de processos naturais, materiais terrestres, estruturas e suas interações com a ação humana. Representação e tratamento de informação geológica.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            POMEROL, C., LAGABRIELLE, Y., RENARD, M., GUILLOT, S., 2013: <b>Princípios de Geologia: técnicas, modelos e teorias</b>. - 14. ed., Bookman, 1052p.            PRESS, F., GROTZINGER, J., SIEVER, R., JORDAN, T. H., 2006: <b>Para Entender a Terra</b>. - 4. ed., Bookman, 624p.            TEIXEIRA, W., FAIRCHILD, T. R., TOLEDO, C. M., TAIOLI, F., 2009: <b>Decifrando a Terra</b>. - 2. ed., Companhia Editora Nacional, 620p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            AMARAL, S., LEINZ, V., 2001: <b>Geologia Geral</b>. - Companhia Editora Nacional, 397p.</p>		

BIZZI, L. A., SCHOBENHAUS, C., VIDOTTI, R. M., GONÇALVES, J. H., 2003: **Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil: Texto, Mapas e SIG.** - CPRM, 692p.  
 CHRISTOPHERSON, R. W., 2012: **Geossistemas: Uma Introdução à Geografia Física.** - Bookman, 728p.  
 STANLEY, S. M., 2008: **Earth System History.** - 3. ed., Freeman, 608p.  
 WICANDER, R., MONROE, J. S., 2009: **Fundamentos de Geologia.** - Cengage, 528p.

Código: GEOF020008	INTRODUÇÃO À GEOFÍSICA	Prática: 0h Teórica: 60h
<p><b>EMENTA:</b> Estrutura interna da Terra, aspectos descritivos e interpretativos da geofísica pura e das aplicações em ciências da Terra. Recursos naturais da Terra. Geofísica da Terra sólida: estudo evolução e estrutura interna da Terra, propriedades físicas da Terra. Ondas sísmicas e a estrutura interna da Terra. Tipos de ondas sísmicas. Forma da Terra e o campo de gravidade terrestre: noções de medidas gravimétricas; aplicações da gravimetria; isostasia. Campo geomagnético: origem, características espaciais, variações temporais; aplicações na magnetometria. Radioatividade natural: distribuição de elementos radioativos. Introdução aos métodos Elétrico e Eletromagnético: métodos, técnicas e arranjos.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            REYNOLDS, John M. <b>An introduction to applied and environmental geophysics.</b> John Wiley &amp; Sons, 2011, 796 p.            KEAREY, P. BROOKS, M., HILL, I., 2009: <b>Geofísica de Exploração.</b> Oficina de Textos, 438 p.            PARASNIS, D. S., 1997: <b>Principles of applied geophysics.</b> - 5. ed. Chapman &amp; Hall, 214p.            SHERIFF, R. E.; GELDART, L. P. <b>Exploration Seismology Second Edition;</b> Cambridge - Inglaterra: Cambridge University Press, 1995, 592 p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            FOWLER. Clarence Mary R. <b>The Solid Earth: An Introduction to Global Geophysics.</b> Cambridge U. Press, 1990, 472 p.            LUIZ, José Gouvêa. <b>Geofísica de prospecção.</b> Ed UFPA, 1995. 311 p.            REYNOLDS, John M. <b>An introduction to applied and environmental geophysics.</b> John Wiley &amp; Sons, 2011, 796 p.            TELFORD, W. M., SHERIFF, R. E. <b>Applied Geophysics.</b> Cambridge University Press 2003, 760 p.            FOWLER. Clarence Mary R. <b>The Solid Earth: An Introduction to Global Geophysics.</b> Cambridge U. Press, 1990, 472 p.            UDÍAS VALLINA, Augustin; MEZCUA, Julio Rodriguez. <b>Fundamentos de geofísica.</b> Madrid: Alianza Editorial, 1997, 475 p.            TEIXEIRA, Wilson; FAIRCHILD, Thomas Rich; TOLEDO, M. Cristina Motta; TAIOLI, Fabio. <b>Decifrando a Terra.</b> 2ª edição, Cia Editora Nacional; 2009, 557 p.</p>		

Código: IEG020017	INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS ATMOSFÉRICAS	Prática: 0h Teórica: 60h
<p><b>EMENTA:</b> Noções sobre as Ciências atmosféricas: histórico e atualidades. O papel da Organização Meteorológica Mundial e órgãos oficiais de meteorologia. Noções da Atmosfera Terrestre: formação, composição e estrutura (Física e Térmica). Noções das Leis de Conservação na Atmosfera. Noções da Circulação da Atmosfera: escalas e fenomenologia; Noções da previsão do Tempo e do Clima no Brasil e no Mundo. Noções de variabilidade e mudanças do clima terrestre. Noções do papel da Amazônia no clima terrestre.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b></p>		

AHRENS, Donald. *Meteorology Today: An Introduction to Weather, Climate and the Environment*. 9th ed. Brooks/Cole, Cengage Learning. 2008.

AGUADO, Edward; BURT, James E. *Understanding Weather and Climate*. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall. 2009.

BARRY, Roger Graham; CHORLEY, Richard John. *Atmosfera, Tempo e Clima*. Tradução Ronaldo Cataldo Costa. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

REJÃO SILVA, Mário Adelmo. *Meteorologia e Climatologia*. Brasília: INMET, 2006.

ANELLO, Rubens Leite; ALVES, Adil Rainier. *Meteorologia Básica e Aplicações*. 2 ed. Belo Horizonte: UFV, 2012.

ROSA, J. O. *Introdução à climatologia para os trópicos*. Tradução Maria Juraci Zani dos Santos. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

ULLACE, John Michael; HOBBS, Peter Victor. *Atmospheric Science: An Introductory Survey*. New York: Academic Press. 1977.

MOORE, William L. *Meteorology*. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1975, 518p.

BARNE, Julio Victor; CHO, Han-Ru. *Atmospheric Physics*. Boston: D. Reidel Publishers Co. 1980.

Código:	METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA	Prática: 0h Teórica: 60h
<p><b>EMENTA:</b> Tipos de conhecimentos. O processo de pesquisa científica e suas classificações. Métodos e Técnicas de Pesquisa. A comunicação científica. Ética em pesquisa (plágio). Base de dados científicos. Estrutura e Componentes do Projeto de Pesquisa, Artigo Científico, Monografias Relatórios Técnicos – Científicos. Referências e Citações. Introdução à oratória. Desenvolvimento do projeto de pesquisa.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b></p> <p>MARCONI, M. A. <i>Fundamentos de metodologia científica</i>. 8. ed. São Paulo, SP: Editora Atlas, 2017, 346 p.</p> <p>CARVALHO, M. C. M. <i>Construindo o saber: metodologia científica, fundamentos e técnicas</i>. 24.ed. Campinas, SP: Editora Papirus, 2011, 224 p.</p> <p><b>Guia para a elaboração e apresentação da produção acadêmica da Ufopa</b> / organizado por Creuza Andréa Trindade dos Santos e Mayco Ferreira Chaves – 2. ed., rev. e atual. – Santarém: UFOPA, 2019. ISBN 978-85-65791-39-7 (E-book).</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b></p> <p>KOCHE, J.C. <i>Fundamentos de metodologia científica</i>. 32.ed. Petrópolis,RJ: Editora Vozes, 2013, 182 p.</p> <p>GIL, A. C. <i>Como elaborar projetos de pesquisa</i>. 5.ed. São Paulo, SP: Editora Atlas, 2010, 183 p.</p> <p>MARTINS, G. A. <i>Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso</i>. 2.ed. São Paulo, SP: Editora Atlas, 2013. 112 p.</p> <p>BASTOS, C., KELLER, V., <i>Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica</i>. - 27. ed., Vozes, 2014. 112p.</p> <p>LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. <i>Metodologia científica</i>. - 6. ed., Atlas, 2011. 320p.</p>		

**SEGUNDO SEMESTRE**

<b>Código: IEG010012</b>	<b>CÁLCULO II</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Métodos de Integração. Aplicações da integral definida. Integrais impróprias. Funções de várias variáveis. Derivadas parciais. Aplicações das derivadas parciais. Integração múltipla. Coordenadas polares, cônicas, diferenciabilidade de funções de várias variáveis. Integral definida. Aplicações. Integrais impróprias. Curvas no R2 e no R3. Representação paramétrica. Comprimento de curva. Conjuntos abertos, fechados, conexos por poligonais em R2 e R3. Funções de duas ou mais variáveis, limites, continuidade, diferenciabilidade. Gradiente. Regra da cadeia. Teorema do valor médio. Derivadas de ordem superior. Teorema de Schwarz. Fórmula de Taylor. Máximos e mínimos.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. <b>Um Curso de Cálculo</b> – volume 4. 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2002.            LEITHOLD, Louis. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> – volume 2. Tradução Cyro de Carvalho Patarra. 2. ed., São Paulo: Harbra. 1986.            STEWART, James. <b>Cálculo</b> – volume 2. 5 ed., São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2006.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            AYRES JR, Frank; MENDELSON, Elliot. <b>Cálculo diferencial e integral</b>. 3 ed., São Paulo: Makron Books, 1994.            LEITHOLD, Louis. <b>O Cálculo com Geometria Analítica</b> – volume 1. 2. ed., São Paulo: Harbra. 1986.            SWOKOWSKI, Earl William. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - volume 2. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1994.            SWOKOWSKI, Earl William. <b>Cálculo com Geometria Analítica</b> - volume 1. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 1994.            THOMAS JR, George Brinton; FINNEY, Ross Lee. <b>Calculus and Analytic Geometry</b>. 6th ed. Massachusetts: Addison-Wesley, 1984.</p>		

<b>Código: IEG020022</b>	<b>SEDIMENTOLOGIA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Definição, histórico, abrangência e importância da sedimentologia; Intemperismo e a origem dos sedimentos; Erosão transporte e deposição de sedimentos; Diagênese e sedimentação; Propriedades físicas, mineralógicas, químicas e isotópicas dos sedimentos; Estruturas sedimentares; Tipos de rochas sedimentares. Estudo de descrição e classificação das rochas sedimentares. Análise dos processos que geram as rochas sedimentares através da textura, das estruturas sedimentares e das geometrias das camadas. Conceitos básicos de análise de fácies. Atividade prática no campo e de laboratório. Introdução à petrografia sedimentar.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>            BOGGS, S., 2011: <b>Principles of Sedimentology and Stratigraphy</b>. - 5. ed., Prentice Hall, 600p.            PETTIJOHN, F. J., POTTER, P. E., SIEVER, R., 1987: <b>Sand and Sandstone</b>. - 2. ed., Springer, 553p.            SUGUIO, K., 2003: <b>Geologia Sedimentar</b>. - Edgard Blücher, 416p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            GALLOWAY, W. E., HOBDAV, D. K., 1996: <b>Terrigenous Clastic Depositional Systems</b>. - Springer, 489p.</p>		

MIALL, A. D., 2006: **Geology of Fluvial Deposits**. - Springer, 586p.  
 SILVA, A. J. P., ARAGÃO, M. A. F., MAGALHÃES, A. J. C., 2008: **Ambientes de Sedimentação Siliciclástica do Brasil**. - Beca, 343p.  
 SELLEY, R. C., 2000: **Applied Sedimentology**. - 2. ed., Academic Press, 523p.  
 SUGUIO, K., 1999: **Dicionário de Geologia Sedimentar e Áreas Afins**. - Bertrand Brasil, 1217p.

<b>Código:</b>	<b>TOPOGRAFIA</b>	<b>Prática: 30h Teórica: 30h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Princípios de Geometria Espacial e Descritiva e Aplicações em Geologia. Fundamentos de projeção estereográfica e exercícios práticos de análise de estruturas planares e lineares. Representação espacial de camadas e feições lineares por métodos gráficos e analíticos. Uso de ábacos. Mergulho real e aparente de camadas, profundidade e espessura: real e aparente. Mapas topográficos, geológicos e estruturais. Leitura e análise de mapas geológicos. Construção de perfis geológicos. Exercícios práticos de interpretação de mapas temáticos.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>            BORGES, A. C., 1992: <b>Topografia Aplicada à Engenharia Civil</b>. - 2. ed., Edgard Blücher, 232p.            TULER, M., SARAIVA, S. <b>Fundamentos de topografia</b>. - Porto Alegre: Bookman, 2014.            308 p. ISBN: 9788582601198            CASACA, J. M., MATOS, J. L., DIAS, J. M. B. <b>Topografia geral</b>; Tradução Luiz Felipe Coutinho Ferreira da Silva, Douglas Corbari Corrêa. - 4.ed. atual. aum. - Rio de Janeiro: LTC, 2017. 208 p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            ESPARTEL, L., 1987: <b>Curso de Topografia</b>. - Globo, 655p.            ESPARTEL, L., 1983: <b>Manual de Topografia e Caderneta de Campo</b>. - Globo, 460p.            ABNT NBR 13.133, 1994: <b>Execução de Levantamento Topográfico</b>. - Procedimento, 35p.            ASSAD, E. D., SANO, E. E., 1998: <b>Sistema de Informações Geográficas</b>. - Embrapa, 434p.            BORGES, A. C., 1975: <b>Exercícios de Topografia</b>. - 3. ed., Edgard Blücher, 192p.            IBGE, 1998: <b>Noções Básicas de Cartografia</b>. - IBGE, 128p.            VEIGA, L. A. K., ZANETTI, M. A. A., FAGGION, P. L., 2007: <b>Fundamentos de Topografia</b>. - UFPR, 195p.</p>		

<b>Código: GEOF020051</b>	<b>SENSORIAMENTO REMOTO</b>	<b>CH: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Interpretação geológica de fotografias aéreas. Sistemas de sensoriamento remoto orbital multiespectral, hiperespectral e de radar. Interpretação de imagens orbitais pancromáticas, multiespectrais e de radar. Introdução ao processamento digital de imagens de sensoriamento remoto. Aplicações do sensoriamento remoto aéreo e orbital em mapeamento geológico-estrutural, geomorfologia, estudos da atmosfera e do uso e ocupação do solo.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>            SCHOTT, J. R., 2007. <b>Remote Sensing, The Image Chain Approach</b>. Oxford Univ. Press, 688 p.            AVERY, T. E., BERLIN, G. L., 1992, <b>Fundamentals of Remote Sensing and Airphoto Interpretation</b>, 5. ed., Prentice Hall, 472 p.            Novo, E. M. L. M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. - 4.ed.rev. - São Paulo, SP: Edgard Blücher, 2010. 387p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            WOLF, P. R., DEWITT, B. A., 2000, <b>Elements of Photogrammetry: with applications in GIS</b>, 3. ed., McGraw-Hill, 608 p.            FLORENZANO, T. G., 2002, <b>Imagens de satélites para estudos ambientais, Oficina de Textos</b>, 97 p.</p>		

GARCIA, G., 1982, **Sensoriamento Remoto, Princípios e interpretação de imagens**, Nobel, São Paulo, 357 p.

IBGE, 2001, **Introdução ao processamento digital de imagens, Manuais técnicos em Geociências**, n. 9, Rio de Janeiro, 94 p.

ARONOFF, S., 1995, **Geographic Information Systems: a management perspective**, 4. ed., WLD, Ottawa, 294 p.

CRÓSTA, A. P., 1992, **Processamento digital de imagens de Sensoriamento Remoto**, IG/UNICAMP, Campinas, 170 p.

Código:	PRÁTICAS INTEGRADORAS DE EXTENSÃO I	Prática: 30h Teórica: 10h
<p><b>EMENTA:</b> Conceitua, numa perspectiva da realidade Amazônica, estudos referentes à Universidade Pública e à Extensão Universitária e a sua função acadêmica e social. Analisa as concepções, a legislação e as tendências da Extensão Universitária nas Universidades Públicas Brasileiras. Aborda os procedimentos metodológicos e técnico-científicos de projetos e atividades de extensão universitária, articulados ao ensino de graduação e à pesquisa. Ações de extensão em busca de levar conceitos básicos relacionados a Geociências para as comunidades da região.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b></p> <p>FREIRE, P. <b>Extensão ou comunicação?</b> 7ª Ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1983. 93p.</p> <p>LIBERALINO, F.N. (Org.). <b>Reforma do Pensamento, Extensão Universitária e Cidadania. XXVI Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras: Regional Nordeste.</b> 2002, Natal. Anais. Natal, RN: EDUFRN, 2002. 112P.</p> <p>CONTADOR, C.R. <b>Projetos Sociais: avaliação e prática.</b> 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000. 375p.</p> <p>FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Plano Nacional de Extensão Universitária.</b> Ilhéus; Editus, 2001. 65p. (Coleção Extensão Universitária; v.1).</p> <p>NOGUEIRA, M.D.P. <b>Políticas de Extensão Universitária Brasileira.</b> Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. 135p. 15. PROEX – UNESP. <b>Guia da Extensão Universitária da UNESP.</b> 2ª Ed. São Paulo: UNESP, Proex, 2007. 95p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b></p> <p>PROEX – UNESP. <b>Perfil da Extensão Universitária da UNESP.</b> 2ª Ed. rev. e ampl. – São Paulo: UNESP, Proex, 2008. 108p. 17. SANTOS, B.S. <b>Universidade do Século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade.</b> São Paulo: Cortez, 2004. 120p. (Coleção questões da nossa época; v. 120).</p> <p>FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Extensão Universitária: organização e sistematização.</b> Belo Horizonte; Coopmed, 2007. 112p. (Coleção Extensão Universitária; v.6).</p> <p>_____. <b>Extensão e Flexibilização Curricular.</b> Porto Alegre: Porto Alegre; UFRGS; Brasília; MEC/SESu, 2006. 91p. (Coleção Extensão Universitária; v.4).</p>		

**TERCEIRO SEMESTRE**

<b>Código:</b>	<b>FÍSICA I</b>	<b>Prática: 60h Teórica: 0h h</b>
<b>EMENTA:</b> Conceitos Básicos de Movimento; Cinemática: Movimento em Uma e Duas dimensões; Leis de Newton e suas Aplicações; Princípios de Conservação: Momento Linear, Energia, Trabalho; Teoria da Gravitação de Newton e Leis de Kepler.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b> BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON, Russell. <b>Mecânica vetorial para engenheiros</b> . 5 ed. revisada. São Paulo: Pearson Makron Books, 1999. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. <b>Introdução à Física – volume 1</b> . 8 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2009. RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth. <b>Física 1</b> . 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2003.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> NUSSENZVEIG, Hersh Moyses. <b>Curso de Física Básica: Mecânica - volume 1</b> , 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher. 2002. RAMALHO JÚNIOR, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Toledo. <b>Os fundamentos da Física 1</b> . 9 ed. São Paulo: Moderna. 2007. SEARS, Francis; ZEMANSKY, Mark Waldo. <b>Física I: Mecânica</b> . 12. ed. São Paulo: Addison-Wesley. 2008. TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. <b>Física para cientistas e engenheiros</b> . 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC. 2009. YOUNG, Hugh David; FREEDMAN, Roger. <b>Física I - Mecânica</b> . Tradução Sonia Midori Yamamoto. 12 ed. São Paulo: Addison-Wesley. 2008		

<b>Código: ATM0003</b>	<b>CLIMATOLOGIA GERAL</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<b>EMENTA:</b> Climatologia física: balanço de radiação global e regional; transferência de energia; distribuição de principais elementos climáticos; frentes e massas de ar; distúrbios atmosféricos; classificação climática. Métodos estatísticos em climatologia: tratamento estatístico de dados; distribuição de probabilidades de elementos climáticos e testes de ajustes; distribuição bivariada e probabilidades condicionais; teoria de estimação de parâmetros estatísticos; correlação e regressão simples; correlação espacial; testes de hipóteses. Importância das redes de estações (automáticas, convencionais, de sondagens, radar, lidar etc) na monitoração, descrição e interpretação de fenômenos de tempo e clima.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b> WILKS, Daniel S. <b>Statistical methods in atmospheric sciences</b> . 2 ed. Oxford: Elsevier, 2006. FONSECA, Jairo Simon; MARTINS, Gilberto de Andrade. <b>Curso de estatística</b> . 6 ed. São Paulo: Atlas, 1996. PEIXOTO, Jose Pinto; OORT, Abraham. <b>Hans Physics of Climate</b> . 1 ed. Berlin: Springer, 1992. HARTMANN, Dannis L. <b>Global physical climatology</b> . 1 ed. Cambridge: Academic Press, 1994.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> TREWARTHA, Glenn Thomas. <b>An introduction to climate</b> . 5 ed. Nova York-Londres: McGraw-Hill, 1980. CONRAD, Victor Anton. <b>Methods in Climatology</b> . Cambridge: Harvard University Press, 1994.		

HAAN, Charles Thomas. **Statistical methods in hydrology**. 1 ed. Iowa State University Press, 1977.

ROBINSON, Peter. J.; HENDERSON-SELLERS, Ann. **Contemporary Climatology**. 2nd ed. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson/Prentice Hall, 1999.

<b>Código: GEOL201628</b>	<b>GEOMORFOLOGIA</b>	<b>Prática: 20h Teórica: 40h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Estudos das formas de relevo, gênese e evolução. Análise das inter-relações entre rocha, solo, clima e relevo, com ênfase nos aspectos tectono-estruturais. Unidades morfo-estruturais do globo terrestre. Processos endógenos no modelado do relevo. Teorias e técnicas de mapeamento geomorfológico. Práticas de campo.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>  CASSETI, V., 1991: <b>Ambiente e Apropriação do Relevo</b>. - Contexto, 147p.  GUERRA, A. J. T., CUNHA, S. B., 2002: <b>Geomorfologia: Exercícios, Técnicas e Aplicações</b>. - Bertrand Brasil, 348p.  CUNHA, S. B., GUERRA, A. J. T., 1994: <b>Geomorfologia: Uma Atualização de Bases e Conceitos</b>. - Bertrand Brasil, 458p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>  BIGARELLA, J. J., BECKER, R. D., PASSOS, E., 1996: <b>Estrutura e Origem das Paisagens Tropicais e Subtropicais</b>. - UFSC, 875p.  CHRISTFOLETTI, A., 2006: <b>Geomorfologia</b>. - 2. ed., Edgard Blücher, 188p.  GUERRA, A. J. T., CUNHA, S. B., 2003: <b>Geomorfologia e Meio Ambiente</b>. - 4. ed., Bertrand Brasil, 372p.  PENTEADO, M. M., 2001: <b>Fundamentos de Geomorfologia</b>. - IBGE, 185p.  SUGUIO, K., BIGARELLA, J. J., 1990: <b>Ambientes Fluviais</b>. - UFSC, 183p.  THORNBURY, W. D., 1966: <b>Princípios de Geomorfologia</b>. - Buenos Aires, Kapelusz, 643p.</p>		

<b>Código:</b>	<b>SISTEMAS DEPOSICIONAIS</b>	<b>Prática: 45h Teórica: 0h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Controles do registro sedimentar. Fatores controladores da sedimentação. Conceituação e classificação de sistemas deposicionais. fácies, modelos deposicionais. Sistemas deposicionais continentais: Sistemas de leques aluviais, sistemas fluviais, sistema lacustre, sistema desértico. Sistemas deposicionais transicionais: Sistemas deltáico, praias, dunas costeiras, estuarino, ilha barreira e lagunar. Sistemas deposicionais marinhos: raso e profundo. Aplicação dos conceitos da estratigrafia de sequência em sistemas deposicionais costeiros e transicionais.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>  BOGGS, S., 2011: <b>Principles of Sedimentology and Stratigraphy</b>. - 5. ed., Prentice Hall, 600p.  GALLOWAY, W. E., HOBDAI, D. K., 1996: <b>Terrigenous Clastic Depositional Systems</b>. - Springer, 489p.  NICHOLS, G., 2009: <b>Sedimentology and Stratigraphy</b>. - 2. ed., Wiley-Blackwell, 432p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>  EMERY, D., MYERS, K., 1996: <b>Sequence Stratigraphy</b>. - Blackwell, 320p.  MIALL, A. D., 1996: <b>Geology of Fluvial Deposits</b>. - Springer, 586p.  READING, H. J., 1996: <b>Sedimentary Environments and Facies</b>. - 3. ed., Blackwell, 704p.  REINECK, H. E., SINGH, I. R., 1980: <b>Depositional Sedimentary Environments</b>. - Springer, 549p.  RIBEIRO, H. J. S., 2001: <b>Estratigrafia de seqüências: Fundamentos e aplicações</b>. - Unisinos, 428p.</p>		

**QUARTO SEMESTRE**

<b>Código: IEG010012</b>	<b>FÍSICA II</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<b>EMENTA:</b> Equilíbrio e elasticidade; Fluidos: Estática e Dinâmica; Ondas e Oscilações; Temperatura, Calor e Primeira Lei da Termodinâmica; Teoria Cinética dos Gases; Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b> HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. <b>Introdução à Física – volume 2.</b> 8 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2009. RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth. <b>Física 2.</b> 5 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2003. TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. <b>Física para cientistas e engenheiros – volume 2.</b> 6 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2009.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> KNIGHT, Randall D. <b>Física: uma abordagem estratégica – Termodinâmica Óptica (volume 2).</b> 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009. MORAN, Michael; SHAPIRO, Howard N. <b>Princípios de termodinâmica para engenharia.</b> 4 ed., Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2002. COSTA, Ennio Cruz. <b>Física aplicada à construção – conforto térmico.</b> 4 ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2003. NUSSENZVEIG, Hersh Moyses. <b>Curso de Física Básica – volume 2.</b> 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. <b>Introdução à Física – volume 1.</b> 8 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 2009.		

<b>Código:</b>	<b>HIDROMETEOROLOGIA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<b>EMENTA:</b> Ciclo hidrológico. Bacia hidrográfica. Distribuição da precipitação. Evaporação e evapotranspiração. Escoamento superficial. Infiltração. Águas subterrâneas. Hidrograma unitário. Vazões de enchentes. Modelos Hidrológicos.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b> TUCCI, Carlos Eduardo Morelli. <b>Hidrologia: Ciência e Aplicação.</b> Porto Alegre: Editora da Universidade, 1993. 943p. HORNBERGER, George M.; RAFFENSPERGER, Jeffrey P.; WIBERG, Patrícia L., ESHLEMAN, Keith N. <b>Elements of physical hydrology.</b> Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1998, 312p. PINTO, Nelson L. de Souza; HOLTZ, Antonio Carlos Tatit; MARTINS, José Augusto; GOMIDE, Francisco Luiz Sibut. <b>Hidrologia básica.</b> 1 ed. São Paulo: Edgar Blucher, 1976. 304 p.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> PONCE, Victor Miguel. Engineering hydrology. <b>Principles and practices.</b> New Jersey: Prentice-Hall, 1989. 640p. REICHARDT, Klaus. <b>A água em sistemas agrícolas.</b> São Paulo: Monole, 1987. 188 p. TUCCI, Carlos Eduardo Morelli; PORTO, Rubem La Laina; BARROS, Mario Thadeu Leme de. <b>Drenagem Urbana.</b> Porto Alegre: Editora da Universidade (UFRGS) e ABRH Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 1995. v. 1. 428 p.		

VILLELA, Swami Marcondes; MATTOS, Arthur. **Hidrologia Aplicada**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1975. 245 p.

BRUCE, J.P.; CLARK, P.H. **Introduction to Hydrometeorology**. 1st ed. New York: Pergamon Press, 1966. 319 p.

RIGHETTO, Antonio Marozzi. **Hidrologia e Recursos Hídricos**. São Carlos: EESC-USP, 1998.

SENE, Kevin J. **Hydrometeorology: Forecasting and Applications**. Dordrecht: Springer, 2010. 355p.

<b>Código:</b>	<b>PROGRAMAÇÃO APLICADA À GEOFISICA</b>	<b>Prática: 45h Teórica: 15h</b>
<b>EMENTA:</b> Conceitos básicos em poluição do ar e química atmosférica. Características do aerossol atmosférico. Modelos de dispersão de poluentes: teoria Lagrangeana e Euleriana. Modelos fotoquímicos urbanos. Modelos receptores. Processos de remoção de poluentes e tempos de residência. Tópicos especiais em mudanças climáticas. Exemplos de estudos de impacto atmosférico		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b> SEINFELD, J.H. e PANDIS, S. N. <b>Atmospheric Chemistry and Physics; from air pollution to Climate Change</b> . John Wiley & Sons. 2006. FINLAYSON-PITTS, B.J. & PITTS, J.N. <b>Chemistry of the UPPER and Lower Atmosphere: Theory, Experiments, and Applications</b> . Academic Press. 2000. JACOB, D.J. <b>Introduction to Atmospheric Chemistry</b> . Princeton University Press. 1999.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> BRASSEUR, G.; ORLAND, J.; TYNDALL, G. <b>Atmospheric Chemistry and Global Change</b> , 1999 JACOBSON, M. <b>Air Pollution and Global Warming: History, Science, and Solutions</b> . 2012. BOJKOV, R. D. <b>Ozone changes at the surface and in the free atmosphere</b> . Tropospheric ozone. I.S.A. Isasken: D. Reidel Publishing, 1988. MCEWAN, M. J; PHILLIPS, L. F. <b>Chemistry of the atmosphere</b> . London: Ed. Arnold, 1975. OMM N8. <b>Guide to Meteorological instruments and methods of observation</b> . 5 Ed. STULL, R. B. <b>An introduction to Boundary Layer Meteorology</b> . Dordrecht: Academic Publishers, 1988.		

<b>Código:</b>	<b>METEOROLOGIA APLICADA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<b>EMENTA:</b> Tópicos em meteorologia marítima, tópicos em meteorologia aeronáutica, tópicos em Biometeorologia		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b> TUBELIS, A; NASCIMENTO, F. J. L. <b>Meteorologia descritiva – fundamentos e aplicações brasileiras</b> . São Paulo: Nobel, 1983. VAREJÃO-SILVA, M. A. <b>Meteorologia e climatologia</b> . INMET, Ministério da Agricultura e Abastecimento Brasília: Stilo, 2000. HOBBS, P.V.; WALLACE, J.M. <b>Atmospheric Science: An Introductory survey</b> . Academic Press, 2006.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> VIANELLO R. L.; ALVES, A. R.. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, 1991. VIANELLO, RUBENS LEITE; ALVES, ADIL RAINIER, <b>Meteorologia Básica e suas aplicações</b> , 2ª ed., UFV, 2012. STULL, R.B. <b>An Introduction to Boundary Layer Meteorology</b> . Kluwer Academic Publishers, 2001.		

FOKEN, T. **Micrometeorology**. Springer, 2008.  
 LEMES, Marco Antonio Mariangelo e MOURA, Antonio Divino. **Fundamentos de Dinâmica Aplicados à Meteorologia e Oceanografia**. UNIVAP- São Paulo, 1ªed., Fundec,2002.  
 HOUGHTON, H. G. *Physical Meteorology*. Cambridge, Mit Press, 1985.

Código:	PRÁTICAS INTEGRADORAS DE EXTENSÃO III	Prática: 60h Teórica: 0h
<p><b>EMENTA:</b> Conceitua, numa perspectiva da realidade Amazônica, estudos referentes à Universidade Pública e à Extensão Universitária e a sua função acadêmica e social. Analisa as concepções, a legislação e as tendências da Extensão Universitária nas Universidades Públicas Brasileiras. Aborda os procedimentos metodológicos e técnico-científicos de projetos e atividades de extensão universitária, articulados ao ensino de graduação e à pesquisa. Ações de extensão em busca de levar conceitos básicos relacionados a Geociências para as comunidades da região.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>            FREIRE, P. <b>Extensão ou comunicação?</b> 7ª Ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1983. 93p.            LIBERALINO, F.N. (Org.). <b>Reforma do Pensamento, Extensão Universitária e Cidadania. XXVI Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras: Regional Nordeste. 2002, Natal. Anais. Natal, RN: EDUFERN, 2002. 112P.</b>            CONTADOR, C.R. <b>Projetos Sociais: avaliação e prática.</b> 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000. 375p.            FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Plano Nacional de Extensão Universitária.</b> Ilhéus; Editus, 2001. 65p. (Coleção Extensão Universitária; v.1).            NOGUEIRA, M.D.P. <b>Políticas de Extensão Universitária Brasileira.</b> Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. 135p. 15. PROEX – UNESP. Guia da Extensão Universitária da UNESP. 2ª Ed. São Paulo: UNESP, Proex, 2007. 95p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            PROEX – UNESP. <b>Perfil da Extensão Universitária da UNESP.</b> 2ª Ed. rev. e ampl. – São Paulo: UNESP, Proex, 2008. 108p. 17. SANTOS, B.S. <b>Universidade do Século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade.</b> São Paulo: Cortez, 2004. 120p. (Coleção questões da nossa época; v. 120).            FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Extensão Universitária: organização e sistematização.</b> Belo Horizonte; Coopmed, 2007. 112p. (Coleção Extensão Universitária; v.6).            _____. <b>Extensão e Flexibilização Curricular.</b> Porto Alegre: Porto Alegre; UFRGS; Brasília; MEC/SESu, 2006. 91p. (Coleção Extensão Universitária; v.4).</p>		

### QUINTO SEMESTRE

Código:	PROJETO DE TCC	Prática: 0h Teórica:30h
<p><b>EMENTA:</b> Elaboração de um projeto de pesquisa na área de Geociências, a partir de trabalho de campo ou de caráter experimental ou teórico, fazendo uso da combinação de conhecimentos adquiridos em disciplinas e demais práticas integradoras e complementares do curso. Releitura crítica e avaliação do Projeto</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b></p>		

GIL, A. C., 2010: **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. - 5. ed., *Atlas*, 184p.  
 PEREIRA, J. M., 2012: **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. - 3. ed., *Atlas*, 151p.  
 SEVERINO, A. J., 2007: **Metodologia do Trabalho Científico**. - 23. ed., *Cortez*, 304p

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BASTOS, C. L., KELLER, V., 2012: **Aprendendo a Aprender: Introdução à Metodologia Científica**. - 24. ed., *Vozes*, 112p.  
 MARTINS, G. A., LINTZ, A., 2013: **Guia para Elaboração de Monografias e Trabalhos de Conclusão de Curso**. - 2. ed., *Atlas*, 118p.  
 MEDEIROS, J. B., 2009: **Redação Científica: Prática de Fichamentos, Resumos e Resenhas**. - 11. ed., *Atlas*, 336p.  
 OLIVEIRA, M. M., 2014: **Como Fazer Pesquisa Qualitativa**. - 6. ed., *Vozes*, 232p.  
 TEIXEIRA, E., 2013: **As Três Metodologias: Acadêmica, da Ciência e da Pesquisa**. - 10. ed., *Vozes*, 203p. investment. **Estudos Avançados** [online]. v. 26, n.74, p. 229-246, 2012.  
 WOLLAST, Roland; MACKENZIE, Fred T., CHOU, Lei. (eds.) **Interactions of C, N, P and S Biogeochemical Cycles and Global Change**. New York: Springer-Verlag, 1993.

Código:	PRÁTICAS INTEGRADORAS DE EXTENSÃO II	Prática: 40h Teórica:0h
<p><b>EMENTA:</b> Conceitua, numa perspectiva da realidade Amazônica, estudos referentes à Universidade Pública e à Extensão Universitária e a sua função acadêmica e social. Analisa as concepções, a legislação e as tendências da Extensão Universitária nas Universidades Públicas Brasileiras. Aborda os procedimentos metodológicos e técnico-científicos de projetos e atividades de extensão universitária, articulados ao ensino de graduação e à pesquisa. Ações de extensão em busca de levar conceitos básicos relacionados a Geociências para as comunidades da região.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>            FREIRE, P. <b>Extensão ou comunicação?</b> 7ª Ed. Rio de Janeiro; Paz e Terra, 1983. 93p.            LIBERALINO, F.N. (Org.). <b>Reforma do Pensamento, Extensão Universitária e Cidadania. XXVI Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras: Regional Nordeste</b>. 2002, Natal. Anais. Natal, RN: EDUFRRN, 2002. 112P.            CONTADOR, C.R. <b>Projetos Sociais: avaliação e prática</b>. 4ª Ed. São Paulo: Atlas, 2000. 375p.            FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Plano Nacional de Extensão Universitária</b>. Ilhéus; Editus, 2001. 65p. (Coleção Extensão Universitária; v.1).            NOGUEIRA, M.D.P. <b>Políticas de Extensão Universitária Brasileira</b>. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005. 135p. 15. PROEX – UNESP. <b>Guia da Extensão Universitária da UNESP</b>. 2ª Ed. São Paulo: UNESP, Proex, 2007. 95p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            PROEX – UNESP. <b>Perfil da Extensão Universitária da UNESP</b>. 2ª Ed. rev. e ampl. – São Paulo: UNESP, Proex, 2008. 108p. 17. SANTOS, B.S. <b>Universidade do Século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade</b>. São Paulo: Cortez, 2004. 120p. (Coleção questões da nossa época; v. 120).            FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS. <b>Extensão Universitária: organização e sistematização</b>. Belo Horizonte; Coopmed, 2007. 112p. (Coleção Extensão Universitária; v.6).</p>		

\_\_\_\_\_. **Extensão e Flexibilização Curricular**. Porto Alegre: Porto Alegre; UFRGS; Brasília; MEC/SESu, 2006. 91p. (Coleção Extensão Universitária; v.4).

### SEXTO SEMESTRE

Código: IEG020060	TCC	Prática: 0h Teórica: 60h
<b>EMENTA:</b> Realização de projeto individual ou em grupo, de conteúdo técnico-científico, a partir de trabalho de campo, em escala de detalhe ou regional, ou de caráter experimental ou teórico, fazendo uso da combinação de conhecimentos adquiridos em disciplinas e demais práticas integradoras e complementares do curso.		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> PEREIRA, J. M., 2012, <b>Manual de metodologia da pesquisa científica</b> , 3. ed., Atlas, 151 p. GIL, A. C., 2010, <b>Como elaborar projetos de pesquisa</b> , 5. ed., Atlas, 184 p. SEVERINO, A. J., 2007, <b>Metodologia do Trabalho Científico</b> , 23. ed., Cortez, 304 p.		
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:</b> MEDEIROS, J. B., 2009, <b>Redação Científica: Prática de fichamentos, resumos e resenhas</b> , 11. ed., Atlas, 336 p. PEREIRA, G., 2011, <b>Redação Científica: Como entender e escrever com facilidade</b> , Atlas, 176 p. BASTOS, C., KELLER, V., 2014: <b>Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica</b> . - 27. ed., Vozes, 112p. CERVO, A. L., BERVIAN, P. A., SILVA, R., 2007: <b>Metodologia científica</b> . - 6. ed., Prentice Hall, 176p. DEMO, P., 2011, <b>Saber pensar</b> , 7. ed., Cortez, 160p. LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A., 2011: <b>Metodologia científica</b> . - 6. ed., Atlas, 320p. VÁZQUEZ, S. A., 2013: <b>Ética</b> . - 35. ed., Civilização Brasileira, 302p.		

## FORMAÇÃO COMPLEMENTAR - DISCIPLINAS OPTATIVAS

### PRIMEIRO SEMESTRE

Código:	PRÁTICA DE CAMPO EM CIÊNCIA DO SISTEMA TERRA	Prática: 50h Teórica: 0h
<b>EMENTA:</b> Investigação geológica, aplicação do conhecimento adquirido em sala de aula. Descrição de perfis geológicos, análise espaço-temporal dos processos: ciclo petrogenético, origem e evolução dos processos geológicos. Observação da interação Geologia e meio-ambiente. Noções sobre mapas e bússola. Reconhecimento prático dos principais agentes geradores da paisagem geológica.		
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</b> POPP, J. H., 1998: <b>Geologia Geral</b> . - 5. ed., LTC, 376p. PRESS, F., GROTZINGER, J., SIEVER, R., JORDAN, T. H., 2006: <b>Para Entender a Terra</b> . - 4. ed., Bookman, 624p. TEIXEIRA, W., FAIRCHILD, T. R., TOLEDO, C. M., TAIOLI, F., 2009: <b>Decifrando a Terra</b> . - 2. ed., Companhia Editora Nacional, 528p. WICANDER, R., MONROE, J. S., 2009: <b>Fundamentos de Geologia</b> . - Cengage, 528p.		

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

AMARAL, S., LEINZ, V., 2001: **Geologia Geral**. - Companhia Editora Nacional, 397p.  
 BIZZI, L. A., SCHOBENHAUS, C., VIDOTTI, R. M., GONÇALVES, J. H., 2003: **Geologia, Tectônica e Recursos Minerais do Brasil: Texto, Mapas e SIG**. - CPRM, 692p.  
 CHRISTOPHERSON, R. W., 2012: **Geossistemas: Uma Introdução à Geografia Física**. - Bookman, 728p.  
 STANLEY, S. M., 2008: **Earth System History**. - 3. ed., Freeman, 608p.

**SEGUNDO SEMESTRE**

<b>Código:</b>	<b>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA E ASTRONOMIA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Cinemática Celeste. Definição da Esfera Celeste; Sistemas de Coordenadas horizontais, geográficas, horárias, equatoriais e eclípticas; Relações entre Sistemas de Coordenadas; (c) Escalas de Medida de Tempo; Tempo solar e sideral; Tempo médio e verdadeiro; Equação do tempo e dos equinócios; Tempo Universal; Tempo Atômico e Tempo Universal Coordenado; (d) Calendários; Definição de dia, semana, mês e ano; Calendário Juliano e Gregoriano; Data Juliana; (e) Precessão e Nutação; Causas e efeitos; (f) Refração Atmosférica; Movimento Elíptico da Terra; Estudo da elipse; Equação de Kepler; (c) Leis de Kepler e Determinação de Distâncias no sistema Solar; Raio da Terra; Distância da Terra à Lua; Distância da Terra ao Sol.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza; SARAIVA, Maria de Fátima Oliveira. <b>Astronomia e Astrofísica</b>. 4 ed. São Paulo: Livraria da Física, 2004            BOCZKO, Roberto. <b>Conceitos de Astronomia</b>. São Paulo: Edgard Blücher, 1984.            FRIAÇA, Amâncio César Santos; GOUVEIA DAL PINO, Elisabete Maria de; SODRÉ JÚNIOR, Laerte; JATENCO-PEREIRA, Vera. (orgs), <b>Astronomia: Uma visão geral do universo</b>. São Paulo: DUSP, 2003.            FITZ, Paulo Roberto. <b>Cartografia básica</b>. 2 ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            BAKULIN, Pavel Ivanovich; KONONOVICH, Edvard Vladimirovich; MOROZ, Vasilil Ivanovich. <b>Curso de astronomia general</b>. Moscou: Mir, c1987.            DENT, Borden D.; TORGUSON, Jeffrey S.; HOLDLER, Thomas W. <b>Cartography: thematic map design</b>. 6th ed. Boston: McGraw-Hill: Higher, 2008.            OLIVEIRA, Kepler de Souza; SARAIVA, Maria de Fátima Oliveira. <b>Astronomia e Astrofísica</b>. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2000.            KARTTUNEN, Hannu; KRÖGER, Pekka; OJA, Heikki; POUTANEN, Markku; DONNER, Karl. <b>Fundamental Astronomy</b>. 5th ed. New York: Springer, 2007.            DUARTE, Paulo Araújo. <b>Fundamentos de cartografia</b>. 2. ed. rev. e ampl. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002.</p>		

<b>Código:</b>	<b>TÓPICOS ESPECIAIS EM GEOMETRIA ANALÍTICA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 45h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Coordenadas retangulares no plano, Distância entre dois pontos, Equação da circunferência, Coordenadas polares; Vetores no plano: operações com vetores, Independência Linear, Produto escalar; Seções cônicas, diferentes formas de equações para as cônicas, Parábola; Elipse; Hipérbole; Vetores no espaço, Produto escalar, Produto vetorial, Produto misto; Reta, diferentes formas da equação da reta; Plano; Distâncias envolvendo pontos; retas e planos; Cônicas e Quádricas; Classificação das quádricas.</p>		

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:** CAMARGO, Ivan de; BOULOS, Paulo. **Geometria analítica: um tratamento vetorial.** 3. ed. São Paulo: Pearson, c2005. 543 p.

REIS, Genésio Lima dos; SILVA, Valdir Vilmar da. **Geometria analítica.** 2.ed. Reimpresso. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 242p.

WINTERLE, Paulo. **Vetores e geometria analítica.** São Paulo, SP: Pearson, c2000. 232 p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CORRÊA, P. S. Q. **Álgebra linear e geometria analítica.** Rio de Janeiro: Interciência, 2006. xvi, 327, 2p.: il.

LIMA, E. L. **Coordenadas no plano: geometria analítica, vetores e transformações geométricas.** 2.ed. - Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1992. 216 p.

IEZZI, Gelson. **Fundamentos de matemática elementar 7: geometria analítica.** 5. ed. São Paulo: Atual, 2011. 282 p.

MACHADO, A. S. **Álgebra Linear e Geometria Analítica.** Atual editora, 2a edição, 1995. 209p.

ANTON, Howard. **Álgebra linear: com aplicações.** 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. xv, 768 p.

**TERCEIRO SEMESTRE**

<b>Código:</b>	<b>BIOLOGIA GERAL</b>	<b>Prática: 0 Teórica: xxxh</b>
<p><b>EMENTA:</b> Sistemas de Classificação - Sistemática Molecular - Os Reinos da Vida - História da Terra - Super-Reino Prokarya - Reino Bacteria (Prokaryotae, Monera) - Super Reino Eukarya - Reino Protocista - Filos Myxomycota, Dinomastigota, Haptomonada, Discomitochondria, Cryptomonada, Chrysomonada, Diatomáceas, Eustigmatophyta, Rodophyta, Chlorophyta - Reino Animalia - Reino Fungi - Reino Plantae.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b></p> <p>RAVEN, P. H., EVERT, R. F., EICHHORN, S. E., 2007: <b>Biologia Vegetal.</b> - 8. ed., <i>Guanabara Koogan</i>, 830p.</p> <p>SADAVA, D. E., HILLIS, D. M., HELLER, H. G., BERENBAUM, M., 2009: <b>Vida: A Ciência da Biologia: Plantas e Animais.</b> - 8. ed., <i>Artmed</i>, 488p.</p> <p>SADAVA, D. E., HILLIS, D. M., HELLER, H. G., BERENBAUM, M., 2009: <b>Vida: A Ciência da Biologia: Evolução, Diversidade e Ecologia.</b> - 8. ed., <i>Artmed</i>, 448p.</p> <p>SADAVA, D. E., HILLIS, D. M., HELLER, H. G., BERENBAUM, M., 2011: <b>Vida: A Ciência da Biologia: Célula e Hereditariedade.</b> - 8. ed., <i>Artmed</i>, 461p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b></p> <p>CAMPBELL, N. A., REECE, J. B., 2010: <b>Biologia.</b> - 8. ed., <i>Artmed</i>, 1456p.</p> <p>FUTUYMA, D. J., 2009: <b>Biologia Evolutiva.</b> - 3. ed., <i>Mark Ridley</i>, 631p.</p> <p>LOPES, S., 2008: <b>Bio, Volume Único.</b> - <i>Saraiva</i>, 784p.</p> <p>MARGULIS, L., SCHWARTZ, K. V., 2001: <b>Cinco Reinos: Um Guia Ilustrativo dos Filos da Vida na Terra.</b> - 3.ed., <i>Guanabara Koogan</i>, 497p.</p> <p>RIDLEY, M., 2003: <b>Evolução.</b> - 3. ed., <i>Blackwell</i>, 752p.</p> <p>SADAVA, D. E., HILLIS, D. M., HELLER, H. G., BERENBAUM, M., 2011: <b>Life: The Science of Biology.</b> - 9. ed., <i>Freeman</i>, 1267p.</p>		

**QUARTO SEMESTRE**

Código:	QUÍMICA GERAL	Prática: 0h Teórica: 60h
<p><b>EMENTA:</b> A origem dos elementos químicos. Conceitos fundamentais de química para o entendimento dos sistemas naturais. Matéria e Medidas. O átomo e propriedades inferidas da tabela periódica. Estequiometria. Tipos de ligação química e propriedades de minerais simples. Soluções aquosas: unidades de concentração, constante de equilíbrio, diagramas Eh-pH. Funções de química orgânica exemplos relevantes no Sistema Terra. Práticas ilustrativas em laboratório dos conceitos básicos de química, tratamento e apresentação de dados químicos.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA:</u></b>            MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. <b>Química: um curso universitário</b>. 4 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2002.            RUSSEL, John B. <b>Química Geral</b>. 2 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2012.            MAIA, Daltamir Justino; BIANCHI, José Carlos de Azambuja. <b>Química Geral: Fundamentos</b>. 1 ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2007.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            ALLINGER, Norman L.; CAVA, Michael P.; JONGH, Don C. <b>Química Orgânica</b>. 2 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos – LTC, 1976.            ATKINS, Peter W.; JONES, Loretta. <b>Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b>. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.            BROWN, Theodore L.; LEMAY, H. Eugene; BURSTEN, Bruce Edward; BURDGE, Julia R. <b>Química: A ciência central</b>. Tradução de Robson Mendes Matos. 9 ed. São Paulo: Pearson – Prentice Hall, 2005.            LEE, John D. <b>Química Inorgânica não tão concisa</b>. 5 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.            SKOOG, Douglas A.; WEST, Donald M.; HOLLER, F. James; CROUCH, Stanley R. <b>Fundamentos de Química Analítica</b>. 8 ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006.</p>		

Código:	ELEMENTOS DE MINERALOGIA	Prática: 0h Teórica: 60h
<p><b>EMENTA:</b> Conceitos fundamentais. Categorias de análise estrutural: geométrica, cinemática e dinâmica. Princípios e mecanismos de deformação das rochas. Análise de esforço. Mecanismos de deformação rúptil: falhas e fraturas. Mecanismos de deformação dúctil: Foliação; lineação; boudinagem; dobras e dobramentos. Zonas de cisalhamento e milonitos. Exercícios geométricos, projeção estereográfica, mapas e secções geológico-estruturais.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            DAVIS, G. H., REYNOLDS, S. J., KLUTH, C. F. <b>Structural Geology of Rocks and Regions</b>. - 3.ed., Wiley, 2011. 864p.            DAVIS, G. H., REYNOLDS, S. J. <b>Structural Geology of Rocks and Regions</b>. - 2. ed., Wiley, 1996. 776p.            HASUI, Y., COSTA, J. B. S. <b>Zonas de Cinturões de Cisalhamento</b>. - UFPA, 1991. 144p</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            FOSSEN, H. <b>Geologia Estrutural</b>. - <b>Oficina de Textos</b>, 2012. 584p. McKLAY, K. <b>The Mapping of Geological Structures</b>. - Wiley, 1991. 168p.            PLUIJM, B. A., MARSHAK, S. <b>Earth Structure: An Introduction to Structural Geology and Tectonics</b>. - 2. ed., Norton, 2003. 672p.            POWELL, D. <b>Interpretation of Geological Structures through Maps: An Introductory Practical Manual</b>. - Longman, 1992. 192p.            RAGAN, D. M. <b>Structural Geology: An Introduction to Geometrical Techniques</b>. - 4. ed., Cambridge University Press, 2009. 600p.</p>		

## QUINTO SEMESTRE

<b>Código:</b>	<b>POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60</b>
<p><b>EMENTA:</b> Conceitos básicos em poluição do ar e química atmosférica. Poluentes atmosféricos e suas propriedades. Monitoramento da qualidade do ar. Estabilidade atmosférica e índices da poluição atmosférica. Modelos de dispersão de poluentes: Lagrangeanos e Eulerianos. Modelos fotoquímicos urbanos. Modelos receptores. Processos de remoção de poluentes e tempos de residência. Efeitos da poluição atmosférica nos seres vivos. Tópicos especiais em mudanças climáticas</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            SEINFELD, J.H. e PANDIS, S. N. - <b>Atmospheric Chemistry and Physics; from air pollution to Climate Change</b>. John Wiley &amp; Sons, 1998, 1326p.            Finlayson-Pitts, B.J. &amp; Pitts, J.N. -<b>Chemistry of the UPPER and Lower Atmosphere: Theory, Experiments, and Applications</b>. Academic Press, 2000, 969p.            JACOB, D.J. - <b>Introduction to Atmospheric Chemistry</b>". Princeton University Press, 1999, 264p            BRASSEUR, G.; ORLAND, J.; TYNDALL, G. - <b>Atmospheric Chemistry and Global Change</b>, 1999, 654p.            EAGLEMAN, J. R., 1991, "Air Pollution Meteorology". Trimedia Publishing Company            FORSDYKE, A.G., 1970, "Meteorological Factors in Air Pollution"; WMO nº 153</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            SEINFELD, J.H. e PANDIS, S. N. - <b>Atmospheric Chemistry and Physics; from air pollution to Climate Change</b>. John Wiley &amp; Sons, 1998, 1326p.            Finlayson-Pitts, B.J. &amp; Pitts, J.N. -<b>Chemistry of the UPPER and Lower Atmosphere: Theory, Experiments, and Applications</b>. Academic Press, 2000, 969p.            JACOB, D.J. - <b>Introduction to Atmospheric Chemistry</b>". Princeton University Press, 1999, 264p            BRASSEUR, G.; ORLAND, J.; TYNDALL, G. - <b>Atmospheric Chemistry and Global Change</b>, 1999, 654p.            EAGLEMAN, J. R., 1991, "Air Pollution Meteorology". Trimedia Publishing Company            FORSDYKE, A.G., 1970, "Meteorological Factors in Air Pollution"; WMO nº 153</p>		

<b>Código:</b>	<b>GEOFÍSICA APLICADA A ESTUDOS AMBIENTAIS</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Conceitos e objetivos da geologia e geofísica aplicada a problemas ambientais. Solos e meio ambiente. Riscos naturais – Vulcanismo, terremoto, inundações, movimentos de massa e riscos Costeiros. Água como recurso natural e influências antrópicas. Manejo de rejeitos. Recursos minerais e meio Ambiente. Energia e meio ambiente. Geofísica na avaliação de problemas ambientais – magnetometria, eletroresistividade, sísmica e gravimetria. Aplicações da geologia e geofísica em projetos ambientais.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            DOBRIN, M.B. <b>Introducción a la prospección geofísica</b>. Madrid, Espanha: Ediciones Omega. 1961. 483 p.            LUIZ, J. G.; SILVA, L. M. C. E. <b>Geofísica de Prospecção</b>. 1 ed., Belém: Editora Universitária-UFPA e Editora CEJUP, 1995. v. 1. 311p            TELFORD, W. M., SHERIFF, R. E. <b>Applied Geophysics</b>. Cambridge University Press 2003, 760p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            PARASNIS, D. S., 1997: <b>Principles of applied geophysics</b>. - 5. ed. Chapman &amp; Hall, 214p.            KEAREY, P. BROOKS, M., HILL, I., 2009: <b>Geofísica de Exploração</b>. - Oficina de Textos, 438p.            KELLY, W.E. &amp; MARES, S. <b>Applied Geophysics in Hydrogeological and Engineering Practice</b>. 1 ed.: Elsevier, 1993. 288p.</p>		

KIRSCH, Reinhard, ed. **Groundwater geophysics: a tool for hydrogeology**. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2006. 493p.  
 REYNOLDS, John M. **An introduction to applied and environmental geophysics**. John Wiley & Sons, 2011, 796 p.

<b>Código:</b>	<b>LABORATÓRIO DE ANÁLISE E PREVISÃO NUMÉRICA DE TEMPO</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 120h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Introdução; Equações governantes; Solução numérica das equações: conceitos básicos, métodos: diferenças finitas, espectral, elementos finitos, volumes finitos; Parametrizações dos processos físicos: convecção e microfísica, turbulência, radiação, nebulosidade; Modelagem dos processos na superfície e sub-superfície: continente, oceano, lagos, urbana, orográfica, gelo. Inicialização: física, dinâmica; Previsibilidade; Métodos de previsão por conjuntos; Modelagem climática e regionalização; Modelos acoplados oceano-atmosfera: desenho, uso e aplicações; Métricas de avaliação: tempo e clima; Modelos operacionais.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            KALNAY, E. 2003: <b>Atmospheric modeling: data assimilation and predictability</b>. Cambridge, UK. Cambridge University Press.            WARNER, T. T. 2011: <b>Numerical Weather and Climate Prediction</b>, 512pp.            WASHINGTON, W.M.; PARKINSON, CL. L. 1986: <b>An introduction to threedimensional climate modeling</b>. Oxford University Press. 422pp.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>            TRENBERTH, K. 1995: <b>Climate system modeling</b>. Cambridge University Press.            FORTUNA, A. O. <b>Técnicas computacionais para dinâmica dos fluidos</b>. São Paulo:EDUSP. 2000. 436p.            HOLTON, J. R. <b>An Introduction to Dynamic Meteorology</b>.4.ed. New York: Academic Press. 2004. 535p.            KALNAY, E. <b>Atmospheric Modeling, Data Assimilation and Predictability</b>, 1.ed. Cambridge: Cambridge University Press. 2002. 364p.            BLUESTEIN, H. <b>Synoptic-Dynamic Meteorology in Midlatitudes: Observations and Theory of Weather Systems</b>, v. 2. New York: Oxford University Press. 1993. 608p.            JACOBSON M. <b>Fundamentals of atmospheric modeling</b>.Stanford University, California, 2 ed., 2005. 828 p</p>		

<b>Código:</b>	<b>HISTÓRIA E CULTURA AFROBRASILEIRA E INDIGENA</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 45h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Noções de Interculturalidade. Reflexões sobre os aspetos caracterizadores da formação cultural brasileira: história, memória e importância dos povos afrodescendentes e indígenas. A luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil. Cultura e Arte. afro-brasileira. Cultura e Arte dos povos indígenas brasileiros. Relações étnicoraciais. Práticas de intercâmbio cultural.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>            DUARTE, E. A., 2011: <b>Literatura e Afrodescendência no Brasil: Antologia Crítica</b>. - vols. 1-4, UFMG, 2018p.            FERNANDES, F., 2013: <b>A Integração do Negro na Sociedade de Classes: Ensaio de Interpretação Sociológica: O Legado da Raça Branca</b>. - vol. 1., 5. ed., <i>Globo</i>, 440p.            RIBEIRO, D., 1993: <b>Os Índios e a Civilização: A Integração das Populações Indígenas no Brasil Moderno</b>. - 6. ed., <i>Vozes</i>, 508p</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b></p>		

FIABANI, A., 2005: **Mato, Palhoça e Pilão: O Quilombo, da Escravidão às Comunidades Remanescentes (1532-2004)**. - *Expressão Popular*, 424p.

FREIRE, C. A. R., 2011: **Memória do SPI: Textos, Imagens e Documentos sobre o Serviço de Proteção aos Índios (1910-1967)**. - *Museu do Índio-FUNAI*, 488p.

FUNARI, P. P. A., PIÑÓN, A., 2011: **A Temática Indígena na Escola: Subsídios para os Professores**. - *Contexto*, 124p.

MAIA, E. H. W., PORTELA, E. M., 2014: **Os Direitos Indígenas e o Complexo de Hidrelétricas do Tapajós**. - *UFOPA*, 72p.

RIBEIRO, B. G., 1985: **A Arte do Trançado dos Índios do Brasil: Um Estudo Taxonômica**. - *Museu Goeldi*, 185p.

VAINFAS, R., 1986: **Ideologia & Escravidão: Os Letrados e a Sociedade Escravista no Brasil Colonial**. - *Vozes*, 168p.

Código:	Educação Ambiental e Sustentabilidade	Prática: 0 Teórica: xxxh
<p><b>EMENTA:</b> Relações sociedade-natureza e fundamentos éticos da sustentabilidade. Educação ambiental, cidadania e qualidade de vida. Políticas públicas e acordos internacionais. Mudanças climáticas, riscos ambientais e conservação da biodiversidade. Energias renováveis, tecnologias limpas, economia circular e gestão de resíduos. Agroecologia, produção sustentável e consumo consciente. Integração entre escola, comunidade e meio ambiente em práticas educativas.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b></p> <p>LEFF, E. <b>Epistemologia ambiental</b>. 5. ed., 2. reimp. São Paulo: Cortez, 2000. 240 p.</p> <p>BRAGA, B. et al, <b>Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável</b>. 2. Ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 318p.</p> <p>LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. <b>Trajectoria e fundamentos da educação ambiental</b>. São Paulo: Cortez, 2004.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b></p> <p>FAGUNDES, Damião Amity et al. <b>Educação, governança e direito ambiental: ensaio sobre a gestão dos espaços antropizados</b>. Alegre, ES. Suprema Gráfica e Editora, 2010. 287 p.</p> <p>BRASIL. <b>Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999</b>. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 28 abr. 1999.</p> <p>BRASIL. <b>Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010</b>. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 3 ago. 2010.</p> <p>PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecilia Focesi (org.). <b>Educação ambiental e sustentabilidade</b>. Barueri: Manole, 2014. ISBN 9788520432006.</p> <p>Almeida, J. R.. <b>Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável</b>. Rio de Janeiro. Thex, 2006. 566p.</p>		

Código:	Geologia Urbana e Ambiental	Prática: 15 Teórica: 30
<p><b>EMENTA:</b> Interação entre o homem e o meio ambiente. Conceitos de Geologia Ambiental. Teoria de Gaia. Minerais e sustentabilidade. Fontes de energia. Introdução à Geologia Médica. Coleta de dados, planejamento e ocupação do solo urbano. Planejamento ambiental. Estudo e avaliação de impactos ambientais. Recuperação ambiental. Risco geológico urbano. Mapeamento de áreas de risco. Mudanças ambientais globais e</p>		

desenvolvimento sustentável.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LEITE, M. C., 1994: **Introdução à Geologia de Engenharia.** - CPRM, UFSM, 283p.

KELLER, E. A., 2010: **Introduction to Environmental Geology.** - Bookman, 801p.

SANCHEZ, L. E., 2011: **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos.** - Oficina de Textos, 479p.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CULSHAW, M. G., PRICE, S. P. J., 2013: **A Contribuição da Geologia ao Desenvolvimento, Recuperação e Conservação das Cidades.** - CPRM, 138p.

EVANS, A. M., 1997: **An Introduction to Economic Geology and its Environmental Impact.** - Wiley, 376p.

FLORENZANO, T. G., 2002: **Imagens de Satélites para Estudos Ambientais.** - Oficina de Textos, 97p.

HUGGENBERG, P., EPTING, J., 2011: **Geology Urban.** - Springer, 229p.

GILL, R., 2015: **Chemical Fundamentals of Geology and Environmental Geoscience.** - 3. ed., Wiley, 288p.

MURCK, B. W., SKINNER, B. J., PORTER, S. C., 1996: **Environmental Geology.** - Wiley, 535p.

**SEXTO SEMESTRE**

<b>Código:</b>	<b>GEODIVERSIDADE E GEOCONSERVAÇÃO</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Geodiversidade: conceitos, valores e ameaças. Definição de geossítios e de patrimônio geológico. Os vários tipos de patrimônio geológico. Usos do patrimônio geológico. Valores e ameaças do patrimônio geológico como justificção para a necessidade de conservação. Estratégias de geoconservação. O patrimônio geológico e as políticas de conservação da Natureza e de Ordenamento do Território.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b></p> <p>BRILHA, J., 2005: <b>Patrimônio Geológico e Geoconservação: A Conservação da Natureza na sua Vertente Geológica.</b> - Palimage, 190p.</p> <p>NASCIMENTO, M. A. L., RUCHKYS, Ú. A., MANTESSO-NETO, V., 2008: <b>Geodiversidade, Geoconservação e Geoturismo: Trinômio Importante para Proteção do Patrimônio Geológico.</b> - SBG, 82p.</p> <p>SCHOBENHAUS, C., SILVA, C. R., 2012: <b>Geoparques do Brasil: Propostas.</b> - CPRM, 745p.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b></p> <p>CARVALHO, I. C. M., 2012: <b>Educação Ambiental: A Formação do Sujeito Ecológico.</b> - 6. ed., Cortez, 256p.</p> <p>CPRM, 2013: <b>Geodiversidade do Estado do Pará.</b> - CPRM, 258p.</p> <p>NASCIMENTO, M. A. L., SANTOS, O. J., 2013: <b>Geodiversidade na Arte Rupestre no Seridó Potiguar.</b> - Natal, IPHAN-RN, 62p.</p> <p>SILVA, C. R., 2008: <b>Geodiversidade do Brasil: Conhecer o Passado, para Entender o Presente e Prever o Futuro.</b> - CPRM, 264p.</p> <p>WINGE, M., SCHOBENHAUS, C., SOUZA, C. R. G., FERNANDES, A. C. S., QUEIROZ, E. T., CAMPOS, D. A., BERBERT-BORN, M. L. C., 2009: <b>Sítios Geológicos e Paleontológicos do Brasil.</b> - vol. 2, CPRM, 515p</p>		

<b>Código:</b>	<b>GEOLOGIA ESTRUTURAL</b>	<b>Prática: 0h Teórica: 60h</b>
<p><b>EMENTA:</b> Conceitos fundamentais. Categoriais de análise estrutural: geométrica, cinemática e dinâmica. Princípios e mecanismos de deformação das rochas. Análise de esforço. Mecanismos de deformação rúptil: falhas e fraturas. Mecanismos de deformação dúctil: Foliação; lineação; boudinagem; dobras e dobramentos. Zonas de cisalhamento e milonitos. Exercícios geométricos, projeção estereográfica, mapas e secções geológico-estruturais.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b></p>		

DAVIS, G. H., REYNOLDS, S. J., KLUTH, C. F., 2011: **Structural Geology of Rocks and Regions**. - 3. ed., *Wiley*, 864p.  
 DAVIS, G. H., REYNOLDS, S. J., 1996: **Structural Geology of Rocks and Regions**. - 2. ed., *Wiley*, 776p.  
 HASUI, Y., COSTA, J. B. S., 1991: **Zonas de Cinturões de Cisalhamento**. - *UFPA*, 144p

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

FOSSEN, H., 2012: **Geologia Estrutural**. - *Oficina de Textos*, 584p. McKLAY, K., 1991: **The Mapping of Geological Structures**. - *Wiley*, 168p.  
 PLUIJM, B. A., MARSHAK, S., 2003: **Earth Structure: An Introduction to Structural Geology and Tectonics**. - 2. ed., *Norton*, 672p.  
 POWELL, D., 1992: **Interpretation of Geological Structures through Maps: An Introductory Practical Manual**. - *Longman*, 192p.  
 RAGAN, D. M., 2009: **Structural Geology: An Introduction to Geometrical Techniques**. - 4. ed., *Cambridge University Press*, 600p.

Código:	PEDOLOGIA	Prática: 15h Teórica: 30h
<b>EMENTA:</b> O processo de intemperismo nas diferentes regiões do globo terrestre. Fatores e processos de formação do solo. Perfis de solo. Descrição dos horizontes. Principais propriedades físicas e químicas dos solos. Classificações taxonômicas e utilitárias dos solos. Cartografia de solos e suas aplicações em Ciências da Terra. A disciplina inclui atividades práticas de campo e laboratório.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>		
BRADY, N. C., WEIL, R. R., 2012: <b>Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos</b> . - 3. ed., <i>Bookman</i> , 704p. LEPSCH, I. F., 2011: <b>19 Lições de Pedologia</b> . - <i>Oficina de Textos</i> , 456p. RESENDE, M., CURI, N., REZENDE, S. B., CORRÊA, G. F., 1997: <b>Pedologia: Base para Distinção de Ambientes</b> . - 2. ed., <i>NEPUT</i> , Viçosa, 367p		
<b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b>		
CHRISTOPHERSON, R. W., 2012: <b>Geossistemas: Uma Introdução à Geografia Física</b> . - <i>Bookman</i> , 728p. NUCCI, N., JULIANO, N., EIGER, S., 2005: <b>Introdução à Engenharia Ambiental: O Desafio do Desenvolvimento Sustentável</b> . - 2. ed., <i>Prentice Hall</i> , 318p. PRESS, F., GROTZINGER, J., SIEVER, R., JORDAN, T. H., 2006: <b>Para Entender a Terra</b> . - 4. ed., <i>Bookman</i> , 624p. TEIXEIRA, W., FAIRCHILD, T. R., TOLEDO, C. M., TAIOLI, F., 2009: <b>Decifrando a Terra</b> . - 2. ed., <i>Companhia Editora Nacional</i> , 620p. WICANDER, R., MONROE, J. S., 2009: <b>Fundamentos de Geologia</b> . - <i>Cengage</i> , 528p.		

Código:	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS	Prática: 0 Teórica: 45
<b>EMENTA:</b> Importância da Língua de Sinais e sua importância: cultura e história. Identidade surda. Introdução aos aspectos linguísticos na Língua Brasileira de Sinais: fonologia, morfologia, sintaxe. Noções básicas de escrita de sinais. Processo de aquisição da Língua de Sinais observando as diferenças e similaridades existentes entre esta e a língua Portuguesa.		
<b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b>		
CARVALHO, R. E., 2011: <b>Com os Pingos nos "is"</b> . - 8. ed., <i>Mediação</i> , 175p.		

GAIO, R., MENEGHETTI, R. G. K., 2011: **Caminhos Pedagógicos da Educação Especial**. - 7. ed., Vozes, 232p.

SALLES, H. M. M. L., 2004: **Ensino de Língua Portuguesa para Surdos: Caminhos para a Prática Pedagógica**. - Programa Nacional de Apoio à educação de surdos, Brasília, MEC, SEESP, 134p

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

QUADROS, R. M., 2004: **O Tradutor e Intérprete de Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa**. - Programa Nacional de Apoio à educação de surdos, Brasília: MEC, SEESP, 94p.

QUADROS, R. M., KARNOPP, L. B., 2007: **Língua de Sinais Brasileira: Estudos Lingüísticos**. - Artmed, 222p.

SILVA, I. R., KAUCHAKJE, S., GESUELI, Z. M., 2003: **Cidadania, Surdez e Linguagem: Desafios e Realidades**. 3. ed., Plexus, 248p. SKLIAR, C., 2009: **Atualidades da Educação Bilíngue para Surdos: Processos e Projetos Pedagógicos**. - 3. ed., vols. 1 e 2, Mediação, 272 e 208p. SKLIAR, C., 2012: **A Surdez: Um Olhar Sobre as Diferenças**. - 6. ed., Mediação, 192p.

SKLIAR, C., 2012: **A Surdez: Um Olhar Sobre as Diferenças**. - 6. ed., Mediação, 192p.

Código:	AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	Prática: 0 Teórica: xxxh
<p><b>EMENTA:</b> Conceitos de ambiente, poluição, degradação e impacto ambiental. Fundamentos, princípios, métodos e instrumentos da Avaliação de Impactos Ambientais (AIA). Legislação e normativas aplicadas. Elaboração e importância do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) na identificação, previsão e análise de impactos. Funções social, econômica e ambiental da AIA como suporte ao processo decisório e instrumento estratégico de sustentabilidade e competitividade.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</u></b> BRAGA, Benedito et al. <b>Introdução à Engenharia Ambiental</b>. 2ªed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. SANCHEZ, L. E., 2011: <b>Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos</b>. - <i>Oficina de Textos</i>, 479p. CUNHA, Sandra Baptista da; GUERRA, Antônio José Teixeira (orgs.). <b>Avaliação e perícia ambiental</b>. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 284 p. ISBN 978-85-286-0698-0.</p>		
<p><b><u>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</u></b> ALMEIDA, J. R.; PANNO, M. &amp; OLIVEIRA, S. G. <b>Perícia ambiental</b>. Rio de Janeiro: Thex, 2003, 207p. BRASIL. <b>Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 01, de 23 de janeiro de 1986</b>. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental. <i>Diário Oficial da União: seção 1</i>, Brasília, DF, 17 fev. 1986. BRASIL. <b>Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981</b>. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. <i>Diário Oficial da União: seção 1</i>, Brasília, DF, 02 set. 1981. GUERRA, Antonio José Teixeira ; CUNHA, Sandra Baptista da (Org.). <b>Impactos ambientais urbanos no Brasil</b>. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 416 p. ISBN 8528608026 ODUM, Eugene P. <b>Ecologia</b>. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 2010 434 p. ISBN 8520102492 Tatiana Walter; Liandra Peres Caldasso; Jéssica Fischer Verly. <b>Avaliação de Impactos Ambientais sob uma Perspectiva Crítica</b>. Rio de Janeiro, 2023.</p>		

## ANEXO B – Regulamento de Atividades Complementares



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM  
CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

### REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

#### I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 1º** - De acordo com a Resolução CONSEPE nº 331/2020, as Atividades Complementares (ACs) consistem em ações acadêmicas desenvolvidas pelo discente, motivadas por seu interesse individual e orientadas pelas diretrizes do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) ou indicadas pelo colegiado do curso como relevantes para a formação.

**Art. 2º** - No Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra Ufopa, serão aceitas como Atividades Complementares todas as atividades de ensino, pesquisa, extensão e de caráter livre que sejam pertinentes e úteis à formação humana e profissional do acadêmico.

**Art. 3º** - A carga horária dessas atividades é computada no processo de integralização curricular e constitui requisito obrigatório para a emissão do diploma. Os limites máximos e a carga horária atribuídos a cada modalidade, ou conjunto de modalidades, que compõem o quadro de Atividades Complementares, estão definidos na tabela constante do Anexo.

**Parágrafo único:** A carga horária cumprida pelo aluno, que exceder os limites aqui estabelecidos, poderá ser registrada como atividade extracurricular.

**Art. 4º.** O crédito da carga horária exigida das atividades complementares, objeto deste regulamento, será registrado como cumprido ou não-cumprido, no sistema de registro acadêmico, não requerendo matrícula, registro de frequência ou atribuição de notas.

#### II - DAS CATEGORIAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**Art. 5º** - São consideradas Atividades Complementares:

- I - participação em eventos;
- I- atuação em núcleos temáticos;

- II- atividades de ensino (monitoria), de extensão, de iniciação científica;
- III- estágios extracurriculares;
- IV- publicação e/ou apresentação de trabalhos;
- V- participação em órgãos colegiados;
- VI- outras atividades a critério do Colegiado.

§ 1º Entende-se por eventos: seminários, congressos, conferências, encontros, cursos de atualização, semanas acadêmicas, atividades artísticas e literárias, culturais e outras que, embora tenham denominação diversa, pertençam ao mesmo gênero.

§ 2º As atividades de Extensão aqui creditadas serão como participação como ouvinte (ou público alvo) ou como participante ativo de extensão, sendo que esta última não ocorra em duplicidade na carga horária creditada em atividades de extensão;

### **III - DO CONTROLE, AVALIAÇÃO E REGISTRO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art. 6º** - O controle e a avaliação de Atividades Complementares serão promovidos pelos coordenadores do curso ou por membros do colegiado, podendo ser constituída semestralmente, para avaliar as atividades das turmas concluintes do BICdT, por ato de um dos coordenadores de curso, e com anuência do colegiado.

**Parágrafo Único:** A comissão deverá emitir um relatório parcial até a oitava semana do período letivo corrente, contendo a lista de alunos com as suas respectivas cargas horárias computadas.

**Art. 7º** - O registro no sistema acadêmico será de responsabilidade do coordenador de curso, em conformidade com as deliberações da comissão e/ou deliberações de instâncias colegiadas superiores, somente dos discentes que cumpriram as 150hs.

**Art. 8º** - O prazo para o aluno concluinte apresentar requerimento se estenderá do período de matrícula até 30 dias antes do término das aulas, estabelecido pelo calendário acadêmico.

**Parágrafo Único:** O formulário de requerimento deve ser dirigido à coordenação de curso, anexando os documentos comprobatórios, em duas vias (original e cópia), das atividades das quais pretenda obter o cômputo de carga horária, a fim de que seja avaliada a adequação das atividades aos termos deste Regulamento e a legalidade dos documentos, cujos originais serão devolvidos ao aluno, após a conferência.

### **IV - DOS DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS**

**Art. 9º** – Para Atividade de Participação de eventos o documento comprobatório é o certificado de participação no evento ou documento equivalente com indicação de carga horária.

**Art. 10** - Para Atividade de Atuação em núcleos temáticos o documento comprobatório é a Declaração do orientador, com indicação de carga-horária.

**Art. 11** - Para Atividade de Monitoria de Ensino os documentos necessários são: I – Declaração do Orientador, com indicação de carga horária ou II – Declaração da Proen.

**Art. 12** - Para Atividades de extensão os documentos necessários são: Certificados de participação em eventos ou ações de extensão;

**Art. 13** - Para Atividade de Organização de eventos o documento comprobatório é comprovante contendo a natureza e o período de participação na organização de evento.

**Art. 14** - Para Atividades de Iniciação científica e de pesquisa os documentos comprobatórios são: I – Declaração do Orientador, com indicação de carga horária ou II – Declaração da PROPPIT.

**Art. 15** - Para Atividade de Estágio extracurricular, realizado em empresa legalmente constituída, o documento comprobatório é o parecer do professor do BICDT, conforme regulamento de estágio do BICDT.

**Art. 16** - Para Atividade de Publicação de trabalhos o documento comprobatório é o aceite de publicação e a cópia do trabalho.

**Parágrafo único:** Será aceita publicação de artigos científicos ou técnicos em revistas ou em simpósios, jornadas, congressos, etc. promovidos por universidades, faculdades, institutos ou sociedades.

**Art. 17** - Para Atividade de Participação em órgãos colegiados o documento comprobatório é Portaria de nomeação como membro de órgão colegiado ou comissão.

**Art 18** - Outras atividades:

§ 1º Visitas técnicas institucionais: comprovação por meio de relatório de viagem elaborado pelo aluno e assinado pelo professor responsável.

§ 2º Visitas técnicas não institucionais: comprovação por meio de relatório aprovado por um professor do programa.

§ 3º Palestras assistidas ou ministradas: comprovação por meio de certificado de participação.

§ 4º Distinções e méritos acadêmicos: comprovação por meio de certificado emitido pela instituição promotora.

§ 5º Cursos ou mini-cursos ministrados ou assistidos pelo aluno: comprovação por meio de certificado ou documento equivalente com indicação de carga horária.

**Art. 19** - Somente serão consideradas Atividades Complementares de Graduação, aquelas desenvolvidas durante o período de graduação do aluno.

**Art. 20** - A documentação que comprova a realização das Atividades Complementares de

Graduação, prevista nessa Resolução, é de salva e guarda do Acadêmico.

## V - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 21.** Compete a coordenação, e em segunda instância, ao Colegiado do BICdT, dirimir dúvidas referentes à interpretação das normas constantes deste Regulamento, bem como suprir as suas lacunas, expedindo os atos complementares que se fizerem necessários.

**Art. 22.** Os casos omissos neste Regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso do BICdT.

**Art. 23 °.** Caberá recurso às deliberações da comissão, mediante requerimento protocolado e dirigido a mesma até 48 horas úteis, a contar da publicação do parecer. Persistindo contestação, o recurso deve ser dirigido ao colegiado do BICdT até 48 horas úteis, a contar da deliberação da comissão sobre o recurso.

**Art. 24.** Alterações nesse regimento deverão ser aprovadas exclusivamente pelo colegiado.

**Art. 25.** Os limites máximos e a carga horária atribuída para cada modalidade ou conjunto delas que compõem o quadro de Atividades Complementares estão descritas na tabela em Anexo

*Documento aprovado pelo Colegiado em BICdT da Ufopa, em 10 de fevereiro de 2023.*

## ANEXO: Tabela para creditação de Carga Horária em atividades complementares do BICdT

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE ENSINO (40h)		
Atividade	Carga Horária Máxima	Documento de Certificação
Monitoria em disciplinas ou laboratório: bolsista ou voluntário	30h	Certificado de monitoria ou declaração do professor responsável
Monitoria voluntária em atividade de campo ou aula prática.	20h (5h atividade)	Certificado de monitoria ou declaração do professor responsável
Ministrante de palestras, cursos, minicursos de ensino.	10h (2h por atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
Participação em cursos e minicursos de ensino: em geociências ou áreas afins ou tecnologias.	20h (4h por curso ou minicurso)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
Bolsista ou voluntário de Projeto de Ensino.	20h	Certificado ou declaração emitido pela Instituição ou orientador.
Participação em atividades de ensino relacionadas aos conteúdos: Educação Ambiental, Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; diversidade cultural e direitos humanos.	20h (2h por atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
Participação em atividades de ensino: empreendedorismo e inovação.	10h (2h atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
Curso de idiomas (realizado durante o curso)	30h (5h por ano)	Declaração do órgão/instituição
Realização de cursos à distância (áreas afins)	10h (1h por evento)	Declaração do órgão/instituição
ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE PESQUISA (40h)		
Atividade	Carga Horária Máxima	Documento de Certificação
Iniciação Científica – bolsista ou voluntário	30h	Certificado do órgão/instituto/conselho
Participação em Grupos de Pesquisa ou de Estudo	10h	Declaração fornecida pelo coordenador do projeto de pesquisa
Participação em Projetos de Pesquisa	10h	Declaração fornecida pelo coordenador do projeto de pesquisa
Produtos de pesquisa e/ou extensão publicados	6h (2h por evento) 6h (2h por evento)	Cópia da respectiva publicação em anais/periódicos etc.
Resumo eventos científicos: Local/regional Nacional Internacional	12h (3 horas por evento)	
Resumo expandido eventos científicos: Local/regional Nacional Internacional	8h (2 h por evento) 10h (2 h por evento) 15h (5 h por evento)	
Publicação periódico científico: Indexado	30h (10h por publicação)	
Não Indexado	15h (5 horas por publicação)	

Participação como ouvinte de bancas de apresentação de trabalhos científicos	2h por participação	Declaração ou certificado de participação
Participação, como ouvinte, em apresentações públicas de TCC, de Especializações e Mestrados.	1h por participação	Certificado da Instituição ou Declaração Padrão, disponível no site do curso - SIGAA, assinada pelo Orientador.
Participação, como ouvinte, em defesas de teses de Doutorados	4h	Certificado da Instituição ou Declaração (Anexo 3 -disponível no site do curso - SIGAA ou na Coordenação do Curso) assinada pelo Orientador.
Premiações de pesquisa a) Local b) Nacional c) Internacional	10h (5h por pesquisa) 15h (5h por pesquisa) 20h (10h por pesquisa)	Cópia do certificado de premiação
Participação em atividades de pesquisa técnico-científica relacionadas ao Eixo Estruturante Conteúdo Comum e Temático do PPC, realizadas no curso ou em outro instituto ou em outra instituição.	10h	Declaração ou certificado de participação
Participação em atividades de pesquisa relacionadas aos conteúdos: Educação Ambiental, Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; diversidade cultural e direitos humanos.	20h (2h por atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
Participação em atividades de pesquisa na área de empreendedorismo e inovação.	10h (2h atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE PESQUISA (40h)</b>		
Bolsista ou voluntário em Projeto de Extensão	40h	Certificado do Setor ou Instituição responsável
Bolsista ou voluntário de Ação de Extensão	15h	Certificado do Setor ou Instituição
Material originado a partir da atividade de extensão	5h (1 por produto)	Declaração do coordenador ou do instituto responsável e comprovação.
Participação em Atividades de Extensão	20h (5h atividade)	Certificado do coordenador ou do instituto responsável
Participação como ouvinte em Ação ou Projeto de Extensão	20h (1h por evento)	Certificado do coordenador ou do instituto responsável
Participação, como organizador ou equipe executora de eventos, semanas acadêmicas, Congressos, etc.	20h (5h por evento)	Certificado do coordenador ou do instituto responsável
Participação em eventos, semanas acadêmicas, Congressos, etc.	10h (2h por evento)	Certificado do coordenador ou do instituto responsável
Participação em ações de extensão humanitárias.	10h (2h por atividade)	Certificado ou Declaração órgão/instituição/entidade
Participação em atividades artístico-culturais e esportivas	10h (2 h por evento)	Declaração do órgão/instituição/entidade
Participação em atividades de extensão relacionadas ao Conteúdo Comum e	10h	Certificado ou Declaração da Instituição ou Entidade

<b>Temático do PPC do curso de BICdT, realizadas no curso ou em outra instituição.</b>		
<b>Participação em atividades de extensão relacionadas aos conteúdos: Educação Ambiental, Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; diversidade cultural e direitos humanos.</b>	20h (2h por atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
<b>Participação em atividades de extensão na área de empreendedorismo e inovação.</b>	10h (2h atividade)	Certificado ou declaração emitido pela instituição realizadora.
<b>Outras atividades de extensão nas áreas estratégicas da Extensão Universitária.</b>	A critério do curso	Certificado ou Declaração do coordenador ou do instituto
<b>ATIVIDADES INTEGRADAS/ATIVIDADES POLITICO-ADMINISTRATIVAS/ OUTRAS ATIVIDADES (30h)</b>		
<b>Estágio não obrigatório</b>	10h	Certificado do coordenador ou do instituto responsável
<b>Participação em empresas juniores, incubadoras de empresas</b>	20h	Declaração ou certificado do setor responsável
<b>Mobilidade Nacional e/ou Internacional</b>	10h	Certificado de conclusão
<b>Participação como bolsista ou voluntário no Programa PET.</b>	30h (10h por semestre)	Certificado do setor responsável
<b>Participação da Empresa Junior</b>	30h (10h por semestre)	Certificado do setor responsável
<b>Produto ou ação, de caráter educativo, vinculados à extensão e/ou pesquisa e/ou ensino (estágios)</b>		
<b>Cartilhas; Vídeo; Programas de rádio; Software; Mídia informacional; Outros materiais didáticos ou ações educativas</b>	10h (2h por cada atividade)	Cópia da publicação, do produto.
<b>Participação do Colegiado do Curso</b>	10h (2h por semestre ou portaria)	Declaração de participação do referido órgão colegiado ou Portaria.
<b>Representação discente em comissões e comitês</b>	10h (2h por portaria ou portaria)	Declaração ou Portaria
<b>Representação discentes nos Conselhos Superiores da Universidade</b>	10h (5h por semestre ou portaria)	Declaração ou Portaria
<b>Participação em Movimento Estudantil</b>	30h (10h por semestre)	Declaração ou Portaria
<b>Participação de associação ou movimento da sociedade civil que atue nas seguintes áreas: Educação Ambiental, Relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira, africana e indígena; diversidade cultural e direitos humanos.</b>	20h (5h por semestre)	Declaração ou Portaria
<b>Outras atividades integradas e/ou político-administrativas, a critério do Colegiado.</b>	A critério do curso	Certificado ou Declaração do coordenador ou do instituto responsável



## ANEXO D – Regulamento de Estágio Supervisionado



### UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

#### REGULAMENTO DE ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

*Dispõe sobre Estágios Curriculares Não Obrigatórios no curso de BI em Ciências da Terra, da Ufopa nos termos da Resolução Consepe N° 331/2020.*

#### I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Artigo 1º** - O estágio curricular do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra é um ato educativo supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à aprendizagem de competências profissionais, proporcionando aos discentes a interação com o setor produtivo, sendo parte fundamental da formação acadêmica.

**Artigo 2º** - O estágio não obrigatório é uma atividade acadêmica opcional, com a finalidade de complementar a formação do discente, podendo ser realizado em organizações ou empresas que atuam na área de geociências ou áreas correlatas, conforme as diretrizes do Projeto Pedagógico do Curso do Curso. Esse estágio pode ser computado como atividade complementar.

**Artigo 3º** - O estágio não obrigatório poderá ser realizado no Brasil ou no exterior, conforme as condições estabelecidas no Regimento de Estágios da Ufopa e na legislação aplicável.

#### II - OBJETIVOS DO ESTÁGIO

**Artigo 4º** - Os objetivos do estágio não obrigatório no curso de BI em Ciências da Terra são:

- I. Articular competências adquiridas ao longo do curso por meio de atividades práticas profissionais na área de geociências e ambientais;
- II. Estimular o aprendizado prático e científico, promovendo a integração dos discentes ao ambiente de trabalho e sua preparação para a vida cidadã e profissional;

- III.** Desenvolver habilidades técnicas, culturais e científicas, favorecendo a formação do discente para a atuação no mercado de trabalho;
- IV.** Fomentar o relacionamento socioprofissional e o desenvolvimento de comportamentos éticos e profissionais.

### **III - CAMPOS DE ESTÁGIO**

**Artigo 5º** - Os campos de estágio são definidos como os ambientes de trabalho adequados ao desenvolvimento de atividades profissionais nas áreas de geociências, podendo incluir:

- I.** Pessoas jurídicas de direito privado;
- II.** Órgãos da administração pública (municipal, estadual, federal);
- III.** Profissionais liberais de nível superior registrados em seus respectivos conselhos profissionais;
- IV.** Unidades acadêmicas e administrativas da Ufopa.

### **IV - REQUISITOS E PROCEDIMENTOS PARA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO**

**Artigo 6º** - Para a realização do estágio não obrigatório, o discente deve solicitar participação e atender aos seguintes requisitos:

- I.** Estar regularmente matriculado no Curso de BI em Ciências da Terra da Ufopa;
- II.** Firmar um termo de convênio entre a Ufopa e a instituição concedente do estágio;
- III.** Firmar um termo de compromisso entre o discente, a unidade concedente e a Ufopa, que contemple as atividades a serem realizadas e a compatibilidade com a área de formação do aluno;
- IV.** Ser acompanhado por um docente orientador designado pela Ufopa e por um supervisor designado pela unidade concedente;
- V.** Realizar o estágio conforme o plano de atividades acordado entre as partes.

**Artigo 7º** - A jornada de atividades do estágio será acordada entre a Ufopa, a unidade concedente e o discente, não podendo ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais, exceto durante o recesso acadêmico, quando poderá ser acordada carga horária de até 40 horas semanais.

### **V - DO TERMO DE COMPROMISSO**

**Artigo 8º** - O termo de compromisso é um documento obrigatório, que deve conter:

- I. Identificação do discente, do curso, do docente orientador e do supervisor do estágio;
- II. Período e carga horária do estágio;
- III. Valor da bolsa, se houver, e do auxílio-transporte, quando aplicável;
- IV. Menção de que o estágio não gera vínculo empregatício;
- V. Seguro de acidentes pessoais e seus dados, quando aplicável;
- VI. Plano de atividades compatível com o PPC do curso.

## **VI - DA ORIENTAÇÃO E SUPERVISÃO**

**Artigo 9º** - O estágio será acompanhado por:

- I. Um docente orientador da Ufopa, que terá a responsabilidade de supervisionar as atividades do estagiário e realizar a avaliação final do estágio;
- II. Um supervisor designado pela unidade concedente, responsável por acompanhar o desempenho do estagiário e fornecer feedback contínuo.

**Artigo 10** - A orientação será realizada por meio de reuniões periódicas, acompanhamento do plano de atividades e avaliação dos relatórios de estágio.

**Artigo 11** - O estagiário deverá apresentar relatórios periódicos sobre as atividades realizadas, que deverão ser assinados pelo supervisor e pelo orientador. O relatório de estágio não obrigatório será entregue à Coordenação de Estágio da Ufopa, acompanhado de uma ficha de avaliação.

## **VII - DA RESCISÃO E DESLIGAMENTO DO ESTÁGIO**

**Artigo 12** - O estágio poderá ser rescindido:

- I. Ao término do período acordado no termo de compromisso;
- II. Por interesse de qualquer das partes, com a devida justificativa;
- III. Pelo não cumprimento do plano de atividades ou pela ausência injustificada do estagiário por mais de 5 (cinco) dias consecutivos.

## **VIII - DA DURAÇÃO E DO RECESSO**

**Artigo 13** - A duração do estágio não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto em casos de deficiência comprovada do estagiário.

**Artigo 14** - O estagiário terá direito a 30 dias de recesso a cada 12 meses de estágio, podendo ser gozado no período de recesso acadêmico.

## **IX - DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Artigo 26** – A documentação pertinente para a formalização do estágio não obrigatório está disponível na página da Coordenação de Estágio, da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação: Proen - Pró-Reitoria de Ensino de Graduação.

**Artigo 27** Os casos omissos serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de BI em Ciências da Terra e pelo Núcleo de Estágio do IEG.

**Artigo 28** - Este regulamento entrará em vigor a partir da data da sua aprovação.

*Documento aprovado pelo Colegiado do BICdT da Ufopa, em 07 de fevereiro de 2025.*

## ANEXO E - Regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM  
CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

### REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

*Dispõe sobre a regulamentação do Trabalho de Conclusão de Curso no BI em Ciências da Terra, da Ufopa, conforme a Res. Consepe N° 331/2020.*

#### I – DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. - 1º** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é uma atividade curricular obrigatória, conforme previsto no Projeto Pedagógico do Curso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Universidade Federal do Oeste do Pará, e tem como objetivo sintetizar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso.

**Art. - 2º** O TCC será desenvolvido individualmente, sob a orientação de um(a) docente da Ufopa, com base em uma proposta de pesquisa escolhida pelo(a) discente e aprovada pelo orientador(a).

**Art. - 3º** O TCC deverá ser apresentado após o cumprimento de pelo menos 70% (setenta por cento) dos componentes curriculares do curso.

#### II – ESTRUTURA E MODALIDADE DO TCC

**Art. - 4º** O TCC será desenvolvido nas áreas do conhecimento relacionadas ao curso de Ciências da Terra, conforme a proposta do aluno e a validação do orientador.

**Art. - 5º** O TCC poderá ser apresentado em uma das seguintes modalidades:

- I.** Modalidade Tradicional: elaboração de um documento escrito seguido de apresentação pública.
- II.** Modalidade Parecer: o estudante desenvolve e publica um artigo científico completo como primeiro autor, sendo este avaliado por pareceres dos avaliadores e do orientador.

**Art. - 6º** O discente poderá optar pela modalidade Parecer, desde que tenha publicado um artigo completo em revista científica ou anais de evento na área de Geociências, como primeiro autor, durante o curso. A solicitação de escolha pela modalidade deverá ser feita ao Colegiado do curso.

**Art. - 7º** A versão final do TCC deverá seguir as normas estabelecidas pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da Ufopa (SIBI), incluindo formatação, estrutura de texto e referências.

### **III – DAS RESPONSABILIDADES E ATRIBUIÇÕES**

**Art. - 8º** A orientação será escolhida livremente pelo estudante.

**Art. - 9º** O orientador terá a responsabilidade de auxiliar o discente na elaboração do TCC, acompanhando seu desenvolvimento e garantindo o cumprimento das exigências acadêmicas.

**Art. - 10** Caso o orientador não possa continuar com sua função (por afastamento, licença, etc.), será indicada uma nova orientação, por deliberação do colegiado, levando em consideração as afinidades da pesquisa e as preferências do discente.

**Art. - 11 - Atribuições da Coordenação do Curso:**

- I.** Verificar o número de solicitações para a disciplina de Monografia e apresentar aos alunos concluintes e orientadores as Instruções Normativas do Colegiado do BICdT.
- II.** Cadastrar docentes orientadores e discentes, com data e tema. Cada orientador poderá orientar no máximo três TCCs por semestre, devendo manifestar sua concordância por meio de uma carta de orientação.
- III.** Estabelecer o calendário de apresentação e entrega de documentos relativos ao TCC, incluindo a defesa e o acompanhamento da entrega da versão final do TCC, submetendo esse calendário ao colegiado para aprovação e divulgação aos alunos. Receber a versão final do TCC, ata de defesa e ficha avaliativa para arquivamento documental, a fim de garantir que o processo seja registrado adequadamente.
- IV.** Consolidar a nota do TCC no SIGAA de acordo com as fichas avaliativas entregues pelo orientador, garantindo que o registro da avaliação seja feito de forma precisa e dentro do prazo estipulado.

**Art. - 12 - Atribuições do Orientador**

- I.** Cadastrar a banca avaliadora, tema e data de apresentação do TCC via SIGAA, assegurando que todos os membros da banca sejam devidamente registrados no sistema.
- II.** Receber os exemplares do TCC e distribuí-los aos membros da respectiva banca avaliadora, com uma cópia para a coordenação do BICdT, garantindo que todos os membros tenham

acesso ao material antes da defesa.

**III.** Lançar as notas finais da defesa no SIGAA, conforme os pareceres e avaliações realizadas pelos membros da banca, sendo responsável pela finalização do processo de avaliação no sistema.

**IV.** Receber as atas das bancas examinadoras e versões finais dos TCCs e encaminhá-las ao coordenador do BICdT, em formato impresso e digital, para garantir o arquivamento adequado e a formalização do processo.

### **Art. - 13 - Responsabilidades do Estudante**

§ 1º O discente é integralmente responsável pela elaboração de seu Trabalho de Conclusão de Curso. Embora o orientador desempenhe um papel fundamental na orientação e acompanhamento do processo, a execução do trabalho, a redação e o cumprimento das diretrizes estabelecidas são de total responsabilidade do estudante.

§ 2º O aluno deverá cumprir rigorosamente o calendário de TCC, incluindo os prazos para a entrega do projeto, da versão intermediária e da versão final do trabalho.

§ 3º O discente deve desenvolver o TCC de acordo com este regulamento, as orientações do orientador e as diretrizes da Coordenação do Curso, garantindo que o documento siga as normas acadêmicas e técnicas estabelecidas.

§ 4º O discente deverá respeitar todas as normas e diretrizes do regulamento, cumprindo as etapas exigidas para a conclusão do trabalho.

§ 5º O discente deve comparecer à apresentação do TCC na data, horário e local definidos para a defesa, com a devida preparação para a arguição pelos membros da banca.

§ 6º Caso o estudante seja reprovado na apresentação do TCC, ele poderá optar por manter o mesmo tema e orientador ou, caso deseje alterar o tema, deverá reiniciar o processo de elaboração, começando pela elaboração de um novo TCC.

§ 6º O discente deve se comprometer com o desenvolvimento do TCC de forma independente, com o apoio do orientador, respeitando os prazos e procedimentos estabelecidos pela instituição.

## **CAPÍTULO IV – DA BANCA EXAMINADORA**

**Art. - 14** A avaliação do TCC será realizada por uma banca examinadora composta pelo orientador (que presidirá a banca) e, preferencialmente, por dois outros membros, podendo um dos membros ser externo à Ufopa.

**Art. - 15** Na avaliação tradicional, a apresentação pública ocorrerá conforme a data estabelecida no calendário acadêmico. A defesa poderá ser realizada em formato presencial, híbrido ou online, conforme acordado com o orientador e a coordenação do curso.

**Art. - 16** Para a apresentação pública, o estudante deverá realizar uma apresentação oral de 15 a 20 minutos.

**Art. - 17** Após a apresentação, local reservado a banca fará a deliberação sobre a nota final, que será calculada pela média simples das notas atribuídas pelos avaliadores, conforme ficha de avaliação.

## **V – DA AVALIAÇÃO**

**Art. - 18** O TCC será avaliado com base nos seguintes critérios:

- I.** Fundamentação teórica e pertinência metodológica (3,0 pontos);
- II.** Relevância acadêmico-científica do tema (2,0 pontos);
- III.** Correção gramatical, formatação e adequação às normas (1,0 ponto);
- IV.** Consistência dos resultados e considerações finais (3,0 pontos);
- V.** Referencial bibliográfico (1,0 ponto).

**Art. - 19** A nota final do TCC na modalidade Parecer será obtida pela média simples das notas atribuídas pelo orientador e pelos avaliadores, sendo exigido que o aluno seja o primeiro autor de um artigo completo publicado na área de Geociências.

## **VI – DA ENTREGA DO TCC E APROVAÇÃO**

**Art. - 20** A versão final do TCC, com as correções solicitadas pela banca, deverá ser entregue ao Colegiado do curso no prazo de 30 (trinta) dias após a apresentação pública, tanto em formato digital quanto impresso.

**Art. - 21** Após a entrega da versão final, a nota será registrada no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa), e o TCC será arquivado na Biblioteca da Ufopa.

**Art. - 22** A aprovação final do TCC é condição necessária para a diplomação do aluno no curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra. A aprovação será concedida mediante a entrega da versão final do TCC, com as correções solicitadas pela banca, revisadas pelo orientador.

**Art. - 23** O aluno será reprovado caso não entregue a versão final dentro do prazo estipulado ou não compareça à defesa do TCC, sem justificativa adequada.

## **CAPÍTULO VIII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. - 24.** Casos omissos serão avaliados e deliberados pelo Colegiado do curso.

**Art. - 25** O Projeto de TCC e o TCC deverão ser elaborados obedecendo, em sua estrutura formal, às Normas Técnicas da Ufopa, conforme a Resolução 187 de fevereiro de 2017, observando os roteiros anexos.

**Art. - 26** Este regulamento entra em vigor na data de sua homologação no Colegiado do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra da Ufopa.

**ANEXO F - Formulário de Avaliação Trabalho de Conclusão de Curso**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
 INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM  
 CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

**FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

TÍTULO DO TCC: \_\_\_\_\_

AUTOR (A): \_\_\_\_\_

ORIENTADOR (A): \_\_\_\_\_

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:**

**I) Trabalho Escrito (10,0 pontos)**

Quesito	Valor	Pontuação recebida
Fundamentação teórica/Descrição e pertinência metodológica	3,0	
Relevância acadêmico-científica do tema/problema	2,0	
Correção gramatical, formatação e adequação às normas	1,0	
Consistência dos resultados e Considerações finais	3,0	
Referencial bibliográfico: atualização e pertinência	1,0	
TOTAL	10,0	

**II) Exposição Oral (10,0 pontos)**

Quesito	Valor	Pontuação recebida
Apresentação clara e consistente	3,0	
Respostas corretas e convincentes às arguições dos avaliadores	3,0	
Coerência entre trabalho escrito e apresentação oral	3,0	
Estrutura da apresentação	1,0	
TOTAL	10,0	

III) Nota Final (Média de I e II) = \_\_\_\_\_

Parecer final: \_\_\_\_\_

OBS: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Avaliador

Local/Data: \_\_\_\_\_

**ANEXO G - Ata da Sessão de Apresentação e Defesa de Trabalho de Conclusão**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
 INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM  
 CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

Ata da sessão de apresentação e defesa de Trabalho de Conclusão de curso para concessão de grau de Bacharel em Ciências da Terra, realizado as \_\_\_\_ horas do dia \_\_\_\_\_, no Campus Universitário Tapajós, intitulada: \_\_\_\_\_, contendo \_\_\_\_ páginas, que foi apresentada durante \_\_\_\_ minutos pelo discente \_\_\_\_\_, matrícula N° \_\_\_\_\_ diante da banca examinadora aprovada pela Universidade Federal do Oeste do Pará, assim constituída \_\_\_\_\_ (Presidente), Prof. \_\_\_\_\_ e Prof. \_\_\_\_\_. Em seguida o mesmo, foi submetido à arguição, tendo demonstrado conhecimentos no tema objeto da proposta de TCC, favorecendo à banca examinadora apresentar contribuições para o desenvolvimento do TCC e decidir pelo conceito \_\_\_\_\_ para o mesmo, e conceder o prazo máximo de 15 dias para serem efetuadas as modificações sugeridas pela banca, se for o caso, e em seguida a mesma será assinada por todos os membros. Para constar foram lavrados os termos da presente ata, que lida e aprovada recebe a assinatura dos integrantes da banca examinadora e do discente.

\_\_\_\_\_  
 NOME (ORIENTADOR (A))

\_\_\_\_\_  
 NOME (EXAMINADOR (A) 1)

\_\_\_\_\_  
 NOME (EXAMINADOR (A) 2)

\_\_\_\_\_  
 NOME (DISCENTE)

## **ANEXO H – Regulamento de Extensão do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS – CAMPUS SANTARÉM  
CURSO DE BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA

### **REGULAMENTO DE EXTENSÃO DO CURSO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA**

#### **I – DA DEFINIÇÃO E DOS OBJETIVOS DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

**Art. - 1º** - A Extensão no Curso de Ciências da Terra da Universidade Federal do Oeste do Pará visa à integração com o ensino e a pesquisa, promovendo a interação entre a universidade e a sociedade, com ênfase no desenvolvimento social, científico, tecnológico e cultural.

**Parágrafo único.** Entende-se por Extensão Universitária um processo interdisciplinar, político, educacional, cultural, científico e tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os diversos setores da sociedade, por meio da produção e aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

**Art. - 2º** - São consideradas ações de extensão aquelas que envolvem a comunidade externa e estão diretamente vinculadas à formação do estudante, com a participação ativa de discentes regularmente matriculados.

**Parágrafo único.** Para que uma atividade seja considerada extensionista, deve demonstrar, em algum nível, potencial para interação dialógica com a sociedade, além de impacto na formação do estudante e na transformação social. Deve ainda caracterizar-se pela interdisciplinaridade e ser baseada na indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

**Art. - 3º** - Para a conclusão do curso de Bacharelado em Ciências da Terra, o estudante deverá integralizar 10% (dez por cento) da carga horária total do curso, correspondente a 240 horas, em atividades de extensão, com ênfase em áreas como Educação, Saúde, Meio Ambiente, Cultura e Desenvolvimento Sustentável, entre outras, conforme a Resolução Consepe N° 401, de 07 de março de 2023 e seguindo as diretrizes da Política Nacional de Extensão.

**Parágrafo único.** As componentes Práticas Integradoras de Extensão e Atividades de Extensão são distintas do Estágio Supervisionado e do Trabalho de Conclusão de Curso.

## **II – DA OPERACIONALIZAÇÃO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO NO CURSO DE BI EM CIÊNCIAS DA TERRA**

**Art. - 4º** - As componentes de extensão são obrigatórias para a integralização do currículo do curso, podendo ser cumpridas pelo estudante desde a matrícula no 2º ciclo até o encerramento do curso, inclusive durante férias e recessos.

**§1º** As modalidades das ações de extensão são: Programas, Projetos, Cursos, Minicursos, Oficinas, Eventos e Prestação de Serviços.

**Art. - 5º** - As ações de extensão devem ser registradas na Pró-Reitoria da Cultura, Comunidade e Extensão - Procce, sob a coordenação de docentes ou técnicos-administrativos.

**§1º** As atividades de extensão no curso de Ciências da Terra são oferecidas em duas modalidades distintas, ambas integrantes da grade curricular. A primeira modalidade, intitulada Práticas Integradoras de Extensão (Modalidade I), é ofertada no segundo, terceiro e quarto semestres. A segunda modalidade, Atividades de Extensão (Modalidade II), é oferecida no sexto semestre. Ambas as modalidades estão e disponíveis no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (Sigaa).

**Art. - 6º** - **As Práticas Integradoras de Extensão** estão previstas no Projeto Pedagógico do Curso - PPC como componentes curriculares obrigatórios e têm como objetivo integrar a teoria aprendida em sala de aula com a prática extensionista, visando à aplicação de conhecimentos em situações reais.

**Parágrafo único.** As atividades realizadas nesta modalidade devem estar diretamente relacionadas aos demais componentes curriculares do curso de Ciências da Terra oferecidos no mesmo semestre.

**Art. - 7º** - O docente responsável poderá propor uma ação de extensão específica para a turma de um semestre ou facultar aos estudantes a possibilidade de desenvolver suas ações em um ou mais projetos de extensão vigentes no curso ou no IEG.

**Art. - 8º** - As componentes Práticas Integradoras de Extensão, com carga horária integral destinada ao desenvolvimento de ações práticas de extensão, deverão ser integralizadas paralelamente aos demais componentes curriculares do semestre.

**Parágrafo único.** O conteúdo mínimo das disciplinas abrange os conceitos e as concepções de extensão universitária, o planejamento, divulgação, execução e avaliação das ações realizadas.

**Art. - 9º** As **Atividades de Extensão** são ações extracurriculares que visam à troca de conhecimentos entre a academia e a sociedade. A carga horária de participação do discente em programas de bolsas institucionais, cursos, eventos e outras atividades extensionistas será registrada nesta modalidade, com a devida comprovação.

**§1º** As Atividades de Extensão são ofertadas sexto período letivo do curso e permitem a contabilização da carga horária relativa a ações de extensão realizadas ao longo de todo o percurso acadêmico, vinculadas a qualquer Unidade Acadêmica da Ufopa ou de outra Instituição de Educação Superior.

**§2º** A creditação da carga horária referente à modalidade Atividades de Extensão será realizada mediante a apresentação, pelo discente, de certificados emitidos pela Procece.

**§3º** O discente poderá solicitar a creditação da carga horária de atividades de extensão realizadas em outras instituições de ensino superior (nacionais ou internacionais), desde que o documento comprobatório seja passível de verificação de autenticidade e que a ação tenha caráter extensionista, atendendo aos requisitos estabelecidos na resolução e no PPC do curso.

**Art. - 10** - A soma das cargas horárias das atividades de extensão (Modalidades I e II) deverá corresponder, no mínimo, a 10% da carga horária total necessária para a integralização do curso de Ciências da Terra.

### **III – DA PARTICIPAÇÃO E RESPONSABILIDADES DOS ESTUDANTES**

**Art. - 11** - A participação do estudante nas atividades de extensão será reconhecida conforme a função desempenhada, que poderá ser: bolsista, voluntário, facilitador, mediador, palestrante, prestador de serviço, entre outras.

**Parágrafo único.** Os discentes matriculados nas componentes curriculares **Práticas Integradoras de Extensão** desempenharão as funções mencionadas e deverão ser cadastrados na equipe executora da ação de extensão no módulo de extensão do Sigaa, com a função de "Discente em Prática Integradora de Extensão".

**Art. - 12** - A creditação da carga horária relativa à participação do discente como bolsista em Programas de Bolsas Institucionais poderá ser realizada na modalidade **Atividades de Extensão (Modalidade II)** e dependerá da análise do relatório final do bolsista, para quantificar a carga horária efetivamente cumprida em atividades de extensão, conforme planilha de pontuação anexa a este Regulamento.

**Art. - 13** - A participação em atividades de extensão realizadas por outras instituições de ensino poderá ser creditada, desde que comprovada sua autenticidade e relevância.

**Art. - 14** - Não é permitida a duplicação da carga horária das ações de extensão com outras atividades curriculares, exceto como atividade complementar, conforme as regras do curso.

#### **IV – DA AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE EXTENSÃO**

**Art. - 15** - As ações de extensão devem ser avaliadas periodicamente, com o objetivo de aprimorar a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, além de qualificar os docentes e a sociedade envolvida.

**§1º** A avaliação da modalidade “Práticas Integradoras de Extensão” será realizada pelos docentes responsáveis pela componente, enquanto a avaliação da modalidade “**Atividades de Extensão**” ficará a cargo da Comissão de Extensão do Curso.

**§2º** No âmbito das Ações, Projetos e Programas, as atividades de extensão serão avaliadas por meio de relatórios de atividades, disponíveis no SIGAA, Módulo de Extensão, elaborados pela equipe executora, pelo público atendido e pelas instâncias previstas na resolução de Extensão (citar resolução de extensão).

#### **V - DAS COMISSÕES DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA EXTENSÃO**

**Art. - 16** - A Comissão de Extensão do IEG e do curso de Bacharelado em Ciências da Terra será responsável pela avaliação e acompanhamento das ações de extensão, podendo ser a mesma comissão responsável pela contabilização das atividades complementares.

**Parágrafo único.** A Comissão será composta por três membros para a avaliação das “Práticas Integradoras de Extensão - PIEX” e das “Atividades de Extensão – AEX”, com as seguintes competências:

- I. Propor e atualizar o regulamento das Ações de Extensão;
- II. Apoiar o desenvolvimento das ações de extensão;
- III. Divulgar oportunidades para a realização de atividades de extensão;
- IV. Estimular a integração entre professores e estudantes com vistas à organização e participação nas ações de extensão;
- V. Coordenar o processo de avaliação da componente “Atividades de Extensão”;
- VI. Emitir parecer sobre os pedidos de reconhecimento e registro das atividades de extensão;
- VII. Ser responsável pela contabilização das componentes “Atividades de Extensão” e “Atividades Complementares”;
- VIII. Receber os certificados apresentados pelos discentes e avaliar o atendimento aos critérios de creditação definidos nesta resolução e no PPC do curso;

- IX.** Realizar o acompanhamento e avaliação periódica das ações de extensão realizadas no curso, considerando: a) a pertinência das atividades de extensão para a creditação curricular; b) a contribuição das atividades de extensão para o cumprimento dos objetivos do Plano de Desenvolvimento Institucional e do PPC; c) os resultados alcançados em relação ao público participante;
- X.** A Comissão poderá solicitar ao estudante documentos adicionais para comprovação das informações constantes nos certificados apresentados.

## **VI – DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. - 17** – Os recursos financeiros para as ações de extensão devem ser viabilizados pelo do IEG e da Procce, além da captação de financiamento externo a serem buscados pelo colegiado do Curso.

**Art. - 18** - As ações de extensão do curso também são desenvolvidas em disciplinas obrigatórias e regulares, constando como atividades obrigatórias na componente Atividades Complementares, conforme regulamento de Atividades Complementares (citar regulamento).

**Art. - 19** – Este regulamento entra em vigor a partir da data de aprovação.

Santarém, 07 de fevereiro de 2024.

**ANEXO I - Portaria de criação do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra****SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
REITORIA****PORTARIA Nº 161, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2013**

*Autoriza a criação e a oferta do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra na sede da Universidade Federal do Oeste do Pará.*

O Reitor Pró-Tempore da Universidade Federal do Oeste do Pará, no uso da competência que lhe foi delegada pela Portaria nº 1.069, do Ministério de Estado da Educação (MEC), publicada no Diário Oficial da União (DOU), de 11 de novembro de 2009,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** Fica autorizada a criação do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, com autorização de 200 vagas totais anuais, a ser ofertado na sede da Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA.

**Art. 2º** Revoga-se, a partir da presente data, quaisquer disposições em contrário.

**Art. 3º** Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Reitoria da Universidade Federal do Oeste do Pará

  
José Seixas Lourenço  
Reitor - UFOPA  
Portaria nº 1089/2009, de 10/11/09

## ANEXO J - Portaria de Criação do Núcleo Docente Estruturante – NDE



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS



PORTARIA Nº 52 / 2023 - IEG (11.01.09)

Nº do Protocolo: 23204.016167/2023-04

Santarém-PA, 12 de setembro de 2023.

**O DIRETOR DO INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS**, no uso de suas atribuições conferidas pela Portaria nº 426, de 28 de dezembro de 2022 - Reitoria/UFOPA,

### RESOLVE:

**Art. 1º** - Designar os seguintes professores para comporem o Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra:

- I - ROSELSON SOUZA DO VALE - PRESIDENTE;
- II - RAPHAEL PABLO TAPAJOS SILVA -DOCENTE;
- III - CINTIA ROCHA DA TRINDADE ? DOCENTE;
- IV - RENATA DE SENA SANTOS - DOCENTE;
- V - SILVIO EDUARDO MATOS MARTINS - DOCENTE;
- VI - THEOMAR TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVES - DOCENTE;
- VII - RAONI AQUINO SILVA DE SANTANA - DOCENTE;
- VIII - CINTYA DE AZAMBUJA MARTINS - DOCENTE;

**Art. 2º** - Determinar, em conformidade com a Resolução Nº 23 do CONSUN, capítulo IV, artigo 8º, a disponibilização da carga horária de duas horas semanais para as atividades relativas às suas atribuições.

**Art. 3º** - Esta portaria entra em vigor a partir de sua assinatura, revoga a Portaria nº 52/2021 - IEG/UFOPA, que designou a comissão anterior, e terá a validade de 02 (dois) anos.

(Assinado digitalmente em 12/09/2023 14:48 )

ABRAHAM LINCOLN RABELO DE SOUSA

DIRETOR

IEG (11.01.09)

Matrícula: 2146366

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: 52, ano: 2023, tipo: PORTARIA, data de emissão: 12/09/2023 e o

## ANEXO L - Portaria de Criação do Colegiado



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS**



**PORTARIA Nº 51 / 2023 - IEG (11.01.09)**

**Nº do Protocolo: 23204.016157/2023-61**

**Santarém-PA, 12 de setembro de 2023.**

O DIRETOR DO INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS, no uso de suas atribuições conferidas pela Portaria nº 428, de 28 de dezembro de 2022 - Reitoria/UFOPA,

**RESOLVE:**

**Art. 1º** - Designar os docentes, técnicos e discentes abaixo relacionados para, sob presidência do primeiro, comporem o Colegiado do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra:

- I - ROSEILSON DO VALE - PRESIDENTE;
- II - RAPHAEL PABLO TAPAJOS SILVA -DOCENTE;
- III - CINTIA ROCHA DA TRINDADE ? DOCENTE;
- IV - RENATA DE SENA SANTOS - DOCENTE;
- V - SILVIO EDUARDO MATOS MARTINS - DOCENTE;
- VI - THEOMAR TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVES -  
DOCENTE;
- VII - RAONI AQUINO SILVA DE SANTANA - DOCENTE;
- VIII - CINTYA DE AZAMBUJA MARTINS - DOCENTE;
- IX - JOSÉ IBANÊS VENZO DA ENCARNAÇÃO - REPRESENTANTE  
TÉCNICO;
- X - EDELY OLIVEIRA SANTOS - REPRESENTANTE DISCENTE;
- XI - MILENA ALMEIDA - REPRESENTANTE TÉCNICO - SUPLENTE;
- XII - MARCOS VINICIUS BARBOSA DOS SANTOS -  
REPRESENTANTE DISCENTE - SUPLENTE.

**Art. 2º** - Determinar, em conformidade com a Resolução Nº 23 do CONSUN, capítulo IV, artigo 8º, a alocação da carga horária de duas horas semanais para as atividades relativas às suas atribuições.

**Art. 3º** - Esta portaria revoga a Portaria nº 051/2021 - IEG/UFOPA, que designou a composição anterior do Colegiado de BICdT, e entra em vigor a partir de sua assinatura e terá a validade de 02 (dois) anos.

*(Assinado digitalmente em 12/09/2023 14:48 )*  
ABRAHAM LINCOLN RABELO DE SOUSA  
DIRETOR  
IEG (11.01.09)  
Matrícula: 2146366

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp>  
informando seu número: **51**, ano: **2023**, tipo: **PORTARIA**, data de emissão: **12/09/2023** e o  
código de verificação: **b68b9be33f**

## ANEXO M - Ata de Aprovação do PPC pelo NDE/Colegiado



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS  
PROGRAMA CIÊNCIAS DA TERRA - PCDT

### ATA DA REUNIÃO DO COLEGIADO E NDE DO PROGRAMA DE CIÊNCIAS DA TERRA – BICdT

Santarém, 24/01/2024

**Pautas:**

- 1. Diminuição da oferta de vagas do BI;**
- 2. Ajuste de carga horária das disciplinas optativas;**
- 3. Aprovação das correções sugeridas pela PROEN;**
- 4. O que ocorrer**

Aos vinte e quatro dias do mês de janeiro de dois mil e vinte e quatro, às quatorze horas, via aplicativo de reunião remota, teve início a reunião extraordinária econjunta do Curso do Bacharelado em Ciências da Terra (BICdT), com a presença dos professores Theomar Trindade, Cintya Azambuja, Cintia Trindade, Raphael Tapajós Silva, Raoni Aquino Santana, Renata Sena dos Santos, Roseilson do Vale, José Ibanês Venzo da Encarnação (representante Técnico) e a representante discente, Edely Oliveira Santos. **1- Diminuição da oferta de vagas do BICdT.** O Coordenador do BICdT iniciou a reunião apresentando a justificativa de que o BI está ofertando anualmente apenas 25 vagas para o PSS e que o BI, em sua portaria de criação (Portaria 161, de 19 de fevereiro de 2013) tem autorização para ofertar 200 vagas anuais. Com isso a PROEN questionou a oferta anual e qual o meio legal (portaria) para ofertar apenas 25 vagas. Deste modo, a coordenação disse que nos últimos anos o BI tem ofertado 23/25 e que não sabia que deveria ter portaria para essa diminuição. A justificativa para essa diminuição é de que antes os ingressantes passavam obrigatoriamente pelo BI para acessar os cursos profissionais do programa Ciências da Terra e assim o BI tinha que ofertar uma grande quantidade de vagas. Agora, com a não obrigatoriedade de passagem pelo BI para acessar os cursos profissionais, não se justifica ofertar 200 vagas no PSS. Outro fator que justifica a diminuição de oferta de vagas são as vagas preenchidas anualmente no BICdT que diminuíram drasticamente com o passar dos anos. **2- Ajuste de carga horária das disciplinas optativas:** Dentro do parecer da PROEN sobre o PPC, foi constatado que a carga horária de disciplinas optativas estava ultrapassando o máximo de 480 horas, de acordo



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS  
PROGRAMA CIÊNCIAS DA TERRA - PCDT

com o regimento de graduação. Assim, foi sugerido a inserção das seguintes disciplinas como obrigatórias: Matemática Elementar (45 horas), no primeiro semestre, e Metodologia Científica (60 horas), no segundo semestre. Com esses ajustes, as disciplinas optativas ficaram com 450 horas e dentro do máximo permitido, de acordo com o regimento da universidade. Ressaltasse que as disciplinas sugeridas eram optativas e passaram a ser obrigatórias, não alterando as ementas e semestre de oferta das mesmas. Esse tópico foi aprovado por unanimidade. **3- Aprovação das correções sugeridas pela PROEN:** A coordenação apresentou o parecer da PROEN sobre os ajustes solicitados pela PROEN sobre a atualização do PPC do BICdT. A maioria dos ajustes eram simples e alguns pontos estavam com portarias e informações desatualizadas. Todos os pontos foram ajustados. Foi perguntado se todos os membros estavam de acordo com os ajustes e que se poderia dar os encaminhamentos às instâncias superiores sobre a atualização do PPC do BICdT. Por unanimidade, todos concordaram. **4- O que ocorrer:** Não houve considerações. Dessa forma, tanto o colegiado e o NDE do curso do BICdT deliberaram os tópicos dessa reunião. Eu Roseilson do Vale, coordenador do BICdT, encerrei a reunião às 15:05h e lavrei essa ata.



Emitido em 24/01/2024

## ATA DO COLEGIADO Nº 1/2024 - CBICT (11.01.09.08)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 17:36)*

CINTIA ROCHA DA TRINDADE  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###902#6

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 20:56)*

CINTYA DE AZAMBUJA MARTINS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###368#2

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 15:46)*

JOSE IBANES VENZO DA ENCARNACAO  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO  
CACIEG (11.01.09.20)  
Matricula: ###672#2

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 18:57)*

RAONI AQUINO SILVA DE SANTANA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###957#9

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 15:45)*

RAPHAEL PABLO TAPAJOS SILVA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CBICT (11.01.09.08)  
Matricula: ###609#2

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 16:06)*

RENATA DE SENA SANTOS  
COORDENADOR INTEGR. ACADEMICA  
CBGEOF (11.01.09.11)  
Matricula: ###161#1

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 15:27)*

ROSEILSON SOUZA DO VALE  
COORDENADOR DE CURSO  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###033#6

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 18:08)*

THEOMAR TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO  
NEVES  
COORDENADOR DE CURSO  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###754#4

*(Assinado digitalmente em 24/01/2024 15:51)*

EDELY OLIVEIRA SANTOS  
DISCENTE  
Matricula: 2019#####6

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/documentos/> informando seu número: 1, ano: 2024, tipo: ATA DO COLEGIADO, data de emissão: 24/01/2024 e o código de verificação: 49ebae12dd

## ANEXO N - Ata de Aprovação do PPC pelo Conselho



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
SECRETARIA EXECUTIVA DO IEG



ATA DO CONSELHO Nº 1/2024 - SECIEG (11.01.09.22)

Nº do Protocolo: 23204.004135/2024-39

Santarém-PA, 18 de março de 2024.

Ata da Reunião Ordinária do Conselho do Instituto de Engenharia e Geociências - IEG - da Universidade Federal do Oeste do Pará - Campus Santarém - Unidade Tapajós, realizada no dia 25 de janeiro de 2024. No dia 25 de janeiro de 2024, a partir das 9h, na Sala 432 BMT, reuniram-se os seguintes conselheiros docentes do IEG: Prof. Dr. Abraham Lincoln Rabelo de Sousa, Prof. Me. Ubiraelson de Lima Ruela, Profa. Dra. Renata de Sena Santos, Prof. Dr. Theomar Trindade de Araújo Tiburtino Neves, Prof. Dr. Antônio Marcos Delfino de Andrade (representando o conselheiro Raphael Pablo Tapajós Silva), Prof. Dr. Roseilson Souza do Vale, Prof. Dr. Bernhard Gregor Peregovich, Prof. Dr. Raimundo Augusto (representando o conselheiro Prof. Me. Martinho de Souza Leite), os conselheiros técnicos Ana Cleide Godinho Sarubi, Genilson da Silva Oliveira, Michael Lopes Tenório e José Carlos Monteiro da Silva. Com a palavra, o Diretor do Instituto, Abraham Lincoln, iniciou a reunião, apresentando os seguintes pontos de pauta: **1. Informes; 2. Homologação de Parecer do Diretor; 3. Prestação de Contas do PGO 2023; 4. O que ocorrer. ITEM 1: Informes.** 1. O professor Lincoln informou que dia 26 de janeiro de 2024 será a formatura de trinta e quatro alunos de oito cursos do IEG. **2.** O professor Lincoln informou que em 2024 o IEG se reunirá para aprovar a minuta do regimento do instituto. **3.** O professor Lincoln informou que nesse ano de 2024, também, conversará com os programas do IEG para destacar os novos cursos que foram cadastrados no PDI. **4.** O professor Lincoln informou que a coordenação do PPRNA mudou, o novo coordenador é o professor Gabriel Iketani Coelho e a nova vice-coordenadora é a professora Ana Carla dos Santos Gomes. **ITEM 2: Homologação de Parecer do Diretor.** O professor Lincoln apresentou o parecer favorável ao afastamento do docente Anderson Alvarenga de Moura Meneses para licença capacitação em estágio pós-doutoral em uma instituição de renome. Conforme parecer do coordenador de curso, o afastamento não inviabilizará o funcionamento da subunidade em que o professor está alocado. Após votação, **o Conselho homologou o parecer de afastamento do docente Anderson Alvarenga de Moura Meneses por unanimidade.** **ITEM 3: Prestação de Contas do PGO 2023.** A conselheira Ana Cleide apresentou o controle de execução orçamentária 2023 para os cursos de graduação e pós-graduação do IEG, informando que da dotação total de R\$248.779,52 (duzentos e quarenta e oito mil, setecentos e setenta e nove reais e cinquenta e dois centavos) foi liquidado 94,57%. Ela esclareceu, ainda, que o valor total executado no ano (liquidado mais restos a pagar de 2022) foi o percentual de 110,02%, correspondendo ao valor de R\$274.910,51 (duzentos e setenta e quatro mil, novecentos e dez reais e cinquenta e um centavos). **ITEM 4: O que ocorrer.** **4.1. Diminuição da oferta de vagas do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra.** O coordenador Roseilson Souza do Vale apresentou a redução do número de 200 (duzentas) vagas para 25 (vinte e cinco) vagas anuais ofertadas pelo curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, aprovada na reunião do colegiado do curso, e solicitou aprovação do Conselho. Após discussões, o Conselho homologou a redução por unanimidade. **4.2. Aprovação das correções do PPC do BICDT sugeridas pela PROEN.** O coordenador Roseilson apresentou, também, o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra corrigido com as alterações sugeridas pela PROEN, com o parecer do Técnico em Assuntos Educacionais, Luis Alípio Gomes, e aprovado pelo colegiado do curso para ser homologado pelo Conselho do



IEG. Após discussões, o Conselho homologou o as alterações no PPC do BICDT por unanimidade. **4.3. Aprovação de Projeto de Pesquisa e autorização para concessão de bolsa de pesquisa para o docente Marcel Atonionni de Andrade Romano.** O coordenador do curso BIC&T, Ubiraelson Ruela, apresentou a apreciação das seguintes solicitações contidas no Ofício s/n da Universidade Federal do Oeste da Bahia - Centro de Ciências Exatas e das Tecnologias: **1.** Aprovação de autorização para concessão pela Fundação de Apoio à Pesquisa e à Extensão (Fapex) em favor do servidor *Marcel Antonionni de Andrade Romano* (Matrícula 2162461) de *Bolsa Pesquisador Cientista de Dados Pleno*, na vigência de 01/03/2024 à 31/12/2025, e nas suas prorrogações de acordo com a prorrogação da vigência do projeto e do Termo de Execução Descentralizada 13162, a necessidade da coordenação do projeto, disponibilidade financeira e da manutenção das condições de elegibilidade. **2.** Aprovação do projeto *Cecate Nordeste: Centro Colaborador de Apoio ao Transporte Escolar da Região Nordeste* no âmbito do Instituto de Engenharia e Geociências da Universidade Federal do Oeste do Pará, na vigência e prorrogações definidas no Art. 1º. **3.** Aprovação da autorização para dedicação de carga horária de 2 horas semanais do servidor *Marcel Antonionni de Andrade Romano* (Matrícula 2162461) ao Projeto de Pesquisa na vigência e prorrogações definidas no Art. 1º, condicionado à manifestação favorável, por parte do orientador acadêmico em função do servidor estar afastado para cursar doutorado. Essas solicitações foram aprovadas via *Ad Referendum* pelo Colegiado do curso de BIC&T. Após discussões, **o Conselho homologou as solicitações em favor do docente Marcel Romano por unanimidade.** Não houve demanda para esse ponto de pauta. Nada mais havendo a tratar, o professor Abraham Lincoln encerrou a reunião às 12h e, eu, José Carlos Monteiro da Silva, lavrei a presente ata que será lida e aprovada, e depois será assinada pelos conselheiros presentes.

*(Assinado digitalmente em 18/03/2024 20:42)*  
ABRAHAM LINCOLN RABELO DE SOUSA  
DIRETOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###463#6

*(Assinado digitalmente em 18/03/2024 20:24)*  
ANA CLEIDE GODINHO SARUBI  
COORDENADOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###346#2

*(Assinado digitalmente em 19/03/2024 08:56)*  
ANTONIO MARCOS DELFINO DE ANDRADE  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CBCAT (11.01.09.16)  
Matricula: ###920#9

*(Não Assinado)*  
BERNHARD GREGOR PEREGOVICH  
FUNÇÃO INDEFINIDA  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###042#3

*(Assinado digitalmente em 18/03/2024 19:57)*  
GENILSON DA SILVA OLIVEIRA  
TECNICO EM ASSUNTOS EDUCACIONAIS  
CACIEG (11.01.09.20)  
Matricula: ###967#2

*(Assinado digitalmente em 18/03/2024 18:14)*  
JOSE CARLOS MONTEIRO DA SILVA  
SECRETARIO EXECUTIVO  
SECIEG (11.01.09.22)  
Matricula: ###141#7

*(Assinado digitalmente em 19/03/2024 14:53)*  
MICHAEL LOPES TENORIO  
TEC DE TECNOLOGIA DA INFORMACAO  
CAPIEG (11.01.09.21)  
Matricula: ###090#6

*(Assinado digitalmente em 19/03/2024 09:59)*  
RAIMUNDO AUGUSTO REGO RODRIGUES JUNIOR  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
CBSI (11.01.09.14)  
Matricula: ###575#2

*(Assinado digitalmente em 20/03/2024 18:55)*

RENATA DE SENA SANTOS  
COORDENADOR INTEGR. ACADEMICA  
CBGEOF (11.01.09.11)  
Matricula: ###161#1

*(Assinado digitalmente em 19/03/2024 09:13)*

ROSEILSON SOUZA DO VALE  
COORDENADOR DE CURSO  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###033#6

*(Assinado digitalmente em 19/03/2024 18:13)*

THEOMAR TRINDADE DE ARAUJO TIBURTINO NEVES  
COORDENADOR DE CURSO  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###754#4

*(Assinado digitalmente em 19/03/2024 09:51)*

UBIRAEELSON DE LIMA RUELA  
COORDENADOR DE CURSO  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###602#9

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **1**, ano: **2024**, tipo: **ATA DO CONSELHO**, data de emissão: **18/03/2024** e o código de verificação: **170f0a5d6d**

## **ANEXO O - Alteração /Atualização do Número de Vagas Ofertadas Anualmente no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ  
INSTITUTO DE ENGENHARIA E GEOCIÊNCIAS  
PROGRAMA CIÊNCIAS DA TERRA - PCDT

### **ATA DA REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO COLEGIADO E NDE DO BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA TERRA**

**Santarém, 25/02/2025**

#### **Pauta: Diminuição da oferta de vagas do BICdT;**

Aos vinte e cinco dias do mês de fevereiro de dois mil e vinte e cinco, às quatorze horas, via aplicativo de reunião remota, teve início a reunião extraordinária e conjunta do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências da Terra, com a presença dos professores Wilderclay Machado, Cintya Azambuja, Cintia Trindade, Deize Adams, Raoni Aquino Santana, Renata Sena dos Santos, Roseilson do Vale, Rick Oliveira e José Ibanês Venzo da Encarnação (representante Técnico). O Coordenador do BICdT iniciou a reunião apresentando a justificativa de que o BI está ofertando anualmente apenas 25 vagas para o PSS e que o BI, em sua portaria de criação (Portaria 1111, de 25 de outubro de 2017) tem autorização para ofertar 50 vagas anuais. Com isso a PROEN questionou a oferta anual e qual o meio legal (portaria) para ofertar apenas 25 vagas. Deste modo, a coordenação disse que nos últimos anos o BI tem ofertado 23/25 e que não sabia que deveria ter portaria para essa diminuição. A justificativa para essa diminuição é de que antes os ingressantes passavam obrigatoriamente pelo BI para acessar os cursos profissionais do programa Ciências da Terra e assim o BI tinha que ofertar uma grande quantidade de vagas. Agora, com a não obrigatoriedade de passagem pelo BI para acessar os cursos profissionais, não se justifica ofertar 50 vagas no PSS. Outro fator que justifica a diminuição de oferta de vagas são as vagas preenchidas anualmente no BICdT que diminuíram drasticamente com o passar dos anos. Não houve considerações. Dessa forma, tanto o colegiado e o NDE do curso do BICdT deliberaram favorável a diminuição de ofertas no número de entradas. Eu Roseilson do Vale, coordenador do BICdT, encerrei a reunião às 15:00h e lavrei essa ata.



Emitido em 07/02/2025

## ATA DO COLEGIADO Nº 1/2025 - CBICT (11.01.09.08)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 18:30)*  
CINTIA ROCHA DA TRINDADE  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###902#6

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 18:41)*  
CINTYA DE AZAMBUJA MARTINS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###368#2

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 18:32)*  
DEIZE DE SOUZA CARNEIRO ADAMS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###206#0

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 15:35)*  
JOSE IBANES VENZO DA ENCARNACAO  
ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO  
CACIEG (11.01.09.20)  
Matricula: ###672#2

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 14:06)*  
RAONI AQUINO SILVA DE SANTANA  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###957#9

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 13:58)*  
RENATA DE SENA SANTOS  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###161#1

*(Assinado digitalmente em 26/02/2025 08:33)*  
RICK SOUZA DE OLIVEIRA  
COORDENADOR DE CURSO  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###373#9

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 13:48)*  
ROSEILSON SOUZA DO VALE  
COORDENADOR DE CURSO - TITULAR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###033#6

*(Assinado digitalmente em 25/02/2025 18:00)*  
WILDERCLAY BARRETO MACHADO  
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR  
IEG (11.01.09)  
Matricula: ###618#6

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/documentos/> informando seu número: 1, ano: 2025, tipo: ATA DO COLEGIADO, data de emissão: 25/02/2025 e o código de verificação: b25ab9ed35



*PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO-PPC Nº 8/2025 - CACIEG (11.01.09.20)*

*(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)*

*(Assinado digitalmente em 08/09/2025 14:22 )*

*ROSEILSON SOUZA DO VALE*

*COORDENADOR DE CURSO - TITULAR*

*IEG (11.01.09)*

*Matrícula: ###033#6*

Visualize o documento original em <https://sipac.ufopa.edu.br/documentos/> informando seu número: 8, ano: 2025,  
tipo: **PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO-PPC**, data de emissão: 08/09/2025 e o código de verificação:  
**b2f596f264**