



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA  
CONSELHO SUPERIOR - REIT - CONSUP

**RESOLUÇÃO Nº 6, DE 06 DE FEVEREIRO DE 2017**

*Dispõe sobre a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação lato sensu em Gestão Ambiental – Campus Porto Velho Calama do IFRO.*

**O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA**, no uso de suas atribuições legais em conformidade com o disposto no Estatuto, considerando o Processo nº 23243.002179/2015-77, considerando a Resolução nº 11/2011/CONSUP/IFRO, considerando a Resolução nº 54/CONSUP/IFRO/2015 e, considerando ainda a aprovação unânime do Cepex na 6ª Reunião Ordinária, em 01/11/2016 e do Consup na 14ª Reunião Ordinária em 11/11/2016;

**RESOLVE:**

**Art. 1º REVOAGAR** o Art. 1º da Resolução nº 54/CONSUP/IFRO/2015.

**Art. 2º APROVAR** a Reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Pós-Graduação lato sensu em Gestão Ambiental – Campus Porto Velho Calama do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, anexo a esta Resolução.

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

**UBERLANDO TIBURTINO LEITE**  
Presidente do Conselho Superior do  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia



Documento assinado eletronicamente por **Uberlando Tiburtino Leite, Presidente do Conselho Superior**, em 07/02/2017, às 15:54, conforme horário oficial de Brasília, com o emprego de certificado digital emitido no âmbito da ICP-Brasil, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

Nº de Série do Certificado: 1236941



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.ifro.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0002759** e o código CRC **76C4BB54**.

ANEXO I À RESOLUÇÃO Nº 6, DE 06 DE FEVEREIRO DE 2017

**PPC PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM GESTÃO AMBIENTAL - CAMPUS PORTO VELHO CALAMA - LINK - 0002757**

Criado por [2157609](#), versão 2 por [2157609](#) em 06/02/2017 14:10:30.



**INSTITUTO FEDERAL**  
Rondônia



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia

**PROJETO PEDAGÓGICO:**  
**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM GESTÃO**  
**AMBIENTAL**  
**CAMPUS PORTO VELHO - CALAMA**

**Modalidade:** Presencial

Porto Velho/RO

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia  
Reitoria - Telefone: (69) 2182-9601  
Av. 7 de Setembro, nº 2090 - Nossa Senhora das Graças - CEP: 76.804-124 - Porto Velho/RO  
E-mail: reitoria@ifro.edu.br / Site: www.ifro.edu.br

## SUMÁRIO

<b>1 IDENTIFICAÇÃO</b> .....	<b>5</b>
1.1 DADOS DA INSTITUIÇÃO .....	5
1.2 DADOS DA UNIDADE DE ENSINO .....	5
1.3 CORPO DIRIGENTE DA UNIDADE DE ENSINO .....	6
<b>1.3.1 Corpo Dirigente da Unidade Proponente</b> .....	<b>6</b>
1.4 EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO (2011) .....	6
<b>1.4.1 Equipe Responsável pela Reformulação do Projeto em 2014</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4.2 Equipe Responsável pela Reformulação do Projeto em 2016</b> .....	<b>7</b>
<b>2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>3 APRESENTAÇÃO DO CURSO</b> .....	<b>8</b>
3.1 DADOS GERAIS DO CURSO .....	8
3.2 DADOS DA COORDENAÇÃO DO CURSO .....	9
3.3 DADOS DOS MEMBROS DA COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DO CURSO....	9
<b>4 JUSTIFICATIVA</b> .....	<b>9</b>
<b>5 OBJETIVOS</b> .....	<b>12</b>
5.1 OBJETIVO GERAL .....	12
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
<b>6 PÚBLICO-ALVO</b> .....	<b>13</b>
<b>7 FORMA DE INGRESSO</b> .....	<b>13</b>
<b>8 PERFIL DO EGRESSO</b> .....	<b>13</b>
<b>9 PROPOSTA PEDAGÓGICA DO CURSO</b> .....	<b>14</b>
9.1 CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA .....	14
9.2 METODOLOGIA E RECURSOS DIDÁTICOS.....	15
<b>9.3.1 Avaliação do aluno por disciplina</b> .....	<b>17</b>

9.4 AVALIAÇÃO DO CURSO.....	17
9.5 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO .....	18
<b>9.5.1 Certificação.....</b>	<b>18</b>
<b>9.5.2 Aproveitamento de Estudos.....</b>	<b>18</b>
<b>10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO .....</b>	<b>19</b>
10.1 OBJETO DE ESTUDO E LINHAS DE PESQUISA .....	20
<b>11 MATRIZ CURRICULAR.....</b>	<b>21</b>
<b>12 EQUIPE DE PROFESSORES.....</b>	<b>22</b>
12.1. EQUIPE DOCENTE CONSTITUÍDA PARA CURSO E PARA ORIENTAÇÕES ÀS PESQUISAS .....	22
12.2 EQUIPE DOCENTE PARA ORIENTAÇÃO ÀS PESQUISAS.....	23
<b>12.2.1 Competências e Atribuições dos Orientadores.....</b>	<b>23</b>
<b>13 ÓRGÃOS DE ACOMPANHAMENTO E DE NATUREZA ACADÊMICA E SETORES DE APOIO PEDAGÓGICO E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....</b>	<b>24</b>
13.1 COORDENAÇÃO DO CURSO.....	24
13.2 COLEGIADO .....	25
Compete ao DEPESP fazer as deliberações com base nos pareceres emitidos pelo Colegiado da Especialização.....	26
13.3 DIRETORIA DE ENSINO .....	26
13.4 COORDENAÇÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS.....	26
13.5 COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECA.....	26
13.6 DEPARTAMENTO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DO CAMPUS.....	27
<b>14 AMBIENTES EDUCACIONAIS E RECURSOS DIDÁTICOS E DE SUPORTE...27</b>	
14.1 BIBLIOTECA .....	27
14.2 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA.....	28
<b>15 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA .....</b>	<b>28</b>
15.1 MATERIAIS.....	28



<b>16 CRONOGRAMA</b> .....	<b>28</b>
16.1 CRONOGRAMA DAS AULAS.....	29
<b>17 EMBASAMENTO LEGAL</b> .....	<b>29</b>
<b>18 EMENTAS</b> .....	<b>31</b>
18.1 FUNDAMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL.....	31
18.2 PRÁTICA PROFISSIONAL EM GESTÃO AMBIENTAL.....	32
18.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	36
<b>19 REFERÊNCIAS</b> .....	<b>37</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>38</b>
<b>ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE</b> .....	<b>39</b>
<b>ANEXO 2: CURRÍCULO DOS PROFESSORES</b> .....	<b>48</b>
<b>ANEXO 3: CURRÍCULO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO</b> .....	<b>51</b>
<b>ANEXO 4: CURRÍCULO DA EQUIPE DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO</b> .....	<b>53</b>

## 1 IDENTIFICAÇÃO

**Nome do curso:** Pós-Graduação *Lato sensu* em Gestão Ambiental.

**Modalidade:** Presencial.

### 1.1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

<b>Nome:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA		
<b>CNPJ:</b>	10.817.343/0006-05		
<b>End.:</b>	Avenida 7 de Setembro, 2090 - Nossa Senhora das Graças		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b> RO	<b>CEP:</b> 76.804-124
<b>Fone:</b>	(69) 2182-9600	<b>Fax:</b>	(69) 2182-9600
<b>E-mail:</b>	reitoria@ifro.edu.br; site: www.ifro.edu.br		

Reitor: Uberlando Tiburtino Leite

Pró-Reitora de Ensino: Maria Fabíola Moraes da Assumpção Santos

Pró-Reitora de Extensão: Maria Goreth Araújo Reis

Pró-Reitor de Planejamento e Administração: Arijoan Cavalcante dos Santos

Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional: Dauster Souza Pereira

Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação: Gilmar Alves Lima Júnior

**Diretora** de Pesquisa e **Inovação:** Giselle Cavalcante Saldanha de Andrade

Coordenadora de Pós-Graduação: Gisele Caroline Nascimento dos Santos

### 1.2 DADOS DA UNIDADE DE ENSINO

<b>Nome:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA – <i>CAMPUS CALAMA</i>		
<b>CNPJ:</b>	10.817.343/0006-01		
<b>End.:</b>	Av. Calama S/Nº, Lote 994, Quadra 169 - Bairro Flodoaldo Pontes Pinto		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b> RO	<b>CEP:</b> 76.820-428
<b>Fone:</b>	(69) 2182-8901 / (69) 2182-8902		
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:campusportovelhocalama@ifro.edu.br">campusportovelhocalama@ifro.edu.br</a>		

Diretor-Geral: Marcos Aparecido Atilés Mateus

Diretor de Ensino: Domingos Perpétuo Alves Soares

Diretor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação: Antônio dos Santos Júnior

Diretor de Extensão: Olakson Pinto Pedrosa

Diretora de Planejamento e Administração: Eliane Regina Acácio dos Santos

### 1.3 CORPO DIRIGENTE DA UNIDADE DE ENSINO

Dirigente Principal da Instituição de Ensino			
<b>Cargo:</b>	Diretor-Geral		
<b>Nome:</b>	Marcos Aparecido Atilés Mateus		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b>	RO
<b>Fone:</b>	(69) 8413-9174	<b>Fax:</b>	
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:marcos.aparecido@ifro.edu.br">marcos.aparecido@ifro.edu.br</a>		

#### 1.3.1 Corpo Dirigente da Unidade Proponente

Diretoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação			
<b>Cargo</b>	Diretor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação		
<b>Nome:</b>	Antônio dos Santos Júnior		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b>	RO
<b>Fone:</b>	(69) 9239-0732	<b>Fax:</b>	
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:antonio.junior@ifro.edu.br">antonio.junior@ifro.edu.br</a>		

Coordenação de Pós-Graduação			
<b>Cargo:</b>	Coordenadora de Pós-Graduação		
<b>Nome:</b>	Aline de Gregório Alves Borges		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b>	RO
<b>Fone:</b>	(69) 8116-4114		
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:aline.borges@ifro.edu.br">aline.borges@ifro.edu.br</a>		

### 1.4 EQUIPE RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PROJETO (2011)

O projeto foi elaborado a princípio por uma Comissão da Pró-Reitoria de Pesquisa, composta pelos seguintes membros:

N.º	Nome	Titulação	CH	RT
1	Artur de Souza Moret	Doutor	40	DE
2	Auzeni Maria A. Nunes	Mestre	40	DE
3	Jaqueline Aida Ferrete	Doutora	40	DE
4	Miguel Fabrício Zamberlan	Especialista	40	DE
5	Rosa Martins Costa Pereira	Mestre	40	40 h
6	Vinicius Valentin Raduan Miguel	Mestre	40	DE
7	Xênia de Castro Barbosa	Mestre	40	DE

RT = Regime de Trabalho; DE = Dedicção Exclusiva

#### 1.4.1 Equipe Responsável pela Reformulação do Projeto em 2014

O projeto foi adequado por uma Comissão do *Campus* Porto Velho Calama em 2014, composta pelos seguintes membros:

N.º	Nome	Titulação	CH	RT
1	Antônio dos Santos Junior	Doutor	40	DE
2	Enio Gomes da Silva	Mestre	40	DE
3	Neusa Teresinha Rocha dos Santos	Especialista	40	DE
4	Reginaldo Martins da Silva de Souza	Mestre	40	DE



5	Sandra Monteiro Gomes	Mestre	40	DE
6	Sheylla Chediak	Mestre	40	40h

RT = Regime de Trabalho; DE = Dedicção Exclusiva

### 1.4.2 Equipe Responsável pela Reformulação do Projeto em 2016

O projeto foi adequado por uma Comissão do *Campus* Porto Velho Calama em 2016, composta pelos seguintes membros:

N.º	Nome	Titulação	CH	RT
1	Antônio dos Santos Junior	Doutor	40	DE
2	Iranira Geminiano de Melo	Mestre	40	DE
3.	Mariana Dias de Andrade	Graduada	40	DE

RT = Regime de Trabalho; DE = Dedicção Exclusiva

## 2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), foi criado através da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, que reorganizou a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica composta pelas escolas técnicas, agrotécnicas e Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), transformando-os em 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia distribuídos em todo o território nacional.

O Instituto Federal de Rondônia (IFRO) surgiu como resultado da integração da Escola Técnica Federal de Rondônia com a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, esta, na época, possuindo 16 anos de existência. Atualmente, o IFRO faz investimentos substanciais na ampliação de seus *campi* e de sua rede. Esta Instituição faz parte de uma rede federal de educação profissional, científica e tecnológica centenária, que teve sua origem no Decreto nº 7.566, de 23 de setembro de 1909, assinado pelo Presidente Nilo Peçanha, através do qual foram criadas 19 Escolas de Aprendizes Artífices, uma em cada capital federativa, para atender os filhos dos “desfavorecidos da fortuna”, ou seja, as classes proletárias da época.

Nesse contexto, a história do Instituto Federal de Rondônia se apresenta com os seguintes períodos:

a) 1993: criação da Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste, através da Lei nº 8.670, de 30/6/1993;

- b) 1993: criação da Escola Técnica Federal de Porto Velho através da Lei nº 8.670, de 30/6/1993, que, porém não foi implantada;
- c) 1993: criação da Escola Técnica Federal de Rolim de Moura através da Lei nº 8.670, de 30/6/1993, mas também não implantada;
- d) 2007: criação da Escola Técnica Federal de Rondônia através da Lei nº 11.534, de 25/10/2007. Com unidade em Porto Velho, Ariquemes, Ji-Paraná e Vilhena;
- e) 2008: criação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), através da Lei nº 11.892 de 29/12/2008 que integrou uma única instituição, a Escola Técnica Federal de Rondônia e a Escola Agrotécnica Federal de Colorado do Oeste;
- f) 2009: início das aulas e dos processos de expansão da rede do IFRO;

O Instituto Federal de Rondônia faz investimentos substanciais na ampliação de seus *campi* e de sua rede. Em 2016, constituiu-se a seguinte configuração: uma Reitoria; oito *campi*: Colorado do Oeste, Ji-Paraná, Ariquemes, Vilhena, Cacoal, dois em Porto Velho e o *Campus* Guajará-Mirim e um *Campus* em implantação: Jaru.

Trata-se de uma instituição em amplo desenvolvimento, que articula ensino, pesquisa e extensão com vistas ao desenvolvimento regional sustentável e ao progresso científico e tecnológico.

### 3 APRESENTAÇÃO DO CURSO

#### 3.1 DADOS GERAIS DO CURSO

**Nome do curso:** Pós-Graduação *Lato sensu* em Gestão Ambiental

**Modalidade:** Presencial

**Área de Concentração:** Multidisciplinar (Subárea: Ciências Ambientais)

**Habilitação:** Especialista em Gestão Ambiental

**Carga Horária:** 460 horas

**Requisitos de Acesso/Forma de Ingresso:** Ingresso regulado por edital de seleção, o qual deve exigir, no mínimo, título de graduação para ingresso de discentes, ficando vedada a matrícula de graduandos que ainda não concluíram qualquer curso de graduação.

**Vagas por Ingresso:** 30 vagas

**Turno de Funcionamento:** Variável (Matutino, Vespertino ou Noturno)

**Câmpus ofertante:** Porto Velho Calama TCC

**Prazo para Integralização do Curso:** 24 meses. Poder-se-á admitir uma tolerância de seis meses para ajustes de imprevistos.

### 3.2 DADOS DA COORDENAÇÃO DO CURSO

<b>Nome:</b>	Reginaldo Martins da Silva de Souza		
<b>End.:</b>	Av. Calama S/Nº, Lote 994, Quadra 169 - Bairro Flodoaldo Pontes Pinto		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b> RO	<b>CEP:</b> 76.820-428
<b>Fone:</b>	(69) 2182-8902	<b>Fax:</b>	<b>Cel:</b> (69) 99211-4088 / 8471-1253
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:reginaldo.martins@ifro.edu.br">reginaldo.martins@ifro.edu.br</a>		

### 3.3 DADOS DOS MEMBROS DA COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DO CURSO

<b>Nome:</b>	Ênio Gomes da Silva		
<b>End.:</b>	Av. Calama S/Nº, Lote 994, Quadra 169 - Bairro Flodoaldo Pontes Pinto		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b> RO	<b>CEP:</b> 76.820-428
<b>Fone:</b>	(69) 2182-8902	<b>Fax:</b>	<b>Cel:</b> (69) 8471-1253
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:enio.gomes@ifro.edu.br">enio.gomes@ifro.edu.br</a>		

<b>Nome:</b>	Sheylla Chediak		
<b>End.:</b>	Av. Calama S/Nº, Lote 994, Quadra 169 - Bairro Flodoaldo Pontes Pinto		
<b>Cidade:</b>	Porto Velho	<b>UF:</b> RO	<b>CEP:</b> 76.820-428
<b>Fone:</b>	(69) 2182-8902	<b>Fax:</b>	<b>Cel.:</b> (69) 84711253
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:sheylla.chediak@ifro.edu.br">sheylla.chediak@ifro.edu.br</a>		

## 4 JUSTIFICATIVA

A formação do cidadão tem como pré-requisitos a necessidade de assegurar aos profissionais formados a capacidade de se manter em desenvolvimento, atualizando seus conhecimentos e descobrindo novos para que possam atuar perante as necessidades que surgem diante do processo de evolução social e econômica. Nesse contexto, é relevante mencionar as preocupações com as questões ambientais que se destacam a cada dia de forma global e que devem ser tratadas como prioridade na promoção do desenvolvimento sustentável. No entanto, a gestão ambiental é abrangente e precisa ser realizada por mão de obra especializada, como afirma Philippi Júnior (2004).

E para a regência dessa gestão, a necessidade de profissionais mais capacitados será progressivamente colocada para o enfrentamento de um dos

maiores desafios do século que se inicia: a busca da administração que contemple viabilidade econômica, inclusão com justiça social e equilíbrio ambiental, ou seja, o desenvolvimento com sustentabilidade.

O curso de especialização em Gestão Ambiental, a ser ministrado por professores do IFRO, em parceria com professores e pesquisadores de outras instituições, visa habilitar os acadêmicos ao desenvolvimento de pesquisas e práticas na área de Gestão Ambiental com vistas a contribuir com o desenvolvimento sustentável do país e, principalmente, com a melhoria da qualidade de vida da população rondoniense, a partir de atuações nos mais diversos setores sociais, tendo em vista a demanda existente nesse Estado.

O IFRO, enquanto instituição pública comprometida com a educação ambiental e com a sustentabilidade do Estado de Rondônia entende que é indispensável o estudo sistemático acerca das consequências da exploração econômica sobre o meio ambiente, as transformações no meio rural e urbano, as consequências do modelo de desenvolvimento vigente no Brasil e os desafios sociais referentes à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos e à sustentabilidade. A oferta do curso de especialização em Gestão Ambiental visa contribuir com a reflexão acerca das transformações e desafios socioambientais do estado de Rondônia, visando à construção de políticas públicas favoráveis ao meio ambiente e ao aperfeiçoamento e construção de saberes na área.

Essa problemática assume no contexto atual um papel central nos debates acerca do futuro do campo e da cidade, o que se deve, em certa medida, pela experiência de transtornos cotidianos ocasionados pela ação indevida do homem sobre o meio. Importante salientar que preocupações ambientais e com a gestão do ambiente tornaram-se mais consequentes a partir da Segunda Guerra Mundial, por meio de estudos, discussões políticas e do nascimento de novos movimentos sociais. De acordo com Campos (1996).

Somente no final da década de 60 e início da década de 70, inicia-se o que se pode chamar de "o despertar de uma consciência ecológica", surgem os primeiros movimentos "verdes" nos países industrializados, com a preocupação específica da degradação do meio ambiente em relação aos efeitos prejudiciais decorrentes da atividade industrial. Para acompanhar esta evolução surge a necessidade do que se pode chamar de uma "avaliação ecológica", despertando o interesse, na sociedade e no meio empresarial, ao considerar o que até então era visto como intangível ou até mesmo subjetivo: as variáveis ambientais.

A partir do pós-guerra a sociedade tem desenvolvido um processo de compreensão de que é preciso construir um caminho alternativo, pautado em ações éticas e corresponsáveis, como assinalam os documentos “Os limites do crescimento” (1972) e a Carta da Terra (2004). Este último documento adverte:

Estamos diante de um momento crítico na história da Terra, numa época em que a humanidade deve escolher o seu futuro. À medida que o mundo torna-se cada vez mais interdependente e frágil, o futuro enfrenta, ao mesmo tempo, grandes perigos e grandes promessas. Para seguir adiante, devemos reconhecer que, no meio de uma magnífica diversidade de culturas e formas de vida, somos uma família humana e uma comunidade terrestre com um destino comum. Devemos somar forças para gerar uma sociedade sustentável global baseada no respeito pela natureza, nos direitos humanos universais, na justiça econômica e numa cultura da paz. Para chegar a este propósito, é imperativo que nós, os povos da Terra, declaremos nossa responsabilidade uns para com os outros, com a grande comunidade da vida, e com as futuras gerações. (A Carta da Terra, 2004).

O Curso de Pós-Graduação em Gestão Ambiental do IFRO visa proporcionar ao acadêmico um universo de reflexão, em que o meio ambiente é percebido como sistema complexo de interações dos elementos naturais e sociais, definidos pelos modos de sua apropriação pelos diversos grupos sociais, de suas visões de mundo, ideologias, necessidades e interesses.

Promover a formação de gestores ambientais, por meio do acesso às pesquisas atuais na área de gestão ambiental e realização de pesquisas com foco no desenvolvimento regional, dentro desse novo paradigma de ambiente os levará a compreender, para além de um ecossistema natural, um espaço de relações socioambientais, historicamente, configurados e dinamizados, por tensões e conflitos sociais. Essa perspectiva histórica possibilita ações políticas e cidadãs. Assim entendemos que é indispensável que as práticas educativas não devem ser consideradas como realidades autônomas e autossuficientes limitadas, aos espaços pedagógicos, pois alcançam maior sentido e eficácia quando se vinculam aos cenários sociais e históricos, que são mais amplos, expressando-se mediante projetos claros e consequentes.

Ministrar Curso de Especialização em Gestão Ambiental é uma maneira concreta de o IFRO contribuir com desenvolvimento regional, não apenas na formação e produção de saberes, mas no mundo do trabalho, cumprindo assim, as exigências legais dos Parâmetros Curriculares Nacionais e da Lei 9.795, de 27 de

abril de 1999, que incumbe às instituições de ensino promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem.

Diante das mobilizações mundiais em prol do Meio Ambiente, as questões de utilização adequada dos recursos naturais, preservação da espécie e manutenção de condições dignas de vida são temáticas centrais de empresas, em geral. Nessa direção, o Curso de Gestão Ambiental proporciona uma visão especializada e interdisciplinar, abrangendo a complexidade do contexto ambiental, considerando a saúde e a segurança das pessoas e do ambiente.

## 5 OBJETIVOS

### 5.1 OBJETIVO GERAL

Capacitar acadêmicos e profissionais em nível superior de graduação para desenvolver estudos e atividades de análise da gestão ambiental.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Avaliar tecnicamente e economicamente as tecnologias e práticas gerenciais para redução dos impactos ambientais adversos;
- b) Promover estudos e atividades em fundamentos da Gestão Ambiental acerca das áreas rurais e urbanas;
- c) Articular estudos e atividades acerca de fontes poluidoras e planejamento ambiental;
- d) Elaborar e coordenar projetos de recuperação de áreas degradadas;
- e) Identificar as diretrizes aplicadas ao planejamento, gestão e saneamento ambiental;
- f) Monitorar e acompanhar as questões relativas à qualidade ambiental;
- g) Avaliar os efeitos ambientais causados por resíduos sólidos, poluentes atmosféricos e efluentes líquidos identificando as consequências sobre a saúde humana e sobre a economia;

- h) Aplicar e desenvolver políticas e programas de Educação Ambiental para a melhoria da qualidade de vida comunitária, bem como, elaborar e implantar projetos de preservação da natureza;
- i) Realizar estudos e relatórios de impactos ambientais;
- j) Elaborar programas de identificação e controle de poluentes.

## 6 PÚBLICO-ALVO

O curso é destinado a candidatos diplomados em cursos de graduação em diferentes áreas do conhecimento que trabalham ou pretendem atuar no planejamento e gestão ambientais ou se interessem pelo estudo das questões ambientais e afins.

Ano	Total Anual
2016	30 vagas
<b>Total</b>	<b>30 vagas</b>

## 7 FORMA DE INGRESSO

As formas de acesso serão definidas em edital público para atender aos anseios e necessidades da comunidade.

## 8 PERFIL DO EGRESSO

O profissional será formado para atuar como gestor, coordenador e assessor nas áreas de Gestão Ambiental. O egresso será capaz de: reconhecer, contextualizar historicamente e contribuir, por meio de pesquisas e transferências de tecnologia e conhecimento, propondo mudanças nas políticas ambientais; elaborar projetos institucionais, programas de identificação e controle de poluentes; avaliar as tecnologias e práticas gerenciais para redução dos impactos ambientais com vistas à redução de custos econômicos, sociais e ambientais; coordenar projetos de Gestão Ambiental em áreas urbanas e rurais e contribuir para o planejamento e desenvolvimento de ações voltadas para a educação ambiental e para o mercado de trabalho. Assim, o egresso deste curso poderá atuar em organização do setor

público, privado e do terceiro setor, desenvolvendo atividades na gestão ambiental, integrando equipes multiprofissionais, que demande conhecimento da legislação ambiental, pretende-se formar um egresso crítico, com autonomia intelectual, que esteja comprometido com a realidade social da região onde atua e também compromissado com as demandas contemporâneas globais, possuindo nos seus princípios, os preceitos do desenvolvimento sustentável.

## 9 PROPOSTA PEDAGÓGICA DO CURSO

### 9.1 CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA

As práticas pedagógicas a serem desenvolvidas no curso terão como suporte os princípios da Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos. A opção por esta pedagogia deu-se pelo propósito de valorizar a produção do saber sistematizado em conteúdos e de não assumir uma postura passiva diante do contexto social, ao contrário, a análise contextualizada é um elemento norteador para a elaboração de planos e desenvolvimento de práticas didáticas.

A Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos foi sistematizada no final de 1970 e defende que não basta ter as questões sociais atuais como conteúdo escolar, mas é necessário que o aluno possa se reconhecer nos conteúdos e modelos sociais apresentados para desenvolver a capacidade de processar informações e lidar com os estímulos do ambiente, buscando ampliar as experiências e adquirir o aprendizado.

Para Libâneo (2008), a pedagogia crítica continua tendo como suporte de sua teorização ir à raiz das contradições sociais. Os problemas, os dilemas, os desafios decorrem de fato de interesses, antagonismos, disparidades presentes na dinâmica das relações sociais. A Pedagogia crítica considera outras contradições de etnia, gênero, religião, gerações, assim como, a degradação ambiental, a fome, a violência e outros, por esta razão, a Pedagogia Crítico Social dos Conteúdos deverá orientar todas as ações educativas neste curso.

As especificidades do curso serão contempladas a partir dos seguintes princípios:

- a) interdisciplinaridade:** pressupõe interações entre diferentes campos do conhecimento, no sentido de aproximações e complementações encontradas



em áreas do conhecimento afins, sendo essencial o desenvolvimento de atividades em torno de temáticas comuns;

- b) integralidade:** fundamenta a ideia de que são necessárias aproximações graduais e sucessivas do aluno à compreensão do homem numa perspectiva holística; do que é o meio ambiente e quais os pressupostos para um desenvolvimento sustentável; qual o papel do gestor ambiental no educar, ensinar, investigar, preservar e proteger, considerando as possibilidades de uma prática multiprofissional;
- c) contextualização:** implica em constante articulação entre as atividades curriculares e entidades e instituições que trabalham com questões ambientais, e também segmentos empresariais, com vistas a provocar situações pedagógicas de interesse para os alunos e desenvolver um processo formativo compatível com as demandas sociais, nestas incluídas as necessidades do mercado de trabalho;
- d) atualização curricular permanente:** contém a ideia de que, dada a provisoriedade do conhecimento e a velocidade com que avançam a ciência, a técnica e a tecnologia, é necessário estar preparado para acompanhar o ritmo imposto por tais mudanças;
- e) integração entre ensino, pesquisa e extensão:** as atividades propostas pelo curso deverão buscar integrar o ensino, pesquisa e extensão.

## 9.2 METODOLOGIA E RECURSOS DIDÁTICOS

O curso de Pós-graduação *Lato sensu* em Gestão Ambiental será ofertado na modalidade presencial, podendo ser utilizada até 20% da sua carga horária na modalidade a distância, conforme previsto na Portaria MEC nº 4059, de 10 de dezembro de 2004, o qual em seu Art. 1º, § 2º preceitua que poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput semipresencial ou EaD, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

Os procedimentos metodológicos adotados no curso serão determinados a partir das competências e habilidades que precisam ser desenvolvidas, bem como a natureza e especificidade de cada disciplina, tendo o docente, flexibilidade na

escolha de procedimentos e metodologias que contemplem as especificidades e necessidades de sua disciplina, podendo-se utilizar de aulas expositivas, estudos de caso, estudos de cenários ambientais, experimentos e atividades em laboratórios, seminários, exposição de vídeos e DVD's, visitas técnicas, palestras, utilização de *softwares* de estatística, análise e processamento de imagens de satélite entre outras, priorizando ações interdisciplinares numa concepção de integração entre ensino, pesquisa e extensão.

### 9.3 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação ocorrerá em suas três modalidades: diagnóstica, formativa e somativa. Os procedimentos de diagnóstico começaram na idealização deste projeto, com o levantamento do perfil profissional dos docentes e as condições de viabilidade do curso. Deverá permanecer, ao longo de todo o curso, como forma de identificação de indicadores que subsidiem interferências para a melhoria dos processos ou suas alterações. A isso corresponde a concepção de avaliação formativa, dentro da perspectiva de uma prática que requer a reflexão como reguladora da ação. A dimensão formativa da avaliação perpassa todas as disciplinas, atividades, eixos de estudo e sistemas de gestão, além de envolver todos os sujeitos do processo. Ela consiste numa prática construtivista que identifica e reorienta os processos. Sua dimensão envolverá a apuração de resultados de notas e frequências dos alunos e dos indicadores relativos a todo o curso.

Essa concepção formativa de avaliação leva a uma busca permanente da superação de resultados, por meio de interferências contínuas e transformadoras. Nessa concepção, todos os sujeitos envolvidos são avaliadores, mas sem perder de vista a especificidade e especialidade do IFRO no processo.

Além das avaliações rotineiras e regulares no âmbito das disciplinas, são previstas avaliações institucionais, das quais os alunos devem participar, no sentido de avaliarem: este projeto de curso; os recursos empregados; as formas de atendimento (contatos, coordenação, gestão organizacional); os resultados alcançados, em face das condições ofertadas, o desenvolvimento do processo em face do perfil dos cursistas e dos objetivos educacionais traçados neste projeto.

### 9.3.1 Avaliação do aluno por disciplina

Para ser promovido diretamente em cada componente curricular, atividade complementar e trabalho de conclusão de curso, o aluno deverá atingir no mínimo 70 pontos, numa escala de 0 a 100 pontos, bem como 75% de frequência nos encontros presenciais.

As notas serão registradas sempre em números inteiros. Quando houver números fracionados, ocorrerá o arredondamento para menos (quando houver até 49 centésimos) ou mais (nos casos de 50 centésimos acima), em até um inteiro.

A média por disciplina (MD) consistirá na soma de notas (SN) de todas as avaliações do período dividida pelo número de avaliações aplicadas (NA):  $MD = SN/NA$ ; ou a média por disciplina (MD) consistirá na soma de notas (SN) de todas as avaliações previstas para o período:  $MD = SN$ .

### 9.4 AVALIAÇÃO DO CURSO

A Coordenação do Curso desenvolverá e aplicará instrumentos de avaliação inter-relacionados quanto ao curso, seus agentes, instituição e comunidade. Esses instrumentos devem indicar as condições de oferta do curso, sua aceitação e a oportunidade de sugestões para a melhoria do processo. Os resultados dessa avaliação serão sistematizados e usados como forma de reordenação daquilo que for necessário para o alcance dos objetivos estabelecidos, e a garantia do perfil profissional previsto. Compete à Coordenação de Pós-graduação e do Coordenador do Curso avaliado fazer as sugestões de mudança ou aperfeiçoamento e subsidiar os procedimentos afins, no que lhe for possível.

Exige-se uma avaliação por disciplina, a ser aplicada pela Coordenação do Curso, como forma de diagnóstico das condições de oferta do curso, que deverá ocorrer após a avaliação presencial.

## 9.5 APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E CERTIFICAÇÃO

### 9.5.1 Certificação

Os alunos que cumprirem todas as disciplinas (incluindo-se as atividades obrigatórias e as complementares) e trabalho de conclusão de curso, dentro dos devidos prazos e com aprovação, receberão um certificado de Especialista em Gestão Ambiental, conforme os termos da Resolução 1/2007 da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, especialmente em seu artigo 7º.

### 9.5.2 Aproveitamento de Estudos

O aproveitamento consiste numa prática de reconhecimento e aceitação de estudos realizados pelo cursista em outra instituição de ensino e, para este caso, em nível de Pós-graduação *Lato sensu*. Ele poderá ocorrer em uma ou mais disciplinas, da seguinte forma:

- I - Parcial, quando os estudos realizados na instituição de origem não contemplarem integralmente os conteúdos e ao menos 75% da carga horária da disciplina envolvida, nesta Especialização;
- II - Total, quando os estudos relativos ao aproveitamento contemplarem toda a ementa e ao menos 75% da carga horária da disciplina correspondente nesta Especialização.

O aproveitamento ocorrerá somente em relação a conteúdos cursados há, no máximo, cinco anos da data de solicitação do benefício. Admitem-se desdobramentos, de modo que os estudos de uma disciplina sejam aproveitados em duas ou mais, bem como pode ocorrer o inverso. A análise de compatibilidades entre os estudos, para aproveitamento, será feita pela Coordenação do Curso. Todo o processo envolverá:

- I - requerimento do aluno, em cujo instrumento deverá anexar, na forma de originais e cópias: documento comprobatório da conclusão dos estudos, válido legalmente, e ementa da disciplina relacionada ao processo, ambos com assinatura do dirigente da Instituição que os expediu;

II - emissão de parecer pela Coordenação do Curso, se o processo for indeferido, ou de atestado de aproveitamento, se deferido;

III - arquivamento das cópias dos documentos apresentados pelo interessado. Cada cópia legal deverá conter um carimbo de reconhecimento da Coordenação do Curso. Os documentos originais serão devolvidos ao interessado, exceto o requerimento, em qualquer caso.

Nesse processo de análise de compatibilidade, o Coordenador do Curso solicitará do professor titular das disciplinas envolvidas a recomendação ou não recomendação para o aproveitamento de estudos.

Nos casos de aproveitamento parcial, os beneficiários serão submetidos à complementação de estudos orientada por seu professor-tutor correspondente a cada caso. Outros critérios para aproveitamento de estudos poderão ser definidos pela Coordenação do Curso, se necessário for.

## 10 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

O TCC deve versar sobre tema específico acerca da Gestão Ambiental, a ser escolhido pelo aluno. A orientação e construção desse trabalho de conclusão serão feitas de acordo com as normas definidas pelo IFRO e orientadas durante a disciplina Normas e Técnicas de Trabalhos Científicos e do TCC.

Professores que não ministrarem disciplinas, mas que fizerem parte do quadro de professores do programa ou que posteriormente forem credenciados pela Coordenação do curso estão habilitados para fazer orientação de pesquisa.

O TCC deverá ser, preferencialmente, o resultado de uma pesquisa, apresentado em forma de artigo científico. Além disso, ele poderá também ser:

- ✓ uma monografia;
- ✓ um projeto de extensão no qual esteja explicitada a intervenção referenciada na matriz curricular do curso, o universo alvo da intervenção, a metodologia, as etapas e os procedimentos das ações a serem desenvolvidas, bem como a bibliografia que fundamentou a elaboração do projeto;
- ✓ um projeto de inovação de processo ou produto e artefato ou protótipo, abrangente e estratégico para a sociedade e para a área de

conhecimento do curso, neste caso, acompanhado do projeto e do relatório de pesquisa desenvolvida para confecção de artefato ou protótipo, a serem defendidos em arguição;

- ✓ uma produção artístico-cultural acompanhada de relatório de elaboração do projeto de produção para arguição;
  - Projeto cultural executado, envolvendo, por exemplo, exposição artística de quadros, banners, feiras de arte e sustentabilidade etc. relacionado às temáticas abordadas no curso, com apresentação de relatório contendo registro das atividades.
- ✓ trabalho monográfico ou um produto resultante de uma intervenção pedagógica realizada pelo estudante em instituição de educação profissional e tecnologia (documentário, desenvolvimento de tecnologia, elaboração de projeto de execução e/ou intervenção), conforme Normas da ABNT.

De acordo com o art. 6º da Resolução CNE/CES Nº 1 de 08/06/2007, a elaboração do TCC da pós-graduação deve ser individual, bem como a sua defesa também deverá atender à exigência de ser individual e presencial.

Em caso de pesquisas científicas que envolvem seres humanos o projeto deverá ser submetido ao Conselho de Ética em Pesquisa do IFRO (CEPI) e em pesquisas que envolvam animais, o projeto deverá ser submetido a Comissão de Ética no Uso de Animais do IFRO (CEUA).

A Coordenação de Pós-graduação, o Coordenador do Curso e os professores do Curso irão definir os orientadores do TCC e comunicar aos alunos por meio da Carta de aceite.

A orientação de trabalho de conclusão será feita por professor vinculado ao programa de pós-graduação em Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

## 10.1 OBJETO DE ESTUDO E LINHAS DE PESQUISA

O objeto de estudo deste curso é a análise contextualizada da Gestão Ambiental a ser investigado através das linhas de pesquisa:



- a) Fundamentos para a Gestão Ambiental:** agrupa pesquisas relacionadas às Teorias de Desenvolvimento e Meio Ambiente; Sociologia Ambiental; Direito e Legislação Socioambiental com ênfase nas realidades sociais de Rondônia, Brasil e Internacional; Educação Ambiental.
- b) Gestão Ambiental nas Áreas Urbana e Rural:** agrupa pesquisas relacionadas à poluição, gestão, recuperação e licenciamento de utilização de recursos hídricos: grandes rios, igarapés, contaminação de solo e lençol freático; agentes de poluição, degradação e licenciamentos em áreas rurais: agricultura familiar, *plantations*, pecuária, suinocultura, frigoríficos e laticínios; Florestas: gestão, proteção, legislação, queimadas e recomposição;
- c) Fontes Poluidoras em Rondônia:** participam desta linha de pesquisa estudos sobre gestão ambiental e controle de poluição de áreas urbanas: poluição sonora, poluição ambiental, estudo de impacto de vizinhança, matas ciliares; gestão ambiental e controle de poluição das indústrias de Rondônia; gestão ambiental e controle de poluição da produção e uso da energia: transporte de combustível, PCH, UHE, termoelétricas, veículos; gases de efeito estufa: fontes, mercado e captação/absorção de carbono.
- d) Planejamento Ambiental em Rondônia:** esta linha de pesquisa agrega estudos sobre planejamento e recuperação ambiental; estudos de impacto ambiental: elaboração e análise.

## 11 MATRIZ CURRICULAR

O curso terá uma carga horária de 460 horas obrigatórias em atividades teóricas e práticas individuais ou em grupos, conforme discriminado na tabela 1. Tendo até seis meses após a integralização das disciplinas e para a conclusão do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), orientado por professores ligados ao projeto.

Matriz curricular do Curso de Pós-Graduação <i>Lato sensu</i> de Gestão Ambiental		
FUNDAMENTOS DA GESTÃO AMBIENTAL	Disciplinas	Carga horária
	1. Fundamentos de Gestão Ambiental	20
	2. Normas e Técnicas para Elaboração de Trabalho Científico (TCC)	30
	3. Fundamentos de Direito e Legislação Socioambiental	30
	4. Gestão de Empreendimentos e Empreendedorismo	20

	5. Sociologia Ambiental	20
	<b>TOTAL DE DISCIPLINAS: 05</b>	<b>Carga Horária total: 120</b>
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL EM GESTÃO AMBIENTAL</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>
	6. Fundamentos de SIG e Sensoriamento Remoto	30
	7. Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambiental	20
	8. Gerenciamento de Áreas Contaminadas	30
	9. Noções de técnicas para Recuperação de Áreas Degradadas	30
	10. Gerenciamento e Tratamento de Água e Esgoto	30
	11. Gerenciamento e Tratamento de Resíduos Sólidos	30
	12. Gases Efeito Estufa: Fontes, Mercado e Captação/Absorção de carbono	30
	13. Sistemas de Gestão Ambiental	20
	14. Auditoria de Sistema de Gestão Ambiental	20
	15. Economia e Contabilidade Ambiental	20
	16. Mecanismos e Etapas de Licenciamento Ambiental e Estudo de Caso	30
	17. Elaboração de EIA/RIMA	20
	<b>TOTAL DE DISCIPLINAS: 12</b>	<b>Carga Horária total: 310</b>
<b>TCC</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>
	18. Orientações para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	30
	<b>TOTAL DE DISCIPLINAS: 01</b>	<b>Carga Horária total: 30</b>
	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>460</b>

## 12 EQUIPE DE PROFESSORES

### 12.1. EQUIPE DOCENTE CONSTITUÍDA PARA CURSO E PARA ORIENTAÇÕES ÀS PESQUISAS

	DISCIPLINA	DOCENTE	TITULAÇÃO	INSTITUIÇÃO
1	Fundamentos de Gestão Ambiental	Antônio dos Santos Júnior	Doutor em Ecologia	IFRO/Campus Calama
2	Normas e Técnicas para Elaboração de Trabalho Científico	Gedeli Ferrazzo	Mestre em Educação	IFRO/Campus Calama
3	Fundamentos de Direito e Legislação Socioambiental	Raimundo José dos Santos Filho	Especialista em Metodologia do Ensino Superior	IFRO/Campus Calama
4	Gestão de Empreendimentos e Empreendedorismo	Sérgio Rodrigues Alves	Doutor em Educação	IFRO/Campus Calama
5	Sociologia Ambiental	Iranira Geminiano de Melo	Mestre em Educação Agrícola	IFRO/Campus Calama
6	Fundamentos de SIG e Sensoriamento Remoto	Fernando Dall'Igna	Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente	IFRO/Campus Calama
7	Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambientais	Antônio dos Santos Júnior	Doutor em Ecologia	IFRO/Campus Calama
8	Gerenciamento de Áreas Contaminadas	Giselle Cavalcante Saldanha de Andrade	Doutora em Ciências Biológicas	IFRO/Campus Calama



9	Noções de técnicas para Recuperação de Áreas Degradadas	Jamile Mariano Macedo	Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente	IFRO/Campus Calama
10	Gerenciamento e tratamento de água e esgoto	Maria Odaise Silva dos Santos	Mestrado em Química	IFRO/Campus Calama
11	Gerenciamento e Tratamento de Resíduos Sólidos	Amanda Feitosa Cidade	Doutora em Química	IFRO/Campus Calama
12	Gases Efeito Estufa: Fontes, Mercado e Captação/Absorção de Carbono	Carlos Augusto Bauer Aquino	Mestre em Física e Meio Ambiente	IFRO/Campus Calama
13	Sistemas de Gestão Ambiental	Giselle Cavalcante Saldanha de Andrade	Doutora em Ciências Biológicas	IFRO/Campus Calama
14	Auditoria de Sistema de Gestão Ambiental	Giselle Cavalcante Saldanha de Andrade	Doutora em Ciências Biológicas	IFRO/Campus Calama
15	Economia e Contabilidade Ambiental	Gilberto Laske	Especialista em Auditoria e Gerência	IFRO/Campus Zona Norte
16	Mecanismos e Etapas de Licenciamento Ambiental e Estudo de Caso	Rodrigo Simões Silva	Doutor em Biotecnologia	IFRO/Campus Calama
17	Elaboração de EIA/RIMA	Antônio dos Santos Júnior	Doutor em Ecologia	IFRO/Campus Calama
18	Orientações para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	Gedeli Ferrazzo	Mestre em Educação	IFRO/Campus Calama

## 12.2 EQUIPE DOCENTE PARA ORIENTAÇÃO ÀS PESQUISAS

A equipe docente para a orientação às pesquisas será a mesma composta para a ministração das aulas. Não havendo orientadores suficientes, conforme o interesse na linha de pesquisa, outros professores da instituição poderão ser convidados, segundo sua área de formação.

Há, ainda, a possibilidade de convidar professores externos à instituição, os quais assinarão o termo de compromisso do orientador, sendo credenciado ao curso.

### 12.2.1 Competências e Atribuições dos Orientadores

Compete aos orientadores:

- ✓ orientar o pós-graduando na organização de seu plano de estudo e pesquisa e assisti-lo continuamente, em sua formação pós-graduada;



- ✓ decidir, em conjunto com discente, o tema do TCC, orientando-o desde a proposição;
- ✓ supervisionar o trabalho do discente para que o TCC seja redigido segundo as normas vigentes no IFRO;
- ✓ propor e integrar a comissão examinadora de defesa de TCC nas bancas examinadoras;
- ✓ manifestar prévia e formalmente a sua concordância.

O aluno terá um orientador, que constará de uma relação organizada anualmente pela Comissão de Pós-Graduação.

A critério da Comissão de Pós-Graduação, poderão ser designados um ou mais co-orientadores e, em casos especiais, dois orientadores para o mesmo discente.

## **13 ÓRGÃOS DE ACOMPANHAMENTO E DE NATUREZA ACADÊMICA E SETORES DE APOIO PEDAGÓGICO E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO**

### **13.1 COORDENAÇÃO DO CURSO**

Compete a Coordenação do Curso:

- acompanhar os processos de ensino e aprendizagem no que se refere ao cumprimento dos objetivos e ementas do curso;
- receber e revisar os diários de classe, fornecendo feedback aos professores;
- certificar-se da viabilização do espaço e horário para as aulas;
- atender aos cursistas e professores sempre que for procurado, com presteza e esclarecimento;
- avaliar, de forma regular, as formas de atendimento oferecidas, e de forma conclusiva os resultados que forem alcançados no curso, incluindo-se a aferição de indicadores de ensino e aprendizagem;
- estabelecer diálogos sobre pesquisa e extensão com as Diretorias relacionadas, para viabilizar a realização de estudos e eventos que dependam de suas deliberações ou que possam contar com a contribuição destas;



- auxiliar nos processos de organização do quadro orientador-orientando;
- participar da organização de defesas dos TCCs;
- auxiliar nos processos de publicação dos artigos;
- coordenar, juntamente com o professor da disciplina de Normas e Técnicas para Elaboração de Trabalho Científico (TCC), o Seminário, bem como a integração dos demais docentes às atividades da disciplina;
- entregar relatório(s) parcial(is) e final(is) referentes ao Curso de Especialização;
- realizar atividades administrativas relacionadas ao Curso.

### 13.2 COLEGIADO

O Colegiado do Curso de Especialização em Gestão Ambiental é composto pelo coordenador do curso (como presidente), professores e um aluno representante de cada turma em formação, eleito por seus pares.

Quando houver o impedimento de participação do coordenador nas reuniões do Colegiado, seu substituto será o vice-coordenador ou, também no impedimento deste, um dos professores indicado pelo coordenador.

O Colegiado deverá se reunir ordinariamente sempre que concluídos até 25% da carga horária do curso, por turma, após convocação do coordenador do curso.

Extraordinariamente, as reuniões poderão ocorrer sempre que houver proposição do coordenador ou de maioria simples dos membros. Participarão das reuniões apenas aqueles convocados pelo coordenador, mas as reuniões não poderão ocorrer sem a maioria simples dos membros.

Todos os membros do Colegiado possuem direito a voto regular, salvo o coordenador ou o membro que estiver atuando como tal, que terá o direito a voto de desempate apenas.

Compete ao Colegiado:

- analisar as condições de ensino e aprendizagem no curso e propor alternativas para a melhoria ou substituição de processos;
- avaliar formativamente o rendimento e frequência dos alunos no curso, e propor medidas de intervenção da Coordenação do Curso ou dos Departamentos relacionados;



- julgar casos excepcionais submetidos a sua apreciação e apresentar parecer conclusivo a respeito;
- emitir parecer a respeito de questões encaminhadas por órgãos da Reitoria, pelos *campus* envolvidos e, excepcionalmente, os encaminhados por cursistas e membros da equipe multidisciplinar;
- prestar esclarecimentos a respeito dos casos omissos neste projeto.

Compete ao DEPESP fazer as deliberações com base nos pareceres emitidos pelo Colegiado da Especialização.

### 13.3 DIRETORIA DE ENSINO

Articula-se com a Direção-Geral e com os demais setores de manutenção e apoio ao ensino para o desenvolvimento das políticas institucionais de educação. Delibera a respeito de programas, projetos e atividades de rotina, conforme competências descritas no Regimento Interno do *campus* e as instruções da Direção-Geral; organiza, executa e distribui tarefas referentes ao desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão.

### 13.4 COORDENAÇÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

É um setor de registro, acompanhamento, informação e controle de notas, frequência e outros dados relativos à vida escolar do aluno, incluindo-se trâmites para expedição de diplomas.

### 13.5 COORDENAÇÃO DE BIBLIOTECA

Registra, organiza, cataloga, informa, distribui e recolhe livros e outras obras de leitura; interage com professores, alunos e demais agentes internos ou externos para o aproveitamento das obras da biblioteca no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

### 13.6 DEPARTAMENTO DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DO CAMPUS

Atende às necessidades da Instituição também de forma articulatória, relacionando a pesquisa e a inovação com as atividades de ensino; responde pela necessidade de informação, organização e direcionamento das atividades afins, atentando-se para as novas descobertas e o desenvolvimento de projetos de formação e aperfeiçoamento de pessoas e processos.

Por meio da Coordenação de Pesquisa e Inovação, trabalha com programas de fomento, como o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica — PIBIC Júnior e outros, e projetos específicos de desenvolvimento da pesquisa, no âmbito interno ou não, envolvendo tanto alunos e professores quanto a comunidade externa.

## 14 AMBIENTES EDUCACIONAIS E RECURSOS DIDÁTICOS E DE SUPORTE

A educação contemporânea exige o reconhecimento, domínio e aperfeiçoamento dos recursos pedagógicos, muitos dos quais são mídias e hipermídias já consolidadas nas práticas comuns. O curso deverá trabalhar com esses recursos, mas não como instrumentos únicos para os processos de ensino e aprendizagem. Podem ser citados os computadores em rede, aparelhos de Datashow, TVs, aparelhos de som, instrumentos de observatórios e laboratórios específicos, os livros atualizados ou revisados de autores especializados, dentre outros. Os cursistas serão preparados para o uso desses recursos, a fim de que os instrumentos se confirmem de fato como midiáticos e mediadores.

### 14.1 BIBLIOTECA

Distribui e recolhe livros e outras obras de leitura; interage com professores, alunos e demais agentes internos ou externos para o aproveitamento das obras da biblioteca no desenvolvimento do ensino e da aprendizagem. Registra, organiza, cataloga, informa.

## 14.2 LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Os laboratórios de informática do *campus* serão disponibilizados aos professores para aulas bem como aos cursistas e equipe multidisciplinar nos horários estabelecidos. As navegações poderão ser feitas pelos cursistas em grupos ou individualmente.

## 15 PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA

### 15.1 MATERIAIS

N.	Descrição	Unid.	Total
01	CDs	80	R\$ 80,00
02	Medidor de Vibração digital tipo Caneta MV 650	01	R\$ 1.260,00
03	KIT-2= Decibelímetro Digital ITDEC-4000 + Luxímetro Digital ITLD-260 + Termo Higrometro Digital ITHT-2210	Kit.	R\$ 467,90
04	GPS de navegação com especificação igual ou superior a GPSMAP® 78 (Cód. 2489)	02	R\$ 1.000,00
<b>TOTAL</b>			R\$ 3.807,90

## 16 CRONOGRAMA

Atividade/Referência	Quem faz	Data/Período
Apresentação do projeto à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação, para parecer e encaminhamento ao Colégio de Dirigentes	Comissão de Organização do Curso	Até 13/04/15
Avaliação do projeto e emissão de parecer da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	Até 21/05/15
Envio do projeto ao Consup	Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação	Até 05/14
Preparação da infraestrutura para a Especialização	Comissão de Organização do Curso	Até 01/06/16
Elaboração do edital de seleção	DEPESP/CPOS	Junho/2016
Divulgação do curso	Comissão de Organização do Curso	Junho/2016
Lançamento do edital de seleção	DEPESP/CPOS	01/07/2016
Seleção de cursistas	Comissão de Organização do Curso	Julho/2016
Início do curso	Coordenador Curso	Agosto/ 2016



Finalização regular do curso		Agosto/ 2018
Término do prazo de integralização		30/12/18

## 16.1 CRONOGRAMA DAS AULAS

### TURMA – 2016/2017

<b>Matriz curricular do Curso de Pós-Graduação Lato Sensu de Gestão Ambiental</b>			
<b>FUNDAMENTOS DA GESTÃO AMBIENTAL</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>	<b>Período</b>
	1. Fundamentos de Gestão Ambiental	20	22/08 a 27/08/2016
	2. Normas e Técnicas para Elaboração de Trabalho Científico (TCC)	30	05/09 a 10/09/2016
	3. Fundamentos de Direito e Legislação Socioambiental	30	19/09 a 24/09/2016
	4. Gestão de Empreendimentos e Empreendedorismo	20	03/10 a 08/10/2016
	5. Sociologia Ambiental	20	17/10 a 22/10/2016
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL EM GESTÃO AMBIENTAL</b>	6. Fundamentos de SIG e Sensoriamento Remoto	30	14/11 a 19/11/2016
	7. Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambiental	20	28/11 a 03/12/2016
	8. Gerenciamento de Áreas Contaminadas	30	30/01 a 04/02/2017
	9. Noções de técnicas para Recuperação de Áreas Degradadas	30	06/02 a 11/02/2017
	10. Gerenciamento e Tratamento de Água e Esgoto	30	20/02 a 25/02/2017
	11. Gerenciamento e Tratamento de Resíduos Sólidos	30	06/03 a 11/03/2017
	12. Gases Efeito Estufa: Fontes, Mercado e Captação/Absorção de carbono	30	20/03 a 25/03/2017
	13. Sistemas de Gestão Ambiental	20	03/04 a 08/04/2017
	14. Auditoria de Sistema de Gestão Ambiental	20	17/04 a 22/04/2017
	15. Economia e Contabilidade Ambiental	20	01/05 a 06/05/2017
	16. Mecanismos e Etapas de Licenciamento Ambiental e Estudo de Caso	30	15/05 a 20/05/2017
	17. Elaboração de EIA/RIMA	20	29/05 a 03/06/2017
<b>TCC</b>	18. Orientações para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	30	<b>14/08/17 a 19/08/17</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>		<b>460</b>	

- Período para finalização do TCC – Agosto de 2017 a Março de 2018
- Apresentação do TCC – Abril / Maio de 2018
- Entrega da Versão Final do TCC – Junho / Julho de 2018
- Publicação – Julho / Agosto de 2018

## 17 EMBASAMENTO LEGAL

a) Portaria nº 4.059, de 10 de dezembro de 2002 (DOU de 13/12/2004) define normas para a oferta de disciplinas semipresenciais;

- b) Portaria nº 320/02/2005: dispõe sobre o Cadastro de Pós-Graduação *Lato sensu* e define as disposições para sua operacionalização;
- c) Decreto nº 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 a 41 da Lei 9.394/96;
- d) Lei nº 10.973/2004: dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências;
- e) Decreto nº 5.154/04: regulamenta o parágrafo 2º do artigo 36 e os artigos 39 a 41 da Lei 9.394/96;
- f) Lei nº 9.394/96: estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional;
- g) Resolução nº 01 de 08 de junho de 2007. Estabelece normas para o funcionamento de cursos de Pós-Graduação *Lato sensu*, em nível de especialização;
- h) Lei nº 11.892/08: cria os Institutos Federais;
- i) Resolução Normativa nº 013/2008: regulamenta a atribuição de direitos sobre criações intelectuais originadas a partir dos instrumentos de fomento - auxílios e bolsas - disponibilizados pelo CNPq e a participação nos ganhos econômicos decorrentes da exploração de patente ou direito de proteção, conferidos a estas criações;
- j) Tabela de classificação das áreas de conhecimento da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES (disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/tabela-de-areas-de-conhecimento>>).



## 18 EMENTAS

### 18.1 FUNDAMENTOS DE GESTÃO AMBIENTAL

DISCIPLINA	Fundamentos de Gestão Ambiental
Ementa	Fundamentos de Ecologia. Causas e efeitos dos atuais problemas ambientais. O ecossistema como campo de conflitos sociais na defesa de interesses distintos. Tomada de decisão ambiental na perspectiva privada e pública. Desenvolvimento sustentável versus economia ideologicamente móvel. Aspectos legais e institucionais e instrumentos de controle Ambiental. O sistema de Gestão Ambiental.
Bibliografia Básica	BARBIERI, J. C. <b>Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos.</b> São Paulo: Saraiva, 2004.  DIAS, R. <b>Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade.</b> São Paulo: Atlas, 2006.  DONAIRE, D. <b>Gestão ambiental na empresa.</b> São Paulo: Atlas, 1999.
Carga Horária	20 horas

DISCIPLINA	Normas e Técnicas para Elaboração de Trabalho Científico
Ementa	Método científico: evolução histórica, princípios, estrutura de pensamento científico. Pesquisa e referências bibliográficas. Projetos de pesquisa: organização, conteúdo e finalidades. Análise preliminar de dados.
Bibliografia Básica	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 15287:</b> projetos de pesquisa. Rio de Janeiro, ABNT, 2011.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 10719:</b> apresentação de relatórios técnico-científicos. Rio de Janeiro, ABNT, 2011.  CRESWELL, John W. <b>Projeto de Pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto.</b> Petrópolis: Bookman, 2009.  FURASTÉ, P. A. <b>Normas técnicas para o trabalho científico: elaboração e formatação: com explicitação das normas da ABNT.</b> 14. ed. Porto Alegre: [s.n.], 2010.  GAMBOA, Sílvio Sánchez. <b>Projetos de pesquisa, fundamentos lógicos: a dialética entre perguntas e respostas.</b> São Paulo: Argos, 2003.  GIL, A. C. <b>Como elaborar projetos de pesquisa.</b> São Paulo: Atlas, 1994.
Carga Horária	30 horas

DISCIPLINA	Fundamentos de Direito e Legislação Socioambiental
Ementa	Princípios fundamentais do Direito Ambiental, A Constituição e o Meio ambiente. A Norma Jurídica e a Gestão Ambiental. O Licenciamento ambiental disposto na Política Nacional do Meio Ambiente e na Política Estadual do Meio Ambiente - procedimento. Abordagem jurídica do Estudo de Impacto Ambiental. Lei de Crimes Ambientais.
Bibliografia Básica	ANTUNES, P. de B. <b>Direito ambiental.</b> 8. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris. 2005.  BRASIL. <b>DECRETO 99.277/90</b> – Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente – de 07 de junho de 1990.



	<p>BRASIL. <b>DECRETO 6.792/09</b> – Acresce dispositivos ao decreto 99.277/90 – de 10 de março de 2009.</p> <p>BRASIL. <b>LEI nº 10.615</b> – Política Nacional de Meio Ambiente – de 27 dezembro de 2000.</p> <p>FARIAS, P. J. L. <b>Competência federativa e proteção ambiental</b>. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris. 1999.</p> <p>MACHADO, P. A. L. <b>Direito ambiental brasileiro</b>. 13. ed. São Paulo: Malheiros. 2005.</p>
Carga Horária	30 horas

DISCIPLINA	Gestão de Empreendimentos e Empreendedorismo
Ementa	Conceitos, características e fundamentos do empreendedorismo; Intraempreendedorismo. A gestão empreendedora e a economia de mercado. Inovação e criatividade. Empreendedorismo e gestão ambiental. Empreendedorismo, empregabilidade e opção de carreira. Desenvolvimento de atitudes, capacidades e habilidades empreendedoras. Os fatores que conduzem o empreendedor ao sucesso. Vantagens e desvantagens em empreender. Espírito de liderança e visão de futuro. Gerenciamento de projetos. Plano de negócios.
Bibliografia Básica	<p>BUSINESSWEEK. <b>Empreendedorismo: as regras do jogo</b>. São Paulo: Nobel, 2008.</p> <p>CHER, R. <b>Empreendedorismo na veia</b>. Rio de Janeiro: Campus, 2008.</p> <p>LOZINSKY, S. <b>Implementando empreendedorismo na sua empresa</b>. São Paulo: M. Books, 2009.</p>
Carga Horária	20 horas

DISCIPLINA	Sociologia Ambiental
Ementa	O surgimento e institucionalização da sociologia ambiental. Modernização reflexiva. Bioética ambiental. Sustentabilidade e políticas públicas nas cidades. A construção social dos problemas ambientais. Conflitos socioambientais. Gestão Ambiental e Resolução de Conflitos Socioambientais.
Bibliografia Básica	<p>BRITO, Daguiete Maria Chaves; et al. Conflitos socioambientais no século XXI. <b>PRACS</b>: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP Macapá, n. 4, p. 51-58, dez. 2011.</p> <p>FERREIRA, Leila Costa. <b>Idéias para uma sociologia ambiental no Brasil</b>. São Paulo: Annablume, 2006.</p> <p>HANNIGAN, John A. <b>Sociologia ambiental</b>: A formação de uma perspectiva social. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.</p> <p>LIBISZEWSKI, Stephan. What is an environmental conflict? <b>Zurich</b>: Center for Security Studies, 14 p., 1992.</p>
Carga Horária	20 horas

## 18.2 PRÁTICA PROFISSIONAL EM GESTÃO AMBIENTAL

DISCIPLINA	Fundamentos de SIG e Sensoriamento Remoto
Ementa	Conceituação, tipos de dados em geoprocessamento, tipos de representações computacionais, mapeamento digital, modelagem dos dados em softwares SIG, prática com diferentes tipos de dados e representações computacionais.



	Aquisição de informações geográficas através de sensoriamento remoto orbital e de levantamentos aerofotográficos. Interpretação de fotografias aéreas e de imagens digitais. Aplicações do sensoriamento remoto e dos sistemas de informações geográficas a caracterização, ao estudo e gerenciamento áreas ambientais.
Bibliografia Básica	CÂMARA, G. et al. <b>Introdução à Ciência da Geoinformação</b> . São José dos Campos: INPE, 2001.  FLORENZANO, T. G. <b>Imagens de Satélite para Estudos Ambientais</b> . São Paulo: Oficina de textos, 2002.  MORAES NOVO, E. M. L. <b>Sensoriamento Remoto: Princípios e Aplicações</b> . 4.ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda, 2010.
Carga Horária	30 horas

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Avaliação e Gerenciamento de Riscos Ambiental</b>
Ementa	Conceito de risco e perigo. Acidentes ambientais: naturais, tecnológicos, no transporte de cargas e armazenamento de substâncias perigosas. Objetivos e etapas da análise de riscos. Técnicas de análise de riscos ambientais. Análise de riscos no manuseio, transporte e armazenagem de substâncias perigosas. Programas de gerenciamento de riscos: o processo de tomada de decisão com base na avaliação de risco. Planos de ação e emergência. Custos dos acidentes ambientais. Análise do valor ambiental. Estudo de caso: hospitalar, Aterro Sanitário, atividades industriais e seus efluentes.
Bibliografia Básica	ALMEIDA, J.R. et al. <b>Política e Planejamento Ambiental</b> . Rio de Janeiro: Thex, 2004.  PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. (ed.). <b>Curso de Gestão Ambiental</b> . Barueri, SP: Manole, 2004.  SANTOS, L. M. M. dos. <b>Avaliação ambiental de processos industriais</b> . São Paulo: Signus, 2002.
Carga Horária	20 horas

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Gerenciamento de Áreas Contaminadas</b>
Ementa	Introdução ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas – conceituação, etapas de gerenciamento e classificação dos contaminantes. Legislação e Normas Técnicas aplicadas ao Gerenciamento de Áreas Contaminadas. Investigações em Áreas Contaminadas – avaliação preliminar, investigação confirmatória, investigação detalhada e investigação para remediação. Estudo de Casos.
Bibliografia Básica	MORAES, S.L de; TEIXEIRA, C. E e MAXIMINIANO, A. M. de S. <b>Guia de elaboração de planos de intervenção para o gerenciamento de áreas contaminadas</b> . 1 ed. rev.- São Paulo: IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo: BNDES, 2014.  CETESB. Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas. Disponível em: < <a href="http://www.cetesb.sp.gov.br/Solo/areas_contaminadas/manual.asp">http://www.cetesb.sp.gov.br/Solo/areas_contaminadas/manual.asp</a> >. Acesso em: mar. 2015.  MOERI, E.; COELHO, R.; MARKER, A. <b>Remediação e revitalização de áreas contaminadas: aspectos técnicos, legais e financeiros</b> . São Paulo: Signus, 2004.
Carga Horária	30 horas



DISCIPLINA	Noções de Técnicas para Recuperação de Áreas Degradadas
Ementa	Aspectos legais da recuperação de áreas degradadas. Critérios para a seleção de espécies vegetais a serem usadas para a recuperação em áreas degradadas. Interações fauna x flora aplicadas a recuperação de áreas degradadas. Avaliação e monitoramento de áreas degradadas. Fatores de risco para áreas degradadas: incêndios; formigas cortadeiras. Projetos de recuperação de áreas degradadas. Estudo de casos.
Bibliografia Básica	ARAÚJO, G. H. S.; ALMEIDA, J. R.; GUERRA, A. J. T. <b>Gestão Ambiental de Áreas Degradadas</b> . Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.  MARTINS, S. V. <b>Recuperação de áreas degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviário e de mineração</b> . Viçosa, MG: Aprenda Fácil, 2009.
Carga Horária	30 horas

DISCIPLINA	Gerenciamento e tratamento de Água e Esgoto
Ementa	Conceitos Fundamentais de Química Analítica Quantitativa aplicada tratamento de água, Padrões e parâmetros físico, químico e biológicos da água. Controle de qualidade. Noções de Captação de água, Noções de sistemas de tratamento, distribuição e armazenamento de águas. Introdução. Estudos de concepção de sistemas de esgotos sanitários. Sistemas simplificados de redes coletoras. Padrões de lançamento de efluentes. Princípios e tratamento de águas residuárias. Tratamento preliminar. Tratamento primário. Tratamento anaeróbio. Tratamento aeróbio. Lagoas de estabilização. Tratamento terciário.
Bibliografia Básica	BRAILE, P. M.; CAVALCANTI, J. E. W. A. <b>Manual de tratamento de águas residuárias industriais</b> . São Paulo: CETESB, 1979.  MARTINS, R.C. <b>Uso e Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil</b> . 2. ed. São Paulo: oficina de textos, 2006.  VON SPERLING, M. <b>Princípios do tratamento biológico de águas residuárias</b> . Vol. 1. Introdução à qualidade de água e tratamento de esgotos. 3. ed. Belo Horizonte: Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental; Universidade Federal de Minas Gerais. 456 p. 2005.
Carga Horária	30 horas

DISCIPLINA	Gerenciamento e Tratamento de Resíduos Sólidos
Ementa	Caracterização dos resíduos. Gerenciamento integrado de resíduos sólidos. Metodologias e técnicas de minimização, reciclagem e reutilização. Acondicionamento, coleta, transporte. Processos de tratamento: compostagem, usina de reciclagem. Disposição final de resíduos e recuperação de ambientes contaminados.
Bibliografia Básica	BARTHOLOMEU, D. B. ; CAIXETA FILHO, J. V. (Org). <b>Logística ambiental de resíduos sólidos</b> . São Paulo: Atlas, 2011.  PEREIRA NETO, J. T. <b>Manual de compostagem: processo de baixo custo</b> . 1. ed. Viçosa, Minas Gerais: UFV, 2007.  PHILIPPI JÚNIOR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. (Ed.) <b>Curso de gestão ambiental</b> . In. Cap. 5 – Controle ambiental de resíduos. São Paulo, SP: Manole, 2004.
Carga Horária	30 horas



DISCIPLINA	Gases Efeito Estufa: Fontes, Mercado e Captação/Absorção de Carbono
Ementa	Histórico dos Gases Efeito Estufa. Principais Gases Efeito Estufa. Emissões: Biogênicas e Antropogênicas. Dinâmica dos Gases Efeito Estufa na Atmosfera e Solo. Créditos de Carbono, e o Papel da Floresta Amazônica na Emissão e Absorção dos Gases Efeito Estufa.
Bibliografia Básica	NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. <b>Introdução à Engenharia Ambiental</b> , Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2005.  PHILIPPI J., A.; ROMÉRO, M. A. e BRUNA, G. Collet (edt.). <b>Curso de Gestão Ambiental</b> . Barueri, São Paulo: Manole, 2004.  TAUK, S. M. (org.). <b>Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar</b> . Rio Claro: UNESP, 1991.
Carga Horária	30 horas

DISCIPLINA	Elaboração de EIA/RIMA
Ementa	Definições CONAMA 1986: EIA;RIMA; e Atividades que dependem de EIA/RIMA. Elaboração do Relatório Ambiental Preliminar (RAP). Descrição dos fundamentos das metodologias de avaliação ambiental para Elaboração de RIMA: Método das Listagens de Controle; Método da Superposição de Cotas; Método das Redes de Interação; Método das Matrizes de Interação Métodos dos Modelos de Simulação; Método da Análise Benefício-Custo; e Método da Análise Multiobjetivo. Estudo de caso: exemplo de estruturação e elaboração de EIA/RIMA
Bibliografia Básica	NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. <b>Introdução à Engenharia Ambiental</b> , Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2005.  PHILIPPI J., A.; ROMÉRO, M. A. e BRUNA, G. Collet (edt.). <b>Curso de Gestão Ambiental</b> . Barueri, São Paulo: Manole, 2004.  TAUK, S. M. (org.). <b>Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar</b> . Rio Claro: UNESP, 1991.
Carga Horária	20 horas

DISCIPLINA	Sistemas de Gestão Ambiental
Ementa	Gestão ambiental nas organizações públicas e privadas como estratégia competitiva, prevenção da poluição em ambientes organizacionais, desempenho ambiental organizacional, desenvolvimento da série ISO 14000, Compreensão do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) - ISO 14001/2004. Requisitos legais; Programas Ambientais; Implementação, Operação, Verificação e análise do SGA, Elaboração e Avaliação de um Manual de SGA, Benefícios e Estudos de caso da implementação de um SGA.
Bibliografia Básica	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR ISO 14001</b> : Sistema de Gestão Ambiental: especificações e diretrizes para uso Rio de Janeiro: ABNT, 1996.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR ISO 14.001</b> : 2004 – Sistemas da gestão ambiental - Requisitos com orientações para uso Rio de Janeiro: ABNT, 2004.  GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. <b>Avaliação e perícia ambiental</b> . São Paulo: Bertrand Brasil, 1999.  MOREIRA, M. S. <b>Estratégia e implantação do Sistema de Gestão Ambiental</b> . Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2006.
Carga Horária	20 horas



<b>DISCIPLINA</b>	<b>Auditoria de Sistema de Gestão Ambiental</b>
Ementa	Histórico, Definição e Classificação da auditoria ambiental; princípios e exigências, credibilidade e responsabilidades das auditorias, Planejamento e procedimentos de uma auditoria ambiental; Auditoria como um instrumento de gestão, A NBR ISO 19011, Prática de Auditoria Ambiental. A ISO 14.031 Avaliação de Desempenho Ambiental. Auditoria e certificação ambiental. Certificação de produtos.
Bibliografia Básica	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR ISO 19.011 –</b> Diretrizes para auditorias de sistemas de gestão da qualidade e/ou ambiental. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR ISO 14.031 –</b> Gestão Ambiental – Avaliação de Desempenho Ambiental – Diretrizes. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.
Carga Horária	20 horas

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Economia e Contabilidade Ambiental</b>
Ementa	Noções sobre economia ambiental. Conceitos e objetivos da contabilidade ambiental. Ativo, passivo, receita e despesas ambientais. Adequação da relação empresa-meio ambiente. Considerações gerais sobre a contabilidade ambiental. Métodos de valoração de ativos e passivos ambientais. Noções sobre dano ambiental. Dano Ambiental conceito e forma de reparação. Desenvolvimento Sustentável. Relatórios Ambientais. Balanço Social.
Bibliografia Básica	FERREIRA, A. C. S. <b>Contabilidade Ambiental:</b> uma informação para o desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.  KRAEMER, M.E.P.; TINOCO, J.E.P. <b>Contabilidade e Gestão Ambiental.</b> São Paulo: Atlas, 2004.  MOTTA, R. S. <b>Economia Ambiental.</b> Rio de Janeiro: FGV, 2006.  PAIVA, P. R. <b>Contabilidade Ambiental:</b> evidenciação dos gastos ambientais com transparência e focado na prevenção. São Paulo: Atlas, 2003.  THOMAS, J. M.; CALLAN, Scott J. <b>Economia Ambiental.</b> Aplicações, políticas e teoria. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
Carga Horária	20 horas

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Mecanismos e Etapas de Licenciamento Ambiental e Estudo de Caso</b>
Ementa	Autorização e licença. Tipos de licenças. Etapas do licenciamento ambiental. Autorização florestal. Outorga do uso de recursos hídricos. Licenciamento ambiental de cemitérios, loteamentos urbanos, atividades geradoras de resíduos sólidos e de resíduos de saúde.
Bibliografia Básica	Ambiente do Rio Grande do Norte - IDEMA. <b>Manual de licenciamento ambiental.</b> Natal: IDEMA, 2006.  SANCHES, L. E. <b>Avaliação de impacto ambiental:</b> conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.  SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE. <b>Manual de avaliação de impactos ambientais.</b> 3 ed. Curitiba: SEMA/IAP/GTZ, 1999.
Carga Horária	30 horas

### 18.3 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO



<b>DISCIPLINA</b>	<b>Orientações para Elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)</b>
Ementa	A execução da pesquisa. Organização do TCC e sua normatização. Seminário.
Bibliografia Básica	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 6023</b> : Referências – Elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 6024</b> : Numeração progressiva das seções de um documento escrito. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 6027</b> : Sumário – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2012.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 6028</b> : Resumo – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 10520</b> – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.  ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>NBR 14724</b> – Trabalhos acadêmicos – Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.
Carga Horária	30 horas

## 19 REFERÊNCIAS

AGENDA 21. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Brasília: Senado Federal, 1992.

BOFF, Leonardo. **Saber cuidar**. Ética do Humano – compaixão pela terra. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

CARTA DA TERRA. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Brasília, 2004.

CAMPOS, Lucila Maria de Souza. **Um estudo para definição e identificação dos custos da qualidade ambiental**. Florianópolis: 1996. Dissertação de Mestrado.

CARTA DA TERRA. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Brasília, 2004.

PHILIPP JR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. (Orgs.) Uma Introdução à Questão Ambiental. In: \_\_\_\_\_, (Org.). **Curso de Gestão Ambiental**. Barueri, SP. Manole: 2004.

## ANEXOS





## **ANEXO 1: INSTRUMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E CONTROLE**

### **TERMO DE COMPROMISSO DO PROFESSOR**

Eu, \_\_\_\_\_, selecionado para a função de professor(a) do CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM GESTÃO AMBIENTAL, a ser oferecido pelo IFRO *Campus* Porto Velho Calama, assumo o compromisso de planejar aulas, preparar material didático e ministrar aulas de forma presencial, com carga horária de \_\_\_\_\_ horas, na disciplina

\_\_\_\_\_

Porto Velho \_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

ASSINATURA DO (A) PROFESSOR (A)

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO



## TERMO DE COMPROMISSO DO CURSISTA

Eu, \_\_\_\_\_, cursista da Especialização em Gestão Ambiental, a ser oferecida pelo IFRO, assumo o compromisso de elaborar e apresentar, de forma escrita e oral (com defesa diante de banca examinadora), um trabalho de conclusão de curso, conforme as exigências de prazo, normas de metodologia científica, originalidade, gênero textual definido, contribuição técnico-científica e social, padrões de qualidade estabelecidos no curso e instruções do professor orientador eleito.

Porto Velho \_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

ASSINATURA DO (A) CURSISTA



## TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO DE TCC

Eu, \_\_\_\_\_, selecionado (a) para a função de professor (a) do CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM GESTÃO AMBIENTAL, a ser oferecido pelo IFRO *Campus* Porto Velho Calama, aceito orientar a realização do trabalho de conclusão de curso (e a respectiva pesquisa) dos cursistas abaixo relacionados:

Cursista	Título do Trabalho (TCC)

Porto Velho, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

ASSINATURA DO (A) PROFESSOR (A) ORIENTADOR (A)

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO



## FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO	
Orientador	
Cursista	
Título do Trabalho	

ATIVIDADES				
Data	Atividade	Horário (Início e Fim)	Assinatura do Aluno	Assinatura do Professor

Essa ficha será mantida pelo orientador e entregue, antes da defesa do TCC, ao coordenador do curso. Ela será apresentada também provisoriamente, se necessário, para fins de avaliação do curso.

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A)



**(MODELO 01 – SOMENTE PARTE ESCRITA)**

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE TCC**

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>			
Orientador			
Cursista			
Título do Trabalho			
	Item	Pontuação	
		Prevista	Obtida
1	Relevância científica da pesquisa e sua relação com a prática educativa em sala de aula ou ambiente congênere	10	
2	Delimitação do tema, formulação do problema, objetivos e justificativa	10	
3	Fundamentação teórica	10	
4	Metodologia empregada	10	
5	Discussão sobre os resultados da pesquisa	20	
6	Conclusão	10	
7	Originalidade, criatividade e atendimento à norma-padrão da Língua Portuguesa	10	
8	Formatação (estética e atendimento às normas da ABNT)	5	
9	Referenciais	5	
10	Coesão e coerência	10	
<b>Total</b>		<b>100</b>	

Parecer final:

Observações:

Assinatura da Comissão Avaliadora:

Avaliador 1	Avaliador 2	Avaliador 3
-------------	-------------	-------------

ASSINATURA DO (A) COORDENADOR (A) DO CURSO

(MODELO 02 – 3 páginas)

**FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC – PARTE ESCRITA – 1/3**

**ACADÊMICO(S):** \_\_\_\_\_  
**TÍTULO DO TCC:** \_\_\_\_\_  
**ORIENTADOR:** \_\_\_\_\_  
**MEMBRO 01 DA BANCA:** \_\_\_\_\_  
**MEMBRO 02 DA BANCA:** \_\_\_\_\_  
**DATA:** \_\_\_/\_\_\_/201\_ **LOCAL:** IFRO *Campus Calama*

ITEM	CRITÉRIO DE AVALIAÇÃO	PONTUAÇÃO			
		VALOR DO ITEM	MEMBRO 01 NOTA OBTIDA	MEMBRO 02	ORIENTADOR
1	RELEVÂNCIA DO TRABALHO/JUSTIFICATIVA	1,0			
2	INTRODUÇÃO	0,5			
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	2,0			
4	METODOLOGIA	2,0			
5	RESULTADOS/CONCLUSÃO	2,0			
6	OBJETIVIDADE, PRECISÃO E COERÊNCIA NA ESCRITA	1,5			
7	CUMPRIMENTO DAS NORMAS DE REDAÇÃO CIÊNTÍFICA E DE REFERENCIAIS BIBLIOGRÁFICOS	1,0			
<b>TOTAL DE PONTOS</b>		<b>10</b>			

Nota 01	Nota 02	Nota 03	Total : 03	Nota final da produção escrita

**Assinatura do Membro 01 da banca:** \_\_\_\_\_

**Assinatura do Membro 02 da banca:** \_\_\_\_\_

**Assinatura do orientador:** \_\_\_\_\_

**SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES INDICADAS / OUTRAS OBSERVAÇÕES:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Utilize o verso para mais anotações. Caso o verso também seja utilizado, todos os membros da banca devem assiná-lo.

**FICHA DE AVALIAÇÃO DO TCC – RESUMO GERAL – 1/3**



**ACADÊMICO:** \_\_\_\_\_

**TÍTULO DO TCC:** \_\_\_\_\_

**ORIENTADOR:** \_\_\_\_\_

**MEMBRO 01 DA BANCA:** \_\_\_\_\_

**MEMBRO 02 DA BANCA:** \_\_\_\_\_

**DATA:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/201\_\_

**LOCAL:** IFRO *Campus* Calama

<b>Nota da produção Escrita</b>	<b>Nota da apresentação oral</b>	<b>Total : 02</b>	<b>Média final</b>

<b>O TCC foi considerado:</b> (Aprovado; Aprovado com correções; Reprovado)	
• Prazo PARA CORREÇÕES:	

**Assinatura do Membro 01 da banca:** \_\_\_\_\_

**Assinatura do Membro 02 da banca:** \_\_\_\_\_

**Assinatura do orientador:** \_\_\_\_\_

**SUGESTÕES E RECOMENDAÇÕES INDICADAS / OUTRAS OBSERVAÇÕES:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



## DECLARAÇÃO DE DESISTÊNCIA DE ORIENTAÇÃO<sup>1</sup>

Eu, \_\_\_\_\_, professor (a), declaro desistir da orientação do Trabalho de Conclusão de Curso do cursista \_\_\_\_\_, matriculado no CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM GESTÃO AMBIENTAL, desta Instituição. Os motivos da desistência são os seguintes:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Porto Velho, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 201\_\_.

ASSINATURA DO (A) PROFESSOR (A) ORIENTADOR (A)

Prezado(a) Senhor(a),

<sup>1</sup> A desistência não poderá ocorrer após quatro meses de início da orientação. Havendo desistência, competirá à Coordenação do Curso recomendar e instituir outro orientador para o mesmo aluno, em tempo hábil.





Estamos convidando-o a participar de uma pesquisa vinculada ao CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* EM GESTÃO AMBIENTAL do Instituto Federal de Rondônia. Gostaríamos que participasse como sujeito colaborador, por sua livre vontade. Favor atentar-se aos seguintes esclarecimentos:

- 1) Título do projeto: \_\_\_\_\_
- 2) Pesquisador responsável: \_\_\_\_\_
- 3) Professor orientador: \_\_\_\_\_
- 4) Telefone para contato com a equipe da pesquisa: \_\_\_\_\_
- 5) Esclarecimentos sobre o projeto;
- 6) Benefícios da pesquisa e outras informações.

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_, RG/ CPF, concordo em participar do estudo \_\_\_\_\_, como \_\_\_\_\_ Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador \_\_\_\_\_ sobre a pesquisa e os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade ou multa.

ASSINATURA, POR EXTENSO, DO (A) COLABORADOR (A)

Testemunhas do esclarecimento e aceite (sem vínculo com a equipe):

Testemunha 1 — CPF ...	Testemunha 2 — CPF ...
------------------------	------------------------

## ANEXO 2: CURRÍCULO DOS PROFESSORES

### **Gedeli Ferrazzo**

<http://lattes.cnpq.br/8467627982702974>

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Rondônia, graduada em Filosofia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2009), com especialização em Sociedade Inclusiva e Educação Especial (CTESOP). Atua como professora de Filosofia no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial e Filosofia, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Inclusiva; Políticas Públicas da Educação Especial; Educação e Trabalho; Epistemologia; Filosofia e Sociologia da educação. Atualmente coordena o Núcleo de Desenvolvimento Territorial do Território da Cidadania Madeira Mamoré (UNIR/CNPq), o qual visa fortalecer o desenvolvimento sustentável para a Agricultura Familiar a partir do enfrentamento das desigualdades de renda e gênero. Membro dos grupos de pesquisa: História, Sociedade e Educação no Brasil - HISTEDBR/UNIR e Centro Interdisciplinar de Estudos e Pesquisas em Educação e Sustentabilidade- CIEPES.

### **Antônio dos Santos Júnior**

<http://lattes.cnpq.br/1163256313423554>

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (2003), mestrado em Ecologia e Conservação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2006) e doutorado em Ecologia pela Universidade de Brasília (2010). Atualmente é professor EBTT, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Ecologia, atuando principalmente nos seguintes temas: arborização urbana, pantanal e conservação.

### **Carlos Augusto Bauer Aquino**

<http://lattes.cnpq.br/8982441867387346>

Professor do Ensino Básico Técnico Tecnológico. Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, foi Chefe do Departamento de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do *Campus* Porto Velho Calama do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Pesquisador colaborador do IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Agrometeorologia, atuando principalmente nos seguintes temas: queimadas, isopreno, gases traços, emissões e trace gas. Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de Passo Fundo (1990) e Mestrado em Física e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Mato Grosso (2006). Atuou como professor titular do Centro Universitário Luterano de Ji Paraná e no SENAI (Departamento Regional de Rondônia).

### **Sérgio Rodrigues Alves**

<http://lattes.cnpq.br/9225670118235818>

Doutor em Educação (UDE-Uy - Reconhecido pela Universidade Federal de Uberlândia - Processo 55/2015). Mestre em Ciências da Saúde pela UnB. Dentre as pós-graduações que possui, destaque para: MBA em Gestão Empresarial e Metodologia do Ensino Superior. Disponibiliza conteúdos e exercícios interativos em <http://www.profsergio.net> Gestor do Projeto <http://www.teduc.net> - Estudo Terminológico amplo sobre Tecnologia Educacional. Autor de 4 (quatro) livros. Lotado no Campus Calama - IFRO Porto Velho. Transita academicamente nas áreas: Administração, Tecnologia, Formação de Professores, Metodologia e orientação à pesquisa acadêmica.

### **Gilberto Laske**

<http://lattes.cnpq.br/8982441867387346>

Possui graduação em Administração pela Faculdade de Ciências Humanas de Marechal Candido Rondon (1991), graduação em Ciências Contábeis pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (2001), especialização em Pós-graduação *Lato sensu* em Auditoria e Gerência pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (1998) e aperfeiçoamento em Marketing pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná (1993). Atualmente é Servidor Público concursado do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração Pública.

### **Giselle Cavalcante Saldanha de Andrade**

<http://lattes.cnpq.br/5962053318074689>

Doutora em Ciências Biológicas (2011) pelo Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Atualmente é Coordenadora de Pesquisa e Inovação do Instituto Federal de Rondônia (IFRO). A partir do ano de 2001 iniciou trabalhos de pesquisa na área de contaminação ambiental/humana, comportamento e monitoramento da presença do inseticida DDT em amostras provenientes da região Amazônica. Participa como pesquisadora associada em projetos desenvolvidos pelos Laboratórios de Radioisótopos Eduardo Penna Franca (UFRJ) e Biogeoquímica Ambiental Wolfgang Christian Pheifer (UFRO) atuando principalmente em projetos que incluem os pesticidas organoclorados persistentes em diferentes matrizes provenientes de locais. Desenvolve projetos nas linhas de (bio) monitoramento, educação e gestão ambiental.

### **Iranira Geminiano de Melo**

<http://lattes.cnpq.br/8892219000973170>

Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Rondônia (2005). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Educação Física Escolar, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde, exercício físico, percentual de gordura, biometria e diagnóstico socioeconômico.

### **Fernando Dall'Igna**

<http://lattes.cnpq.br/1331077072228360>

Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (Conceito CAPES 4). Universidade Federal de Rondônia, UNIR, Brasil. Título: DINÂMICA GEOAMBIENTAL DA FLORESTA DO JAMARI E SEU ENTORNO: UM ESTUDO DE CASO COM APLICAÇÃO DA GEOTECNOLOGIA, Ano de Obtenção: 2015. Especialização em MBA Gestão de Negócios. Faculdade São Lucas, FSL, Brasil. Graduação em Sistemas de Informação. Universidade Luterana do Brasil, ULBRA, Brasil. Atualmente é Professor de Informática do IFRO. Tem experiência na área de Ciência da Computação, desenvolvimento de sistemas, banco dados e em Gestão de Tecnologia da Informação.

### **Jamile Mariano Macedo**

<http://lattes.cnpq.br/4698824252066457>

Graduada em Química pela Universidade Federal de Rondônia (2008), Especialista em Metodologia do Ensino Profissional, Científico e Tecnológico, pelo Instituto Federal de Rondônia (2013). Mestre em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente pela Universidade Federal de Rondônia (2015). Tem experiência em Química Ambiental, no monitoramento de água e solo contaminados por hidrocarbonetos. Também possui experiência em Cromatografia Gasosa acoplada à Espectrometria de Massas. Atualmente, desenvolve estudos na área de Educação (Pesquisa-ação), Gestão de Resíduos Químicos, Microbiologia e Toxicologia Ambiental, utilizando bioindicadores. É professora efetiva do Instituto Federal de Rondônia (Dedicação Exclusiva).



### **Maria Odaise Silva dos Santos**

<http://lattes.cnpq.br/2156743972244042>

Possui graduação em Química pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR (2008). Mestrado em Química pela Universidade de Osaka - Japão. Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRO), *Campus Calama*, Porto Velho-RO.

### **Amanda Feitosa Cidade**

<http://lattes.cnpq.br/6484660083450293>

Possui graduação em Química pela Universidade Federal de Goiás (2008), graduação em Química Industrial pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (2008), mestrado em Ciências Moleculares pela Universidade Estadual de Goiás (2011) e doutorado em Química pela Universidade Federal de Goiás (2016). Atualmente É servidora efetiva do Instituto Federal de Educação Tecnológica de Rondônia, atuando na área de química orgânica e no ensino de química para jovens e adolescentes.

### **Rodrigo Simões Silva**

<http://lattes.cnpq.br/6907591478449966>

Doutor em Biotecnologia pelo Programa de Pós Graduação da Bionorte (PGBIONORTE), mestre em Biologia Experimental pela Universidade Federal de Rondônia, Químico Industrial formado pela Universidade Estadual de Goiás, integrante do Instituto de Pesquisas em Patologias Tropicais de Rondônia e Centro de Estudos de Biomoléculas Aplicadas à Saúde (CEBio). Professor Substituto de Química no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Professor de Química no curso de Engenharia Civil da Faculdade UNIRON. Tem experiência na área de Bioquímica, com ênfase em imobilização enzimática e na purificação e caracterização de peptídeos e proteínas destinados ao uso terapêutico em doenças tropicais.

### **Raimundo José dos Santos Filho**

<http://lattes.cnpq.br/7784325819697710>

Possui graduação em Direito pela Universidade Federal de Rondônia (1996) e graduação em Ciências Sociais pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1988). Atualmente é professor do Instituto Federal de Rondônia - IFRO, *Campus Porto Velho Calama*. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação.

## ANEXO 3: CURRÍCULO DA EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

### **Artur de Souza Moret**

<http://lattes.cnpq.br/3244883861388189>

Possui graduação em Física pela Universidade Federal Fluminense, mestrado em Ensino de Ciências (Modalidade Física e Química) pela Universidade de São Paulo e doutorado em Planejamento de Sistemas Energéticos pela Universidade Estadual de Campinas. Atualmente é professor do Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente da Fundação Universidade Federal de Rondônia. Tem experiência na área de planejamento em Energia Elétrica, com ênfase em Geração da Energia Elétrica com biomassa locais, atuando principalmente nos seguintes temas: geração descentralizada, fontes renováveis, energias alternativas, planejamento de sistemas descentralizados de energia elétrica, eficiência energética, cadeias produtivas de biomassa energéticas.

### **Auzeni Maria A. Nunes**

<http://lattes.cnpq.br/7982067585650680>

Possui graduação em Licenciatura Ciências Sociais pela Faculdade Frassinetti do Recife (1986), graduação em Bacharelado em Ciências Sociais pela Faculdade Frassinetti do Recife (1986) e mestrado em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (2008). Atualmente é professor titular do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Sociologia, com ênfase em Ciências Sociais, atuando principalmente nos seguintes temas: educação ambiental, desperdício da água, meio ambiente, região norte e usuários.

### **Jaqueline Aida Ferrete**

<http://lattes.cnpq.br/8686863535289032>

Graduada em Geografia (Licenciatura e Bacharelado) pela Universidade Federal de Uberlândia (2003), Mestre em Geografia, também pela Universidade Federal de Uberlândia (2004) e Doutora pela mesma instituição (2009). Professora da Educação Básica, Técnica e Tecnológica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - *Campus* Vilhena. Atua em vários projetos nas áreas de Saúde Pública, Geografia Médica, Entomologia Médica, Educação (Ensino de Geografia) e Educação Ambiental.

### **Miguel Fabrício Zamberlan**

<http://lattes.cnpq.br/8065780652368675>

Possui graduação em Tecnologia em Informática pela União das Escolas Superiores de Cacoal (2002). Pós-graduação em Redes de Computadores e Didática do Ensino Superior. Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Atua como Diretor-Geral no *Campus* Porto Velho Zona Norte e como Coordenador Geral Adjunto E-Tec da Diretoria de Educação a Distância do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia. Tem experiência na área de Tecnologias para Educação, com ênfase em Ensino a Distância, experiência em desenvolvimento de sistemas educacionais e redes de computador com foco em Forense Digital, atuando principalmente nos seguintes temas: educação, educação a distância, desenvolvimento de sistemas, lixo eletrônico e redes de computador.



### **Rosa Martins Costa Pereira**

<http://lattes.cnpq.br/508134383965530>

Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal do Paraná. Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR- 2008), Especialista em Metodologia do Ensino Superior e em Gestão Escolar (UNIR-2001 e 2002), Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR, 1999). Tem experiência na área de Educação e Geografia Cultural, atuando principalmente nos seguintes temas: currículo e formação de professores, epistemologia, história de vida, geografia cultural e fenomenológica. Coordena o Grupo de Pesquisa em Educação, Filosofia e Tecnologias (GET/IFRO). Desenvolve suas atividades profissionais na Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação - PROPESP do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO.

### **Vinicius Valentin Raduan Miguel**

<http://lattes.cnpq.br/2295162764916093>

Possui graduação em Ciências Jurídicas pela Faculdade de Ciências Humanas, Exatas e Letras de Rondônia (2007), graduação (Bacharelado e Licenciatura Plena) em Ciências Sociais pela Universidade Federal de Rondônia (2008) e mestrado em Direitos Humanos e Política Internacional pela Universidade de Glasgow (2009). Habilitado para o exercício da advocacia (OAB/RO 4150) desde 2008.1. Foi Professor Efetivo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (entre agosto de 2010 e setembro de 2011). Foi Professor Temporário/Substituto no Departamento de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Rondônia (de 2011.2-2012.2) e Professor de Direitos Humanos, no Departamento de Ciências Jurídicas da Faculdade Católica de Rondônia (igual período). Desde 06/09/2012, é Professor efetivo do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Rondônia. Foi aluno do curso de verão de "Política Internacional" do Instituto de Altos Estudos Internacionais e de Desenvolvimento (Genebra, Suíça, 2009) e de "Direito Internacional" da Academia de Haia de Direito Internacional (Haia, Holanda, 2010 e 2011). Em novembro de 2013, foi o mais votado dentre as onze vagas para professor junto ao Conselho Superior Acadêmico (Consea), da Unir, figurando como eleito para o mandato de 02 anos. Desde julho de 2014, é integrante do Comitê Nacional de Prevenção e Combate à Tortura.

### **Xênia de Castro Barbosa**

<http://lattes.cnpq.br/2736450812832214>

Professora de História do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), doutora em Geografia pela Universidade Federal do Paraná - UFPR, mestre em História Social pela Universidade de São Paulo (USP). Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atua como Coordenadora do Núcleo de Estudos Históricos e Literários do IFRO.

## ANEXO 4: CURRÍCULO DA EQUIPE DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO - 2014

### **Antônio dos Santos Júnior**

<http://lattes.cnpq.br/1163256313423554>

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (2003), mestrado em Ecologia e Conservação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2006) e doutorado em Ecologia pela Universidade de Brasília (2010). Atualmente é professor EBTT, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Ecologia, atuando principalmente nos seguintes temas: arborização urbana, pantanal e conservação.

### **Ênio Gomes da Silva**

<http://lattes.cnpq.br/8982441867387346>

Professor do Ensino Básico Técnico Tecnológico. Coordenador do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, foi Chefe do Departamento de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação do *Campus* Porto Velho Calama do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, Pesquisador colaborador do IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Agrometeorologia, atuando principalmente nos seguintes temas: queimadas, isopreno, gases traços, emissões e trace gás. Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Universidade de Passo Fundo (1990) e Mestrado em Física e Meio Ambiente pela Universidade Federal do Mato Grosso (2006). Atuou como professor titular do Centro Universitário Luterano de Ji Paraná e no SENAI (Departamento Regional de Rondônia).

### **Neusa Teresinha Rocha dos Santos**

<http://lattes.cnpq.br/5871046843193429>

Possui Graduação em Letras pela Faculdade Cenecista de Osório. Pós-Graduação *Lato sensu* em Administração e Planejamento para Docentes. Professora da Faculdade de Rondônia-FARO (2003 a 02/2013), Faculdade São Lucas (2011 a 02/2013) e Professora Nível III do Governo do Estado de Rondônia (2001 a 02/2013). Atualmente é professora efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. Participa do Grupo de Pesquisa GET/IFRO. Tem experiência na Graduação com as disciplinas de Língua Portuguesa, Redação e Linguagem Jurídica, Redação Técnica, Português Instrumental I e II, Análise Linguística, Leitura e Produção de Texto, Literatura Infantil, Fundamentos e Metodologia da Língua Portuguesa, Arte na Educação e Ensino a Distância e semipresencial (EAD). Tem experiência na Pós-Graduação com as disciplinas Literatura Infanto-Juvenil, Tópicos Especiais de Língua Portuguesa e Literatura Crítica, Língua Portuguesa: leitura, escrita e intertextualidade e Atividades Interdisciplinares.

### **Reginaldo Martins da Silva de Souza**

<http://lattes.cnpq.br/6030930058307437>

Possui licenciatura e bacharelado em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia (2010), Mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia (2012). Atualmente é professor do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Geociências, com ênfase em organização do espaço geográfico, atuando principalmente nos seguintes temas: geoprocessamento, erosão dos solos e gestão de bacias hidrográficas.

### **Sandra Monteiro Gomes**



<http://lattes.cnpq.br/3424461711613984>

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação, Ciências e Matemática pela UFMT. Mestre pela UnB em Ciências da Saúde - com a linha de pesquisa: Educação e Saúde. Possui Graduação em Pedagogia e Direito. Pós-graduada em Supervisão, Orientação e Direção Escolar. Professora efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, no Curso de Licenciatura em Física com as disciplinas pedagógicas e do eixo complementar (Estágio e TCC). Tem experiência na área de Educação como professora, Orientadora Educacional, Orientadora de TCCs, Supervisora Escolar e Administradora Escolar. Principais disciplinas ministradas: Direito Educacional, Planejamento, Didática, Fundamentos Filosóficos, Fundamentos Sociológicos, Avaliação Educacional e Currículo. Atua como Professora em Cursos de Pós-Graduação na Área de Educação e Formação de Professores

### **Sheylla Chediak**

<http://lattes.cnpq.br/5671929711906821>

Mestre em Psicologia na linha de Psicologia Escolar e Processos Educativos com a pesquisa sobre o Biletramento - Inglês & Português. Possui Especializações em Administração e Gerenciamento Escolar (2004), com o projeto: Gestão da Comunicação na Escola, e em Língua Inglesa e Literatura (2007), com o artigo: Tradução de poesias: transcrição ou desfiguração? Graduada em Letras/Inglês pela Universidade Federal de Rondônia (2001). Dentre os principais temas de pesquisa estão: ESP - Inglês Instrumental, mercado linguístico, empréstimos linguísticos e pós-colonialismo. Experiência em docência em língua inglesa, educação básica e ensino superior, gestão escolar e formação docente. Atualmente, trabalha no Instituto Federal de Rondônia e membro do grupo de pesquisa NEHLI (Núcleo de Estudos Históricos e Literários).



## **ANEXO 5: CURRÍCULO DA EQUIPE DE REFORMULAÇÃO DO PROJETO - 2016**

### **Antônio dos Santos Júnior**

<http://lattes.cnpq.br/1163256313423554>

---

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal (2003), mestrado em Ecologia e Conservação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2006) e doutorado em Ecologia pela Universidade de Brasília (2010). Atualmente é professor EBTT, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Ecologia, atuando principalmente nos seguintes temas: arborização urbana, pantanal e conservação.

### **Iranira Geminiano de Melo**

<http://lattes.cnpq.br/8892219000973170>

---

Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Rondônia (2005). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Educação Física Escolar, atuando principalmente nos seguintes temas: saúde, exercício físico, percentual de gordura, biometria e diagnóstico socioeconômico.

### **Mariana Dias de Andrade**

<http://lattes.cnpq.br/5230762414325349>

---

Possui graduação em Física pela Universidade de São Paulo (2008). Possui graduação em Tecnologia em Construção Civil modalidade Edifícios pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo (2012). Cursando o último semestre de Engenharia Civil pela Faculdade de Rondônia. Tem experiência na área de Engenharia Civil, por trabalhos desempenhados na Usina Hidroelétrica de Santo Antônio. Atualmente é docente do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia.