



PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO
BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS
MODALIDADE PRESENCIAL

Cruz das Almas

2024

Reitor

Georgina Gonçalves dos Santos

Vice Reitor

Fábio Josué Souza dos Santos

Pró Reitora de Graduação

Carolina Fialho Silva

Diretor do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas

Josival Santos Souza

Vice Diretor do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas

Roberto Robson Borges dos Santos

Coordenador do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais

Shanti Nitya Marengo

Núcleo Docente Estruturante

Portaria UFRB N° 347 de 29/03/2023.

Membros do NDE:

1. Marcelo Henrique Siqueira de Araújo (Presidente).
2. Gustavo Luís Schacht
3. Rogério de Jesus Porciúncula
4. Vanderlei da Conceição Veloso Júnior
5. Shanti Nitya Marengo

Sumário

APRESENTAÇÃO	4
1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	6
2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	6
3. BASE LEGAL	8
4. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO	12
5. JUSTIFICATIVA	16
6. OBJETIVOS	20
7. PERFIL DO EGRESSO	21
8. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS, EPISTEMOLÓGICOS E PEDAGÓGICOS	23
9. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE ENSINO, EXTENSÃO E PESQUISA	27
10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	31
10.1. ESTRUTURA CURRICULAR	35
10.1.1. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERCURSO FORMATIVO	35
10.1.2. COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS	36
10.1.3. COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS	37
10.1.4. ITINERÁRIO FORMATIVO	40
10.2. ATIVIDADES INTEGRADORAS/ARTICULADORAS	40
10.3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE CURSO	41
10.4. ATIVIDADES DE EXTENSÃO	45
10.5. ESTÁGIO CURRICULAR NÃO-OBRIGATÓRIO	49
10.6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	52
10.7. METODOLOGIA	59
11. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM	62
12. ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO AO DISCENTE	63
13. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	65
14. RECURSOS HUMANOS	66
15. INFRAESTRUTURA	68
REFERÊNCIAS	70
APÊNDICE I - CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES	71
APÊNDICE II – PLANO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR	141

APRESENTAÇÃO

Os Bacharelados Interdisciplinares foram concebidos neste contexto de reestruturação pedagógica dos cursos de graduação, atendendo a metas do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, em 2009, buscando inovações curriculares e formativas crítico-emancipatórias na educação superior. Esse projeto foi estruturado com vistas a uma formação de natureza interdisciplinar, com enfoque nas culturas humanística e científica, articuladas a saberes concernentes aos referenciais locais. Os BI inauguram uma forma inovadora de acesso à universidade, por meio de uma formação em ciclos, sendo um primeiro ciclo de formação geral e básica, garantindo acesso e preparação para o ciclo seguinte, de formação específica. A oferta dessa modalidade de curso está baseada no princípio da democratização do acesso ao ensino superior no Brasil e coaduna com os preceitos estabelecidos pelo REUNI. Assim, a criação do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA) vai ao encontro de políticas afirmativas, atendendo a uma parcela da sociedade que historicamente tem enfrentado dificuldade de acesso ao ensino universitário.

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA), cuja proposta de criação é apresentada neste documento, está sob responsabilidade do CCAAB, em Cruz das Almas (BA). O projeto do BCA conforma uma matriz teórica e prática, uma arquitetura curricular e um referencial metodológico que se articulam num modelo de formação universitária integrado, modular e em ciclo. O BCA constitui o 1º ciclo de uma proposta de formação que se integra às opções de Bacharelados em Geografia e em Gestão Ambiental, que correspondem ao 2º ciclo de natureza profissionalizante. Neste modelo, é facultativo aos concluintes do BCA a continuidade dos estudos nos cursos oferecidos para o segundo ciclo. Por meio desta concepção de estrutura curricular denominada “regime de ciclos”, adotada em atenção às políticas emancipatórias e críticas no campo do currículo, dos estudos epistemológicos e formativos, o projeto propõe a adoção de modelos pedagógicos ativos e abertos, de novas tecnologias de ensino-aprendizagem, que integram o pensamento pedagógico contemporâneo.

A criação do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais teve como objetivo formar profissionais em nível de graduação com visão interdisciplinar e embasamento nas áreas das ciências biológicas, ciências sociais aplicadas, ciências humanas, ciências exatas e da terra. É importante destacar que a programação curricular do BCA, bem como de suas terminalidades (2º Ciclo), no intuito de sua inserção e consolidação regional e local, requer o acesso a veículos de transporte, disponíveis no CCAAB, para viabilização de trabalhos de campo, assim como a equipamentos e laboratórios também disponíveis no CCAAB, no suporte a aulas práticas de vários componentes curriculares.

1. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Nome: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Lei de criação: Lei 11.151, de 29/07/2005

Atos regulatórios vigentes:

☐ Recredenciamento - Portaria 651 de 12/07/2018

☐ Credenciamento EAD - Portaria 865 de 12/09/2013

2. DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome: Interdisciplinar em Ciências Ambientais

Código e-MEC: 1526340

Grau Acadêmico: Bacharelado

Modalidade: Educação Presencial

Área de Conhecimento (CAPES): Multidisciplinar

Título acadêmico conferido: Bacharel em Ciências Ambientais

Duração: 06 semestres

Prazo máximo para integralização: 09 semestres

Vagas ofertadas: 50

Turno de funcionamento: Matutino

Formato do curso: Ciclos

Forma de ingresso: Ingresso regular/ reingresso para cursar o segundo ciclo/ ingresso de portador de diploma de curso de graduação/ transferência interna/ transferência externa/ rematrícula/ ingresso decorrente de transferência ex-officio/ de convênio ou determinado por lei.

Regime letivo: Semestral

Ato de criação do curso: Resolução CONAC N° 010 de 2020

Data de início de funcionamento: 25/05/2020

Endereço de funcionamento: Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB), Rua Rui Barbosa, 710 – Centro – Cruz das Almas/BA – CEP: 44.380-000

Endereço eletrônico: bca@ccaab.ufrb.edu.br

Sítio eletrônico: <https://www2.ufrb.edu.br/bca/>

Distribuição de carga horária por atividades formativas:

1º Ciclo de Formação

Componentes Curriculares Obrigatórios: 1870 horas
Componentes Curriculares Optativos: 221 horas
Componentes Curriculares do Itinerário Formativo: 187 horas
Atividades Complementares de Curso: 122 horas
Carga horária total do ciclo: 2400 horas
Percentual da carga horária destinada à Extensão: 10% (240 horas)
Percentual da carga horária ofertada em EaD: 0% (0 horas)

3. BASE LEGAL

Lei Nº 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências.

Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Resolução CONAC/UFRB (Conselho Acadêmico da UFRB) nº 14/2009, que dispõe sobre a inserção da Língua Brasileira de Sinais como componente curricular obrigatório para os cursos de Licenciatura e optativo nos cursos de Bacharelados e Superiores de Tecnologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002, que regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.
Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Resolução CNE/CP nº 2/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o

parágrafo único do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.

Resolução CONAC/UFRB Nº 38/2011, que dispõe sobre a aprovação do Regulamento de estágio obrigatório e não obrigatório dos cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências.

Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, que institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e outras disposições.

Portaria nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019, que dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior – IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Os cursos presenciais poderão introduzir a oferta de carga horária na modalidade de EaD até o limite de 40% da carga horária total do curso, exceto para o curso de medicina.

Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

Resolução CONAES nº 1, de 17 de junho de 2010, que normatiza o Núcleo Docente Estruturante e dá outras providências.

Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

Resolução CNE/CES nº 07/2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024 e dá outras providências.

Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Parecer CNE/CES nº 441/2020, Atualização da Resolução CNE/CES nº 2, de 18 de junho de 2007, e da Resolução CNE/CES nº 4, de 6 de abril de 2009, que tratam das cargas horárias e do tempo de integralização dos cursos de graduação.

Resolução CONAC/UFRB nº 016/2021, que dispõe sobre as diretrizes para criação, reformulação e ajuste de Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB).

Resolução CONAC/UFRB nº 33/2017, que dispõe sobre regulamentação da oferta de atividades didáticas na modalidade a distância nos componentes curriculares de cursos de graduação e pós-graduação presenciais da UFRB.

Resolução CONAC/UFRB nº 003/2019, que regulamenta as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação.

Resolução CONAC/UFRB nº 004/2019, que dispõe sobre o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação - TCC da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Resolução CONAC/UFRB nº 005/2019, que dispõe sobre a aprovação do Regulamento de Estágio obrigatório e não obrigatório dos cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

Resolução CONAC/UFRB nº 025/2021, que dispõe sobre a regulamentação da política de curricularização da extensão nos Cursos de Graduação da UFRB e dá outras providências.

Orientação Técnica conjunta PROGRAD/PROGEP nº 01/2021, que regulamenta o compartilhamento integral de carga horária de componentes curriculares entre docentes dos cursos de graduação. Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2030.

4. HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) surgiu da reivindicação da comunidade em busca da democratização do acesso ao ensino superior na Bahia, tornando-se uma Instituição comprometida com a produção e difusão da ciência e da cultura e contribuindo com o desenvolvimento socioeconômico e cultural, especialmente, na região do Recôncavo Baiano. Sua efetivação deu-se em razão do Projeto de Expansão das Universidades Federais, por desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia, que em março de 2005 havia ampliado suas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão com a criação de três novos cursos de graduação: Engenharia Florestal, Engenharia da Pesca e Zootecnia. Em 29 de julho de 2005, foi sancionada a Lei nº. 11.151, que criou a UFRB, sendo inaugurada em 2006, pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. A Universidade possui natureza jurídica de autarquia, encontra-se vinculada ao Ministério da Educação e tem sua administração central localizada no município de Cruz das Almas, a 146 quilômetros da capital do estado.

A UFRB surgiu com o compromisso de ofertar ensino superior de qualidade, desenvolver pesquisa nas diversas áreas de conhecimento e promover a extensão universitária, além de exercer sua responsabilidade social no sentido de democratizar a educação, repartir socialmente seus benefícios, de forma a contribuir para o desenvolvimento sustentável, cultural, artístico, científico, tecnológico e socioeconômico do país. Associa-se a estes propósitos seu papel de promotora da paz, defensora dos direitos humanos e da preservação do meio ambiente.

A UFRB nasce no Recôncavo baiano, uma região de vasta significação histórica e cultural, onde há uma grande diversidade de atividades religiosas, artesanais e artísticas, terreno fértil para invenção e reinvenção. Esta é uma região de encontro de diferentes povos africanos, indígenas e portugueses, na qual se origina uma sociedade culturalmente complexa e diversificada que traduz toda essa pluralidade nas formas de viver e crer das populações locais, traduzindo-se num legado de luta contra a intolerância que retrata o traço cultural dos povos que formam a sociedade do Recôncavo. A Universidade faz parte e se reconhece como parte dessa história, pois é fruto das aspirações e da mobilização das comunidades locais, sendo, portanto, herdeira das tradições culturais de luta do seu povo. (FRAGA, 2010).

Concebida como modelo multicampi, a Universidade, em sua etapa inicial de criação, esteve organizada em cinco centros de ensino, quatro destes localizados em municípios do Território de Identidade do Recôncavo: Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) e Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (CETEC), situados em Cruz das Almas; Centro de Artes, Humanidades e Letras (CAHL), situado em Cachoeira; Centro de Ciências da Saúde (CCS), situado em Santo Antônio de Jesus. E,

ainda, o Centro de Formação de Professores (CFP), situado na cidade de Amargosa, pertencente ao Território de Identidade do Vale do Jiquiriçá.

Em 2006, a recém-criada Universidade implantou a Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Assuntos Estudantis - PROPAAE, uma iniciativa pioneira no âmbito das universidades federais que insere no contexto institucional questões relativas aos assuntos estudantis e à implementação de ações afirmativas. A Pró-Reitoria foi concebida com o propósito de articular, formular e implementar políticas e práticas de 15 democratização, em parceria com vários segmentos, focadas no ingresso, permanência e pós-permanência estudantil no ensino superior. A realização dessas ações afirmativas visa ao reconhecimento da pluralidade da sociedade, compreendendo todos os grupos sociais como sujeitos com direito de acesso às políticas públicas e institucionais que visem à equidade.

Em 2007, no ensejo de ampliar sua oferta e estabelecer uma nova estrutura acadêmica, a UFRB aderiu ao Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Essa adesão conferiu à Universidade uma oportunidade de consolidação, proporcionando, além de ampliação quantitativa e organizacional, maior solidez acadêmica. Diferentemente das demais Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), a UFRB participou do REUNI em dimensão particularizada, tendo em vista tratar-se de uma instituição recém-criada, cujo processo não seria de reestruturação, mas efetivamente de estruturação, fundada em critérios mais racionais, potencializando-se a utilização da estrutura técnica e científica já instalada, oriunda da fase de implantação. Nesse viés, o REUNI representou uma expansão programada, na busca por melhores padrões de ensino e desenvolvimento das competências pedagógicas e viabilizando o ideário e a missão institucional.

Em 2009, ainda no contexto de reestruturação pedagógica dos cursos de graduação, buscando cumprir as metas do REUNI e almejando inovações no processo educacional do ensino superior, implantou-se na UFRB uma forma inovadora de acesso à universidade: cursos de Bacharelado Interdisciplinar, através de ciclos de formação, sendo um primeiro ciclo de formação geral e básica, assegurando acesso e capacitação para a formação específica em cursos profissionalizantes. Esse projeto foi estruturado com vistas a superar um sistema universitário linear, baseado em recortes profissionais. O regime em ciclos é adotado hoje pelos modelos mais avançados de educação em saúde do mundo, a exemplo da Harvard, Oxford, MacMaster e Maastricht.

No primeiro semestre de 2010, a UFRB tornou-se a primeira instituição baiana a adotar integralmente o Sistema de Seleção Unificada do MEC – SISU como única forma de ingresso, em substituição ao vestibular. Desde então, somente os candidatos que participem do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) podem disputar as vagas oferecidas para os cursos de graduação, podendo, inclusive, optar por concorrer a mais de um curso dentro da própria instituição, revelando o propósito da Universidade na busca da democratização do acesso e oportunizando o ingresso de estudantes oriundos do interior do estado e das classes sociais menos favorecidas.

Em 2012, a UFRB integrou-se ao Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), através da Portaria nº 127, de 28 de agosto de 2012, passando a oferecer cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Também passou a prover a formação dos professores em Educação a Distância (EaD) e a permissão para articular cursos nos polos estaduais e municipais de apoio presencial da UAB.

Iniciou-se, em janeiro de 2013, a implantação dos Sistemas Integrados de Gestão (SIG) da UFRB, em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). O SIG é uma plataforma digital que busca unir a execução de diferentes tarefas e informatizar todos os processos da universidade, possibilitando visão estratégica institucional, utilização de métodos de controle mais eficazes, obtenção de informações de forma mais rápida e confiável e otimização dos processos de trabalho. É considerada uma peça fundamental para que a Universidade possa se organizar, sendo capaz de reduzir o retrabalho em suas tarefas operacionais, criar condições mais favoráveis para a execução dos seus processos e controlar os seus dispêndios. A implantação desse sistema foi realizada em várias etapas, tendo sido concluída recentemente com a ativação do protocolo eletrônico, através do qual todos os processos e documentos institucionais passam a ser tramitados exclusivamente no formato eletrônico, proporcionando a otimização dos fluxos das informações em todas as etapas e setores e possibilitando um melhor controle das atividades desenvolvidas.

No primeiro semestre letivo de 2013, a Federal do Recôncavo despontou como primeira universidade brasileira a aplicar integralmente a porcentagem de 50% das vagas ofertadas para o ingresso de alunos oriundos da rede pública de ensino e que se autodeclararem negros, pardos, índios-descendentes ou de outros grupos étnicos, conforme estabelecido na Lei nº. 12.711/2012 (Lei de Cotas). A Universidade, que já utilizava o sistema de cotas, passou a ser ainda mais inclusiva, defendendo, sobretudo, a ideia de que a política de democratização de acesso deve ser seguida de uma política de acolhimento e assistência estudantil que possibilite aos alunos igualdade de oportunidades, com foco no sucesso acadêmico desejado.

Em setembro de 2013, em função da dinâmica oriunda das políticas de educação superior, imprimindo um novo ciclo de expansão, inaugurou-se o Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (CETENS), localizado no município de Feira de Santana, com a missão de contribuir com o desafio da questão energética e do semiárido, com matrizes sustentáveis; e o Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (CECULT), em Santo Amaro, com foco em estudos interdisciplinares nos campos da cultura, das tecnologias, das linguagens artísticas, da engenharia do espetáculo e da economia criativa. A criação desses centros impactou a dinâmica social e econômica da região e do estado da Bahia, por constituírem, notadamente, novos campos de desenvolvimento associados a aspectos intrínsecos à região do Recôncavo.

Setembro de 2013 registrou, ainda, um novo marco na história da Instituição: o credenciamento da UFRB junto ao Ministério da Educação, através da Portaria nº 865, de

12 de setembro de 2013, para oferta de cursos superiores na modalidade a distância e instalação de um polo de apoio presencial, atual polo de educação a distância, através da Portaria normativa nº 11, de 20 de junho de 2017, no campus de Cruz das Almas. Isso resultou na criação da Superintendência de Educação Aberta e a Distância (SEAD), através da Portaria nº 1015, de 28 de novembro de 2013. No mesmo ano, a UFRB participou do Plano Anual de Capacitação Continuada (PACC), do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), que posteriormente foi transformado em Curso Online Aberto e Massivo, do inglês Massive Open Online Course (MOOCs). Atualmente esse programa conta com mais de 70.000 participantes e são ofertados nesta modalidade os cursos de Licenciatura em Matemática, Especialização em Mineração e Meio Ambiente, Especialização de Gestão em Saúde, Especialização em Tecnologias e Educação Aberta e Digital e Especialização em Inclusão e Diversidade na Educação. O ensino EaD da UFRB busca desenvolver e ampliar as formas de comunicação a distância, a desenvolver ecossistemas digitais de aprendizagem híbridos, diversificados, através de dispositivos interativos de webconferência, dispositivos móveis, ambientes educativos digitais, videoaulas, simpósios, seminários, entre outros, estabelecendo-se, inclusive, cooperação técnica, por meio de convênios e parcerias com outras instituições de ensino superior, nacionais ou internacionais, visando ao desenvolvimento e à oferta de atividades na modalidade a distância.

Em dezembro de 2013, registramos uma nova conquista da Universidade: a criação do curso de Medicina no Campus de Santo Antônio de Jesus, tornando-se o primeiro curso de Medicina ofertado por uma Universidade Federal no interior da Bahia. Instituiu-se com o objetivo de promover uma formação em cultura humanística, artística e científica, associando saberes relacionados à área da saúde e fomentando uma consciência cidadã.

Mantendo o seu pioneirismo, em cerimônia realizada em julho de 2014, a UFRB tornou-se a primeira instituição de ensino superior da Bahia a ganhar o Prêmio Destaque do Ano na Iniciação Científica e Tecnológica, categoria Mérito Institucional, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por apresentar o maior índice de estudantes titulados na pós-graduação, fato que reflete o reconhecimento do intenso trabalho realizado pela Instituição na busca por excelência e inclusão.

Com base no estímulo à cooperação internacional, a UFRB em 2017 assina o Protocolo de Intenções com a Universidade Aberta de Portugal, e o Termo Aditivo a instituir parceria para a oferta e gestão compartilhada da gestão administrativa, financeira e acadêmica do Curso de Pós-Graduação em Tecnologias e Educação Aberta e Digital na modalidade EaD. No mesmo ano, a UFRB celebra o Convênio de Cooperação Técnica Administrativa, Científica e Cultural com a Universidade do Estado da Bahia, a fim de instituir parceria para a oferta e gestão compartilhada de cursos na modalidade a distância e semipresencial no Campus XV – UNEB Valença.

5. JUSTIFICATIVA

O curso de Bacharelado em Ciências Ambientais encontra sua importância na escala do Estado da Bahia quando se sabe que se desenvolvem, no território baiano, variadas formas de dinâmicas sociais e econômicas que se realizam graças a transformações intensas e aceleradas do meio natural. No estado da Bahia, por exemplo, se desenvolvem com bastante intensidade, atividades agropecuárias voltadas para exportação, consideradas estratégicas à economia brasileira. Entretanto tais atividades, inevitavelmente, implicam em profundas transformações do meio natural em várias regiões do território baiano. Citam-se as seguintes atividades consideradas bastante ilustrativas dessas dinâmicas: no Extremo Sul da Bahia desenvolvem-se extensas monoculturas de eucalipto para a produção de celulose; no Oeste Baiano, grandes plantações de grãos dominam a paisagem; e no Vale do Rio São Francisco predomina a moderna fruticultura. Ao mesmo tempo, o estado da Bahia, em 2021, torna-se o terceiro estado com maior produção mineral do Brasil, segundo a Secretaria de Desenvolvimento Econômico do Estado da Bahia, através do Informativo Desempenho Mineral. Todas essas atividades – agropecuárias e minerárias – pelo uso intensivo de técnicas e tecnologias se expandem rapidamente pelo território baiano e reconfiguram rapidamente suas paisagens naturais. Essas transformações implicam na mudança da qualidade ambiental dos ecossistemas, o que por sua vez afetam diversas populações distribuídas pelo espaço baiano, sobretudo as comunidades tradicionais. Para acompanhar essas transformações e conduzi-las por boas práticas é preciso que existam profissionais capazes na área ambiental. Profissionais que sejam aptos a lerem essas paisagens transformadas de forma sistêmica e crítica construindo a partir delas um contexto no qual as causalidades envolvidas na produção de ecossistemas deteriorados sejam desnudadas e interligadas graças a um conhecimento inter e multidisciplinar adquirido no Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais.

Na escala regional do Recôncavo, no qual a UFRB se encontra, esse mesmo profissional, por exemplo poderá observar como centenas de anos de transformação do meio natural na região se traduz, atualmente, na quase extinção dos ecossistemas nativos. Desde o período colonial, um complexo de culturas se estabeleceu no Recôncavo graças a

paulatina exploração dos recursos naturais existentes na região em questão. Cana-de-açúcar e fumo, principalmente, no Brasil Colônia, no Brasil Império e no Brasil República, até meados do século XX, cultivados de forma imprevidente, quase extinguiram a Mata Atlântica no Recôncavo. O Profissional do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais poderá pensar a questão ambiental no contexto e na escala do Recôncavo, propondo soluções técnicas, mas também politicamente adequadas, graças a sua formação interdisciplinar. Isso, sem perder de vista as outras questões relacionadas ao tema ambiental que se desenvolvem no espaço em questão graças a proximidade da Região Metropolitana de Salvador (RMS), a mais urbanizada da Bahia, responsável por grande parte do valor produzido no estado, mas também por bastante da poluição industrial que afeta, entre outros espaços, a Baía de Todos os Santos, e por conseguinte a porção de terra que a cerca, o Recôncavo. Nos municípios da RMS estão estabelecidas várias atividades relacionadas às cadeias produtivas dos produtos derivados de petróleo e outras atividades industriais, por exemplo: em São Francisco do Conde está localizada a refinaria de Mataripe, em Madre de Deus está localizado o terminal marítimo (TEMADRE) responsável pelo escoamento de vários produtos produzidos na refinaria de Mataripe; em Simões Filho está localizado o Centro Industrial de Aratu; em Camaçari, o Complexo Petroquímico de Camaçari etc. As diversas atividades industriais e as várias cidades que se desenvolvem às margens da baía, inevitavelmente, estão envolvidas em questões ambientais que afetam a vida das populações urbanas e rurais, mas especialmente de várias populações vulneráveis socioeconomicamente que subsistem em virtude da pesca artesanal, da mariscagem e da agricultura familiar, assim como prejudicando outras atividades, como o turismo, que não podem se desenvolver plenamente em vista da produção cada vez mais acelerada de paisagens deterioradas. Vê-se aqui, portanto, outro contexto, mais regional, no qual o profissional Bacharel em Ciências Ambientais será demandado a desempenhar um papel decisivo quanto à questão ambiental, tanto no Recôncavo quanto na RMS e, por conseguinte, na Baía de Todos os Santos, em vista da sua capacidade de mobilizar conhecimentos vindos de diversas ciências, tanto naturais, quanto exatas e humanas, aplicadas em sintonia com as questões ambientais que se apresentam.

No âmbito da UFRB, a manutenção do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais no campus de Cruz das Almas é facilitada pela existência de vários cursos onde o

recorte ambiental é preponderante ou, no mínimo, muito importante, como Agroecologia, Agronomia, Engenharia Florestal e Biologia, no CCAAB, e Engenharia Sanitária e Ambiental, no CETEC, principalmente pela possibilidade de obter recursos, compartilhar disciplinas comuns e infraestruturas laboratoriais.

No contexto das terminalidades que apresenta, o BCA também se torna importante, por conta das particularidades que elas comportam. As terminalidades, Bacharelado em Gestão Ambiental e Bacharelado em Geografia, chamam atenção pelo fato do primeiro ser um dos dois cursos (o outro curso é oferecido pela UFSB) de Bacharel em Gestão Ambiental existentes no estado e o outro ganha relevância pelo foco ambiental que norteia todo o currículo.

Sobre a reformulação curricular, ela se justifica, primeiramente, pela necessidade de atender a normatização da curricularização da extensão nos cursos de graduação, prevista na resolução CONAC/UFRB nº 025/2021, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e no Plano Nacional de Educação. A resolução CONAC/UFRB nº 025/2021 assegura o mínimo de dez por cento (10%) do total da carga horária curricular, para programas e/ou projetos de Extensão Universitária. Além desta demanda, da curricularização da extensão, apresentou-se outra, essa do MEC, em 2022, por conta de o curso apresentar 2.700 horas de atividades formativas concentradas em apenas 3 anos, quando o necessário, regulamentado por lei (Resolução CNE/CES nº 02/2007), são 3,5 anos. Dessa forma, o MEC colocou a urgência da redução na carga horária total de 2700 horas para 2400 horas, assim como a elaboração de um texto mais fundamentado para o PPC em questão, acerca da justificativa e inserção regional do curso. Ao mesmo tempo, o NDE e Colegiado do curso, atentos às necessidades do curso e observando os problemas que surgiam no período de pouco mais de dois anos que o curso funcionou no CCAAB, observaram que outras mudanças deveriam ser feitas a fim de tornar o currículo mais adequado ao seu enquadramento acadêmico. São elas: a inclusão do Trabalho de Conclusão de Curso e a inserção de mais componentes curriculares optativos.

O Bacharel em Ciências Ambientais formado pela UFRB será um profissional preparado para atuar no estado da Bahia e no Brasil, por conta do seu conhecimento técnico, de caráter ambiental, físico-natural, mas também graças ao seu conhecimento das

questões sociais e ambientais brasileiras. Esse profissional terá estruturado, no final da sua graduação, um conhecimento interdisciplinar, crítico e sistêmico – útil tanto ao mercado quanto ao poder público-estatal – acerca da questão ambiental na sociedade moderna.

6. OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Promover a formação do profissional Bacharel em Ciências Ambientais com competências e habilidades técnico-científicas e políticas para diagnosticar e propor alternativas para questões ambientais locais, regionais ou globais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Produzir conhecimento técnico-científico e político sobre as questões socioambientais e promover a sua difusão na sociedade;
- Promover a articulação e cooperação entre instituições de ensino, órgãos públicos, setor privado, terceiro setor e comunidades afetadas por impactos ambientais;
- Atuar nas fronteiras do conhecimento de modo interdisciplinar em pesquisas relacionadas às questões socioambientais e propor resoluções;
- Criar, desenvolver e aplicar metodologias e tecnologias voltadas à resolução de problemas socioambientais;
- Planejar e gerir projetos de sustentabilidade social, ambiental e econômica, com base em normas técnicas e na legislação vigente, nos setores privado, público e no terceiro setor;
- Aplicar medidas de controle e monitoramento dos impactos ambientais gerados pelas atividades econômicas.
- Atuar de forma articulada com as comunidades locais e também à sociedade como um todo, em prol da troca e disseminação de saberes tradicionais e acadêmicos, de forma inovadora e emancipatória.

7. PERFIL DO EGRESSO

Referenciando-se na Portaria SESU/MEC 383/2020, o curso Superior Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB formará profissionais e cidadãos com visão geral, humanística, ética e cultural com domínio técnico-científico, apresentando as seguintes competências, habilidades, atitudes e valores:

- Capacidade de identificar e resolver problemas, enfrentar desafios e responder a novas demandas da sociedade contemporânea;
- Capacidade de comunicação e argumentação em suas múltiplas formas;
- Capacidade de atuar em áreas de fronteira e interfaces de diferentes disciplinas e campos de saber;
- Atitude investigativa, de prospecção, de busca e produção do conhecimento;
- Capacidade de trabalho em equipe e em redes;
- Capacidade de reconhecer especificidades regionais ou locais, contextualizando e relacionando com a situação global;
- Atitude ética nas esferas profissional, acadêmica e das relações interpessoais;
- Comprometimento com a sustentabilidade nas relações entre ciência, tecnologia, economia, sociedade e ambiente;
- Postura flexível e aberta em relação ao mundo do trabalho;
- Capacidade de tomar decisões em cenários de imprecisões e incertezas;
- Sensibilidade às desigualdades sociais e reconhecimento da diversidade dos saberes e das diferenças étnico-culturais;
- Capacidade de utilizar novas tecnologias que formam a base das atividades profissionais;
- Capacidade de empreendedorismo nos setores público, privado e terceiro setor;
- Capacidade de atuar como agente de transformação, na perspectiva extensionista.

Ademais, os egressos do referido curso apresentarão habilidades específicas para:

- Avaliar e analisar projetos de sustentabilidade social, ambiental e econômica;
- Planejar e decidir sobre questões ambientais e sua interface com o ser humano;
- Atuar no mercado de trabalho como cientista, técnico, analista e gestor na área ambiental, seja pública ou privada.

Por fim, o egresso terá uma formação interdisciplinar e estará apto para atuar no âmbito da Política Ambiental desenvolvendo e implementando sistemas integrados de planejamento, controle e monitoramento ambiental, estando qualificados a realizar diagnósticos ambientais, propor medidas corretivas e preventivas, baseadas em normas técnicas e na legislação ambiental, interagindo com profissionais das mais diversas áreas, atuando sempre em prol do desenvolvimento sustentável.

8. PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS, EPISTEMOLÓGICOS E PEDAGÓGICOS

Em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2030 da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), tem-se que as transformações sociais que temos vivenciado ao longo da segunda década do século XX, aliadas aos avanços científicos, tecnológicos e às novas formas de gestão e organização do trabalho produtivo que se estruturam e se dinamizam em escala global, de algum modo, provocam a universidade a rever o seu projeto educativo, sobretudo no contexto de democratização do ensino superior, tendo em vista o processo de expansão e da interiorização das universidades públicas federais no limiar do século XXI.

Nessa perspectiva, a UFRB assume a democratização, a inclusão e a autonomia como princípios fundantes no sentido de garantir que a formação conferida pela universidade não se restrinja à dimensão técnica, mas que a conjugue com as dimensões humanas e da equidade sob o propósito de favorecer o exercício de uma cidadania plena.

Os princípios que legitimam as práticas acadêmicas que garantem a afiliação institucional ao projeto de universidade inclusiva como é a UFRB vão ao encontro de categorias que sustentam a missão da universidade. Esta confere as linhas mestras para a reflexão e a defesa dos princípios filosóficos, das concepções e das práticas que norteiam e orientam a formação dos estudantes que ingressam, permanecem e concluem os seus percursos formativos na universidade, pautando-se nos seguintes princípios de formação:

- Para uma cidadania inclusiva;
- Humanística;
- Para a construção da própria identidade;
- Científica;
- Política, ética, crítica e estética;

- Técnica e capaz de gerar inovações de conhecimento e novas tecnologias para a própria área de formação;
- Para o respeito à diversidade e à pluralidade cultural;
- Para o desenvolvimento socioambiental sustentável, com responsabilidade com o bem-estar social e a qualidade de vida das futuras gerações;
- Sustentada no aprender a aprender;
- Comprometida com a geração de tecnologias para o desenvolvimento dos territórios de identidade do Recôncavo da Bahia, Vale do Jequiriçá e Portal do Sertão.

A defesa de uma filosofia de formação integral para os estudantes egressos da universidade vai ao encontro de uma formação que preconiza a história de vida, as culturas, os saberes, as experiências prévias, a sociabilidade, as expectativas, visando a uma formação aberta e ao mesmo tempo centrada nas relações entre o local e o global, para fazer face às exigências sociais, políticas, tecnológicas, científicas e ambientais que todo cidadão precisa compreender para se situar e intervir sobre o mundo, iniciando pelo contexto que está a sua volta, e em defesa dos interesses individuais, coletivos e institucionais.

Primando pela qualidade da educação, a UFRB estabelece também em seus princípios norteadores práticas acadêmicas para o desenvolvimento de diferentes níveis de formação dos indivíduos e para tanto, dentre outras possibilidades, estabelece que a educação aberta colaborativa em rede, pela sua natureza, é um processo que requer o envolvimento profundo dos diferentes atores que nela participam, quer na definição dos objetivos e percursos de aprendizagem da comunidade, quer nas relações de proximidade construídas nas colaborações entre pares que sustentam os processos de inovação e criação do novo conhecimento. Para a construção coletiva deste novo conhecimento, tem sido determinante o rápido crescimento dos Recursos Educacionais Abertos, do inglês Open Educational Resources (OER), que têm promovido o acesso e o uso livre de conteúdos e tecnologias (SILVA, S.; MONTEIRO, A.; MOREIRA, J., 2016).

A integração bem-sucedida dos OER vai depender da capacidade de estruturar os ambientes de aprendizagem em formas não tradicionais, fundir as tecnologias digitais de

formação e comunicação com a modalidade educacional a distância, estimulando a interação cooperativa, a aprendizagem colaborativa e o trabalho em grupo. Isso requer que um conjunto diferente de competências de gestão seja desenvolvido. Conforme Silva S. et al (2016), para melhorar o ambiente de aprendizagem é necessária a capacidade de desenvolver formas inovadoras de utilização das novas tecnologias.

Pretende-se, pois, que os Recursos Educacionais Abertos possibilitem ao egresso reforçar as suas competências e os seus conhecimentos didáticos, pedagógicos e, sobretudo, tecnológicos. Só assim será possível ser um profissional capaz de atuar em diversos contextos, modalidades, níveis e situações de aprendizagem, com recurso a diferentes estratégias, métodos, técnicas e instrumentos de formação e avaliação, estabelecendo uma relação pedagógica diferenciada, dinâmica e eficaz com múltiplos grupos ou indivíduos, de forma a favorecer essa aquisição de conhecimentos e competências, bem como o desenvolvimento de atitudes e comportamentos adequados ao desempenho profissional. Assim, os princípios que norteiam as práticas acadêmicas desta Instituição surgem com o intuito de proporcionar aos formandos essas competências num quadro de mudança e inovação em que a UFRB pretende reforçar a sua afirmação enquanto instituição de ensino superior de qualidade e excelência.

Fundamentada no princípio constitucional da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão para cumprir sua missão formativa dos sujeitos, as práticas acadêmicas da UFRB têm sido norteadas a partir do compromisso desta Instituição com os povos do Recôncavo e dos demais territórios nos quais a Universidade se insere e, consequentemente, com o desenvolvimento territorial e a produção técnico-científica do conhecimento de forma dialógica e socialmente referenciada.

Nesse contexto, a extensão como base do processo educacional é interdisciplinar, educativa, cultural, científica e política e promove a interação transformadora entre Universidade e outros setores da sociedade. Além da indissociabilidade, há outras diretrizes que orientam a formulação e implementação das ações de Extensão Universitária: interação dialógica, interdisciplinaridade e interprofissionalidade, impacto na formação do estudante e na transformação social.

A universidade pública e de qualidade não pode eximir-se da ação pedagógica de formação social e política e nem perder de vista o contexto histórico, econômico e social do território que abriga em sua construção os passos da história do Brasil, sua origem multirracial, sua cultura, a riqueza de recursos naturais e os povos originários dessa miscigenação, especialmente as comunidades tradicionais e os povos do campo. A formação em qualquer instituição pública precisa assumir seu princípio básico que é o de formar sujeitos aptos para enfrentarem os desafios e problemas postos num país em desenvolvimento e que ainda sofre com profundas desigualdades sociais.

Nesse sentido, a permanência dos estudantes ganha visibilidade por meio do Programa de Permanência Qualificada, que visa contribuir com as práticas acadêmicas nos diferentes níveis de formação na medida em que proporciona ao estudante participar de monitoria, extensão, pesquisa, atividades culturais, formação de línguas estrangeiras e esporte, entre outros. O programa faz o acompanhamento integral ao estudante e atua no sentido de possibilitar-lhe as condições biopsicossociais para viver a universidade para além da sala de aula. Articula-se com a comunidade externa a fim de dar o suporte necessário para que os/as estudantes estabeleçam interações sociais e profissionais para além dos muros da universidade pautadas na formação cidadã e na defesa das políticas afirmativas.

Através das atividades relativas à Extensão, Pesquisa Científica e Tecnológica e à Pós-Graduação, a UFRB busca contribuir com a qualidade da formação de profissionais para as funções públicas e privadas que constroem o desenvolvimento local, regional e nacional. Constituem, ainda, como finalidades relativas a esse contexto: estimular e fomentar as atividades de extensão e de pesquisa da Universidade, tendo como referência a qualidade e a relevância, para bem cumprir o papel de geradora de conhecimentos e de formação de recursos humanos; buscar a excelência em programas de ensino e pesquisa de Pós-Graduação e; consolidar o ensino e a pesquisa de Pós-Graduação na UFRB.

Desse modo, a atuação da UFRB, por meio da Pós-Graduação, tem contribuído para desenvolver planos de qualificação, capacitação e aperfeiçoamento docente e atividades de investigação científica, buscando estimular e fomentar as atividades de pesquisa, consolidar a política de expansão da Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, ampliando espaços de

atuação e gerando possibilidades de formar profissionais altamente qualificados, especialmente no Recôncavo da Bahia e regiões adjacentes.

9. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS DE ENSINO, EXTENSÃO E PESQUISA

A proposta apresentada neste Projeto Político Pedagógico encontra-se em consonância com as diretrizes estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, ao considerar:

1. A missão da UFRB que busca consolidar a sua identidade regional e atingir a sua função social de ofertar educação superior pública e de qualidade. Neste sentido, o PPC proposto contribui plenamente para o alcance desta missão ao ofertar um novo curso relacionado com as Ciências Ambientais, considerando o rico contexto socioambiental do Recôncavo, sua diversidade de ambientes, comunidades e recursos naturais os quais exigem ações adequadas de gestão, manejo e conservação em perspectiva de uso sustentável.

2. A Política de Ensino, na medida em que propõe a criação de um Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, com formação profissionalizante em Geografia e Gestão Ambiental.

- Atende ao princípio da interdisciplinaridade e flexibilidade curricular, por meio da formação em ciclos;
- Atende às diretrizes de ensino, ao fundamentar-se em um conjunto de componentes curriculares distribuídos nas modalidades de formação geral, formação básica e formação específica;
- Apresenta práticas pedagógicas inovadoras, a exemplo dos componentes “Leitura de Ambientes”, os quais constituem um instrumento de integração de conteúdo dos diversos componentes por meio do envolvimento integral dos docentes, estimulando as relações com a comunidade não acadêmica e liderando as práticas de curricularização da extensão, proporcionando um rico debate que fortalecerá a visão crítico-construtiva dos discentes;
- Atende às metas de ampliação de cursos e ofertas de vagas, previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional;

- Permite integração do ensino de graduação com a pós-graduação, pesquisa e extensão na medida em que a proposta foi desenhada conjuntamente com o Programa de Pós-Graduação em Solos e Qualidade de Ecossistemas que já tem um rico histórico de pesquisas e ações com a região e os temas propostos, ao tempo em que promove o reconhecimento das atividades de Extensão como uma forma de ensino voltada para a ação com os segmentos da sociedade, no âmbito da sua curricularização.

- No campo das ações afirmativas, os estudantes, de acordo com a demanda que apresentem, seja ao representante discente no colegiado, ou ao programa de tutoria voluntário, será encaminhado pela coordenação do curso e/ou pelo professor-tutor ao órgão e/ou programa mais adequado oferecido e/ou mediado pela UFRB, tais como: Programa de Permanência qualificada, monitoria, assistência psicológica, etc. A preocupação do BCA com as ações afirmativas também se espelha em mais duas iniciativas, próprias do curso: a inserção do componente “Diversidade, Cultura e Relações Étnico-raciais” na matriz curricular, a qual procura discutir criticamente a questão étnico-racial no Brasil; e a curricularização da extensão que integra no processo de ensino-aprendizagem ações de relevância social voltadas para a comunidade não acadêmica.

- No âmbito dos esforços para internacionalização reflete-se a busca por oportunidades de cooperação científica, tecnológica, acadêmica e cultural que possam disponibilizar aos discentes e docentes experiências educacionais e profissionais em projetos e programas de instituições de língua e cultura estrangeira, que resultem em melhoria das suas formações. Para alcançar tais objetivos será utilizada a rede de acordos internacionais já firmados pela UFRB com diversas Universidades e Instituições internacionais.

- O Colegiado do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, entendendo a importância da vivência prática dos discentes, inseridos em uma nova realidade, incentivará atividades de mobilidade, atendendo ao exposto na Resolução CONAC 06/2008 e 034/2013. Os procedimentos para a avaliação dos pedidos de mobilidade estudantil e intercâmbio cultural ocorrerão de acordo com o Regulamento de Ensino da Graduação da UFRB, por meio da Resolução nº 04/2018. A mobilidade dos discentes poderá ser realizada em instituições de ensino e pesquisa, nacionais ou internacionais, bem como, em outros centros de ensino da UFRB, cursando componentes curriculares importantes à sua formação.

- O presente projeto político pedagógico apresenta-se em consonância com a política institucional de excelência acadêmica da UFRB, pois inova ao ser o primeiro curso de

graduação de Ciências Ambientais oferecido em uma universidade pública do Estado da Bahia. Além disso, o curso está orientado para que os egressos sejam agentes transformadores na sociedade, através de uma prática profissional pautada nas dimensões ética, científica, técnica, profissional, social e intelectual.

- O compromisso com a inclusão social configura-se por meio da adesão ao SISU, como meio de acesso ao curso, garantia de utilização do nome social, além da inclusão de componentes como Universidade, Sociedade e Ambiente e Diversidade, Cultura e Relações Étnico-Raciais em sua matriz curricular, em atendimento à Lei 10.639/2003. Do mesmo modo, o curso possui um programa de tutoria, que visa ao acompanhamento e orientação dos discentes nos seus trâmites acadêmicos, por um grupo de docentes; apresenta ainda as ações de curricularização da extensão com foco em programas e projetos de relevância social junto à comunidade não acadêmica. Finalmente, estimulará a participação de docentes e discentes no Fórum 20 de Novembro: Pró-Igualdade Racial e Inclusão Social do Recôncavo, que é um programa institucionalizado que ocorre anualmente e busca a promoção da igualdade racial.

- Conforme já exposto, a formação em Ciências Ambientais é de grande importância para que o Desenvolvimento Regional ocorra de forma sustentável, especialmente considerando a importância do conhecimento em ciência ambientais para o planejamento das ações e investimentos nas áreas públicas e privadas com reduzido impacto no ambiente local. Ressalte-se ainda que o formato do curso estimula a interação da comunidade acadêmica com o entorno regional por meio dos programas e projetos vinculados à curricularização da extensão e, especialmente, pelo componente Leitura de Ambientes que conforma, entre outras ações, a integração aplicada dos conteúdos do curso.

- A associação Ensino-Pesquisa sempre foi clara para a comunidade acadêmica, em virtude do impacto positivo na qualidade da formação discente. Tal articulação pressupõe um projeto de formação cujas atividades curriculares transcendem o tradicionalismo das disciplinas. A defesa da prática como parte indissociável, integrante e constituinte do questionamento sistemático, crítico e criativo e, da pesquisa como atitude cotidiana, como princípio científico e educativo, está presente na concepção de prática educativa prevista na organização do Projeto Pedagógico do referido curso, podendo ser vislumbrada esta articulação no Instrumento Integrador (Leitura de Ambientes), presente no escopo curricular, o qual busca estimular os docentes em práticas multidisciplinares, aplicando

conhecimentos teóricos previamente vistos. A experiência universitária incentivada pela articulação entre o ensino e pesquisa, promovem a participação do estudante em grupos de pesquisa, e corroboram na interlocução entre discentes e docentes, em projetos de extensão, em entidades e instâncias decisórias, reforçando o princípio da autonomia da atuação profissional.

- Em atendimento às orientações institucionais, o presente projeto pedagógico promove a Curricularização da Extensão, compreendida como a inserção da formação extensionista do discente nos processos de ensino, com orientação de ações, prioritariamente, para áreas de pertinência social, conforme previsto na Resolução CONAC 005/2021. Para tanto, entende-se por Extensão Universitária, o processo educativo, artístico, cultural e científico que articula as atividades de ensino e a pesquisa de forma indissociável, viabilizando a relação transformadora entre Universidade e demais setores da sociedade.

- Ressaltando a compreensão das atividades de Extensão como uma forma de ensino voltada para a ação com os segmentos da sociedade, em áreas de pertinência social, a Curricularização da Extensão no Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais prevê no mínimo dez por cento do total de carga horária curricular do Projeto Pedagógico do Curso.

- Prioritariamente, a curricularização da extensão deverá ser efetivada por meio de Programas de Extensão que integram projetos com ações específicas articuladas com os componentes curriculares, devendo ser implementada conforme as orientações das Resoluções CONAC 005/2021 e 057/2022.

Para a integralização dos créditos de atividades de extensão desenvolvidas nas atividades de ensino, o Colegiado de Curso, em conjunto com o NDE, definirá um Regulamento da Curricularização da Extensão deste curso, em consonância com a Resolução CONAC no 005/2021 e demais diretrizes da UFRB.

10. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Curso Superior Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA) propõe uma arquitetura curricular fundamentada em ciclos: o primeiro ciclo corresponde ao Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, com quatro eixos de formação: “Homem - Ambiente - Realidade”, “Formação Básica em Ciências Ambientais”, “Recursos Naturais” e “Interação Sociedade Ambiente”, perpassados pelo instrumento integrador multidisciplinar “Leitura de Ambientes”. A Figura 1 apresenta de modo esquemático a articulação entre os quatro eixos do primeiro ciclo, com período mínimo de 3 (três) anos e período máximo de 4,5 anos de integralização dos créditos.



Figura 1: Eixos de Formação do Curso Superior de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais e Instrumento Integrador "Leitura de Ambientes".

O Bacharel em Ciências Ambientais será formado por meio de uma estrutura curricular com conhecimentos de diversas ciências trabalhadas integralmente de forma inter e transdisciplinar. Assim, é necessário que ao longo do curso, o estudante seja apresentado a um conjunto de conhecimentos com base em ciências biológicas, exatas e da terra, ciências humanas e ciências sociais aplicadas que forneçam a formação conceitual, metodológica e de conteúdo diretamente ligado ao cotidiano profissional, fundamentais para a atuação do Cientista Ambiental.

Destaca-se que os discentes do Curso Superior de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais contarão durante os três anos do curso com componentes curriculares comuns aos cursos do 2º ciclo (Geografia e Gestão Ambiental). A partir do 5º

semestre, os estudantes poderão optar sua trajetória para o 2º ciclo por meio de um itinerário formativo, constituído de 3 componentes curriculares específicos aos cursos de Geografia ou Gestão Ambiental. Na escolha pela conclusão do BCA (1º ciclo) sem vislumbrar o 2º ciclo, o estudante poderá optar por frequentar os componentes curriculares de ambos os itinerários formativos ou de apenas um itinerário formativo, conforme desejar, com a devida integralização de toda a sua carga horária, conforme previsto neste documento.

BACHARELADO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS (BCA)

A interdisciplinaridade se materializa no currículo do BCA, inicialmente pela organização do curso em eixos de formação ao invés da tradicional divisão do conhecimento em campos disciplinares fragmentados. Como fator de organização curricular, a articulação entre os eixos de formação fortalece a possibilidade de integração dos educandos com áreas, cursos, linhas de pesquisa e extensão da UFRB. Nesse sentido, a organização curricular se apoia na flexibilidade baseada em eixos de formação (“Homem - Ambiente - Realidade”, “Formação Básica em Ciências Ambientais”, “Recursos Naturais” e “Interação Sociedade Ambiente”), permitindo uma experiência integrada de aprendizagem, reconhecendo que a realidade ultrapassa os limites da sala de aula, possibilitando que o ensino aconteça de forma articulada com a pesquisa/extensão, tendo como princípio a autonomia do educando.

A estrutura curricular em eixos de formação se propõe a desenvolver a atitude reflexiva no educando, que lhe permitirá ser produtor do conhecimento e, com isso, incorporar o comportamento investigativo tanto às atividades realizadas em sala de aula, como as externas. Assim, pretende-se romper com uma cultura dissociativa, que dificulta a articulação efetiva entre ensino-pesquisa-extensão e teoria-prática no ensino superior. A participação de educadores e educandos nos projetos desenvolvidos nessa estrutura curricular será pautada na importância de estimular um trabalho de criação coletiva, em que ambos se incluam como autores, desenvolvendo a capacidade de negociar, articular e ser solidário.

Inicialmente será focado no curso o eixo "Homem-Ambiente-Realidade", o qual constitui-se a partir da integração dos componentes curriculares: "Universidade, sociedade e ambiente", "Diversidade, cultura e relações étnico-raciais" e "Metodologia da Pesquisa". Deste modo, o educando aproxima-se de saberes das culturas humanística, artística e científica.

O eixo intitulado "Formação Básica em Ciências Ambientais" tem como objetivo subsidiar os estudantes por meio de conteúdos fundamentais para a compreensão dos eixos subsequentes a partir dos seguintes componentes curriculares: "Matemática Básica"; "Cálculo"; "Estatística"; "Biologia Geral"; "Física"; "Química Geral", "Cartografia" e "Sensoriamento Remoto". Neste eixo também serão abordadas técnicas estatísticas para análise de dados e princípios de delineamento experimental focados na interdisciplinaridade como base construtiva do processo de aprendizagem da escrita de artigos científicos, projetos, planos de trabalho e monografias.

O eixo denominado "Recursos Naturais" está estruturado a partir dos componentes curriculares "Ecologia Geral", "Geologia Geral", "Geomorfologia", "Pedologia I", "Pedologia II", "Climatologia Geral", "Recursos Hídricos" e "Química Ambiental". Este é um eixo amplo em que o estudante vai aprender sobre os aspectos das ciências biológicas, das ciências exatas e da terra direcionados aos estudos do meio ambiente. O discente vai fazer observações e coletar dados sobre clima, relevo, rochas e solos, discutir conhecimentos ligados à hidrologia e análise de água, ecossistemas e tipos de vegetação, bem como avaliar o efeito da atividade humana sobre o ambiente. Além disso, o curso traz uma abordagem específica sobre o tema mineração, descrevendo as características gerais da mineração no Brasil e seus impactos ambientais.

A partir do eixo, "Interação Sociedade Ambiente", o profissional será qualificado para compreender as políticas públicas para a gestão ambiental, orientar e planejar o uso e o manejo dos recursos naturais, tendo como subsídio os seguintes componentes curriculares: "Introdução às Ciências Ambientais", "Educação Ambiental", "Direito Ambiental", "Planejamento e Gestão Ambiental", "Recuperação de Áreas Degradadas", "Qualidade de Ecossistemas", "Geotecnologias" e "Empreendedorismo". O componente "Empreendedorismo" oportunizará condições e capacidade para planejar, coordenar e

implementar projetos socioambientais, serviços e negócios com foco no desenvolvimento sustentável e gestão dos recursos naturais, priorizando atividades pedagógicas vinculadas à curricularização da extensão.

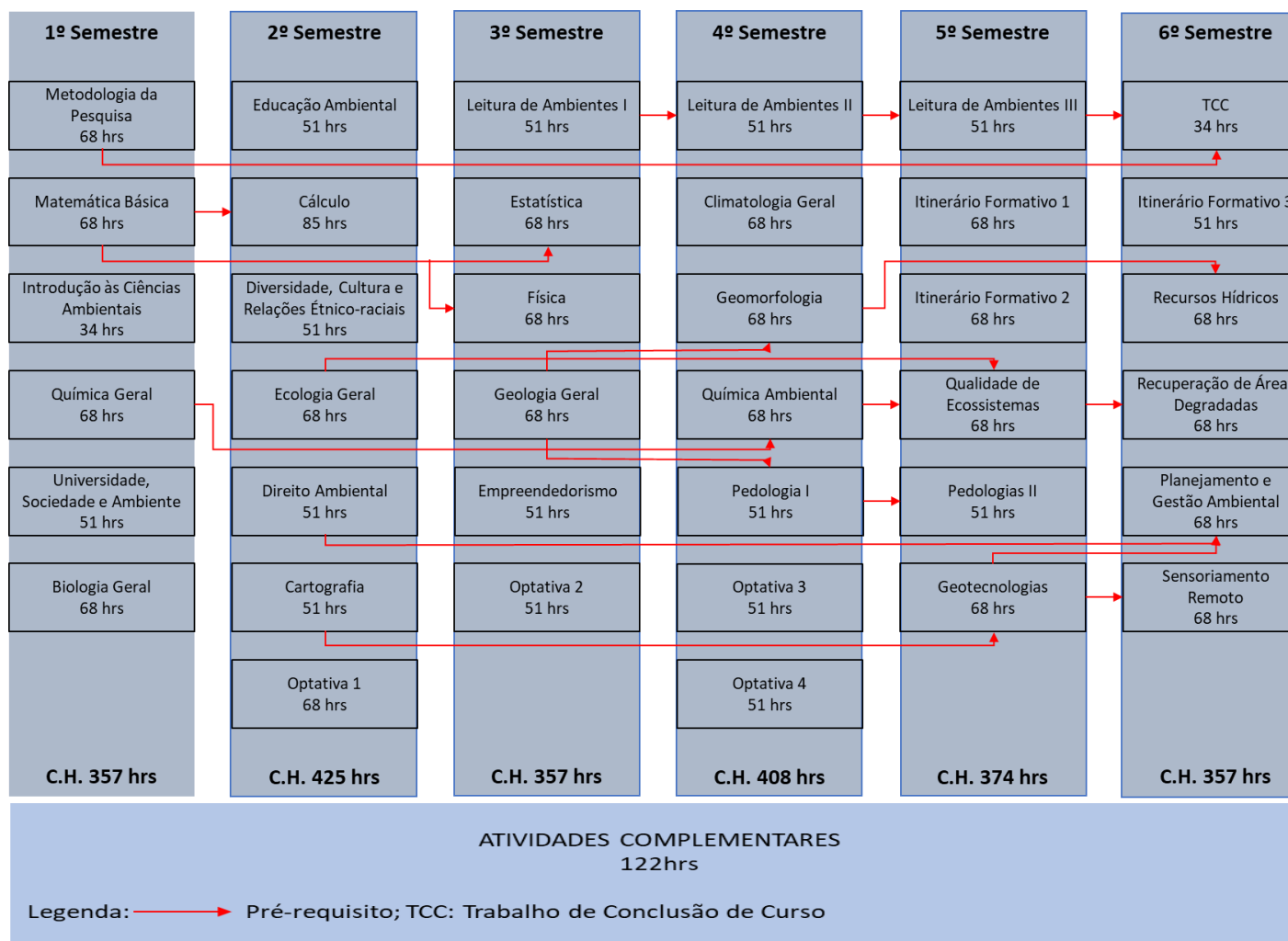
O instrumento integrador “Leitura de Ambientes”, organizado em três componentes curriculares (“Leitura de Ambientes I a III”), tem o importante papel no currículo de promover diálogos interdisciplinares entre os eixos que compõem o BCA e, também, diálogos com a sociedade, priorizando atividades pedagógicas vinculadas à curricularização da extensão. Busca-se oportunizar a realização de estudos aplicados à caracterização, avaliação, análise e comunicação ambiental, que permitam vivenciar experiências no campo da investigação científica e da extensão em um determinado contexto socioambiental. Desta forma, os docentes responsáveis pelo componente devem participar integralmente, e de forma conjunta, de todas as atividades previstas ao longo de cada semestre, visando trabalhar com os discentes as atividades propostas de forma contínua e integrada.

A partir do segundo semestre, por meio dos componentes optativos, o educando terá liberdade para escolher e cursar componentes curriculares optativos, para consolidar a sua formação acadêmica de acordo com sua aptidão e interesse. Do mesmo modo, ao longo de todo o curso, será estimulado a participar de atividades complementares que diversifiquem a sua formação e processo de aprendizagem.

Nos dois últimos semestres, o estudante poderá definir o seu percurso e vinculação com as formações do segundo ciclo por meio da seleção de componentes curriculares que integram o **Itinerário Formativo**. Essa proposta é coerente com o processo de flexibilização da estrutura curricular, na medida em que proporciona o trânsito por diversas áreas das Ciências Ambientais, e assim, a escolha de uma das especialidades do segundo ciclo, caso esse seja o seu desejo.

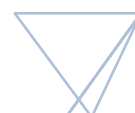
10.1. ESTRUTURA CURRICULAR

10.1.1. REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PERCURSO FORMATIVO



10.1.2. COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS

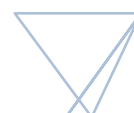
Código	Nome do Componente	Função	Semestre	Carga-Horária
GCCA830	Química Geral	Específica	1º	68
	Universidade, Sociedade e Ambiente	Geral	1º	51
	Introdução às Ciências Ambientais	Específica	1º	34
GCCA283	Metodologia da Pesquisa	Geral	1º	68
	Matemática Básica	Básica	1º	68
GCCA964	Biologia Geral	Básica	1º	68
	Educação Ambiental	Específica	2º	51
GCCA683	Cálculo	Básica	2º	85
	Cartografia	Específica	2º	51
GCCA308	Direito Ambiental	Específica	2º	51
	Diversidade, Cultura e Relações Étnico-raciais	Geral	2º	51
GCCA679	Ecologia Geral	Específica	2º	68
	Leitura de Ambientes I	Específica	3º	51
GCCA834	Estatística	Básica	3º	68
	Física	Básica	3º	68
GCCA831	Geologia Geral	Básica	3º	68
	Empreendedorismo	Específica	3º	51



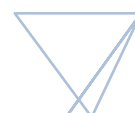
	Leitura de Ambientes II	Específica	4º	51
GCCA843	Climatologia Geral	Específica	4º	68
GCCA836	Química Ambiental	Específica	4º	68
GCCA839	Geomorfologia	Específica	4º	68
GCCA968	Pedologia I	Específica	4º	51
	Leitura de Ambientes III	Específica	5º	51
	Geotecnologias	Específica	5º	68
GCCA844	Qualidade de Ecossistemas	Específica	5º	68
GCCA969	Pedologia II	Específica	5º	51
	Trabalho de Conclusão de Curso	Específica	6º	34
	Planejamento e Gestão Ambiental	Específica	6º	68
GCCA850	Sensoriamento Remoto	Específica	6º	68
GCCA851	Recursos Hídricos	Específica	6º	68
	Recuperação de Áreas Degradadas	Específica	6º	68

10.1.3. COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

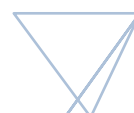
Código	Nome do Componente	Função	Semestre	Carga-Horária
GCCA310	Ética e Sustentabilidade	Específico	-	34
GCCA356	Sustentabilidade Ambiental	Específico	-	68



GCCA482	Língua Brasileira de Sinais	Específico	-	68
GCCA810	Vegetação Brasileira	Básica	-	68
	Recursos Energéticos	Básica	-	51
GCCA852	Áreas Protegidas	Específico	-	51
GCCA855	Direito Minerário	Específico	-	51
GCCA856	Ecotoxicologia	Específico	-	51
GCCA857	Estudos Integrados do Meio Ambiente	Específico	-	68
GCCA858	Mediação de Conflitos Socioambientais	Específico	-	51
GCCA859	Saúde Ambiental	Específico	-	51
GCCA863	Economia dos Naturais e dos Recursos Naturais	Geral	-	51
GCCA864	Tópicos Especiais da Economia dos Recursos Naturais	Geral	-	34
GCCA865	Economia da Política Ambiental	Geral	-	51
GCCA069	Poluição do Solo	Específico	-	68
GCCA867	Elaboração e Gestão de Projetos Socioambientais	Geral	-	51
GCCA868	Técnicas de Análises Ambientais	Geral	-	51
GCCA869	Tópicos Especiais em Meio Ambiente I	Específico	-	34
GCCA870	Tópicos Especiais em Meio Ambiente II	Específico	-	34
GCCA871	Tópicos Especiais em Meio Ambiente III	Específico	-	34



	Fundamentos de Limnologia	Básico	-	51
	Gestão Costeira	Básico	-	51
	Introdução às Ciências do Mar	Básico	-	51
	Introdução ao Mapeamento Geológico-Ambiental	Básico	-	51
	Políticas Públicas para o Meio Ambiente	Específico	-	51
GCCA876	Análise Custo-Benefício Ambiental de Projetos	Geral	-	51
	Métodos Computacionais em R	Específico	-	51
	Sistema de Gestão Ambiental	Específico	-	68
	Geologia Ambiental	Específico	-	51
	Biologia da Conservação	Específico	-	68
GCCA880	Biogeografia	Específico	-	68
GCCA881	Avaliação de Impactos Ambientais	Específico	-	68
	Geologia do Quaternário	Específico	-	51
GCECULT004	Laboratório de Língua Inglesa I	Geral	-	34
GCECULT005	Laboratório de Língua Inglesa II	Geral	-	34
GCECULT006	Laboratório de Língua Inglesa III	Geral	-	34
GCECULT007	Laboratório de Língua Inglesa IV	Geral	-	34

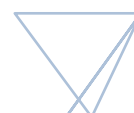


10.1.4. ITINERÁRIO FORMATIVO

Itinerário Formativo – Gestão Ambiental				
Código	Nome do Componente	Função	Semestre	Carga-Horária
	Geologia Ambiental	Específica		51
	Sistemas de Gestão Ambiental	Específica		68
	Biologia da Conservação	Específica		68
Itinerário Formativo – Geografia				
Código	Nome do Componente	Função	Semestre	Carga-Horária
	Geologia do Quaternário	Específica		51
GCCA880	Biogeografia	Específica		68
GCCA881	Avaliação de Impactos Ambientais	Específica		68

10.2. ATIVIDADES INTEGRADORAS/ARTICULADORAS

Os componentes curriculares Leitura de Ambientes I, II e III, conforme já explicado, constituem o eixo integrador. No qual discriminam-se os seguintes objetivos: Conhecer de forma integrada os ecossistemas regionais e suas paisagens. Analisar os elementos característicos da paisagem. Diagnosticar e caracterizar o meio ambiente para avaliar impactos ambientais e medidas de recuperação. Conhecer os procedimentos para elaboração e execução de projetos ambientais. Entender os processos legais e regulamentares envolvidos na gestão ambiental, na aplicação de medidas corretivas e na comunicação com a sociedade. Identificar, avaliar e mediar conflitos socioambientais.



Para efetivação do referido eixo – a fim de que se realize a integração dos conteúdos das diversas áreas que compõem a questão ambiental e participam do curso, assim como a leitura integrada e interdisciplinar do meio – dois docentes no mínimo, e no máximo quatro, participarão das aulas como mediadores. Os docentes do curso deverão ministrar os componentes do eixo integrador em regime de revezamento com o fito de todos do corpo docente do BCA terem a sua oportunidade de contribuir. Os conteúdos que deverão ser integrados em cada Leitura de Ambientes deverão ser aqueles já ministrados ou em andamento, ao mesmo tempo que deverão ser realizadas ações de extensão como parte do exercício, também integrador, de aproximar o processo de ensino-aprendizagem da reflexão sobre as questões ambientais próprias da sociedade brasileira. Por fim reitera-se: todos os docentes vinculados ao BCA devem estar disponíveis para ministrar Leitura de Ambientes. Esse compromisso deverá ser observado pelo Colegiado do curso, o qual, no processo de planejamento de cada semestre, tendo o registro dos docentes que lecionaram os componentes do eixo Leitura de Ambientes nos semestres anteriores, terá as condições para distribuir as aulas do eixo integrador-articulador de modo mais equitativo entre os docentes do BCA.

10.3. ATIVIDADES COMPLEMENTARES DE CURSO

As Atividades Complementares de Curso (ACCs) são importantes para estimular a prática de estudos independentes, opcionais, de caráter interdisciplinar e na atualização dos discentes do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais. Estas atividades fortalecem as relações entre teoria e prática, sendo base para a aquisição de outros conhecimentos necessários à concepção e à prática do(a) Bacharel em Ciências Ambientais.

Na UFRB, as ACCs são fundamentadas na Resolução CONAC/UFRB nº 03/2019, que dispõe sobre o regulamento das Atividades Complementares dos Cursos de Graduação.

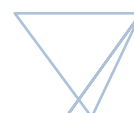
No curso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais o(a) discente deverá desenvolver as ACCs ao longo do curso, sendo orientado(a) por um(a) docente definido(a) pelo Colegiado. O(a) orientador(a) é cadastrado no sistema pelo coordenador do curso no primeiro semestre letivo do discente.



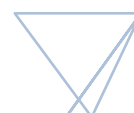
O(a) discente precisa obter o mínimo de 122 (cento e vinte duas) horas nas atividades realizadas, de acordo com o barema aprovado pelo Colegiado do Curso. Convém ressaltar que, para cada atividade prevista no regulamento, existe a quantidade de horas máxima permitida (Quadro 1), para que seja garantida uma variação mínima de atividades desenvolvidas pelos discentes, incentivando sua participação em variados programas da UFRB.

Quadro 1. Atividades Complementares e respectivas horas atribuídas

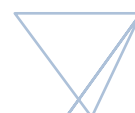
Atividade	Carga horária equivalente	Máximo de horas
Atividade Técnicas e Pedagógicas		
Estágio Extracurricular	1 hora para cada 5 horas	60
Monitoria Acadêmica	15 horas por semestre	30
Visitas Técnicas	1 hora por visita	10
Grupos de estudos registrados	10 horas por grupo	20
Programa especial de treinamento	10 horas por semestre	40
Empresa Júnior	10 horas por semestre	40
Grupos de educação tutorial institucionalizados (PET/SESu/MEC)	10 horas por semestre	50
Participação em Projetos certificados por organizações governamentais ou não governamentais	10 horas por semestre	40
Bolsa de Apoio Técnico e Pedagógico	10 horas por semestre	40
Atividades de Pesquisa e Extensão		
Participação em Projeto de Pesquisa registrado na UFRB	15 horas por semestre	45
Participação em Projeto de Extensão e/ou Ensino registrado na UFRB	1 hora para cada 4 horas	50



Iniciação Científica, Tecnológica ou de Extensão ou participação em projeto apoiado por Agências de Fomento	15 horas por semestre	60
Bolsa de Pesquisa ou Extensão	5 horas por semestre	20
Membro de Grupo de Pesquisa	10 horas por grupo	20
Publicações		
Autor de publicação em periódicos Qualis > ou = B1	40 horas por obra	
Autor de publicação em periódicos Qualis < B1	30 horas por obra	
Livro publicado/organizado ou capítulos de livro publicado	30 horas por obra	
Autor de trabalho completo em anais de eventos internacionais	20 horas por obra	
Autor de trabalho completo em anais de eventos nacionais, regionais ou locais	15 horas por obra	
Autor de resumo expandido em anais de eventos internacionais	15 horas por obra	
Autor de resumo expandido em anais de eventos nacionais, regionais e locais	10 horas por obra	
Autor de resumo simples em anais de eventos internacionais	10 horas por obra	
Autor de resumo simples em anais de eventos nacionais, regionais e locais.	5 horas por obra	
Autor em boletim, cadernos técnicos, internet ou outros comunicados científicos e de divulgação	4 horas por obra	
Participação/Organização em Eventos (máximo de 50 horas)		
Eventos locais/regionais com temática na área do curso	5 horas por evento	
Eventos nacionais com temática na área do curso	6 horas por evento	
Eventos internacionais com temática na área	7 horas por evento	



do curso	
Participação em eventos técnicos ou culturais organizados pela UFRB ou eventos fora da área do curso	1 hora por evento
Organização de eventos	10 horas por evento
Participação em cursos (máximo de 40 horas)	
Cursos até 20 horas	5 horas por curso
Cursos entre 21 horas e 40 horas	6 horas por curso
Cursos com 41 horas ou mais	8 horas por curso
Apresentações e Exposições em Eventos: Orais e Pôsteres	
Evento Local/Regional	4 horas por trabalho
Evento Nacional	6 horas por trabalho
Evento Internacional	8 horas por trabalho
Premiações	
Prêmios de Publicação	10 horas por prêmio
Prêmios em Eventos/Projetos	10 horas por prêmio
Representação Estudantil (máximo de 30 horas)	
CONAC	15 horas por ano
Conselho de Centro	15 horas por ano
Diretório Acadêmico	15 horas por ano
Diretório Central	15 horas por ano
Colegiado de Curso	15 horas por ano

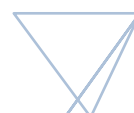


Outros	15 horas por ano
Atividades de Inovação	
Patente Depositada	20 horas por obra
Patente Registrada	50 horas por obra
Registro de Software	30 horas por obra
Obra Intelectual Registrada	30 horas por obra
Marca Registrada	30 horas por obra
Componentes Curriculares e Extracurriculares (Máximo de 60 horas)	
Componentes curriculares ou extracurriculares cursados pelo Discente, além dos créditos mínimos exigidos no Projeto Pedagógico	
Componentes até 34 horas	10 horas por curso
Componentes entre 35 horas e 68 horas	20 horas por curso
Componentes com 68 horas ou mais	30 horas por curso

10.4. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

A Curricularização da Extensão é a inserção da formação extensionista do discente no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, com orientação da sua ação, prioritariamente, para áreas de pertinência social, compreendidas enquanto ações de interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade, conforme previsto na Resolução CONAC 005/2021.

Para tanto, entende-se por Extensão Universitária, o processo educativo, artístico, cultural e científico que articula as atividades de ensino e a pesquisa de forma



indissociável, viabilizando a relação transformadora entre Universidade e demais setores da sociedade.

Compreendendo as atividades de Extensão como uma forma de ensino voltada para a ação com os segmentos da sociedade, em áreas de pertinência social, a Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais prevê no mínimo dez por cento do total de carga horária curricular do Projeto Pedagógico.

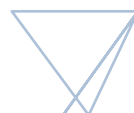
Prioritariamente, a curricularização da extensão será efetivada por meio de Programas de Extensão que integram projetos com ações específicas articuladas com os componentes curriculares. Entende-se por Programa de Extensão o conjunto articulado de projetos e outras ações de caráter educativo, social, cultural, científico ou tecnológico, integrando as ações de extensão, pesquisa e ensino envolvendo a comunidade não acadêmica. Os programas devem ter caráter orgânico-institucional, evidência de diretrizes e orientação para um objetivo comum, executado a médio e longo prazo, tendo como observância a Resolução CONAC 057/2022.

Os Programas de Extensão serão coordenados por docentes efetivos e registrados na Pró-Reitoria de Extensão da UFRB, obedecendo às normas do Regulamento da Curricularização da Extensão deste curso, em consonância com a Resolução CONAC 005/2021.

Para a integralização dos créditos de atividades de extensão desenvolvidas nas atividades de ensino, o Colegiado de Curso, em conjunto com o NDE, definirá um Regulamento da Curricularização da Extensão deste curso, em consonância com a Resolução CONAC 005/2021 e demais diretrizes da UFRB.

CAPÍTULO I - PRINCÍPIOS GERAIS E OBJETIVOS

Art. 1 A Curricularização da Extensão é a inserção da formação extensionista do/a discente no Curso de Graduação, com orientação da sua ação, prioritariamente, para áreas de



pertinência social, compreendidas enquanto ações de interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade.

Parágrafo Único. A Curricularização da Extensão do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais tem como objetivo a inserção da formação extensionista do discente no referido curso, com orientação da sua ação, prioritariamente, para áreas de pertinência social, compreendidas enquanto ações de interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade, conforme previsto na Resolução CONAC 005/2021.

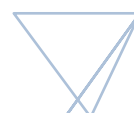
CAPÍTULO II - ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Art. 2 A Curricularização da Extensão no Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais tem 10% do total de carga horária curricular do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais contemplando 240 horas vinculadas aos Programas e Projetos de Extensão, registrados na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC) da UFRB.

Art. 3 Os componentes curriculares para fins de Curricularização da Extensão estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2. Componentes curriculares para fins de Curricularização do Curso com as respectivas cargas horárias do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais.

Componentes Curriculares	Carga Horária			
	T	P	EXT	TOTAL
Leitura de Ambientes I	17	34	20	51
Leitura de Ambientes II	17	34	20	51
Leitura de Ambientes III	17	34	20	51



Universidade, Sociedade e Ambiente	51	-	20	51
Empreendedorismo	51	-	25	51
Educação Ambiental	34	17	51	51
Geotecnologias	34	34	12	68
Planejamento e Gestão Ambiental	34	34	12	68
Cartografia	34	17	12	51
Diversidade, Cultura e Relações Étnico Raciais	51	-	15	51
Matemática Básica	68	-	8	68
Geologia Geral	34	34	8	68
Recuperação de Áreas Degradadas	34	34	8	68
Física	51	17	9	68

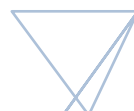
Art. 4 Para fins de avaliação, o(s) docente(s) responsável(is) pelo componente curricular terá(ão) autonomia para a composição de nota dos/as discentes.

Art. 5 Os Programas e Projetos de Extensão coordenados por docentes efetivos da UFRB, conforme registro na PROEXC, serão indicados no Plano de Ensino de cada componente curricular.

Art. 6 Compete ao Coordenador do Programa e dos Projetos de Extensão relacionados para fins de curricularização manter as documentações e os encaminhamentos necessários na relação com a PROEXC.

CAPÍTULO III - DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 7 Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, após serem consultados os/as



docentes relacionados/as aos componentes curriculares para fins de Curricularização da Extensão, e em consonância com a Resolução CONAC no 25/2021, tendo em vista o direito constitucional do contraditório e da ampla defesa.

10.5. ESTÁGIO CURRICULAR NÃO-OBRIGATÓRIO

O estágio curricular do Curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais é um ato educativo desenvolvido no ambiente de trabalho que proporciona ao discente, conhecimentos e experiências profissionais, uma vez que, a interação com o setor produtivo é uma etapa importante para a formação profissional do geógrafo. Esta interação se dá por meio de Estágio Supervisionado, na modalidade não-obrigatório, desenvolvido como atividade opcional à integralização do Curso, conforme previsto no Projeto Político Pedagógico.

Os Estágios Supervisionados Não-Obrigatórios devem ser executados em órgãos públicos e/ou instituições de direito privado, desde que apresentem condições adequadas para a formação profissional do estudante de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais.

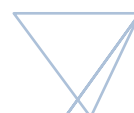
Características gerais e campos de atuação do estágio:

a) Ambiental

- Elaboração de Estudos e Relatórios de Impacto Ambiental (EIAs e RIMAs);
- Avaliações, pareceres, laudos técnicos, perícias e gerenciamento de recursos naturais;
- Plano e Relatório de Controle Ambiental (PCA e RCA);
- Monitoramento Ambiental

b) Planejamento

- Planos diretores urbanos, rurais e regionais;



- Ordenamento territorial;
- Elaboração e gerenciamento de Cadastros Rurais e Urbanos;
- Implantação e gerenciamento de Sistemas de Informações Geográficas (SIG);
- Delimitação e caracterização de regiões para planejamento.

c) Cartografia

- Mapeamento Básico;
- Mapeamento Temático;
- Cartografia Urbana;
- Delimitação do espaço territorial municipal, distrital, regional;
- Cartas de declividade e perfil de relevo;
- Cálculo de áreas;
- Transformação e cálculo de escalas;
- Locação de pontos ou áreas por coordenadas geográficas;
- Interpretação de fotografias aéreas e imagens de satélite;
- Geoprocessamento e cartografia digital.

d) Hidrografia

- Delimitação e Plano de Manejo de Bacias Hidrográficas;
- Avaliação e estudo do potencial de recursos hídricos;
- Controle de escoamento, erosão e assoreamento dos cursos d'água.

e) Meio Físico

- Caracterização do Meio Físico;



- Planos de recuperação de áreas degradadas;
- Estudos e pesquisas geomorfológicas;
- Climatologia;
- Cálculo de energia do relevo.

A possível realização do estágio é feita com base em convênio formal entre a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e instituições públicas ou privadas que precisam das habilidades do profissional em Ciências Ambientais na realização de suas atividades e processos. É realizada sob a supervisão de docentes da instituição de ensino e acompanhada por profissionais das instituições concedentes.

O Termo de Compromisso de Estágio é requisito obrigatório na forma de acordo tripartite celebrado entre o discente, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino, cabendo ao coordenador do curso viabilizar o estágio. À Unidade Concedente de Estágio caberá o envio, para a Instituição de Ensino, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatórios das atividades de estágio, com vista obrigatória do estagiário. Ficará sob a responsabilidade do Professor Orientador avaliar as atividades previstas, orientar e avaliar o desempenho discente, realizar visitas aos locais de estágio para elaboração do relatório das atividades efetivamente desempenhadas pelo estagiário, assim como assinar o Termo de Compromisso representando a instituição de ensino. O estagiário terá a incumbência de cumprir os requisitos do Termo de Compromisso, seguir normas, mais cumprir procedimentos previstos nos regulamentos institucionais.

A carga horária máxima correspondente à orientação docente é de 6 (seis) horas semanais e o quantitativo máximo de estagiários por docente será de 6 (seis). As excepcionalidades serão tratadas, individualmente, no Colegiado do Curso. O estágio não obrigatório não exige um cumprimento de carga horária, mas deve ter relação direta com o curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais.

A jornada de atividade de estágio não poderá ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais. Nos períodos em que não estão programadas aulas teóricas, o estágio poderá ter jornada de até 40 (quarenta) horas semanais.



A avaliação do discente se dá por meio de um processo continuado, ao longo da realização do componente e, através da entrega e apresentação pública dos relatórios de estágio, seguindo-se os critérios estabelecidos pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, que especificam as formas de operacionalização e de avaliação deste componente curricular. Soma-se, ainda, a entrega à Instituição de Ensino, em prazo não superior a 6 (seis) meses, relatórios das atividades de estágio, os quais deverão ser obrigatoriamente visados pelo Supervisor da Unidade Concedente e pelo Orientador da Instituição de Ensino, conforme 42, VI, da Resolução 005/2019.

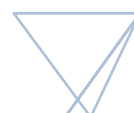
Para os casos relacionados à Mobilidade Acadêmica, conforme art. 6º da Resolução 005/2019, aqueles alunos que desejem aproveitar as atividades de estágios realizadas durante a mobilidade, deverão apresentar ao Colegiado do Curso um Termo de Compromisso que ateste a atividade realizada, bem como os relatórios referentes às atividades de estágio realizadas.

Os estágios não obrigatórios poderão ser aproveitados como Atividades Curriculares Complementares (ACC).

10.6. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Todo estudante deverá apresentar, como atividade obrigatória para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Ambientais, ao final do referido curso e mediante uma banca examinadora, um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), o qual está integrado ao componente curricular TCC. O desenvolvimento deste trabalho deverá se iniciar pelo menos um ano antes de sua defesa e será orientado e acompanhado durante os componentes curriculares Leitura de Ambientes III e TCC.

O estabelecimento da relação orientador(a) – orientando(a) deverá ocorrer no componente curricular Leitura de Ambientes III, através de um termo de compromisso oficializando a relação acadêmica entre docente e discente, iniciando, desde este momento, o processo de formulação de um Plano de Trabalho.



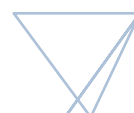
O Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais está apoiado nas diretrizes propostas pela Resolução CONAC N° 04, de 18/03/2019, e pela Resolução CNE/CES N° 11, de 11/03/2002.

Modalidades aceitas para o Trabalho de Conclusão de Curso

Serão aceitos os seguintes formatos como Trabalho de Conclusão de Curso: Monografia, Artigo Acadêmico-Científico, Portfólio Avaliativo Integrador, Estudo de Caso, Produção Audiovisual, Revisões Literárias e Atividade de Extensão (projeto, implementação, certificação e relatório final – pode ser apresentado em diferentes linguagens), sendo obrigatória a supervisão de um orientador em qualquer modalidade acima citada. Em quaisquer dessas modalidades, o produto deverá representar o desdobramento de uma reflexão acadêmica ou científica acerca de um objeto do campo das ciências ambientais.

Competências do Colegiado de Curso

- a. Homologar o nome do professor orientador e o esboço inicial do projeto do discente, apresentado em formulário próprio.
- b. Garantir a oferta das atividades formativas necessárias à elaboração do trabalho de conclusão de curso.
- c. Homologar as bancas de avaliação definidas pelos professores orientadores.
- d. Publicar, preferencialmente, com antecedência mínima de 15 dias, relação com a composição das bancas previstas no artigo 16 da resolução CONAC N° 04/2019, bem como o local, horário e data de entrega do trabalho de conclusão do curso pelo discente.
- e. Providenciar encaminhamento das mídias digitais aprovadas à Biblioteca do CCAAB.
- f. Manter banco de dados atualizado dos trabalhos de conclusão de curso aprovados.



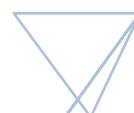
- g. Definir as linhas de pesquisa, as áreas de concentração e apresentar a relação dos professores da UFRB que podem orientar a feitura dos trabalhos de conclusão de curso, dentro de cada linha e área proposta, bem como os respectivos projetos de pesquisa e extensão que desenvolvem e os grupos de estudo que coordenam/participam.
- h. Propor um calendário de atividades de trabalho de conclusão de curso no semestre em que não haja a atividade formativa diretamente relacionada ao trabalho de conclusão de curso, ficando o mesmo vinculado à orientação por diversos professores.
- i. Emitir certificados ou declarações aos participantes das bancas avaliadoras.

Competências dos docentes de Leitura de Ambientes III e TCC

- a. Compete ao docente responsável pelo componente curricular Leitura de Ambientes III a elaboração de um calendário referente à confecção de um Plano de Trabalho de Trabalho de Conclusão de Curso, o qual deverá ser rigorosamente cumprido pelo(a) orientando(a) e pelo(a) orientador(a).
- b. Compete ao docente responsável pelo componente curricular TCC a elaboração de um calendário de Trabalho de Conclusão de Curso, o qual deverá ser rigorosamente cumprido pelo(a) orientando(a) e pelo(a) orientador(a).

Competências do Orientador

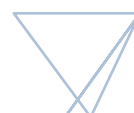
- a. Cumprir o calendário do Trabalho de Conclusão de Curso elaborado pelos discentes responsáveis pelos componentes curriculares Leitura de Ambientes III e TCC;
- b. Orientar a elaboração e apresentação do Plano de Trabalho, bem como o referencial teórico pertinente ao tema;
- c. Encaminhar o Plano de Trabalho aos docentes de Leitura de Ambientes III e TCC para apreciação e aprovação de acordo com o calendário de Trabalho de Conclusão de Curso;



- d. Acompanhar e orientar o discente no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso;
- e. Manter uma comunicação regular e facilitada com os discentes orientados;
- f. Presidir a banca de avaliação, registrando o parecer final do Trabalho de Conclusão de Curso sob sua orientação;
- g. Informar e/ou lançar a nota obtida pelo aluno, que comporá a nota parcial do componente curricular Leitura de Ambientes III e a nota final do componente curricular TCC.

Competências do Discente

- a. Tomar conhecimento, cumprir o regulamento institucional, e cumprir o calendário de Trabalho de Conclusão de Curso elaborado pelos discentes responsáveis pelos componentes curriculares Leitura de Ambientes III e TCC.
- b. Cumprir o plano de trabalho proposto, observando rigorosamente o cronograma apresentado pelos docentes responsáveis pelos componentes curriculares de Leitura de Ambientes III e TCC.
- c. Conhecer e cumprir rigorosamente as normas da ABNT e/ou do periódico escolhido (em caso de submissão de artigo ou afim), bem como as recomendações do orientador, no desenvolvimento da pesquisa.
- d. Manter contato frequente com o orientador com vistas à obtenção de informações e/ou esclarecimentos, solicitação de materiais e documentos, ou ainda para comunicar eventuais problemas com o andamento da pesquisa.
- e. Participar assiduamente das reuniões de orientação agendadas pelo orientador para acompanhamento do trabalho.



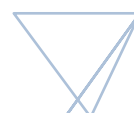
- f. Informar aos docentes responsáveis pelos componentes curriculares Leitura de Ambientes III e TCC qualquer problema que houver no processo de orientação, a qual caberá, se for o caso, propor a troca de orientador.
- g. Encaminhar o Trabalho de Conclusão de Curso rigorosamente no prazo estabelecido de acordo com o cronograma apresentado pelo docente responsável pelo componente curricular de TCC.
- h. Juntamente com a entrega do Trabalho de Conclusão de Curso, citada na alínea 'g', deverá ser entregue uma declaração de autorização de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso perante banca examinadora, assinada pelo(a) orientador(a).
- i. Apresentar o Trabalho de Conclusão de Curso pública e presencialmente em data agendada em comum acordo com o orientador e disponibilidade dos membros da banca. Em casos excepcionais, a apresentação remota (virtual) poderá ser realizada.
- j. Entregar duas (2) cópias do Trabalho de Conclusão de Curso corrigido em formato digital (pdf), devidamente assinada pela banca, para registro no Colegiado do curso, e uma (1) mídia a ser encaminhada para a Biblioteca do Centro do Curso, no prazo máximo de quinze (15) dias após a defesa pública.

Da avaliação

O Plano de Trabalho, no componente de Leitura de Ambientes III, será avaliado pelos docentes do componente e comporá parte da nota de Leitura de Ambientes III.

O Trabalho de Conclusão de Curso, no componente de TCC, será avaliado por uma banca de 3 professores, sendo o orientador e mais dois com titulação mínima de especialista. A escolha dos membros da Banca deve ser feita pelo orientador e aprovada pelo Colegiado de Curso.

A nota final do Trabalho de Conclusão de Curso será a média das três notas dos membros da banca.



Na avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso, pela banca, será considerada a qualidade e domínio do tema durante a apresentação oral, bem como a qualidade do trabalho escrito e o respeito às normas brasileiras aplicadas a trabalhos acadêmicos.

Do Plano de Trabalho

O Plano de Trabalho é um dos documentos a serem elaborados no curso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, sendo, portanto, uma pequena amostra do que o discente pretende escrever no seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), independente da modalidade escolhida. Durante o intercurso das atividades de Leituras de Ambientes III e IV, será possível alterar ou mesmo mudar o assunto original, bem como a modalidade de TCC, desde que haja a permissão do orientador.

Na avaliação do plano de trabalho, serão levados em consideração: a) relevância do tema escolhido; b) pertinência com as ciências ambientais; c) consistência do plano de trabalho.

Abaixo segue sugestão de divisão do plano de trabalho:

Título do Plano de Trabalho

Nome Completo do(a) Discente

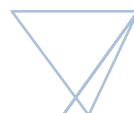
Nome Completo do(a) Orientador(a)

Curso: Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais

1. Resumo: Resumir de forma clara, objetiva e concisa o trabalho a ser executado. O leitor deve conseguir, apenas com o resumo, entender de modo geral o objetivo e a relevância do trabalho.

2. Introdução / Justificativa: Faça uma breve introdução do porquê da escolha do tema e a sua importância. Pode conter uma descrição geral do trabalho, indicando as referências bibliográficas relacionadas com o tema, caso se aplique.

3. Objetivos: Os objetivos a serem atingidos com o trabalho devem ser relatados de forma clara e conexa com a justificativa descrita anteriormente.



4. Metodologia: Deve ser descrita a metodologia que vai ser empregada no trabalho. Você deve colocar no texto como espera alcançar os resultados do seu TCC. É através de entrevistas? Revisão Bibliográfica? Estudo de Caso? Etc.

5. Cronograma: As atividades devem ser listadas em um cronograma de 12 (doze) meses, referente a dois semestres. No cronograma devem ser especificadas as previsões para as datas de início e fim de cada atividade. Sugere-se a elaboração do cronograma em formato de tabela para melhor visualização.

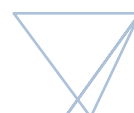
6. Bibliografia: As referências bibliográficas citadas no trabalho devem ser relacionadas.

Todo o Plano de Trabalho deve seguir as normas vigentes e mais atuais da ABNT.

Barema a ser aplicado pela banca examinadora

Abaixo a ficha de avaliação do TCC a ser utilizada:

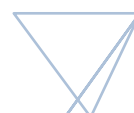
FICHA DE AVALIAÇÃO TCC	
Nome do Estudante:	
Avaliador:	Data:
Avaliação do TCC (Parte Escrita)	Nota (0,0 a 10,0)
1. Normas de formatação e apresentação de acordo com a ABNT.	
2. Nível adequado de linguagem considerando concordâncias, regências, correção ortográfica, e as características de um texto	
3. Sequência lógica na exposição de ideias.	
4. Formulação clara dos objetivos e do problema.	



5. Conteúdo (se pertinente com o tema proposto). Adequação da bibliografia com a temática.	
6. Metodologia de trabalho e cronograma bem definidos.	
7. Referências bibliográficas (se todas as citações contidas no texto estão referenciadas e de acordo com as normas da ABNT).	
Média Aritmética - Itens 1 a 7	
Avaliação da Apresentação Oral do TCC	Nota (0,0 a 10,0)
8. Sequência e lógica da apresentação.	
9. Explicitação do problema, justificativa, objetivos e da metodologia do TCC de forma clara.	
10. Recursos da apresentação.	
11. Capacidade de síntese.	
12. Linguagem e expressão.	
13. Domínio do assunto.	
14. Pontualidade e uso adequado do tempo para apresentação.	
15. Arguição: Respondeu, adequadamente, às arguições propostas.	
Média Aritmética - Itens 8 a 15	
Média Final	

10.7. METODOLOGIA

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais conforma um caráter interdisciplinar e integrador que lhe é inerente em virtude do conteúdo ambiental que o tematiza.

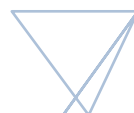


Como é próprio dos bacharelados interdisciplinares, o mesmo comporta dois momentos: o primeiro ciclo orientado por conteúdos de ordem geral e básica, e o segundo ciclo direcionado para a formação profissional do estudante. No caso do BCA, o segundo ciclo se desdobra em duas áreas de formação: Geografia e Gestão Ambiental.

Entretanto, o estudante não precisa aguardar a finalização do primeiro ciclo para optar por uma das alternativas do segundo ciclo. Essa opção pode ser construída ao longo do BCA, seja por meio das escolhas relativas aos componentes optativos, seja por meio dos componentes presentes nos itinerários formativos, ou ainda pelo seu envolvimento nas atividades complementares. A matriz curricular do BCA não é rígida, ela possui, como é usual em um bacharelado interdisciplinar, uma flexibilidade que permite, ao discente, liberdade na organização do seu percurso formativo.

Os docentes do curso vêm das mais diversas áreas de conhecimento, Ciências Naturais, Ciências Exatas, Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas. Estes docentes, por sua vez, foram distribuídos para lecionarem componentes organizados segundo cinco eixos de formação: Homem, Ambiente e Realidade; Formação básica em Ciências Ambientais; Recursos Naturais; Interação, Sociedade e Ambiente; e, por fim, o Eixo Integrador. Todos os eixos conformam componentes na matriz curricular, sendo que quatro deles fornecem base teórica e técnica, enquanto o quinto eixo é responsável pela integração e, conseqüente, perspectiva interdisciplinar dos conteúdos e reflexões desenvolvidas nos outros eixos. A interdisciplinaridade pertinente ao curso, assim como a integração dos conteúdos, se encontra presente em vários momentos e espaços indicados no projeto pedagógico. O entendimento dos processos ambientais e socioambientais são, obrigatoriamente, transversais aos diversos componentes do currículo, o que, de certa forma, deve estimular um diálogo frequente dos docentes entre si, destes com os discentes e entre os próprios discentes. Ao mesmo tempo, o caráter interdisciplinar/integrador do conhecimento ambiental em construção estimula uma inevitável e constante interação entre este conhecimento e a realidade dinâmica e diversa. Essa interação, a depender do componente, tanto pode se efetivar nas práticas de laboratório e, especialmente, nos trabalhos de campo e atividades de extensão presentes na proposta pedagógica.

Em vários componentes o trabalho de campo é indispensável por conta da necessidade de elaborar um conhecimento que precisa ser visualizado in situ, no ambiente, porque associado à compreensão de processos que se realizam em sistema e, portanto, de forma conectiva. Esses processos, em ação e conectados, precisam ser reconhecidos, pelos discentes guiados pelas interpretações propiciadas pelas diversas ciências, assim como pela crítica comum a todas as formas do saber científico. Nesse sentido chama atenção especial o Eixo Integrador, constante na matriz



curricular, o qual é responsável por tecer uma rede de saberes, capaz de integrar e relacionar os conteúdos abordados pelos diversos componentes do currículo. Neste eixo os componentes não comportam um conjunto de conteúdos específicos, mas visam estimular os discentes a pensarem em rede e de modo sistêmico com o acompanhamento de dois ou mais docentes do curso.

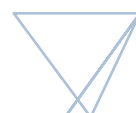
Nas atividades de campo, os discentes serão estimulados a desenvolver um olhar crítico, a organizar gradualmente as reflexões e o conteúdo do quais se apropriam, criando seus respectivos quadros de interpretação da realidade. A paisagem físico-natural e sociocultural não deve se constituir em um cenário estático, mas em um conjunto de objetos e ações sempre em um movimento motivado e imbuído de intencionalidade.

Associada à atividade de ensino está a extensão curricularizada e, portanto, presente em diversos componentes presentes no currículo. Por meio da extensão, associada à atividade de ensino, o discente tem a oportunidade de mobilizar seus conhecimentos para compreender processos tal e qual eles se apresentam na realidade, ao tempo que interage com eles, se adequando às diversas demandas sociais existentes oriundas da sociedade.

O conhecimento ambiental elaborado em ação, na e com a realidade ou no meio laboratorial, não se cristaliza em uma forma imune às influências e dinâmicas sociais e/ou físico-naturais, mas se constitui em uma estrutura maleável e flexível, cheia de possibilidades, capaz de se adaptar às mais diversas situações-problema na elaboração de soluções criativas para processos heterogêneos, com variadas temporalidades, que vão desde o curto prazo – úteis a gestão dos processos – até o longo prazo, convenientes a ação planejadora. Enfim, o discente é convidado a desenvolver uma atitude propositiva diante de situações-problema, de caráter socioambiental. No processo de ensino-aprendizagem, essa atitude propositiva é incentivada na extensão – como instrumento de comunicação horizontal universidade-sociedade desenvolvido criticamente em interações com os atores sociais diversos – e na pesquisa, onde o discente é provocado a problematizar a realidade na busca de outras perspectivas de entendimento a fim de elaborar explicações e, por conseguinte, soluções mais adequadas.

Os discentes devem ser incentivados, institucionalmente e pelo conjunto dos professores do curso, a exercitarem práticas de aprendizagem além da matriz curricular, como participação em:

- i) Programas de iniciação científica, expondo-os diretamente ao desenvolvimento de projetos onde o método científico é utilizado e, assim, habilitando-os para o exercício da pesquisa;



ii) Estágios supervisionados (não obrigatório) realizados em empresas, em instituições públicas ou privadas, permitindo-lhes a conexão entre teoria e prática, garantindo-lhes uma vivência prática das atividades profissionalizantes;

iii) Projetos de extensão, colocando-os em contato e atuação com a comunidade não acadêmica;

iv) Atividades de outras naturezas oferecidas pela UFRB ou por outras instituições, como por exemplo, encontros, minicursos, workshops ou qualquer outra atividade que permita a inserção do aluno em dimensões que não a acadêmica.

O docente do BCA obriga-se, através da participação em programas de formação pedagógica (oferecido pela UFRB ou por outras instituições de educação), a diversificar suas estratégias de ensino para além do método expositivo a fim de contemplar e otimizar diferentes momentos de ensino-aprendizagem: a sala de aula, o trabalho de campo, a aula em ambiente virtual, o laboratório etc. Esse professor deve se observar e se constituir como um mediador do conhecimento que o discente é incentivado a elaborar, de modo crítico e autônomo. O docente, contemporaneamente, não tem mais lugar como reprodutor de informações, as quais, em si, têm pouca ou nenhuma relevância no mundo atual.

Por fim, nesse contexto se sobrepõem os ambientes virtuais de ensino-aprendizagem, cuja apropriação é mais uma das competências que os docentes e discentes do curso precisam desenvolver. Tais ambientes são oferecidos formalmente pela universidade, possibilitando a comunicação virtual direta entre professor e estudante, mas também se constituem como espaços profícuos de pesquisa e produção intelectual, individual ou coletiva.

11. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

A avaliação do processo de ensino e aprendizagem do discente será realizada de acordo com o sistema de avaliação adotado pela UFRB conforme regimentado no Capítulo VI da Resolução CONAC 04/2012, que dispõe sobre o Regulamento do Ensino de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (REG/UFRB).

A avaliação da aprendizagem se articula de forma interdependente e complementar com as práticas de avaliação do ensino. Esta inter-relação expressa uma visão complexa das interfaces entre ensino-aprendizagem.



Para realizar a referida avaliação da aprendizagem serão considerados referenciais curriculares, didáticos, metodológicos, epistemológicos e formativos, postos nas políticas e nas práticas de ensino e formação para os discentes. O sistema de avaliação se efetiva mediante as orientações da política institucional (PROGRAD, CONAC, CPA-UFRB), e dos princípios e dos referenciais deste PPC.

Assim, respeitando todas as premissas mencionadas, durante o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem caberá ao professor definir quais estratégias de avaliação estarão mais adequadas ao seu conteúdo, observando o que está disposto no Regulamento de Ensino de Graduação – REG/UFRB.

12. ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO AO DISCENTE

O discente do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais possui assistência e acompanhamento desde o primeiro dia de sua caminhada no Bacharelado. Os docentes estabelecem entre si uma comunicação constante. Existe uma preocupação em assistir os estudantes no exercício autônomo das três atividades fundamentais da universidade: ensino, pesquisa e extensão.

No ensino, cada docente estipula horários, no contraturno do componente que leciona, nos quais se compromete a atender os discentes que por acaso apresentem dúvidas ou quaisquer outros questionamentos relacionados ao componente. Também estimulando o estudante a compor seu processo de ensino-aprendizagem se tem a possibilidade da monitoria, quando o discente tem a oportunidade de acompanhar um docente do curso na assistência aos colegas dentro do contexto de um componente específico, que já tenha cursado. O estudante, enquanto monitor, tem a oportunidade de contar com a orientação do professor do componente em um eventual aprofundamento nos seus conteúdos.

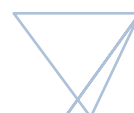
Quanto à extensão o estudante pode envolver-se na sua realização de diversas formas. Ele pode propor e/ou participar de uma atividade de extensão, como voluntário ou bolsista (através do PIBEX); e também através dos componentes presentes na matriz curricular, os quais graças à curricularização da extensão propiciam que o estudante desenvolva, no âmbito dos referidos componentes e, portanto, com o acompanhamento de



um docente, uma reflexão teórica aplicada à realidade, junto a um agente externo à universidade, na qual o discente desenvolverá seu conhecimento como extensão.

No que se refere à pesquisa, o estudante tem a perspectiva de desenvolvê-la tanto através de iniciação científica – como bolsista (com bolsas institucionais) ou voluntário –, que é opcional (mas pode ser contabilizada como ACC), quanto através do TCC. Em ambos os casos – iniciação científica e aluno de TCC – o estudante conta com a orientação de um docente da universidade.

Por fim, coloca-se a alternativa, dada por este plano político pedagógico, do discente participar do programa de tutoria, que é facultativo. No programa em questão os estudantes têm a oportunidade de contarem com a orientação de um professor tutor quanto a questões referentes a universidade e aos caminhos que ele (o discente) deseja percorrer dentro do seu curso e da universidade. Mais especificamente sobre a permanência do estudante na instituição, a própria universidade, através da PROPAAE, comporta o Programa de Permanência Qualificada (PPQ), o qual pode mobilizar – de acordo com as necessidades do estudante – diversos mecanismos (relacionados aos apoios psicológico, social ou econômico) para oportunizar ao discente sua continuidade na universidade.



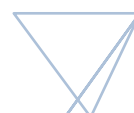
13. AVALIAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

A avaliação do projeto do curso enfocará aspectos relativos à sua concepção e implantação, no que se refere às políticas públicas e institucionais de ensino, pesquisa e extensão, em suas relações com as práticas de inclusão e equidade na educação superior.

A plena execução deste projeto pedagógico deverá ser acompanhada e avaliada pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso, que fará os encaminhamentos com ênfase na dimensão qualitativa, de modo diagnóstico, contínuo, sistemático, flexível, aberto e de caráter formativo para a comunidade acadêmica do curso. Em 2023, uma proposta para reformulação do PPC até então vigente foi elaborada, a partir de uma concepção coletiva dos membros do NDE e do Colegiado do curso. Após implementação da referida proposta, é necessário que a mesma seja avaliada, com os objetivos de monitorar sua aplicação/operacionalização e identificar a necessidade de possíveis ajustes

Caberá ao NDE, com uma periodicidade possível, indicado pela avaliação diagnóstica no âmbito institucional, avaliar o PPC, a fim de que sejam identificadas novas tendências de conhecimento, áreas de atuação, desempenho profissional dos(as) egressos(as), atualização, conceitos, conteúdos e demandas de disciplinas, além da necessidade de recursos humanos e materiais. O NDE, orientado pela avaliação do PPC, fará a proposição de modificações no seu texto, de modo a aperfeiçoá-lo, redefinindo quando necessário os objetivos, o perfil do egresso, a matriz curricular e as normas de funcionamento do curso, para garantir a excelência da formação do Bacharel em Ciências Ambientais pela UFRB, assim como evitar taxas inadequadas de retenção e evasão.

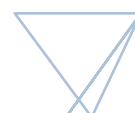
O NDE conduzirá as avaliações a cada 3 (três) anos, contados a partir da data de início da primeira turma. Além disso, a Coordenação do Curso discutirá junto aos discentes e docentes, a cada semestre letivo, a avaliação, realizada pela Comissão Própria de Avaliação, dos componentes curriculares.



Também se propõe à atuação conjunta com a Comissão Própria de Avaliação (CPA) da UFRB para desenvolver estratégias de aprimoramento do BCA, além de articulação e diálogo com os demais Bacharelados Interdisciplinares da UFRB e de outras instituições.

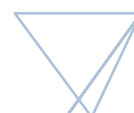
14. RECURSOS HUMANOS

PROFESSOR / LATTES	TITULAÇÃO ACADÊMICA	REGIME DE TRABALHO	ÁREA DE FORMAÇÃO
Claudiano Carneiro da Cruz Neto http://lattes.cnpq.br/4440101316624835	Doutor	40h D.E.	Economia
Giselle Chagas Damasceno http://lattes.cnpq.br/2801302971390889	Mestra	40h D.E.	Geologia
Gustavo Luís Schacht http://lattes.cnpq.br/8865019656541701	Doutor	40h D.E.	Geografia
Isabel Cristina Moraes http://lattes.cnpq.br/1150763671824719	Doutora	40h D.E.	Geografia
Jorge Antônio Gonzaga Santos http://lattes.cnpq.br/7297582798032775	Doutor	40h D.E.	Engenharia Agrônômica
Leonardo Azevedo Klumb Oliveira http://lattes.cnpq.br/2591010762995842	Doutor	40h D.E.	Oceanografia
Marcela Rebouças Bomfim http://lattes.cnpq.br/1450013503692113	Doutora	40h D.E.	Engenharia Agrônômica



Marcelo Henrique Siqueira de Araújo http://lattes.cnpq.br/1553852645715337	Mestre	40h D.E.	Engenharia Agrônômica
Marcus Vinicius Costa Almeida Junior http://lattes.cnpq.br/8099764759525046	Doutor	40h D.E.	Geologia
Mônica Arlinda Vasconcelos Ramos http://lattes.cnpq.br/7338055819248197	Doutora	40h D.E.	Ciências Biológicas
Rogério de Jesus Porciúncula http://lattes.cnpq.br/3264823543400499	Doutor	40h D.E.	Geofísica
Shanti Nitya Marengo http://lattes.cnpq.br/1831985360238203	Doutor	40h D.E.	Geografia
Vanderlei da Conceição Veloso Júnior http://lattes.cnpq.br/2605594887953595	Doutor	40h D.E.	Ciências Biológicas
Vinícius Machado Rocha http://lattes.cnpq.br/7236768567156050	Doutor	40h D.E.	Geografia

DOCENTES SEGUNDO A TITULAÇÃO		
TITULAÇÃO	Nº	%
Especialistas	0	0
Mestres	2	14
Doutores	12	86
TOTAL	14	100



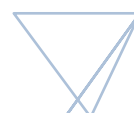
15. INFRAESTRUTURA

O Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais terá suas atividades administrativas concentradas no prédio administrativo do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB). No prédio administrativo estão reservados gabinetes individuais climatizados, com área de 9m², para os docentes que ministram aulas nos cursos do centro. Os gabinetes estão equipados com computador conectado à internet, impressora, armário, mesa, cadeira giratória e cadeiras para atendimento aos discentes. O material de apoio é fornecido pelo setor de almoxarifado setorial, instalado no prédio. Somando o total de gabinetes entre os centros que atendem ao curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, CETEC e CCAAB, há 55 gabinetes ao todo, com área de atendimento aos discentes.

O Núcleo de Gestão Técnico Acadêmico (NUGTEAC) é subordinado à Gerência Técnica Administrativa do Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas e está instalado no prédio administrativo do CCAAB, tendo como principal função o atendimento às demandas acadêmicas dos discentes e docentes. Adjacente ao NUGTEAC está instalada a sala das coordenações, incluindo a coordenação do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais, com no mínimo oito horas semanais de atendimento ao discente, cujo horário de atendimento varia de acordo com as atividades de ensino, pesquisa e extensão da coordenação vigente.

Também no prédio administrativo do CCAAB há 02 salas de reuniões com 25m², com capacidade para 15 pessoas, para realização de encontros, reuniões do colegiado, do NDE e demais necessidades do curso. No prédio do pavilhão de aulas I e II, as salas de aula também serão utilizadas para eventos, como seminários e congressos com público maior, especialmente reuniões gerais com todos os membros do curso, tanto discentes quanto docentes.

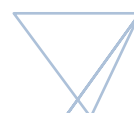
As aulas teóricas do curso funcionarão nos Pavilhão de Aulas I e II. Cada pavilhão possui 25 salas de aula, com carteiras atendendo a norma de 1m² por discente, distribuídas no piso térreo e superior.



As salas de aula contêm um armário didático com fechadura, e neste são disponibilizados ao docente, pincéis e apagadores para quadro, um equipamento multimídia (Data Show), uma CPU, um estabilizador e fio de conexão para internet banda larga. Além disso, os pavilhões possuem recepção de apoio discente e docente, laboratório de informática, cantina com estrutura para atendimento e realização de refeições, máquina fotocopadora, *wi-fi* (acesso livre), sanitários e elevadores para acesso ao 1º andar. Todo o pavilhão é dotado de recursos para acessibilidade de pessoas portadoras de necessidades especiais.

As aulas práticas do curso Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais serão ministradas nos laboratórios já existentes do campus UFRB/Cruz das Almas, tais como o Laboratório de Informática, Geociências, Física e Biologia, além do Laboratório de Química e de Solos. Se contará também com a Biblioteca Central para consulta ao acervo de bibliografias indicadas nos componentes curriculares.

Há, ainda, um imóvel denominado “Casa do BCA”, no qual constam: dois gabinetes para docentes, sanitário, copa, *wi-fi* (acesso livre), salão de entrada configurado para aulas/reuniões para aproximadamente 20 estudantes, salão para reunião e uma sala de aula climatizada para aproximadamente 25 alunos. Ainda sobre a Casa do BCA, por ser externamente arborizada, serve, ainda, como ‘Espaço de Convivência’ para aulas ao ar livre ou confraternizações da comunidade acadêmica.



REFERÊNCIAS

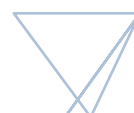
SILVA, S. (Org.) ; MONTEIRO, A. (Org.) ; MOREIRA, J. A. M. (Org.) . Ensinar e Aprender com Tecnologias na Era Digital. 1. ed. Santo Tirso: White Books, 2016.



APÊNDICE I - CARACTERIZAÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES

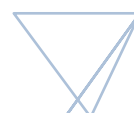
Componentes Obrigatórios

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA964	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Biologia Geral		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE - PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD - Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Biologia Celular e Molecular. Metabolismo Energético. Genética. História Evolutiva e Diversidade Biológica.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. Biologia. Tradução Anne D. Villela [et al]. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P.; VIANA, V. J. Biologia Vegetal (Série Eixos). Editora Érica. 2014. POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER, J. B. A vida dos vertebrados. 4 Ed. São Paulo: Atheneu, 2008. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. E EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010. BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas. 4ªed. Porto		



Alegre: Artmed, 2007.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Geologia Geral		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL	CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 8h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Evolução do conhecimento geológico; História da Terra; Diferenciação do Manto; Tectônica de Placas; Rochas e Minerais; Minerais: Propriedades Físicas; Rochas Ígneas; Sedimentares; Metamórficas; Dinâmica interna e deformação em rochas; Processos exógenos no ar, água e gelo; Evolução da Plataforma Brasileira; Evolução de Bacias Sedimentares; Geologia do Quaternário; Geologia do Estado da Bahia; Recursos – matéria; Recursos – água, Recursos – energia; Depósitos minerais no Estado da Bahia.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA GROTZINGER, J.; JORDAN, TOM. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013. POMEROL, C.; LAGABRIELLE, Y.; RENARD, MAURICE.; GUILLOT, S. Princípios de Geologia: técnicas, modelos e teorias. 14.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013, 1017p. TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.		



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HASUI, Y.; CARNEIRO, C. D. R.; ALMEIDA, F. F. M.; BARTORELLI, A.(orgs). Geologia do Brasil. 1.ed. São Paulo: Beca, 2012, 900p.

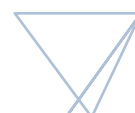
LAURENT, E.; RAFÉLIS, MARC de.; PASCO, A. 82 Resumos geológicos. 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2014, 264p.

FOSSEN, H. Geologia Estrutural. São Paulo: Oficina de Textos, 2012, 584p.

POPP, J.H. Geologia Geral. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC. 2010.309p.

WICANDER, R.; MONROE, J.S. Fundamentos de Geologia. Cengage Learning.2009.508p.

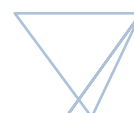
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA283	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Metodologia da Pesquisa		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 68h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Introdução ao estudo crítico das ciências; definição da problemática relacionada ao iniciante no estudo das questões científicas; abordagens introdutórias no mundo do estudo e da pesquisa; apresentação dos princípios para elaboração de um projeto de pesquisa científica; os principais métodos e técnicas da metodologia científica; como elaborar um projeto de pesquisa; tipos de trabalhos científicos; relatório de projetos; resenha crítica; monografia acadêmica; técnicas de apresentação de trabalhos científicos. Normas da ABNT.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo; Ed. Atlas, 2001. CRUZ, C.; RIBEIRO, U. Metodologia científica: Teoria e prática. Rio de Janeiro: Ed. Axcel Books, 2003. MEDEIROS, J. B. Redação científica - A prática de fichamentos, resumos, resenhas: estratégias de estudo e de leitura; como redigir monografias; normas para publicações científicas; normas técnicas para elaboração de referências bibliográficas. São Paulo: Atlas, 2000.		



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GIL, C. A. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo, Ed. Atlas, 2007, 175p.
MATTAR, J. A. N. Metodologia científica na era da informática. São Paulo: Saraiva, 2002.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 6. ed. São Paulo; Ed. Atlas, 315 p., 2007.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo; Ed. Atlas, 312 p., 2008.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo; Ed. Atlas, 225 p., 2007.
MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 6. ed. São Paulo; Ed. Atlas, 289 p., 2007.
MEDEIROS, J. B. Redação Científica - A Prática de Fichamentos, Resumos e Resenhas. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2007.
NASCIMENTO, D. M. do. Metodologia do trabalho científico. Teórica e prática. 2. ed., Belo Horizonte, Ed. Fórum, 2008, 254p.
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 22. ed., Ed. Cortez, 335 p., 2002.
SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Cortez – Autores Associados, 2008.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Introdução às Ciências Ambientais		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Inter-relações entre populações humanas e o ambiente natural. Desenvolvimento e meio ambiente – os desafios sociais, econômicos, políticos e questões éticas. Políticas ambientais. O profissional da área de ciências ambientais – perfil e formação. As áreas de atuação na academia, setor público, privado e não governamental.		



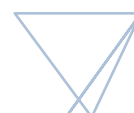
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBOSA, V. **A última gota**. São Paulo. Editora Planeta. 2014.
BOTKIN E KELLER. **Ciência Ambiental**: Terra um Planeta Vivo. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
GILDING, P. **A Grande Ruptura** – como a crise climática vai acabar com o consumo e criar um novo mundo. Rio de Janeiro. Apicuri. 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AGRA FILHO, S. S. **Planejamento e Gestão Ambiental no Brasil** – os instrumentos da política nacional de meio ambiente. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2014.
BURSZTYN, M (org.) **A difícil sustentabilidade** – política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.
DIAMOND, J. **Colapso** – como as sociedades escolhem os fracassos ou o sucesso. Rio de Janeiro: Editora Record, 2007.
MAY, P. (org.) **Economia do Meio Ambiente** – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010.
PÁDUA, J.A. **Um sopro de destruição** – pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786-1888. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2004.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Matemática Básica		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 68h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 8h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conjuntos: Descrição de um conjunto. Operações. Conjuntos Numéricos. Desigualdades, intervalos e valor absoluto. Funções. Gráficos. Conceitos básicos, operações, função par, função ímpar, função periódica, função crescente e função decrescente. Função injetora, sobrejetora e bijetora. Função composta e função inversa. Função afim, função linear, função quadrática, funções polinomiais, função modular, funções exponencial e logarítmica. Trigonometria e identidades trigonométricas. Funções trigonométricas. Noção de Vetores.		



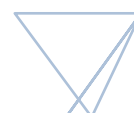
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARAÇA, B. J. Conceitos fundamentais da matemática. Lisboa: Gradiva, 6ª ed., 2002.
FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6ªed. rev. e ampliada. São Paulo: Pearson, 2007.
IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos da Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 1993. Volume 1 – Conjuntos e Funções.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LIMA, E. L.; CARVALHO, P.C.P; WAGNER, E.; MORGADO, A.C. A Matemática do Ensino Médio. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1998. (Volume 1)
LIMA, E. L.; CARVALHO, P.C.P; WAGNER, E.; MORGADO, A.C. A Matemática do Ensino Médio. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1998. (Volume 2)
LIMA, E. L.; CARVALHO, P.C.P; WAGNER, E.; MORGADO, A.C. A Matemática do Ensino Médio. Coleção do Professor de Matemática. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1998. (Volume 3)
MACHADO, N. J. Matemática e realidade. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1998.
MACHADO, A. S. Matemática na escola do 2º grau. São Paulo: Atual, 2000

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Universidade, Sociedade e Ambiente		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 20h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica



EMENTA

Universidade: histórico, desafios na realidade brasileira, baiana e do recôncavo. Função social da universidade. Ensino, pesquisa, extensão e ações afirmativas: conceito, processos, abrangência e objetivos. Estudante: compromisso com a ética da causa pública, consequências da própria ação (metacognição), interesses republicanos. Sociabilidades no mundo contemporâneo. Estado: natureza e funções, cidadania popular organizada. Espaço público como equalizador de oportunidades; Constituição sócio-histórica do conceito de Ambiente; Soberania e sustentabilidade alimentar e energética; Ética ambiental; Consumo e responsabilidade socioambiental. Saneamento ambiental; educação ambiental. Ciência, tecnologia e sustentabilidade na constituição social.

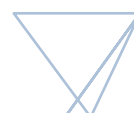
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CANCLINI, N. A globalização imaginada. São Paulo: Iluminuras, 2003.
CASTELLS, M. O poder da identidade: a era da informação – vol. 2. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
MORIN, E. Cultura de massa no século XX - O espírito do tempo. Vol. I, Neurose. São Paulo: Forense universitária, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

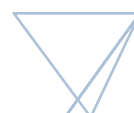
CHAUÍ, Marilena. Escritos sobre a universidade. São Paulo: Editora UNESP, 2001.
SANTOS, Boaventura Sousa. A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da Universidade. São Paulo: Cortez, 2011.
SANTOS, Milton. Por uma outra globalização. São Paulo: Record, 2000.
VALLS, Álvaro. O que é ética. São Paulo: Brasiliense, 1996.
VIANA HISSA, Carlos Eduardo. Conversações: de artes e de ciências. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 2011.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA683	SEMESTRE 2º
NOME DO COMPONENTE Cálculo		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 85h	TEÓRICA 85h	PRÁTICA
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO DISCIPLINA



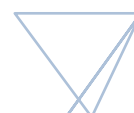
PRÉ-REQUISITO Matemática Básica	CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA O limite e a continuidade de funções reais de uma variável. A derivada de funções reais de uma variável real. As propriedades da derivada de tais funções. Aplicações da derivada. Os extremantes de funções reais de uma variável real e o polinômio de Taylor. O cálculo de primitivas de funções reais. Integração indefinida. Integração definida e cálculo de área. Técnicas de Integração: mudança de variável e por partes. Teorema fundamental do Cálculo. Aplicações.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FLEMMING, Diva Marília & GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: Funções, limite, derivação e integração. 6. ed. São Paulo: Prentice-Hall, 2007. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de Cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011. (Volume 1) STEWART, James. Cálculo. 7. ed. Boston: Ed. Cengage Learning, 2014. (Volume 1)	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ANTON, H. Cálculo um novo horizonte. Porto Alegre: Bookman, 2007. (Volume 1) ÁVILA, Geraldo Severo Souza. Cálculo: das funções de uma variável. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos S.A., 2004. GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de Cálculo. Rio de Janeiro: LTC, 2011. (Volume 2) THOMAS, G. Cálculo. Boston: Addison Wesley, 2003. (Volume 1) ZILL, D.G. Equações Diferenciais com aplicações em Modelagem. São Paulo: Thompson Learning, 2009.	

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 2º
NOME DO COMPONENTE Cartografia		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 12h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA



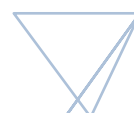
PRÉ-REQUISITO Não se aplica	CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA História da cartografia. Teoria e método da cartografia. Principais ramos da cartografia. Elementos de geodésia. Sistemas de projeção. Sistema de Coordenadas. Sistema de Posicionamento Global (GPS). Planimetria e altimetria. Escala. Noções de topografia. Desenho e produção cartográfica. Introdução a Cartografia digital. Mapeamento sistemático brasileiro. Legislação Cartográfica. Análise e interpretação de cartas sistemáticas.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FITZ, P.R. Cartografia Básica. São Paulo. Oficina de Textos. 2008. FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo. Oficina de Textos. 2008. MENEZES, P.M.L & FERNANDES, M.C. Roteiro de Cartografia. São Paulo. Oficina de Textos. 2013.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AVRITZER, L.; MARONA, M. Cartografia da Justiça no Brasil – uma análise dos usos e da exclusão territorial no sistema de justiça no Brasil. São Paulo. Editora Saraiva. 2014. JOLY, F. A Cartografia. Campinas: Papirus. 2014. OLIVEIRA, I.J.O; ROMÃO, P.A. Linguagem dos mapas: cartografia ao alcance de todos. Goiânia: UFG. 2013. OLIVEIRA, M.T.; SARAIVA, S.L.C. Fundamentos de Geodésia e Cartografia. Porto Alegre: Bookman. 2015. ORMELING, F; RYSTEDT, B. (Ed.) O Mundo dos Mapas. International Cartographic Association. 2014. Disponível em: < http://mapyear.org/o-mundo-dos-mapas/ >. Acesso em 29 ago. 2017.	

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 2º
NOME DO COMPONENTE Direito Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA



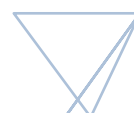
PRÉ-REQUISITO Não se aplica	CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Introdução ao Direito Ambiental. Política Nacional do Meio Ambiente. Política Nacional de Recursos Hídricos. Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Código Florestal Brasileiro. Lei de Crimes ambientais. Licenciamento ambiental.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. 4a ed. São Paulo: Atlas, 2015. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 16ª Ed. São Paulo: Saraiva. 2015. THOMÉ, Romeu. Manual de Direito Ambiental. 6ª Ed. Salvador: JusPodium, 2016.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro. 24ª ed. São Paulo: Malheiros, 2016. LEITE, J.R.M. Manual de Direito Ambiental. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2015. ROCHA, I.; TRECCANI, G.D.; BENATTI, J.H.; HABER, L.M.; CHAVES, R.F. Manual de Direito Agrário Constitucional. Lições de Direito Agroambiental. Belo Horizonte: Fórum, 2010. SARLET, I. W.; FENSTERSEIFER, T. Direito Constitucional Ambiental. Estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente. Editora Revista dos Tribunais, 2013. SILVA, J.A. Direito Ambiental Constitucional. 9ª ed. Malheiros Editores. 2011.	

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 2º
NOME DO COMPONENTE Diversidade, Cultura e Relações Étnico-Raciais		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 15h		



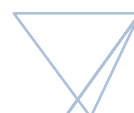
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Formação da nação brasileira. Importância da Bahia e seus territórios na constituição da nação, cultura e povo: econômica, política, artística e linguística. Debates contemporâneos: desenvolvimento da Bahia e do Recôncavo. Teorias, políticas e práticas culturais, das diversidades. Relações étnico-raciais. Tradições históricas e culturais do Recôncavo no diálogo entre as experiências das comunidades locais. Territorialidade e identidade.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ANDERSON, Benedict. Comunidades Imaginadas. São Paulo: Companhia das Letras, 2008. GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar, 1989. RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: 2006.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BASTIDE, R. O candomblé da Bahia: rito nagô. São Paulo: Companhia das Letras, 2001. HOLANDA, Sérgio B. Raízes do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. NASCIMENTO, Claudio O. C.; JESUS, Rita de C. D. P de. Currículo e Formação: diversidade e educação das relações étnico-raciais. Curitiba: Progressiva, 2010. PACHECO, João de O.; FREIRE, Carlos A. da R. A presença indígena na formação do Brasil. Brasília: Ministério da Educação, s/d. RIBEIRO, João Ubaldo. Viva o povo brasileiro. Rio de Janeiro: Editora Alfaguara, 2008.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA679	SEMESTRE 2º
NOME DO COMPONENTE Ecologia Geral		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



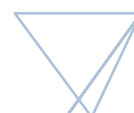
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Biologia Geral (GCCA964)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Definição de Ecologia, objetivos, princípios, níveis de organização e unidades ecológicas. Organismos: homeostase, aclimação e respostas evolutivas. População: estrutura, distribuição, crescimento e regulação, dinâmica espacial, genética e evolução. Interação das espécies. Comunidades: estrutura, desenvolvimento e sucessão ecológica. Biodiversidade e Padrões biogeográficos. Ecossistemas: dinâmica trófica e ciclos biogeoquímicos. Ecossistemas do Brasil. Valoração dos bens e serviços dos ecossistemas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007. RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR KREBS, C. J. Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance. 6 ed. San Francisco: Pearson Benjamin Cummings, 2010. ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara S.A., 1983. 434p. ROCKWOOD, L. L. Introduction to population ecology. London: Blackwell Publishing, 2006. MILLER JR., G. Tyler. Ciência ambiental. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. MILLER, G. T. & SPOOLMAM, S. Ecologia e sustentabilidade. São Paulo: Cengage Learning, 2012.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 2º
NOME DO COMPONENTE Educação Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica



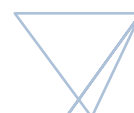
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 51h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Caracterização dos pressupostos teóricos e metodológicos da Educação Ambiental. Marcos teóricos da Educação Ambiental no Brasil e no mundo. Possibilidades de atuação da análise e da gestão ambiental. Educação Ambiental em atividades ligadas a áreas naturais protegidas, escolas, movimentos sociais, setores governamentais e não governamentais e empresas privadas. Políticas públicas ambientais e demandas sociais. Planejamento, desenvolvimento e avaliação de projetos de pesquisa e de ação em Educação Ambiental voltada para a gestão do ambiente. Estratégias de diagnóstico socioambiental e das vantagens e limitações das metodologias participativas de trabalho. Problemática da temática ambiental em espaços e situações do cotidiano.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004. MAY, Peter H. LUSTOSA, Maria C. VINHA, Valéria (Orgs.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 218 p. MEDINA, N. M. SANTOS, Elizabeth da C. Educação ambiental: uma metodologia participativa de formação. 3ª ed. Rio de Janeiro, Petrópolis: Vozes, 2003. 231 p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALVES, Denise. Sensopercepção em ações de educação ambiental. Brasília: MEC; INEP, 2000. 79 p. (Série documental antecipações; n.7). DIAS, G. F. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental. São Paulo: Gaia, 2006. REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental? São Paulo: Brasiliense, 2009. SATO, M.; CARVALHO, I. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. VICTORINO, C. J. A. Canibais da natureza: educação ambiental, limites e qualidade de vida. Rio de Janeiro, Petrópolis: Vozes. 2000. 187 p.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA830	SEMESTRE 1º
NOME DO COMPONENTE Química Geral		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h



MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO BÁSICA		TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações Químicas. Funções Inorgânicas. Reações Químicas. Soluções. Equilíbrio Químico. Funções Orgânicas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BETTELHEIM, F. A.; BROWN, W.H.; CAMPBELL, M.K.; FARREL, S. O. Introdução à química geral. 9ª. Ed. São Paulo Cengage Learning, 2012. BRADY, J.E & HUMISTON, G.E. Química geral. Volume 1 e 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986. KOTZ, J. C.; TREICHEL, P. M.; WEAVER, G.C. Química Geral e Reações Químicas. 6 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. USBERCO, J; SALVADOR, E. Química Geral. 12ª.ed. São Paulo: Saraiva, 2006. 480 p. BROWN, T.; LEMAY, H. E.; BURSTEN, B. E. Química: a ciência central. 9 ed. Pearson Education. São Paulo, 2005. RUSSEL, J. B. Química Geral. 2 ed. Vol 1 e 2. São Paulo: Makron Books, 1994. SOLOMONS, T.W.G.; FRYHLE, C. B. Química Orgânica. 9. ed. Rio de Janeiro: Livro Técnico e Científico Editora S/A., vol.1 e 2, 2009. MASTERTON, W. L.; HURLEY, C. N. Química, princípios e reações. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.			

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 3º
NOME DO COMPONENTE Empreendedorismo		MÓDULO DE ALUNOS 50



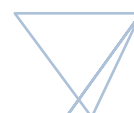
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 25h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conceitos básicos do empreendedorismo; Perfil do empreendedor; Modelo de liderança; Comunicação e trabalho em equipe; Formas de atitudes empreendedoras; Inovação e criatividade; Pensamento convergente e divergente; Identificação e avaliação de novas oportunidades de negócios; Planejamento e busca de recursos para o novo negócio; Aspectos legais, Registro de empresas e aspectos tributários; Estudo de mercado, plano operacional; Incubadoras de negócios e tecnológicas; Empreendedorismo Social e Terceiro Setor. Organismos de apoio e financiamento empresarial; Elaboração de um plano de negócios.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA SALIM, Cesar S; SILVA, Nelson C. Introdução ao Empreendedorismo. Capítulo 1. 2010. DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo na Prática. Capítulo 1 e 2, 2007. CARDOSO, G. Mude você, o mundo – Manual do Empreendedorismo Social. São Caetano do Sul: Lura Editorial, 2015.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ANDRADE, Thales de. Inovação tecnológica e meio ambiente: a construção de novos enfoques. Ambiente & Sociedade, 2004, 7.1: 89-105. CAMARGO, Raquel Adriano Momm Maciel de; LOURENÇO, Mariane Lemos; FERREIRA, Jane Mendes. Mulheres empreendedoras no Brasil: quais seus medos? Revista Brasileira de Gestão de Negócios, 2018, 20.2: 178-193. FROTA, Estefânia, et al. O EMPREENDEDORISMO FEMININO E SUA PRESENÇA NAS MPE'S. Fórum de Administração, 2015, 6.1. GAIGER, Luiz Inácio; DA SILVA CORRÊA, Andressa. O diferencial do empreendedorismo solidário. Ciências Sociais Unisinos, 2011, 47.1: 34-43. GAIGER, Luiz Inácio; DA SILVA CORREA, Andressa. O microempreendedorismo em questão: elementos para um modelo alternativo. Política & Sociedade, 2010, 9.17: 205-230. Learning, 2012.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA834	SEMESTRE 3º
NOME DO COMPONENTE Estatística		MÓDULO DE ALUNOS 50



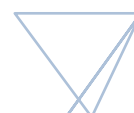
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Matemática Básica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Aspectos preliminares do trabalho estatístico. Séries estatísticas e representação gráfica. Médias. Separatrizes. Moda. Principais medidas de dispersão. Conceito, teoremas e Leis de probabilidades. Distribuições de probabilidades. Distribuições amostrais. Intervalos de confiança. Teste de hipótese. Correlação e Regressão linear simples. Ajustamento de funções matemáticas pelo método dos mínimos quadrados.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BUSSAB, W. O. e MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 7ª edição, 1ª reimpressão, Ed. Saraiva, 2011. CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. Bioestatística - Princípios e aplicações. 1ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2003. MAGALHÃES, M.N. e PEDROSO de Lima, A.C. Noções de Probabilidade e Estatística, 7ª edição, 1ª reimpressão, EDUSP, 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ARANGO, H.G. Bioestatística: Teórica e Computacional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. BRAULE, Ricardo. Estatística Aplicada com Excel: para cursos de administração e economia. Rio de Janeiro: Campus, 2001. PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística. São Paulo: Thomson, 2006 TOLEDO, Geraldo L.; OVALLE, Ivo I. Estatística básica. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1988. TRIOLA, Mario F.. Introdução à estatística. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Ed. S. A., 1999.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 3º
NOME DO COMPONENTE Física		MÓDULO DE ALUNOS 50



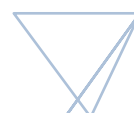
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 9h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Matemática Básica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Medidas; Método dos Mínimos Quadrados; cinemática; dinâmica, energia; ondas, sensoriamento remoto, método sísmico e sismologia; eletricidade, método geoeletrico, magnetismo e eletromagnetismo, e suas relações com o meio ambiente; propriedades físicas do solo/rocha, das águas e do ar.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA HALLIDAY, D.; RESNICK, R.. Fundamentos de Física, vol. 1. HALLIDAY, D., RESNICK, R; e WALKER, J.. Fundamentos de Física, vol. 2. HALLIDAY, D.; RESNICK, R.. Fundamentos de Física, vol. 3		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FEITOSA, F. et al (Editores). Hidrogeologia: conceitos e aplicações. 3 Ed. CPRM. Rio de Janeiro, 2008. Sociedade Brasileira de Ciências do Solo. Física do Solo. Editor Quirijn de Jong van Lier. Viçosa, 2010. TIPLER, P. A. Física, vol. 1. TIPLER, P. A. Física, vol. 2. TIPLER, P. A. Física, vol. 3.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 3º
----------------------------------	---------------	-----------------------



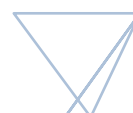
NOME DO COMPONENTE Leitura de Ambientes I		MÓDULO DE ALUNOS 50	
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h		PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 20h			
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Ação prática envolvendo os conteúdos discutidos nos componentes curriculares dos semestres anteriores (1º e 2º) e do atual (3º), preferencialmente voltados para o tema meio ambiente.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA AMARAL, E. F.; RESENDE, M. Questões ambientais - Acre (CD ROOM). 1. ed. Viçosa - MG: NEPUT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA, 2003. v. 1. PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007. TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia de Indivíduos a Ecosistemas. 4ªed. Porto Alegre: Artmed, 2007. CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. 7ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 728p. MAY, Peter H. LUSTOSA, Maria C. VINHA, Valéria (Orgs.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 218 p. RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010. RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. Lavras. Editora UFLA, 2010. 322p.			

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA836	SEMESTRE 4º
----------------------------------	--------------------------	-----------------------

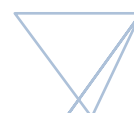


NOME DO COMPONENTE Química Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 50	
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h		PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Química Geral (GCCA830)		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Introdução a Química Ambiental. Fontes fundamentais da Biosfera. Ciclos Biogeoquímicos. Regiões da Terra. Química e poluição da hidrosfera. Química da atmosfera. Química da estratosfera e troposfera. Fundamentos, propriedades e poluição do solo. Mudanças climáticas globais. Exposição Humana a substâncias tóxicas através da água, ar e solo. Estudo de casos ambientais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BAIRD, C.; CANN, M. Química ambiental. 4ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. MANAHAN, S.E. Química ambiental. 9ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. ROCHA, J.C.; ROSA, A.H.; CARDOSO, A.A. Introdução à química ambiental. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRAGA, B. et al. Introdução a Engenharia Ambiental. 2 ed. São Paulo: Pearson Pretince Hall, 2005. GIRARD, J. Principles of Environmental Chemistry. 3º Edition. Hardcover. 2013. SOUZA FILHO, Antonio Pedro da Silva. Ecologia química: a experiência brasileira. Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2008. SPIRO, T.G.; STIGLIANI, W.M. Química ambiental. 2ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. VANLOON G.W.; DUFFY S.J. Environmental Chemistry a Global Perspective. 3rd edition. Oxford Publishing, 2011. MAY, Peter H. LUSTOSA, Maria C. VINHA, Valéria (Orgs.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 218 p. RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010. RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. Lavras. Editora UFLA, 2010. 322p.			

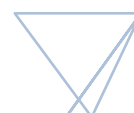
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA843	SEMESTRE 4º
----------------------------------	--------------------------	-----------------------



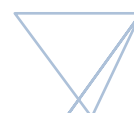
NOME DO COMPONENTE Climatologia Geral		MÓDULO DE ALUNOS 50	
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h		PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA A meteorologia dinâmica e as bases da climatologia moderna; Definição e composição da atmosfera; Estudo dos elementos e fatores climáticos; Massas de Ar e frentes; Ciclones e Tornados; Sistema Mundial de Observações Meteorológicas; Instrumentação Meteorológica e manuseio de dados aplicados à Geografia			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CAVALCANTI, I.F. de A.; FERREIRA, N.J.; SILVA, M.G.A.J. da; DIAS, M.A.F. da S. (Org). Tempo e clima no Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 463p. BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Atmosfera, tempo e clima. 9.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012, 528p. TORRES, E. Climatologia Fácil.1ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012, 144p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. 7ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 728p. TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. O. Introdução à Climatologia. Cengage, 2011. 256p. MENDONÇA, F. & DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: Noções básicas e climas do Brasil.1ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007, 208p. ZAVATTINI, J. A & BOIN, M. N. Climatologia Geográfica: Teoria e Prática de pesquisa. 1.ed. Alínea, 2013, 152p. FERREIRA, A.G. Meteorologia Prática. 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006, 192p. TEIXEIRA, et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 623p,			



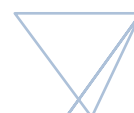
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA839	SEMESTRE 4º
NOME DO COMPONENTE Geomorfologia		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Geologia Geral		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Introdução à Geomorfologia; O papel da Geomorfologia na Academia; Sistema de Paisagens; Diferenciação de paisagens; Sistema Crustal: os ciclos geológicos e tectônicos; Rochas e relevo; Antéclises; Sinéclises; Maciços Antigos e relevo plataformar; Relevo em carste; Relevo em Faixas Móveis; Morfoestruturas e Morfoesculturas; O papel do Clima na elaboração do relevo; Teorias Geomorfológicas; Geomorfologia do Cráton do São Francisco.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo. Edgard Blucher, 1980. CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: Uma introdução à geografia física. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. GROTZINGER, J.; JORDAN, TOM. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CUNHA, S. B. & GUERRA, A. J. T. Geomorfologia: Uma atualização de bases e conceitos. 5.ed Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. GUERRA, A. J. T. Novo dicionário geológico-geomorfológico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. FLORENZANO, T. G. Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008, 320p. MAIA, R. P. & BEZERRA, F. H. R. Tópicos de geomorfologia estrutural do nordeste brasileiro. Fortaleza: Edições UFC, 2014, 124p. TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.2014, 124p.		



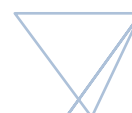
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 4º
NOME DO COMPONENTE Leitura de Ambientes II		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 20h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Leitura de Ambientes I		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Ação prática envolvendo os conteúdos discutidos nos componentes curriculares dos semestres anteriores (1º, 2º e 3º) e do atual (4º), preferencialmente voltados para os caracterização, análise e avaliação de ambientes e contextos socioambientais.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CARDOSO, G. Mude você, o mundo – Manual do Empreendedorismo Social. São Caetano do Sul: Lura Editorial. 2015. CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: Uma introdução à geografia física. 7. ed. – Porto Alegre: Bookman, 2012. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 16ª Ed. São Paulo: Saraiva. 2015.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BARRETO, Maria Laura. Mineração e Desenvolvimento Sustentável: Desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: MCT/CETEM. 2001. FITZ, P.R. Cartografia Básica. São Paulo. Oficina de Textos. 2008. RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. Lavras. Editora UFLA, 2010. 322p. TOMINAGA, L.K; SANTORO, J.; AMARAL, R. Desastres Naturais: conhecer para prevenir. 2ª ed. São Paulo. Instituto Geológico, 2012. 196p. GUERRA, A.J.T.; CUNHA, S.B. Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. 5ª ed. Bertrand-Brasil. 2001. 420p.		



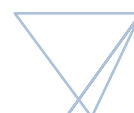
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA968	SEMESTRE 4º
NOME DO COMPONENTE Pedologia I		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 17h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Geologia Geral		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Intemperismo dos minerais e rochas e formação dos solos; histórico, conceitos e importância da pedologia; Fatores e Processos de Formação dos solos; Componentes minerais e orgânicos dos solos; Características morfológicas dos solos; Horizontes pedogenéticos dos solos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA KER, J.C., CURI N., SCHAEFER, C.E.G.R., TORRADO, P.V., Pedologia: Fundamentos. Viçosa. SBCS, 2012. 343p. RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. 6.ed. Lavras. Editora UFLA, 2014. 322p. SANTOS, R.D. dos; LEMOS, R.C. de; SANTOS, H.G. dos; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. dos. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 7 ed. Viçosa: SBCS, 2015. 102p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRADY, N.C. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. Porto Alegre. Bookman. 2012. 716p. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: EMBRAPA, 2013. 353 p. KIEHL, E.J. Manual de edafologia. Ceres, São Paulo, 1979, 268p. LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178p TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. USP. Oficina de Textos. 2000.2ª reimpressão, 2009. 568p.		



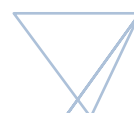
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 5º
NOME DO COMPONENTE Geotecnologias		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 12h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Cartografia		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Geotecnologias – histórico e conceitos. Sistemas de Informações Geográficas (SIG) – sistemas e aplicações. Sistema de Posicionamento Global – GPS. Sensoriamento Remoto. Dados e Informações espaciais – formatos, processamento e conversão. Banco de Dados Geográficos – estrutura, formatos. Análise de Dados Espaciais. Cartografia Social.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3 ed. Bookman: Porto Alegre, 2013. 540p. ISBN 978-0-470-72144-5. FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo. Oficina de Textos. 2008. SILVA, A.B. Sistemas de Informações Geo-referenciadas. 1º ed. Ed. Unicamp: Campinas, 2003. 232p. ISBN: 978-85-268-0896-6		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AVRITZER, L. & MARONA, M. Cartografia da Justiça no Brasil – uma análise dos usos e da exclusão territorial no sistema de justiça no Brasil. São Paulo. Editora Saraiva. 2014. BLASCHKE, T. & KUX, T. Sensoriamento remoto e SIG avançados. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. FLORENZANO, T.G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. São Paulo. Oficina de Textos. 2011. JENSEN, J. R.; EPIPHANIO, J. C. N.; FORMAGGIO, A. R.; SANTOS, A. R.; RUDORFF, B. F. T.; ALMEIDA, C. M.; GALVÃO, L. S. Sensoriamento remoto do ambiente.1. ed. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 625p. XAVIER-DA-SILVA, J.; ZAIDAN, R. T. (Org.). Geoprocessamento e Análise Ambiental: aplicações. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013. v. 1. 366p.		



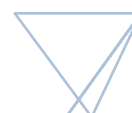
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 5º
NOME DO COMPONENTE Leitura de Ambientes III		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 20h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Leitura de Ambientes II		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Ação prática envolvendo os conteúdos discutidos nos componentes curriculares dos semestres anteriores (1º, 2º, 3º e 4º) e do atual (5º), preferencialmente voltados para os caracterização, análise e avaliação de ambientes e contextos socioambientais. Elaboração do plano de trabalho do Trabalho de Conclusão de Curso. Escolha do orientador do Trabalho de Conclusão de Curso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FIGUEIREDO, B.R.; Minérios e ambiente. 1ªed. Unicamp. 2000. 400p FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. MAGALHÃES JÚNIOR, A. P. Indicadores ambientais e recursos hídricos: Realidade e perspectiva para o Brasil a partir da experiência francesa. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 686p. LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3 ed. Bookman: Porto Alegre, 2013. 540p. ISBN 978-0-470-72144-5.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BARRETO, Maria Laura. Mineração e Desenvolvimento Sustentável: Desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: MCT/CETEM. 2001. RESENDE, M.; LANI, J.L.; FEITOZA, L.R. Assentamento de pequenos agricultores no Estado do Espírito Santo: ambiente, homem e instituições. Vitória: Secretária de Assuntos Estratégicos; Viçosa, ES: EMCAPA, 1993. 152p VALÉRIO FILHO, M. Gerenciamento de bacias hidrográficas com aplicação de técnicas de geoprocessamento. In: TAUKE - TORMELO, S. M. Análise ambiental: estratégias e ações. Rio Claro: Universidade Estadual de São Paulo, 1995. TEIXEIRA, et al. Decifrando a Terra. – 2. ed – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 623p, 2009.		



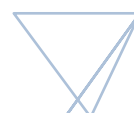
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA969	SEMESTRE 5º
NOME DO COMPONENTE Pedologia II		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 17h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Pedologia I (GCCA968)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Características químicas, físicas e mineralógicas dos solos; Atributos diagnósticos dos solos; Horizontes diagnósticos dos solos; Descrição e análise de perfis de solos; Princípios básicos de classificação dos solos; Classificação Brasileira dos solos. Inter-relação solo X paisagem.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: EMBRAPA, 2013. 353 p. KER, J.C., CURI N., SCHAEFER, C.E.G.R., TORRADO, P.V., Pedologia: Fundamentos. Viçosa. SBCS, 2012. 343p. RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. Lavras. Editora UFLA, 2007. 322p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRADY, N.C. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. Porto Alegre. Bookman. 2012. 716p. KIEHL, E.J. Manual de edafologia. Ceres, São Paulo, 1979, 268p. LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178p OLIVEIRA, J.B.; JACOMINE, P.K.T.; CAMARGO, M.N. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para o seu reconhecimento. Jaboticabal: FUNEP, 1992.201p. SANTOS, R.D. dos; LEMOS, R.C. de; SANTOS, H.G. dos; KER, J.C.; ANJOS, L.H.C. dos. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 7 ed. Viçosa: SBCS, 2015. 102p.		



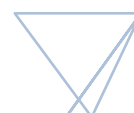
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA844	SEMESTRE 5º	
NOME DO COMPONENTE Qualidade de Ecossistemas		MÓDULO DE ALUNOS 50	
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h		PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Ecologia Geral (GCCA679) e Química Ambiental (GCCA836).		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Visão geral sobre os índices e indicadores da qualidade dos Ecossistemas. Indicadores da Qualidade da água. Indicadores da qualidade do solo. Indicadores da qualidade do ar. Bioindicadores. Indicadores de Biodiversidade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FREITAS, C. M.; GIATTI, L. L. Indicadores de sustentabilidade ambiental e de saúde na Amazônia Legal, Brasil. Cadernos de Saúde Pública , v.25, p.1251-1266, 2009. MAGALHÃES JÚNIOR, A. P. Indicadores ambientais e recursos hídricos : Realidade e perspectiva para o Brasil a partir da experiência francesa. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 686p. PEREIRA, R. C.; ROQUE, F. O.; CONSTANTINO, P. A. L.; SABINO, J.; UEHARA-PRADO, M. Monitoramento in situ da biodiversidade : Uma proposta para a composição de um sistema brasileiro de monitoramento da biodiversidade. 1. ed. Brasília: ICMBio, 2013. v. 1. 61p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AB' SABER, Aziz Nacib. Ecossistemas do Brasil =: Ecosystems of Brazil . São Paulo, SP: Metalivros, 2011. BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Ecologia : de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007. LEWANDOWSKI, A.; ZUMWINKLE, M. Assessing the soil system: A review of soil quality literature . Minnesota Department of Agriculture, Energy and Sustainable agriculture Program. St. Paul. 1999, 65p. MARKERT, B.A. BREURE, A.M. & ZECHMEISTER. H.G. Bioindicators & Biomonitors : Principles, concepts and applications. Amsterdam: Elsevier, 2003. 997 pp. VIEIRA, Neise Ribeiro. Poluição do Ar : Indicadores Ambientais. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.			



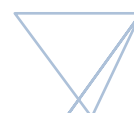
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 6º
NOME DO COMPONENTE Trabalho de Conclusão de Curso		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA Não se aplica	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL	CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO ATIVIDADE DE ORIENTAÇÃO INDIVIDUAL
PRÉ-REQUISITO – Leitura de Ambientes III e Metodologia da Pesquisa (GCCA283)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Realização do Plano de Trabalho e elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, sob orientação de um docente, acerca dos conhecimentos específicos do curso Interdisciplinar em Ciências Ambientais, seguindo as técnicas da pesquisa científica e da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Não se aplica.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Não se aplica		



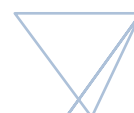
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 6º
NOME DO COMPONENTE Planejamento e Gestão Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 12h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Direito Ambiental (GCCA308) e Geotecnologias		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Teoria do planejamento e gestão ambiental: histórico e conceituação. Evolução do planejamento e gestão ambiental no Brasil. Planejamento e políticas ambientais: níveis municipal, estadual e federal. O SISNAMA - estrutura e princípios legais. Planejamento Ambiental: fundamentos teóricos e instrumentos (plano de ordenamento territorial, plano de manejo, plano de bacia hidrográfica, etc.). Etapas do planejamento ambiental: definição de objetivos, inventário, diagnóstico, prognósticos, tomada de decisão e formulação de alternativas de intervenção. Métodos de Planejamento. Principais instrumentos adotados no planejamento ambiental e zoneamento ecológico-econômico. A prática em planejamento e gestão ambiental: estudos de caso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA AGRA FILHO, S. S. Planejamento e Gestão Ambiental no Brasil – os instrumentos da política nacional de meio ambiente. Rio de Janeiro: Elsevier Editora. 2014. BURSZTYN, M.A; M. BURSZTYN. Fundamentos de Política e Gestão Ambiental – caminhos para a sustentabilidade. Rio de Janeiro: Ed. Garamond. 2012. 603p. PHILIPPI JR, A. (Coord.). Curso de Gestão Ambiental. 2ª ed. São Paulo: Ed. Manole. 2014. 1245p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALMEIDA, Fernando. Os Desafios da Sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007 – 2ª reimpressão. 273 p. VEIGA, José Eli da. A emergência socioambiental. São Paulo: Editora Senac, 2007 – 138p. BARRETO, Maria Laura. Mineração e Desenvolvimento Sustentável: Desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: MCT/CETEM. 2001. SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental – teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos. 2004. VALÉRIO FILHO, M. Gerenciamento de bacias hidrográficas com aplicação de técnicas de geoprocessamento. In: TAUKE - TORMELO, S. M. Análise ambiental: estratégias e ações. Rio Claro: Universidade Estadual de São Paulo, 1995. p. 135-140.		



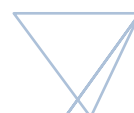
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE 6º
NOME DO COMPONENTE Recuperação de Áreas Degradadas		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS 8h		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Qualidade de Ecossistemas (GCCA844)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conceitos de áreas degradadas; Aspectos legais da Recuperação de áreas Degradadas; Estratégias de recuperação de áreas degradadas (RAD); Técnicas de Recuperação de Áreas Degradadas (in situ e ex situ); Indicadores e Monitoramento de áreas em processo de recuperação; Projetos de recuperação de áreas degradadas (PRAD); Atividades Minerárias e seus impactos ambientais; Fatores da degradação de sítios contaminados por metais pesados; Estudos de adsorção, retenção, mobilidade e biodisponibilidade de metais pesados; estudos de caso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MORAES, Luiz Fernando Duarte de et al. Manual técnico para a restauração de áreas degradadas no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2006. 80 p. ALBA, José Maria Filippini. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Recuperação de áreas mineradas. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2010. 326 p. MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do Solo. Parte I e II. Viçosa, MG: SBCS, 2009		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ARAUJO, Gustavo Henrique de Sousa; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; GUERRA, Antonio José Teixeira. Gestão ambiental de áreas degradadas. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 320 p. SHERAMETI, I; VARMA, A. Heavy Metal Contamination of Soils: Monitoring and Remediation. Springer International Publishing, 2015. 497 p. DIAS, L.E.; MELLO, J.W.V. (Ed). Recuperação de áreas degradadas. Viçosa-MG, Sociedade Brasileira Recuperação de Áreas Degradadas, 1998, 251p.de MELLO, J.W.V; DIAS, L.E.; CORREA, M.L.T. Drenagem ácida: avaliação do potencial de ocorrência, mitigação e revegetação de substratos sulfetados. In: Tópicos em Ciência do Solo, vol III. Curi, N., Marques, J.J., Guilherme, L.R.G., Lima, J.M., Lopes, A.S., Alvarez V., V.H. (Eds.). Viçosa, SBCS. p.401-430. 2003. MOERI, E.; RODRIGUES, D. Áreas contaminadas, remediação e redesenvolvimento: estudos de caso nacionais e internacionais. Signus Editora, 2003.		



CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA851	SEMESTRE 6º
NOME DO COMPONENTE Recursos Hídricos		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Geomorfologia (GCCA839)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA O ciclo hidrológico. A parte líquida continental. Água Subterrânea no Brasil e no Mundo. Aspectos litológicos e estruturais. Hidráulica subterrânea. Investigação de águas subterrâneas. Hidroquímica das águas subterrâneas. Captação de água subterrânea. Os cursos d'água e seus elementos característicos. Transportes sólidos. Sistemas Fluviais. Impactos do Homem nos cursos d'água. Bacias hidrográficas: planejamento, gerenciamento e monitoramento de uso pelo homem. Gerenciamento de Aquíferos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: Uma introdução à geografia física. 7.ed. – Porto Alegre: Bookman, 2012. FEITOSA, F. et al (Editores). Hidrogeologia: conceitos e aplicações. 3 Ed. CPRM. Rio de Janeiro, 2008. TUNDISI, José Galizia; TUNDISI, Takako Matsumura. Recursos Hídricos no Séc. XXI. Editora Oficina de Textos. 328p. 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GROTZINGER, J.; JORDAN, TOM. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013. POLETO, C. Bacias hidrográficas e recursos hídricos. Editora Interciência, 2014, 249p. JUNIOR, C. B. & BARBASSA, A. P. Geoprocessamento e recursos hídricos. São Carlos: Editora UFSCAR, 2012, 257p. TELLES, D. D. Ciclo ambiental da água. São Paulo: Edgard Blucher, 2013, 500p. CAMPAGNOLI, F. & DINIZ, N. C. (orgs) Gestão de reservatórios de hidrelétricas. São Paulo: Oficina de Textos, 2012, 192p.		

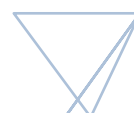


CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA850	SEMESTRE 6º
NOME DO COMPONENTE Sensoriamento Remoto		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Geotecnologias		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Princípios físicos do Sensoriamento Remoto. A radiação eletromagnética e os princípios físicos do Sensoriamento Remoto. Características espectrais dos alvos. Sistemas sensores. Estereoscopia. Interpretação de fotografias aéreas. Interpretação de imagens e processamento digital. Os sistemas multiespectrais. Estudo de casos aplicados a geociências e meio ambiente.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA JENSEN, J. R.; EPIPHANIO, J. C. N.; FORMAGGIO, A. R.; SANTOS, A. R.; RUDORFF, B. F. T.; ALMEIDA, C. M.; GALVÃO, L. S. Sensoriamento remoto do ambiente. 1. ed. São José dos Campos: Parêntese, 2009. 625p FLORENZANO, T.G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. São Paulo. Oficina de Textos. 2011. NOVO, E.M.L.M. Sensoriamento remoto: princípios e aplicações. 4. ed. rev. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR COELHO, L.; BRITO, J.N. Fotogrametria Digital. Rio de Janeiro: Ed. UERJ. 2007. MARCHETTI, D.A.B.; GARCIA, G.J. Princípios de fotogrametria e fotointerpretação. 1. ed. [São Paulo]: Nobel, c1977. 257 p. SILVA, J.X.; ZAIDAN, R.T.(Org.). Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. 363 p. FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. 158 p. SAUSEN, T.M.; PARDI LACRUZ, M.S. Sensoriamento Remoto Para Desastres. 1ª ed. Oficina de Textos. 2015. 288p.		

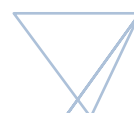


Disciplinas Optativas

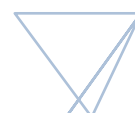
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA852	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Áreas Protegidas		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conceitos básicos ligados à conservação da natureza: preservação, conservação, recursos naturais, manejo e desenvolvimento sustentável. Lei no. 9.985 de 18 de julho de 2000: Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Categorias de Unidades de Conservação (UCs). Incentivos, isenções e penalidades. Planos de Manejo e Gestão: metodologias e experiências práticas. Critérios de avaliação utilizados em área protegidas. Zonas de Amortecimento. Corredores ecológicos. Definição de áreas para conservar, recuperar e a usufruir. Riscos de instabilidade (Incêndio, infestação/invasão de espécies e animais exóticos).		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BENSUSAN, N. Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV.2006 CABRAL, Nájila Rejanne Alencar Julião; SOUZA, Marcelo Pereira de. Área de proteção ambiental: planejamento e gestão de paisagens protegidas. 2.ed. São Carlos: Rima, 2005. GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (orgs.). Unidades de conservação: abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2009.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRANCO, S. M. O meio ambiente em debate. 3 ed. São Paulo: Moderna, 2004. FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 16ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2015 HANSEN, Marco Anônio Fontoura Unidades de Conservação Ambiental São Leopoldo: Unisinos, 2007. KRIEGER, Maria da Graça; et. al.; Glossário de gestão ambiental. São Paulo: Disal, 2006. MORSELLO, Carla Áreas Protegidas Públicas e Privadas - São Paulo: Fapesp, 2001.		



CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA810	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Vegetação Brasileira		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Histórico dos sistemas de classificação fitogeográfica; O Conceito de Bioma e de Formação Vegetacional; Zonas Climáticas e tipos de solo como principais determinantes para instalação das formações vegetais; Grandes regiões fitoecológicas brasileiras; Formações Vegetacionais Brasileiras: Floresta Amazônica, Floresta Atlântica senso amplo e suas comunidades marginais; Cerrado; Caatinga; Pantanal Matogrossense; Refúgios (ou Relictos) de Vegetação;		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Gurevitch, J., Scheiners. M., Fox, G. A. 2009. Ecologia Vegetal. Artmed, São Paulo, 213p. Salgado-Laboriau, M.L. 2012. História Ecológica da Terra. 2ª ed. Edgard Blücher. 320p. Veloso, H.P. e Góes- Filho. 1994. Classificação da Vegetação Brasileira Adaptada a um sistema universal. IBGE. Walter, H. 1986. Vegetação e Zonas Climáticas: Tratado de Ecologia Global. EPU Editora. 325p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Coutinho, L.M. 2016. Biomas brasileiros. Oficina de Textos, São Paulo, 160p. Fernandes, A. 2000. Fitogeografia Brasileira. 2ªed. Multigraf, Fortaleza. 341p. Odum, E.P. & Barrett, G.W. 2007. Fundamentos de Ecologia, 5ª. ed. Thompson Learning, São Paulo, 612 p. Peroni, N. e Hernandez, M.I.M. 2011. Ecologia de Populações e Comunidades. Universidade Federal de Santa Catarina. Biologia/EaD/UFSC. Rizzini, C. 1997. Tratado de Fitogeografia do Brasil. 2ªed. Âmbito Cultural Edições Ltda. 747p		

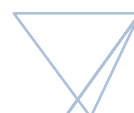


CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA876	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Análise Custo-Benefício Ambiental de Projetos		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Princípios e práticas da análise de custo-benefício no contexto de projetos ambientais. Desenvolvimento e aplicação das técnicas de custo-benefício para avaliação de políticas públicas e projetos ambientais. Padrão de análise de custo-benefício. Desconto a longo prazo. Análise na presença de incerteza. Análise de sensibilidade e preocupações de distribuição.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CONTADOR, Cláudio Roberto. Projetos sociais: avaliação e prática: impacto ambiental, externalidades, benefícios e custos sociais. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 375 p MISHAN, Edward J. Elementos de análise de custos-benefícios. Rio de janeiro: Zahar, 1975. 203 p REZENDE, José Luiz Pereira de; OLIVEIRA, Antonio Donizette de. Análise econômica e social de projetos florestais: matemática financeira, formulação de projetos, avaliação de projetos, localização de projetos, análise de custo-benefício. Viçosa: Universidade Federal Viçosa, 2001. 398 p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR SAMANEZ, Carlos Patrício. Engenharia econômica. São Paulo: Pearson, 2013. x, 210 p. HANLEY, Nick; SPASH, Clive L. Cost-benefit analysis and the environment. Cheltenham, UK: Edward Elgar, c1993. x, 278 p. Freeman III, A. M. 1993. The Measurement of Environmental and Resource Values: Theory and Methods. Resources For the Future. Washington, D.C. Capítulos 1 e 3. Johansson, Per-Olov. 1993. Cost Benefit Analysis of Environmental Change. Cambridge University Press, Nova York.		



Pereira, R. 2000. A Análise Custo-Efetividade na Gestão Econômica do Meio Ambiente. Dissertação de Mestrado. CEEMA - Departamento de Economia da Universidade de Brasília - UnB. Capítulos 3 e 4.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA855	SEMESTRE Não se aplica	
NOME DO COMPONENTE Direito Minerário		MÓDULO DE ALUNOS 30	
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h		PRÁTICA
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Conceitos, objetivos e princípios do Direito Minerário. O bem ambiental mineral no sistema jurídico. Bases Constitucionais da Mineração. O Código de Minas. Mineração e Meio Ambiente.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FEIGELSON, Bruno. Curso de Direito Minerário. 2ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2014. FERRARA, M.; GALLO, L. D.; PERSECHINI, S. F. Estudos de Direito Minerário. Belo Horizonte: Fórum, 2012. REMEDI JR., J. A. Direito ambiental minerário. 1. ed. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2013. v. 1. 376p.			



BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ANTUNES, P. B. Direito Ambiental. 18 Ed. São Paulo: Editora Atlas, 2016.

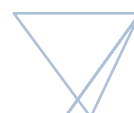
MACHADO, P. A. L. Direito Ambiental Brasileiro. 20ª ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MILARÉ, E. Direito do Ambiente. 10ª ed. São Paulo: RT, 2015.

THOMÉ, Romeu. Manual de Direito Ambiental. Editora JusPodium.

SILVA, Américo Luís Martins. Direito do meio ambiente e dos recursos naturais. Volume 3. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA863	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Economia dos Recursos Naturais e dos Ecossistemas		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Introdução à economia dos recursos naturais e ecossistemas. Teorias da economia ambiental e dos recursos naturais. Economia Ecológica. Economia da poluição. Instrumentos econômicos na gestão ambiental. Valoração econômica ambiental. Contabilidade ambiental. Política e legislação ambiental. Industrialização, meio ambiente, inovação e competitividade. Desenvolvimento sustentável e ecoeficiência. Educação ambiental e teorias econômicas. Economia do aquecimento global. Padrões de consumo, meio ambiente e desenvolvimento. Agricultura e biodiversidade. Comércio agrícola e meio ambiente Água, o problema global. Energia e meio ambiente. O problema ambiental da agricultura. Manejo de recursos naturais		



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIELD, Barry C., and Martha K. Field. Introdução à Economia do Meio Ambiente. AMGH Editora, 2014.

MAY, P. (org.) Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010.

MUELLER, Charles C. Economistas e as Relações Entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente. Brasília. Ed. UnB. 2007, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BELLIA, Vitor. Introdução à Economia do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 1996.

THOMAS, J.M. e CALLAN, S.J. Economia Ambiental: aplicação, políticas e teoria. CENGAGE Learning. 2010.

NOGUEIRA, Jorge M. e Marcelino A. A. de MEDEIROS. “Quanto vale aquilo que não tem valor? Valor de existência, economia e meio ambiente”. XXV Encontro Brasileiro de Economia (ANPEC). Recife, dezembro, 1997, 20p.

NOGUEIRA, Jorge Madeira e ARAUJO, Romana Coelho de. “Evaluación de impactos ambientales como componentes de una política ambiental. Sus límites y potencialidades con base en lecciones de la experiencia brasileña”. Revista Latinoamericana de Derecho y Políticas Ambientales, 2013.

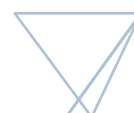
MARGULIS, S. Introdução à Economia dos Recursos Naturais. In: Meio Ambiente: aspectos técnicos e econômicos. Brasília: IPEA/PNUD, 1990.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2010.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA865	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Economia da Política Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica

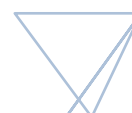
EMENTA

A disciplina Economia da Política Ambiental analisará, à luz da teoria econômica, os instrumentos de política frequentemente usados na gestão do meio ambiente. Há vinte e um anos, a problemática ambiental tem sido analisada sob o domínio de um conceito - desenvolvimento sustentável. Não obstante, uma acalorada controvérsia ainda permanece em torno de aspectos éticos, políticos, teóricos e práticos do desenvolvimento sustentável. Formular, escolher e implementar políticas de gestão ambiental adequadas são decisões essenciais em qualquer estratégia de desenvolvimento sustentável, mesmo que não haja um consenso sobre sua definição.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA MAY, P. (org.) Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010. FIELD, Barry C., and Martha K. Field. Introdução à Economia do Meio Ambiente. AMGH Editora, 2014. MUELLER, Charles C. Economistas e as Relações Entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente. Brasília. Ed. UnB. 2007.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BELLIA, Vitor. Introdução à Economia do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 1996. THOMAS, J.M. e CALLAN, S.J. Economia Ambiental: aplicação, políticas e teoria. CENGAGE Learning. 2010. NOGUEIRA, Jorge M. e Marcelino A. A. de MEDEIROS. “Quanto vale aquilo que não tem valor? Valor de existência, economia e meio ambiente”. XXV Encontro Brasileiro de Economia (ANPEC). Recife, dezembro, 1997, 20p. NOGUEIRA, Jorge Madeira e ARAUJO, Romana Coelho de. “Evaluación de impactos ambientales como componentes de una política ambiental. Sus límites y potencialidades con base en lecciones de la experiencia brasileña”. Revista Latinoamericana de Derecho y Políticas Ambientales, 2013. MARGULIS, S. Introdução à Economia dos Recursos Naturais. In: Meio Ambiente: aspectos técnicos e econômicos. Brasília: IPEA/PNUD, 1990. SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2010.	

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA856	SEMESTRE Não se aplica	
NOME DO COMPONENTE Ecotoxicologia		MÓDULO DE ALUNOS 30	
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h		PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	



EMENTA

Princípios de Toxicologia. A Toxicologia Ambiental. Ecotoxicocinética. Risco Ecotoxicológico e Saúde Humana. Ensaio Ecotoxicológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA-FILHO, E. C. Princípios de Toxicologia Ambiental. 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

LYNCH, J. M.; WISEMAN, A. Environmental Biomonitoring: The Biotechnology Ecotoxicology. 2 ed. Washington: CRC Press LLC, 2003.

ZAGATTO, P.A.; BERTOLETTI, E. Ecotoxicologia aquática – Princípios e Aplicações. 1 Ed. São Carlos: Rima, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO, F.A.A.; CHASIN, A.A.M. As bases ecotoxicológicas da ecotoxicologia. 1 Ed. São Carlos: Rima, 2003.

KNIE, J.L.W.; LOPES, E. W. B. Testes ecotoxicológicos – Métodos, técnicas e aplicações. Florianópolis: FATMA/GTZ, 2004.

LARINI, L. Toxicologia. 3.ed. Barueri-SP: Editora Manole, 2008.

LING, L. J.; CLARK, R. F.; ERICKSON T. B.; et al. Segredos em Toxicologia. São Paulo. Editora Artmed, 2005.

WALKER, C. H.; HOPKIN, S. P.; SIBLY, R. M.; PEAKALL, D. B. Principles of ecotoxicology. Bristol: Taylor & Francis, 1996.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA857	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Estudos Integrados do Meio Ambiente		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica



EMENTA

Os estudos integrados do meio natural: antecedentes históricos e evolução dos conceitos. Paisagens. Meio natural. Meio ambiente. Ecologia e geografia. Geografia físico-ambiental. A ecogeografia e a ecodinâmica. Aplicação da Geomorfologia à análise ambiental. A geografia física e o planejamento. A gestão dos recursos naturais. A análise da paisagem. A cartografia do meio ambiente: Métodos e técnicas; Domínios do meio natural na Bahia. Vulnerabilidade natural dos meios: sensibilidade geomorfológica, vulnerabilidades e restrições ao uso. Influências das ações antrópicas.

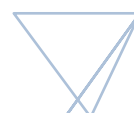
BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GUERRA, A. J. T. & CUNHA, S. B. Geomorfologia e meio ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 11. ed, 2012, 396p.
VEYRET, Yvette. Os Riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.
CAVALCANTI, L. C. S. Cartografia de Paisagens: fundamentos. 1. Ed. – São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

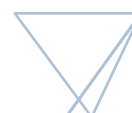
AB'SABER, A. Domínios de natureza no Brasil – potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial. 2003, 159p.
CHRISTOPHOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo: Edgard Blucher. 1999, 236p.
LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3 ed. Bookman: Porto Alegre, 2013. 540p. ISBN 978-0-470-72144-5.
RODRIGUEZ, J. M. M. et al. Geoecologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental. Edições UFC, 222p, 2010.
TRICART, J. Ecodinâmica. Rio de Janeiro: SUPREN. 1977, 95p.

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA867	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Elaboração e Gestão de Projetos Socioambientais		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 17h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA



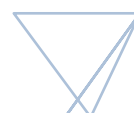
PRÉ-REQUISITO Não se aplica	CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA ONGs, organizações sociais e comunitárias – histórico e características. Projetos Sociais e Socioambientais. Conceito de projeto. Tipos de projetos. Metodologia de elaboração de projetos sociais/socioambientais. Estrutura e etapas de construção de projetos sociais/socioambientais. As políticas públicas, a cooperação internacional e a responsabilidade social. Editais de Apoio a Projetos. Práticas para elaboração de projeto sociais e sua gestão.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo, 2004. KISIL, R. Elaboração de projetos e propostas para organizações da sociedade civil. 3ª ed. São Paulo: Global, 2004. (Coleção gestão e sustentabilidade). SILVA, J.G. Compêndio para elaboração de projetos sociais: casos nacionais e internacionais de sucesso. Joinville: Agbook, 2018.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CHARLOT, Bernard. Da relação com o saber: elementos para uma teoria. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000. CONSALTER, M. A. S. Elaboração de projetos: da introdução à conclusão. Curitiba: IBPEX, 2006. FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002. KUMMER, Lydia. Metodologia Participativa no Meio Rural: uma visão interdisciplinar – conceitos, ferramentas e vivências. Salvador: GTZ, 2007. TENÓRIO, F. G. Elaboração de projetos comunitários: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.	

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Ética e Sustentabilidade		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA



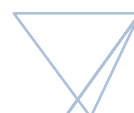
PRÉ-REQUISITO Não se aplica	CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Ética e moral. Principais teorias sobre a ética. Ética profissional e o Código de Ética. Desenvolvimento sustentável. Relação entre ética, ciência e tecnologia. Tecnologia social. Conflitos socioambientais. Avaliação de impactos socioambientais de tecnologias e projetos de desenvolvimento.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD (org.). Conflitos ambientais no Brasil, 2004. p.13-36 BARTHOLO, R. A mais moderna das esfinges: notas sobre ética e desenvolvimento. In: BURSZTYN, M. A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro; Garamond, 2001.	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BURSZTYN, M. A.; BURSZTYN, M. Desenvolvimento sustentável: biografia de um conceito. In: PINHEIRO, E. P.; VIANA, J. N. S. (orgs.). Economia, meio ambiente e comunicação. Rio de Janeiro: Garamond, 2006. Código de ética profissional da engenharia, da arquitetura, da agronomia, da geologia, da geografia e da meteorologia, 2002. Disponível na internet. COSTA, C.F. Razões para o utilitarismo: uma avaliação comparativa de pontos de vista éticos. Ethic@ 1, p.155-174, 2002. DAGNINO, R. A tecnologia social e seus desafios. In: DE PAULO, A. Tecnologia social: uma estratégia para o desenvolvimento. Fundação Banco do Brasil: Rio de Janeiro, 2004. FERREL, O. C., FRAEDERICH, J., FERREL, L. Ética empresarial: dilemas, tomadas de decisões e casos. SP: Reischmann e Afonso, 2001. KUHN, T.S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1998. LITTLE, P.E. Os conflitos socioambientais: um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (Org). A difícil sustentabilidade: política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI. In: SACHS, I. Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007. SAVATER, F. Ética para meu filho. São Paulo: Martins Fontes, 1996. SUNG, J.M. e SILVA, J.C. Conversando sobre ética e sociedade. Petrópolis: Vozes, 1995. VALLS, A.L.M. O que é ética? São Paulo: Editora Brasiliense, 2005.pag. 7-34. VASQUEZ, A. S. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.	

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Fundamentos de Limnologia		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h



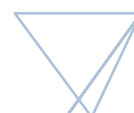
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO BÁSICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Ciclo hidrológico e distribuição da água Organização dos ecossistemas aquáticos continentais. Limnologia lacustre. Limnologia fluvial. A energia incidente nos sistemas lacustres. As comunidades aquáticas. Oxigênio dissolvido. Sedimento lacustre. Nutrientes essenciais. Eutrofização. Estratégias de recuperação e conservação dos ecossistemas aquáticos.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ESTEVES, F.A. (2011). Fundamentos de Limnologia. 3ª. Ed., Rio de Janeiro, Interciência/FINEP. TUNDISI, J.G. & TUNDISI, T.M. (2008). Limnologia. São Paulo, Oficina de Texto. 632p BARNES, R. S. K. & Mann, K. H. (1991). Fundamentals of aquatic ecosystems.2nd ed., London, Blackwell Scientific.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Barnes, R. S. K. & Mann, K. H. (1991). Fundamentals of aquatic ecosystems.2nd ed., London, Blackwell Scientific. Branco, S. M. (1986). Hidrobiologia aplicada à engenharia sanitária. São Paulo, CETESB/CETESB. Brigante, J. & Espíndola, E. L. G., Eds. (2003). Limnologia fluvial: um estudo no rio Mogi-guaçu. São Carlos, Rima. Carmouze, J. P. (1994). O metabolismo dos ecossistemas aquáticos. Fundamentos teóricos, métodos de estudo e análises químicas. São Paulo, Edgard Blücher / FAPESP.			

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Gestão Costeira		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



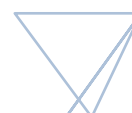
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Fundamentos de oceanografia costeira. Processos históricos na zona costeira: a evolução dos usos da costa. Vulnerabilidade, sensibilidade e Risco das zonas litorâneas. Fundamentos teóricos da gestão costeira: aspectos conceituais, legais e administrativos. Panorama do Gerenciamento Costeiro no Brasil: Planos, ferramentas e Iniciativas de gestão. Integração entre zona costeira e bacia hidrográfica. Sensoriamento Remoto e modelagem numérica aplicada ao estudo da costa.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. Mar e ambientes costeiros. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2009. 101 p. ISBN 978856755202 BRASIL. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Programa Zoneamento Ecológico-Econômico: diretrizes metodológicas para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil. Brasília (DF): MMA, SDS, 2001. 131 p. FREITAS, Marcos Aurélio Vasconcelos de. O estado das águas no Brasil: perspectivas de gestão e informação de recursos hídricos. Brasília (DF): Agência Nacional de Energia Elétrica, 1999. 334 p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Cicin-Sain B., Knecht R.W. (2008) Central Considerations in Initiating and Operating Programmes in Integrated Coastal Management. In: Modelling and Monitoring of Coastal Marine Processes. Springer, Dordrech.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Introdução ao Mapeamento Geológico-Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 17h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



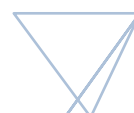
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO: CARTOGRAFIA	GEOLOGIA GERAL,	CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Noções básicas de Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Técnicas e métodos de cartografia aplicadas aos estudos dos processos geológicos. Utilização de fotografias aéreas para elaboração de mapas planimétricos, análise de elementos fisiográficos e interpretação geológica. Confecção e interpretação de mapas, perfis geológicos e blocos diagramas. Metodologia aplicada a trabalhos de aquisição, tratamento e interpretação de dados de campo com vistas a investigação cartográfica geológica básica, recursos hídricos, geomorfologia e uso do solo, para diagnóstico ambiental do meio biofísico. Elaboração de relatórios técnicos. Estágio de campo curricular obrigatório. Visitas de campo obrigatórias.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Jonh Wiley & Sons. 2nd Ed., 208 pp. Moseley, F. - 1979 - Advanced geological map interpretation. Edward Arnold. Passchier. C. W.; Myers, J. s.: Kroner, A. - 1993 - Geologia de campo de terrenos de alto grau. EDUSP, 188pp. Lisle, Richard J., 2014. Mapeamento Geológico Básico. Guia Geológico de Campo. 248p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR GROTZINGER, J.; JORDAN, TOM. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013. POMEROL, C.; LAGABRIELLE, Y.; RENARD, MAURICE.; GUILLOT, S. Princípios de Geologia: técnicas, modelos e teorias. 14.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013, 1017p. TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Métodos Computacionais em R		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



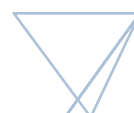
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conceitos básicos de programação na linguagem R (www.r-project.org/). Estruturas de controle e repetição, objetos, funções, classes e pacotes. Métodos de manipulação e visualização de dados.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALCOFORADO, Luciane F. Utilizando a linguagem R: conceitos, manipulação, visualização, modelagem e elaboração de relatórios. Ed. Alta Books, 2021, 384.p. WICKHAM, H; GROLEMUND, G. R for Data Science, 2017. SOUZA, D. S; et al. Introdução ao R: aplicações florestais. Ed. do Autor, 136p, Curitiba, 2018.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FARIA, P. D.; PARGA, J. P. F. A. Introdução à Linguagem R. 2020. SARKAR, D. Lattice multivariate data visualization with R. Use R!, p. xvii, 265 p., 2008. TEUTONICO, Donato. ggplot2 Essentials. Packt Publisher, 2015. WICKHAM, Hadley. ggplot2 elegant Graphics for Data Analysis. Springer, 2009.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Introdução às Ciências do Mar		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



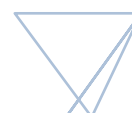
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Introdução às ciências do mar. Formação e evolução dos oceanos. Fisiografia do fundo marinho. Sedimentação marinha. Propriedades físicas da água do mar. Propriedades químicas da água do mar. Circulação oceânica. Ondas e marés. Ecologia marinha: plâncton, bentos e nécton. Produção primária nos oceanos. Ambientes costeiros: praias, estuários e baías. Impactos antrópicos no ambiente marinho.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CASTELLO, P.J; KRUG, L. C. (Orgs). Introdução às ciências do mar. Pelotas. Ed. Textos. 2015. GARRISON, T. 2010. Fundamentos de oceanografia. Cengage Learning, São Paulo, 426p. SCHIMIEGELOW, J. M. M(Org). O Planeta Azul: Uma introdução às Ciências Marinhas. Interciência. 2004.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR LONGHURST, A. 1998. Ecological Geography of the Sea, Academic Press, San Diego and London, 398 pp. MANN, K.H. & J.R.N. LAZIER. 1996. Dynamics of marine ecosystems: biological-physical interactions in the oceans. 2nd. ed. Massachusetts: Blackwell Science. PEREIRA, R.C. & SOARES-GOMES, A. (org.) 2002. Biologia marinha. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 382p. PICKARD, G.L.; SILVA, P.M., 1968. Oceanografia física descritiva uma introdução. George L. Pickard; tradução e notas de Paulo Moreira da Silva. -. Rio de Janeiro: Fundação de Estudos do Mar, 180p.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCECULT004	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Laboratório de Língua Inglesa I		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



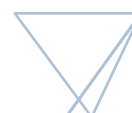
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Estruturas básicas, desenvolvimento de competência comunicativa de nível pré-intermediário em língua inglesa. Revisão e consolidação de vocabulário, estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. Dimensões Comunicativas no Ensino de Línguas. São Paulo: Pontes, 2002. HOLDEN, Susan & MICKEY, Rogers. O ensino da língua inglesa. São Paulo: SBS, 2001. PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira (Org.) Ensino de língua inglesa: reflexões e experiências. Campinas-SP: Pontes, 1996.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HIGH, Peter B. An Outline of American Literature. Fourteenth impression. London: Longman, 1997. HORNBY, A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Ninth impression. Oxford: Oxford University Press. 1978. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudo e proposições. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996. WILLIS, Dave. Collins Cobuild Student's Grammar. London: Harper CollinsPublishers, 1991. SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 Ed. London: Oxford University Press, 2005		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCECULT005	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Laboratório de Língua Inglesa II		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



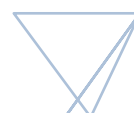
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Revisão e consolidação de vocabulário, estruturas linguísticas e funções comunicativas de nível básico. Processo de leitura e compreensão das estratégias em língua inglesa. Ênfase na aquisição de fluência oral e pronúncia. Uso do quadro fonêmico e interpretação de seus símbolos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA GODOY, Sonia (et al). English pronunciation for Brazilians: the sounds of American English. São Paulo: Disal, 2006. POEDJOSOEDARMO, Gloria. O Ensino da Pronúncia: por quê, o quê, quando e como. Trad. Ricardo Silveira. São Paulo: Special Book Services Livraria, 2004. SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 ed. London: Oxford University Press, 2005.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HIGH, Peter B. An Outline of American Literature. Fourteenth impression. London: Longman, 1997. HORNBY, A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Ninth impression. Oxford: Oxford University Press. 1978. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudo e proposições. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996. WILLIS, Dave. Collins Cobuild Student's Grammar. London: Harper Collins Publishers, 1991. SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 Ed. London: Oxford University Press, 2005		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCECULT006	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Laboratório de Língua Inglesa III		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



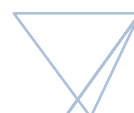
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Culturas de Língua Inglesa por meio de textos literários e não literários. Relação entre uso apropriado das palavras e estruturas da frase em inglês. Elementos léxico-gramaticais e organização pertinentes. Diferenças socioculturais entre Língua Inglesa e língua materna.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. Dimensões Comunicativas no Ensino de Línguas. São Paulo: Pontes, 2002. HOLDEN, Susan; MICKEY, Rogers. O ensino da língua inglesa. São Paulo: SBS, 2001. MAHER, Beth & HAUGNES, Natasha. North Star – Focus on Reading and Writing: Basic. Londres: Longman, 2003.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HIGH, Peter B. An Outline of American Literature. Fourteenth impression. London: Longman, 1997. HORNBY, A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Ninth impression. Oxford: Oxford University Press. 1978. LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudo e proposições. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1996. WILLIS, Dave. Collins Cobuild Student's Grammar. London: Harper Collins Publishers, 1991. SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 Ed. London: Oxford University Press, 2005		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCECULT005	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Laboratório de Língua Inglesa IV		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		



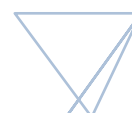
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Produção oral e escrita de nível intermediário. Ênfase no desenvolvimento de produção textual e análise crítica de textos acadêmicos e não acadêmicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. Dimensões Comunicativas no Ensino de Línguas. São Paulo: Pontes, 2002. SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 ed. London: Oxford University Press, 2005. MAHER, Beth & HAUGNES, Natasha. North Star – Focus on Reading and Writing: Basic. Londres: Longman, 2003.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR HIGH, Peter B. An Outline of American Literature. Fourteenth impression. London: Longman, 1997. HORNBY, A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Ninth impression. Oxford: Oxford University Press, 1978. PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira (Org.). Ensino de língua inglesa: reflexões e experiências. Campinas: Pontes, 1996.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA482	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Língua Brasileira de Sinais – Libras		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 68h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica



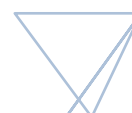
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Aspectos clínicos, educacionais, históricos e socioantropológico da surdez. A Língua Brasileira de Sinais – Libras: características básicas da fonologia. Noções básicas do léxico, de morfologia, de sintaxe, de semântica e de pragmática.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA GESSER, Audrei. Libras? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009. QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos . Porto Alegre: Artmed, 2004. SKLIAR, Carlos. A surdez: Um olhar sobre as diferenças . Porto Alegre: Mediação, 1998.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BRASIL, Secretaria de Educação Especial. LIBRAS em Contexto . Brasília: SEESP, 1998 CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. IMPRESA OFICIAL DO ESTADO (SP). Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em libras . São Paulo: EDUSP: Imprensa Oficial, 2011. LACERDA, Cristina B, F de. Um pouco da história das diferentes abordagens na educação de surdos. Caderno CEDES , v.19, n.46, Set. 1998. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-32621998000300007&lng=pt&nrm=iso&tIng=pt >. SACKS, Oliver W. Vendo Vozes: uma viagem ao mundo dos surdos . São Paulo: Companhia das Letras, 2010. STROBEL, Karin. As imagens do outro sobre a cultura surda . 2. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA858	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Mediação de Conflitos Socioambientais		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE - PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica



CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conflitos Socioambientais (Elementos constituintes, atos, percepções e estratégias) Métodos de Resolução de Conflitos (Negociação, Conciliação, Mediação, Arbitragem), Mediação (Concepção do processo de Mediação, função do Mediador, uso da Mediação). Mediação (O procedimento, simulação de Mediação).		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BOLZAN DE MORAIS, José Luis; SPENGLER, Fabiana Marion. Mediação e arbitragem : alternativas à jurisdição. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2008. DANTAS, Marcelo Buzato. Direito Ambiental de Conflitos . Rio de Janeiro. Ed. Lumen Juris.2015 THEODORO, S. H. Mediação de conflitos socioambientais . Editora Garamond, 2005, 217p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALEXANDRE, Agripa Faria. Políticas de resolução de conflitos socioambientais no Brasil : o papel do Ministério Público e dos movimentos ambientalistas na Ilha de Santa Catarina. Blumenau: EDIFURB; Florianópolis: Editora da UFSC, 2002. MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves / ACSELRAD, H. O que é justiça ambiental . Editora Garamond. 2009 VIEGAS, Rodrigo Nunes. Negociação e acordo ambiental : o termo de ajustamento de conduta (TAC) como forma de tratamento de conflitos ambientais. Rodrigo Nunes Viegas, Raquel Giffoni Pinto, Luis Fernando Novoa Garzon. Rio de Janeiro – Fundação Heinrich Boll, 2014. WARAT, L. A. Surfando na pororoca : ofício do Mediador. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2004. 424p ZHOURI, Andrea; LASCHESFSKI, Klemens. Desenvolvimento e conflitos ambientais . Editora UFMG. 2010.		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Recursos Energéticos		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica



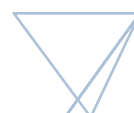
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO GERAL	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Desenvolvimento Sustentável e sustentabilidade energética. Energia no contexto de desenvolvimento e meio ambiente. Energia elétrica: fundamentos sobre geração, transmissão e distribuição. Sistemas híbridos de geração de energia elétrica. Recursos energéticos, oferta e consumo de energia. Políticas energéticas nacionais. Tecnologias para geração e uso de fontes energéticas. Estudo de impactos ambientais associados. Demanda de energia e desenvolvimento socioeconômico. Marco regulatório dos setores energéticos brasileiros.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MOLINA JUNIOR, W.F. Recursos energéticos e ambiente. 1ª ed. Editora Intersaberes. 2015. 320p. GOLDENBERG, J. Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: EDUSP, 2003. HINRICHS, A.R. Energia e Meio Ambiente. Ed. Thomson, 2003.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BERMANN, C. Energia no Brasil: Para que? Para quem? Ed. Livraria da Física, 2002. CARDOSO, C.L. Petróleo do Poço ao Posto. Ed. Qualitymark. 2005. CLEMENTINO, L.D. Conservação de Energia por Meio da Co-Geração. Ed. Erica. 2001. REIS, L.B. Geração de energia elétrica. Ed. Manole. 2003. LORA, S.E. Controle e Prevenção da Poluição nos Setores Energético, Industrial e de Transporte. Ed. Interciência Ltda. 2002		

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA859	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Saúde Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica



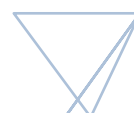
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Ecologia Geral (GCCA679)		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA O componente curricular aborda as relações entre a saúde humana e os fatores do ambiente natural e antrópico que a determinam, condicionam e influenciam, com vistas a melhorar a qualidade de vida do ser humano sob o ponto de vista da sustentabilidade.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALMEIRA FILHO, N. 2011. O que é Saúde . Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L.V.C.; NORONHA, J.C.; CARVALHO, A.I. 2012. Políticas e Sistemas de Saúde no Brasil . Rio de Janeiro: Editora Fiocruz. SILVA, L.F. 2016. Epidemiologia Ambiental: fundamentos para engenharia . Rio de Janeiro: Elsevier Editora.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ALMEIDA FILHO, N. Epidemiologia Sem Números – Uma introdução crítica à ciência epidemiológica. Cap. 5, p. 39-54. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1989. BARATA, R.B.; BARRETO, M.L.; ALMEIDA FILHO, N.; VERAS, R.P. 1997. Equidade e Saúde – contribuições da epidemiologia. Rio de Janeiro: Fiocruz/Abrasco. CAMELLO, T.C.F; GARCIA, V.S; ARAÚJO, S.B. & ALMEIDA, J.R. Gestão e Vigilância em Saúde Ambiental . Rio de Janeiro: Thex Editora, 2009. OLIVEIRA FILHO, E.C; SISINNO, C. L. S. Princípios de Toxicologia Ambiental . Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2013. PHILIPPI JUNIOR, A. Saneamento, Saúde e Ambiente : fundamentos para um desenvolvimento sustentável. São Paulo: Manole Editora, 2005.			

CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA356	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Sustentabilidade Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 68h	PRÁTICA Não se aplica

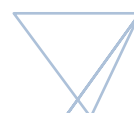


MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica			
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA		TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica	
EMENTA Conceito de sustentabilidade ambiental: a inter-relação entre o econômico, o social e o ambiental. Conflitos ambientais envolvidos na gestão de recursos sólidos e recursos hídricos. Meio ambiente e poluição. A participação da sociedade na questão da proteção ambiental. A educação para a proteção do meio ambiente. Responsabilidade ambiental das organizações e empreendimentos solidários.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA DIAS, R. Gestão ambiental : responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009. LITTLE, P. Os conflitos socioambientais : um campo de estudo e de ação política. In: BURSZTYN, M. (org). A difícil sustentabilidade : política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001. LOURES, R.C.R. Educar e inovar na sustentabilidade . Curitiba: UNINDUS, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BARBIERI, José Carlos. Desenvolvimento e meio ambiente : as estratégias de mudanças da Agenda 21. Petrópolis: Ed. Vozes, 2009. BURSZTYN, M.A. e BURSZTYN, M. Desenvolvimento sustentável: biografia de um conceito. In: PINHEIRO, E.P. e VIANA, J.N.S (orgs.). Economia, meio ambiente e comunicação . Rio de Janeiro: Garamond, 2006. TONHASCA, A. Jr. Os serviços ecológicos da Mata Atlântica. Ciência Hoje , v.35 (205), p. 64-67, 2004. VAN BELLEN, H.M. Indicadores de sustentabilidade : uma análise comparativa. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006.			

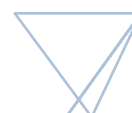
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA868	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Técnicas de Análises Ambientais		MÓDULO DE ALUNOS 30



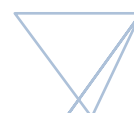
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 17h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Fundamentos de Química Analítica; Análises das matrizes água, solo, sedimentos e plantas; técnicas analíticas via úmida e seca; técnicas e análises instrumentais; titulação		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA Afonso, J. C., Barcia, O. E. Análise química quantitativa. 8 ed. Rio de Janeiro – RJ. 2013. 898p. Holler, F. J., Skoog, D. A., Nieman, T. A. Princípios de Análises Instrumental. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. 836 p. Teixeira, P. C., Donagemma, G. K., Fontana, A., Teixeira, W. G. Manual de métodos de análise de solo / editores técnicos. – 3. ed. rev. e ampl. – Brasília, DF: Embrapa, 2017. 573 p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual prático de análise de água / Fundação Nacional de Saúde – 4. ed. – Brasília: Funasa, 2013. 150 p. ANA – CETESB. Guia Nacional de Coleta e Preservação de Amostras. Disponível em: https://capacitacao.ana.gov.br/conhecerh/handle/ana/263 Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual prático de análise de água / Fundação Nacional de Saúde – 4. ed. – Brasília: Funasa, 2013. 150 p. Disponível em: http://www.funasa.gov.br/site/wp-content/files_mf/manual_pratico_de_analise_de_agua_2.pdf Filizola, H. F., Gomes, M. A. F., Souza, M. D. Manual de Procedimento de análise de coleta de amostras em áreas agrícolas para análise da qualidade ambiental. Embrapa, 2006. 169p. Parron, L. M., Muniz, D. H. F., Pereira, C. M. Manual de Procedimentos de amostragem e análise físico-química de água. Embrapa Florestas. Curitiba-PR. 2011. 69p. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/15440973.pdf Van Raij, B., Andrade, J. C., Cantarella, H., Quaggio, J. A. Análise Química para Avaliação da Fertilidade de Solos Tropicais. Instituto Agrônomo de Campinas. 2001. 285p.		
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA864	SEMESTRE Não se aplica



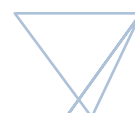
NOME DO COMPONENTE Tópicos Especiais da Economia dos Recursos Naturais		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO BÁSICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA A aplicação dos Métodos de valoração econômica ambiental; Método de Custo Viagem; Método de Valoração de Contingência; Método de Custo de Oportunidade; Método de Custo de Reparação; Método de Custo Evitado.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA MAY, P. (org.) Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010. MUELLER, Charles C. Economistas e as Relações Entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente. Brasília. Ed. UnB. 2007, 2005. ASTRO, j. d. b.; NOGUEIRA, j. m. Valoração econômica do meio ambiente – teoria e prática. Brasília, Ed. CRV, 2019.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BELLIA, Vitor. Introdução à Economia do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 1996. THOMAS, J.M. e CALLAN, S.J. Economia Ambiental: aplicação, políticas e teoria. CENGAGE Learning. 2010. NOGUEIRA, Jorge M. e Marcelino A. A. de MEDEIROS. “Quanto vale aquilo que não tem valor? Valor de existência, economia e meio ambiente”. XXV Encontro Brasileiro de Economia (ANPEC). Recife, dezembro, 1997, 20p. NOGUEIRA, Jorge Madeira e ARAUJO, Romana Coelho de. “Evaluación de impactos ambientales como componentes de una política ambiental. Sus límites y potencialidades con base en lecciones de la experiencia brasileña”. Revista Latinoamericana de Derecho y Políticas Ambientales, 2013 MARGULIS, S. Introdução à Economia dos Recursos Naturais. In: Meio Ambiente: aspectos técnicos e econômicos. Brasília: IPEA/PNUD, 1990. SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2010		



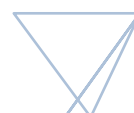
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA869	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Tópicos Especiais em Meio Ambiente I		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conteúdo de cunho teórico ou prático sobre meio ambiente, a depender do tema proposto pelo professor ministrante. Deverá, prioritariamente, correlacionar com o campo de atuação profissional em Ciências Ambientais, numa perspectiva interdisciplinar, além de complementar as propostas dos componentes básicos e específicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALIER, J.M. O Ecologismo dos Pobres – conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto. 2007. CAMARGO, A.; CAPOBIANCO, J. P.R.; OLIVEIRA, J. A. P. Meio Ambiente Brasil, Avanços e Obstáculos pós- Rio-92. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2002. CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). A Questão Ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FERREIRA, Leila da Costa (Coord.). A questão ambiental na América Latina: teoria social e interdisciplinaridade. Campinas: UNICAMP, 2011. MAY, P. (org.) Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010. MORIN, EDGAR. O Método: a natureza da Natureza. Porto Alegre: Sulina. 2003. ROSE, Ricardo Ernesto. Como está a questão ambiental?: 100 artigos sobre a relação do meio ambiente com a economia e o clima . Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011. VIOLA, E. et al. (Org.). Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania. São Paulo: Cortez/ Ed. UFSC, 1998.		



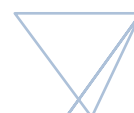
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA870	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Tópicos Especiais em Meio Ambiente II		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conteúdo de cunho teórico ou prático sobre meio ambiente, a depender do tema proposto pelo professor ministrante. Deverá, prioritariamente, correlacionar com o campo de atuação profissional em Ciências Ambientais, numa perspectiva interdisciplinar, além de complementar as propostas dos componentes básicos e específicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA COCKELL, C. (Org.). Sistema Terra-Vida – uma introdução. São Paulo: Oficina de Textos. 2011. DERISIO, J.C. Introdução ao controle da poluição ambiental. São Paulo: Oficina de Textos. 2017. GROTZINGER, J.; JORDAN, T. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookma,.2013		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BARSANO, P.R.; BARBOSA, R.P.; VIANA, V.J. Poluição ambiental e saúde pública. São Paulo: Erica. 2014. CURI, A. Lavra de Minas. São Paulo: Oficina de Textos. 2017. IBRAHIN, F.I.D.; IBRAHIN, F.J. CANTUÁRIA, E.R. Análise Ambiental – gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. São Paulo: Erica/Saraiva. 2015. ROHDE, G.M. Geoquímica ambiental e estudos de impacto. São Paulo: Oficina de Textos. 2013. SILVA, C.F.A; VALADÃO, R.C. Relevo antropogênico: mineração de ferro e a interferência humana. 1º Ed. Curitiba: Appris. 2016..		



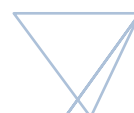
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA871	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Tópicos Especiais em Meio Ambiente III		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 34h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conteúdo de cunho teórico ou prático sobre meio ambiente, a depender do tema proposto pelo professor ministrante. Deverá, prioritariamente, correlacionar com o campo de atuação profissional em Ciências Ambientais, numa perspectiva interdisciplinar, além de complementar as propostas dos componentes básicos e específicos.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ACSELRAD, H.; AMARAL MELLO, C.C.; NEVES BEZERRA, G. O que é Justiça Ambiental. Rio de Janeiro: Garamond. 2009. FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. 1º Ed. São Paulo: Ed. Oficina de Textos.2008. RIBEIRO, A.C.T. Cartografia da Ação Social e Movimentos da Sociedade. Desafios das Experiências Urbanas. Rio de Janeiro: Lamparina. 2011.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR BARSANO, P.R.; BARBOSA, R.P.; VIANA, V.J. Poluição ambiental e saúde pública. São Paulo: Erica. 2014. ALIER, J.M. O Ecologismo dos Pobres – conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto. 2007. ACSELRAD, H. (Org). Cartografias Sociais e Território. Rio de Janeiro: IPPUR-UFRJ. 2008. JOLY, F. A. Cartografia. Campinas: Papirus Editora. 2013. MONICO, J.F.G. Posicionamento pelo NAVSTAR-GPS – descrição, fundamentos e aplicações. São Paulo: Editora UNESP. 2000		



CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA069	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Poluição do Solo		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO BLOCO
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Conceito de solo e suas características. Poluição solo e o seu impacto na qualidade ambiental; Caracterização, propriedades, tipos e fontes de poluentes; dinâmica dos poluentes no solo; técnicas de controle e remediação da poluição; Aspectos legais. Estudos de Caso.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA FELLENBERG, G. Introdução aos Problemas da Poluição Ambiental. São Paulo, EPU: EDUSP, 1997. MELO, V. de F.; ALLEONI, L.R.F (eds). Química e mineralogia do solo (Parte I – Conceitos Básicos). Viçosa, SBCS, 2009. MELO, V. de F.; ALLEONI, L.R.F (eds). Química e mineralogia do solo (Parte II – Aplicações). Viçosa, SBCS, 2009. SPARKS, D. L.; SELIM, H. M. E. Heavy metals release in soils. Boca Raton: Lewis Publishers, 2001. 249 p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR ANDRADE, M. G. Fitorremediação em bioensaio com solos de área de mineração e processamento de chumbo, avaliada sob diferentes métodos de extração [dissertação]. Universidade Federal do Paraná— Curitiba, 2008. BOSCOV, M. E. G. Geotecnia Ambiental. Oficina de Textos, 2008. 248 p. BRIAN, J. A. Heavy Metals in Soils: Trace Metals and Metalloids in Soils and their Bioavailability. Third Edition. Ed. Springer. BRADY, N. C.; WEIL, R. R. Elementos da Natureza e propriedades dos solos. Bookman, 3ª edição, Porto Alegre. 2013. ISBN 978- 85-65837-74-3 CETESB. Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas/CETESB, GTZ. 2ª ed., SP. 2001. http://www.cetesb.sp.gov.br/areascontaminadas/manual-de-gerenciamento-de-areas-contaminadas GUILHERME, L. R. G.; MARQUES, J. J; PIERANGELI, M. A. P.; ZULIANI, D. Q.; CAMPOS, M. L.; MARCHI, G. Elementos traço em solos e sistemas aquáticos. In: VIDAL-TORRADO, P.; ALLEONI, L.R.F.; COOPER, M.; SILVA, A.P.; CARDOSO, E. J. Tópicos em ciência do solo (Ed). Viçosa, Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. N. 4. P. 345-390, 2005. PAUL, E. A. Soil microbiology, ecology and biochemistry. Academic Press, fourth edition. 2015. ISBN 978-0-12-415955-6 RODRIGUES-EUGENIO, N.; MCLAUGHLIN, M.; PENNOCK, D. Soil pollution: a hidden reality. Rome, FAO. 2018. ISBN 978- 92-5-130505-8		

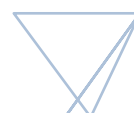


CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Políticas Públicas para o Meio Ambiente		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 51h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Meio ambiente no Brasil. Abordagens da questão ambiental. Justiça e compensação ambiental. A formulação de programas governamentais e não governamentais na área do meio ambiente. Ética ambiental e a ação do capitalismo atualmente.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CAMARGO, A.; CAPOBIANCO, J. P.R.; OLIVEIRA, J. A. P. Meio Ambiente Brasil, Avanços e Obstáculos pós- Rio-92. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2002. CUNHA, S. B. da; GUERRA, A. J. T. (Orgs.). A Questão Ambiental: diferentes abordagens. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003. TORRES, H.; COSTA, H. (Orgs.). População e Meio Ambiente: Debates e Desafios. São Paulo: Editora do SENAC, 2000.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR PORTILHO, Fátima. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. São Paulo: Editora Cortez, 2005. MORIN, EDGAR. O Método: a natureza da Natureza. Porto Alegre: Sulina, 2003. SANTOS, Milton. A Natureza do Espaço – Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1997. VINCENT, A. Ecologismo. Ideologias Políticas Modernas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1995. VIOLA, E. et al. (Org.). Meio Ambiente, desenvolvimento e cidadania. São Paulo: Cortez/ Ed.UFSC, 1998.		

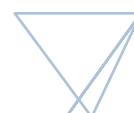


Optativas do Itinerário Formativo – Geografia

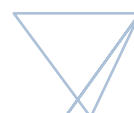
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA881	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Avaliação de Impactos Ambientais		MÓDULO DE ALUNOS 50
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL	CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica	
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OBRIGATÓRIA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Aspectos técnicos, legais e institucionais da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA). Histórico da Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) no Brasil e no mundo. Planejamento, Estrutura e elaboração do Estudo de Impacto Ambiental. Avaliação do Estudo de Impacto Ambiental. Acompanhamento do processo de AIA (fiscalização, supervisão e automonitoramento).		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BRAGA, Benedito; et al. Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 336p. SÁNCHEZ, Luís Henrique. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo, Oficina de Textos, 2011. 495p. SANTOS, Rozely Ferreira. Planejamento Ambiental: teoria e prática. 1ª ed, São Paulo, Oficina de Textos 2004.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR DERÍSIO, José Carlos. Introdução ao controle de poluição ambiental . 3 ed. S. Paulo: Signus, 2012. GUERRA, A.J.T.; SILVA, Antonio Soares da; BOTELHO, Rosangela Garrido Machado (org.) Erosão e conservação do solo . 7ª edição Rio de Janeiro, RJ: Bertrand/Brasil. 2012. 340p. GUERRA, Antonio José Teixeira; CUNHA, Sandra Baptista da (org.) Impactos ambientais urbanos no Brasil . 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005. 416p. LEFF, Enrique; et al.. A complexidade ambiental . 1ª ed. São Paulo: Cortez.2003. LONGLEY, P.A.; GOODCHILD, M.F.; MAGUIRE, D.J.; RHIND, D.W. Sistemas e ciência da informação geográfica . 3 ed. Bookman: Porto Alegre, 2013.		



CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO GCCA880	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Biogeografia		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 34h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVO	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Ecologia Geral (GCCA679)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Introdução ao estudo da Biogeografia através de uma abordagem geográfica; Interação entre os seres vivos e seu ambiente físico e humano em escala global, continental, regional e local; Teorias biogeográficas; Padrões e Processos da organização dos seres vivos; Padrões de extinção e conservação da biodiversidade; Elementos de Biogeografia Cultural / Biogeografia e a relação homem x natureza; Os grandes conjuntos biogeográficos do mundo atual; Evolução dos conjuntos biogeográficos no passado, presente e futuro; Distribuição dos biomas brasileiros; Distribuição fitogeográfica no Brasil; Biomas no Estado da Bahia; Técnicas para estudo de fauna e flora.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA BROWN, J.H. & LOMOLINO, M.V. Biogeografia. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC, 2006. CARVALHO, C.J.B.; ALMEIDA, E.A.B. Biogeografia da América do Sul. Padrões e Processos. São Paulo: Roca, 2011. FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR AB'SABER, A. Os domínios de natureza no Brasil. Potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Ed., 2003. COX, C.B. & MOORE, P.D. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. Ed.7. Rio de Janeiro: LTC, 2011. RIZZINI, C.T. Tratado de Fitogeografia do Brasil. São Paulo: Ed. Hucitec/EDUSP, 1976. (Vol. 1 e 2) ROMARIZ, D. de A. Biogeografia: Temas e Conceitos. Rio de Janeiro: Scortecci, 2008, 200p. SALGADO-LABORIAU, M.L. História Ecológica da Terra. 2ª ed. Brasília: Edgard Blücher, 2012. TROPPMAIR, H. Biogeografia e Meio Ambiente. 8ª ed. Rio Claro: Divisa, 2008.		

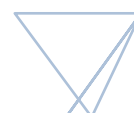


CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Geologia do Quaternário		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51	TEÓRICA 34	PRÁTICA 17
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Geomorfologia (GCCA839)		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Quaternário como unidade geocronológica; Métodos de datação aplicados ao Quaternário; Estratigrafia do Quaternário; Glaciações; Mudanças Paleoclimáticas no Quaternário; Quaternário costeiro; Quaternário continental; Morfogênese e Neotectônica do Quaternário, Quaternário do Nordeste Brasileiro.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA SALGADO-LABOURIAU, M.L. Critérios e técnicas para o Quaternário. Editora Edgard Blücher, 2006, 387p. SUGUIO, K. Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais. Editora Oficina de Textos, São Paulo, 2010, 408p. SOUZA, C. R. G.; SUGUIO, K.; OLIVEIRA, A. M. S.; de Oliveira, P. E. (ed.). Quaternário do Brasil. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2005.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR PRESS, SIEVER, GROTZINGER, J ORDAN. 2006. Para entender a terra. 4a. Edição. Porto Alegre. Bookman. 656p. SUGUIO, K. 2003. Geologia Sedimentar. Ed. Edgard Blücher, São Paulo, Brasil. 400 p. 1ª edição. TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M. C. C.; FAIRCHILD, T. R.; TAIOLI, F. 2000. Decifrando a Terra. Oficina de Textos, São Paulo, Brasil. 557 p. 1a edição.		

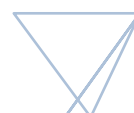


Optativas do Itinerário Formativo – Gestão Ambiental

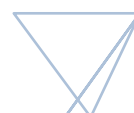
CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Biologia da Conservação		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 68h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Não se aplica		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Ameaças à diversidade biológica: extinção, destruição e fragmentação de habitat. Degradação e poluição ambiental. Introdução de espécies exóticas. Dispersão de doenças e mudanças climáticas globais; População mínima viável (PMV); Estratégias de conservação in situ e ex situ; Manejo genético: reintrodução; translocação. Espécies-chaves e Unidades de Conservação. Relações espécie-área e a teoria de Biogeografia de Ilhas. Padrões Espaciais. Categorias de espécies ameaçadas.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA CULLEN, L. Jr., RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. Org. Métodos e Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Editora UFPR. 2003. FRANKHAM, R. & BALLOU, J.D.; BRISCO, E. Fundamentos de Genética da Conservação. Ed. Sociedade Brasileira de Genética, 234p. 2008. GARAY, I. & DIAS, B. Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento. Ed. Vozes, Petrópolis, 425p. 2001		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR PELIZZOLI, M. L. A emergência do paradigma ecológico: reflexões ético-filosóficas para o século XXI. Petrópolis: Vozes. 1999. PRIMACK, R.B. & RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina (PR), 328p. 2001. RICKLEFS, R. A Economia da Natureza. 2001. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 5ª ed. 461 p ROCHA, Carlos Frederico Duarte; ET AL. Biologia da Conservação: essências. São Carlos: RiMa. 2006. 582p. SODHI, N.S. EHRlich, P. Conservation for all. Oxford Univerty Press. 358p. 2010.		



CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Sistema de Gestão Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 68h	TEÓRICA 68h	PRÁTICA Não se aplica
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO Direito Ambiental (GCCA308) e Introdução às Ciências Ambientais		CORREQUISITO Não se aplica
EMENTA Fundamentos da gestão ambiental. Desenvolvimento sustentável. As relações entre os empreendimentos e o meio ambiente. Políticas ambientais no setor privado. As normas legais. Sistemas de Gestão Ambiental. Normas ISO 14.001 – estrutura e objetivos. Requisitos para auditorias internas e externas. O ciclo PDCA. Responsabilidade social empresarial (ISO 26000)		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ALBUQUERQUE, J.L (ORG). Gestão Ambiental e Responsabilidade Social – conceitos, ferramentas e aplicações. São Paulo: Editora Atlas, 2009. DIAS, R. Gestão Ambiental - Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Editora Atlas, 2013. TACHIZAWA, T & ANDRADE, R.O.B. Gestão Socioambiental – estratégias na nova era da sustentabilidade. São Paulo: Elsevier Editora, 2012. TENORIO, F.G. (ORG). Responsabilidade social empresarial – teoria e prática. Rio de Janeiro: FGV, 2006		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Diretrizes para o engajamento do setor empresarial com a Biodiversidade. Brasília: MMA, 2012. VEIGA, J.E. A desgovernança mundial da sustentabilidade. São Paulo: Editora 34, 2013		



CENTRO DE ENSINO CCAAB	CÓDIGO	SEMESTRE Não se aplica
NOME DO COMPONENTE Geologia Ambiental		MÓDULO DE ALUNOS 30
CARGA HORÁRIA 51h	TEÓRICA 34h	PRÁTICA 17h
MODALIDADE PRESENCIAL		CARGA HORÁRIA EAD Não se aplica
CARGA HORÁRIA DE AÇÕES EXTENSIONISTAS Não se aplica		
NATUREZA OPTATIVA	FUNÇÃO ESPECÍFICA	TIPO DISCIPLINA
PRÉ-REQUISITO: Geomorfologia (GCCA839), Pedologia I (GCCA968)		CORREQUESITO: Não se aplica
EMENTA Estudo do papel das estruturas e formações geológicas na sustentação físico-química do meio ambiente. As ações antrópicas na natureza. Processos da dinâmica superficial e sua importância no planejamento ambiental. Cartografia geotécnica como subsídio aos projetos de uso e ocupação do solo. Planos preventivos de defesa civil e cartas de riscos. Recuperação de áreas degradadas. Legislação ambiental. Perspectiva da geologia ambiental. Panorama no estado da Bahia e no Brasil. Visitas de campo obrigatórias.		
BIBLIOGRAFIA BÁSICA ABGE. 1995. Curso de Geologia Aplicada ao Meio Ambiente. São Paulo - SP - Brasil SUGUIO, K. Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais. Editora Oficina de Textos, São Paulo, 2010, 408 p. KELLER, E.A. 2010. Environmental Geology. Ed. Pearson. 9ª ed. 624p.		
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR FILHO, C. L. M. 1997. Introdução à Geologia de Engenharia. 2ª ed, Editora da UFSM, Rio Grande do Sul. MONTGOMERY, C. W. 2000. Environmental Geology. New York: McGraw – Hill.		



APÊNDICE II – PLANO DE MIGRAÇÃO CURRICULAR

O currículo em questão está previsto, a princípio, para ser implantado no semestre 2024-1. Abaixo a tabela A, na qual está descrito o semestre (a princípio, 2027-1) no qual estão previstas as últimas ofertas de cada componente em extinção. Observa-se que os componentes “Economia e Meio Ambiente” e “Políticas Públicas para o Meio Ambiente” continuarão no currículo como optativos.

TABELA A:

CÓDIGO:	COMPONENTE EM EXTINÇÃO:	ÚLTIMO SEMESTRE DE OFERTA:
GCCA860	ECONOMIA E MEIO AMBIENTE	2027-2
GCCA877	POLÍTICAS PÚBLICAS PARA O MEIO AMBIENTE	2027-2
GCCA846	LEITURA DE AMBIENTES IV	2027-2

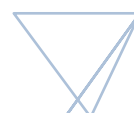
Abaixo, estimativas sobre o quantitativo dos discentes em relação à mudança no currículo:

Estimativa do quantitativo de discentes aptos à migração obrigatória: 55 discentes

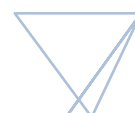
Estimativa do quantitativo de discentes aptos à migração voluntária: 65 discentes

Estimativa do quantitativo de discentes aptos à permanência no currículo em extinção: 35 discentes

TABELA DE EQUIVALÊNCIAS					
Código	Componente do Currículo em extinção	Carga horária	Código	Componente do Currículo novo	Carga horária
GCCA826	Introdução às Ciências Ambientais	51		Introdução às Ciências Ambientais	34
GCCA676	Universidade, Sociedade e Ambiente	68		Universidade, Sociedade e Ambiente	51



GCCA678	Educação Ambiental	68		Educação Ambiental	51
GCCA680	Diversidade, Cultura e Relações Étnico-raciais	68		Diversidade, Cultura e Relações Étnico-raciais	51
GCCA838	Empreendedorismo	51		Empreendedorismo	51
GCCA845	Geotecnologias	68		Geotecnologias	68
GCCA827	Matemática Básica	68		Matemática Básica	68
GCCA831	Geologia Geral	68		Geologia Geral	68
GCCA967	Recuperação de Áreas Degradadas	68		Recuperação de Áreas Degradadas	68
GCCA835	Cartografia	68		Cartografia	51
GCCA832	Leitura de Ambientes I	68		Leitura de Ambientes I	51
GCCA965	Física	68		Física	68
GCCA837	Leitura de Ambientes II	68		Leitura de Ambientes II	51
GCCA308	Direito Ambiental	51		Direito Ambiental	51
GCCA842	Leitura de Ambientes III	68		Leitura de Ambientes III	51
GCCA970	Planejamento e Gestão Ambiental	68		Planejamento e Gestão Ambiental	68
GCCA882	Geologia do Quaternário	68		Geologia do Quaternário	51
GCCA966	Geologia Ambiental	68		Geologia Ambiental	51
GCCA877	Políticas Públicas para o Meio Ambiente	68		Políticas Públicas para o Meio Ambiente	51



GCCA875	Introdução ao Mapeamento Geológico Ambiental	68		Introdução ao Mapeamento Geológico Ambiental	51
GCCA849	Recursos Energéticos	68		Recursos Energéticos	51
GCCA872	Fundamentos de Limnologia	68		Fundamentos de Limnologia	51
GCCA873	Gestão Costeira	68		Gestão Costeira	51
GCCA874	Introdução às Ciências do Mar	68		Introdução às Ciências do Mar	51
GCCA854	Biologia da Conservação	68		Biologia da Conservação	68
GCCA878	Sistemas de Gestão Ambiental	68		Sistemas de Gestão Ambiental	68
GCCA897	Métodos Computacionais em R	68		Métodos Computacionais em R	51

