



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA – UFRB
Pró-Reitoria de Graduação - PROGRAD
Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas – CCAAB

**Projeto Pedagógico do Curso de Interdisciplinar em Ciências
Ambientais**

Bacharelado

Cruz das Almas, maio/2020

Reitor Fábio Josué Souza dos Santos

Vice Reitor José Pereira Mascarenhas Bisneto

Pró Reitora de Graduação Karina de Oliveira Santos Cordeiro

Coordenador do Curso

Membros da Comissão de Elaboração do Projeto Pedagógico de Curso Claudiano Carneiro da Cruz Neto; Gustavo Luís Schacht; Isabel Cristina Moraes; Jorge Antônio Gonzaga Santos; Leonardo Azevedo Klumb Oliveira; Mariana Tavares Aguiar; Marcela Rebouças Bomfim; Marcelo Henrique Siqueira de Araújo; Marcus Vinícius Costa Almeida Júnior; Rogério de Jesus Porciúncula; Shanti Nitya Marengo; Vanderlei da Conceição Veloso Júnior; Vinícius Machado Rocha

SUMÁRIO

Dados de Identificação do Curso	04
Apresentação	06
Justificativa	11
Fundamentação Legal do Projeto Pedagógico do Curso	14
Objetivos do Curso	20
Perfil do Egresso	21
Competências do Egresso	23
Implementação das Políticas Institucionais Constantes no PDI, no Âmbito do Curso	24
Organização Curricular	28
Normas de Funcionamento do Curso	45
Estágio Curricular	48
Trabalho de Conclusão de Curso	49
Atividades Complementares do Curso	50
Curricularização da Extensão	51
Metodologia	52
Acompanhamento Pedagógico ao Discente do Curso	55
Ementário de Componentes Curriculares	56
Recursos Humanos	123
Infraestrutura	125
Avaliação do Processo de Ensino e Aprendizagem	127
Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso	129
Anexo I – Regulamento das Atividades Complementares do Curso	130
Anexo II – Nota Técnica Referente à Implantação do Programa de Tutoria Docente	138
Anexo III – Nota Técnica Referente ao Portfólio e Seminário Integrativo	143

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO : Curso de Graduação em Interdisciplinar em Ciências Ambientais

GRAU: Bacharelado

MODALIDADE: Presencial

TÍTULO ACADÊMICO CONFERIDO: Bacharel em Ciências Ambientais

VAGAS OFERTADAS: 50

TURNO DE FUNCIONAMENTO: Matutino

DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA POR COMPONENTES CURRICULARES

1º Ciclo de Formação:

Componentes Curriculares Obrigatórios	2.040 h
Componentes Curriculares Optativos	238 h
Componentes Curriculares do itinerário formativo	272 h
Estágio Curricular Obrigatório	0 h
Atividades Complementares	150 h
Carga Horária Total do 1º Ciclo	2.700 h

Total da Carga-Horária: 2.700 horas

PRAZO PARA INTEGRALIZAÇÃO CURRICULAR:

Tempo Mínimo: 3 anos.

Tempo Máximo: 5 anos.

FORMA DE INGRESSO:

1º Ciclo: Sistema de Seleção Unificada (SISU); Portador de Diploma; Transferência Interna; Transferência Externa.

Possibilidade de transferência *ex officio*: prevista na Resolução Conac nº 04/2012, de 23/05/2012.

2º Ciclo: Regulamentado por meio da Resolução CONAC 002/2011.

REGIME LETIVO: Semestral

COORDENADOR:

PÁGINA WEB DO CURSO\CONTATO: <https://ufrb.edu.br/bca/> \ bca@ccaab.ufrb.edu.br

ATO AUTORIZATIVO:

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

APRESENTAÇÃO

1. Histórico da criação da UFRB

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB foi criada pela Lei 11.151 de 29 de julho de 2005, por desmembramento da Escola de Agronomia da Universidade Federal da Bahia, com sede e foro na Cidade de Cruz das Almas e unidades instaladas em 5 outros municípios do Estado da Bahia. Adotando um modelo multicampia, a instituição aproxima a população da cultura universitária, democratiza o conhecimento e distribui recursos materiais e humanos em maiores áreas de abrangência.

As discussões para a implantação de uma Universidade no Recôncavo da Bahia remontam ao século XIX. A primeira reivindicação por uma universidade na região do Recôncavo ocorreu no 14 de junho de 1822, por meio de manifestação da Câmara de Santo Amaro. Em novembro de 1859, o Imperial Instituto Baiano de Agricultura (IIBA) foi criado pelo Imperador D. Pedro II, no município de São Francisco do Conde. Em fevereiro de 1877 foi criada, associada ao IIBA, a Imperial Escola Agrícola da Bahia (IEAB), que em 1905 é transformada no Instituto Agrícola da Bahia, sob gestão do Governo do Estado, onde passa a funcionar, a partir de 1911, a Escola Média Teórica e Prática de Agricultura. Em 1931, a Escola Agrícola da Bahia foi transferida para o município de Salvador e em 1943 para o município de Cruz das Almas com o nome de Escola Agrônômica da Bahia. Em 1968, passa a integrar a Universidade Federal da Bahia, com o nome de Escola de Agronomia da UFBA - EAUFBA. Em outubro de 2002, o Reitor da UFBA propõe a criação da Universidade Federal do Recôncavo, em uma reunião com a bancada de deputados federais e senadores baianos. A partir daí, instala-se todo o processo para o desmembramento da Escola de Agronomia da UFBA e constituição do núcleo inicial da UFRB. Em março de 2005, a então Escola de Agronomia amplia suas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão com a criação de três novos cursos de graduação: Engenharia Florestal, Engenharia de Pesca e Zootecnia. Neste mesmo ano o projeto de lei que cria a UFRB é sancionado e a Universidade passa a funcionar, sob a tutoria da UFBA, com quatro cursos de graduação e um de pós-graduação, no município de Cruz das Almas. No ano seguinte, após o período de tutoria, foi criado um novo Centro no campus de Cruz das Almas, o Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas – CETEC, e mais três novos Campi nos municípios de Amargosa, Cachoeira e Santo Antônio de Jesus.

Atualmente, a UFRB possui 7 (sete) Centros de Ensino: Centro de Formação de Professores (Amargosa), Centro de Artes, Humanidades e Letras (Cachoeira), Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas e Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas (Cruz das Almas), Centro de Ciências da Saúde (Santo Antônio de Jesus), Centro de Ciência e Tecnologia em Energia e Sustentabilidade (Feira de Santana) e Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (Santo Amaro). Dentro do Programa de Apoio ao Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, que visa a consolidação de uma política nacional de expansão da educação superior pública, a UFRB vem discutindo a implantação de novos cursos que consolidarão o seu projeto inicial de implantação.

O Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB) encontra-se instalado em Cruz das Almas, o Centro mantém a estrutura de ensino, pesquisa e extensão mais consolidada da instituição, tendo sua origem nos cursos de graduação e pós graduação da antiga Escola de Agronomia da UFBA.

O CCAAB oferta 9 cursos de graduação - Agronomia, Biologia (bacharelado e licenciatura), Engenharia Florestal, Engenharia de Pesca, Medicina Veterinária, Tecnologia em Agroecologia, Tecnologia em Gestão de Cooperativas e Zootecnia. Oferece dois cursos de pós graduação *lato sensu* - Sociedade, Inovação e Tecnologia Social, Gestão da Inovação e Desenvolvimento Regional. Oferta ainda os cursos de Mestrado Acadêmico em Ciência Animal, Microbiologia Agrícola, Recursos Genéticos Vegetais, Solos e Qualidade de Ecossistemas, bem como os cursos de Mestrado e Doutorado em Ciências Agrárias e Engenharia Agrícola, finalmente os cursos de Mestrado Profissionalizante em Defesa Agropecuária e em Gestão de Políticas Públicas e Segurança Social.

Com o processo de ampliação da UFRB, tanto em número de cursos, quanto no quadro de professores, oito novos programas de Pós-Graduação foram criados no CCAAB em respostas aos anseios da comunidade local e regional, garantindo a sua liderança tanto no ensino, quanto no conjunto das pesquisas e publicações da universidade.

2. Histórico da criação do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA)

2.1 A criação do Núcleo Tecnológico de Estudos de Impactos da Mineração – NEIM

Em 2013, a UFRB estabelece o Núcleo Tecnológico de Estudos de Impactos da Mineração - NEIM, vinculado ao Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB), no âmbito do acordo pactuado com o Ministério da Educação (MEC), que visa a implantação, em Santo Amaro (BA), dos cursos nas áreas de cultura e meio ambiente.

O NEIM tem como missão: desenvolver tecnologias ambientais visando identificar, prevenir e recuperar danos ambientais nos territórios de mineração no Estado da Bahia; pesquisar de forma multidisciplinar e em ampla escala, espacial e temporal, os impactos no ambiente e na saúde da população, oriundos de atividades da mineração; capacitar profissionais em nível de graduação e pós-graduação nas áreas de Geografia e Gestão Ambiental. A justificativa para a criação do NEIM e da escolha do seu perfil temático deve-se ao fato do Estado da Bahia possuir o quinto maior polo de mineração do país, sendo o maior produtor de urânio, barita, cromo, magnesita, talco e sal gema; o segundo em níquel e bentonita, e o terceiro em cobre. Os investimentos no setor de mineração alcançaram cerca de R\$ 13 bilhões até 2013, e ampliarão a capacidade do Estado em explorar ferro, bauxita cromo, cobre, ouro, vanádio, bentonita, fosfato, zinco e tálio, os quais situarão a Bahia entre os quatro maiores produtores minerais do Brasil. A mineração é uma atividade econômica que afeta o solo, a água, o ar e a biota, além das pessoas. A contaminação de chumbo em Santo Amaro é um exemplo negativo do impacto sócio-econômico-ambiental causado pela mineração. O complexo minero-metalúrgico instalado em 1960, no município de Santo Amaro, no Recôncavo Baiano para produção de ligas de chumbo (Pb), contaminou o meio ambiente por: emissão de material particulado pela chaminé, estocagem inadequada da escória, despejo de efluentes líquidos diretamente no rio Subaé e transbordamento da bacia de rejeito. As cerca de 500 mil toneladas de escória amontoadas nas dependências da fábrica, em local com declive em direção ao curso do rio Subaé, distante 290 metros das instalações da fundição, contêm elevados níveis Cd, Pb, As e Zn. Esses dados imputam a Santo Amaro o título de cidade com a maior contaminação urbana de chumbo do mundo, com graves efeitos na saúde humana.

Dado o nível de investimento do setor de mineração no Estado e o seu potencial de impactos ambientais, é estratégico que se disponha de uma estrutura de formação de mão de obra qualificada e de pesquisa sobre os vários aspectos impactantes do setor, conforme previsto nas atribuições do NEIM.

O Núcleo tem como estratégia de ação a busca de parcerias envolvendo a indústria da mineração, as organizações da sociedade civil, os órgãos da administração pública, da cooperação internacional, as agências de fomento e demais instituições de ensino, pesquisa e extensão.

2.2 O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA)

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 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 conjunto com o NEIM, 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.

3. Perfil do curso

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais terá componentes curriculares interdisciplinares vinculado ao Centro de Ciências Agrárias, Ambientais e Biológicas (CCAAB), de modo a assegurar a pluralidade de tendências teóricas, organizando seus trabalhos por meio de ações interdisciplinares que permitam o diálogo entre os diversos campos do saber e a significativa formação geral dos estudantes. Do mesmo modo, buscará o diálogo permanente com os outros centros da UFRB, por meio de ações integradas de ensino, pesquisa e extensão.

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 proposta do BCA, no intuito de sua inserção e consolidação regional e local, contempla, desde a sua concepção, a parceria técnico-científica do Núcleo Tecnológico de Estudos de Impactos da Mineração (NEIM). De fato, a programação curricular do BCA, bem como de suas terminalidades (2º Ciclo), requer a colaboração de docentes do NEIM, e o acesso a equipamentos e laboratórios disponíveis no CCAAB no suporte a aulas práticas de vários componentes curriculares.

4. Contextualização, inserção no âmbito local, regional e nacional, e importância do BCA para a UFRB

O Bacharel em Ciências Ambientais formado pela UFRB apresentará competências e habilidades técnico-científicas e políticas para diagnosticar, prevenir e recuperar ambientes impactados por atividades antrópicas, em especial a mineração, propor alternativas para problemas ambientais locais, regionais ou globais visando proteger o ambiente e a saúde da população, atuar no mercado de trabalho como cientista, técnico, analista e gestor na área ambiental. Este curso tem abordagem inter e multidisciplinar que envolve as ciências biológicas, sociais aplicadas, ciências humanas, ciências exatas e da terra.

JUSTIFICATIVA

Na década de 1970 começou-se a perceber que o modelo de desenvolvimento baseado no crescimento econômico ilimitado afetava negativamente a capacidade de renovação dos ecossistemas, alertando para a urgência do uso racional dos recursos naturais renováveis e não renováveis e para a conservação da biodiversidade. Passa a emergir na esfera pública a chamada “questão ambiental” enquanto fenômeno associado ao crescente debate sobre os paradoxos do crescimento econômico e das tendências dos grandes empreendimentos produtivista, incluindo o extrativismo mineral, sobre o uso predatório dos bens naturais.

O termo “ambientalização do Estado e dos conflitos sociais” indicaria esse processo histórico de construção de novos fenômenos associado a um processo de interiorização pelas pessoas e pelos grupos sociais das diferentes facetas da questão pública do “meio ambiente”, podendo ser notadas pela transformação na forma e na linguagem de conflitos sociais e na sua institucionalização parcial (LOPES, 2006). A constituição dessa questão surge da reação a um “processo de devastação” intensificado pela industrialização, das lutas de populações atingidas, profissionais, agências estatais e ONGs contra riscos à saúde dos trabalhadores e de populações próximas a fábricas e empreendimentos poluentes. Embora tenha se iniciado nos países desenvolvidos, relacionada aos casos de acidentes industriais, a realização da conferência sobre o meio ambiente promovida pela ONU em Estocolmo, em 1972, contribuiu para sua internacionalização e transformação em uma “questão global” (LEITE, 2006).

Nesses mais de 30 anos, foi se configurando no mundo e no Brasil uma série de novas instituições de controle ambiental. Cria-se a figura do “licenciamento ambiental” e uma política nacional de avaliação de impactos ambientais, exigindo estudos e audiências públicas para o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras. Desencadeia-se todo um trabalho de normatização que será depois transformado em normas federais, estaduais e municipais, além de fundos públicos de multas e compensações aos danos ambientais. Em 1988, há a promulgação da nova Constituição Federal, com um importante capítulo sobre o meio ambiente.

Assim, a questão ambiental como nova fonte de legitimidade e de argumentação nos conflitos pode ser vista em inúmeras instâncias, desde as novas áreas jurídicas com o crescimento do direito ambiental e da categoria de “direitos difusos” e coletivos orbitando em torno da

necessidade de reprodução da qualidade de vida de uma geração para outra; nas escolas, promove-se a educação ambiental como uma nova disciplina transversal; dentro das empresas, assumem importância as gerências ambientais, aparece a auto regulação empresarial e do mercado internacional através dos selos ambientais, a responsabilidade social corporativa, associando-se as questões ambientais como questão de eficiência produtiva, de marca e legitimidade no mercado e na sociedade; em instâncias de gestão pública participativa e organizações da sociedade civil, como conselhos de meio ambiente, associações de moradores e sindicatos, onde grupos populares, trabalhadores e populações atingidas por danos ambientais passam a utilizar-se também da questão ambiental como repertório de seus interesses e reivindicações. Além das novas instituições criadas, o caráter totalizante da questão ambiental induz às revalorizações profissionais, para atuação na área ambiental, de vários campos de domínio técnico-científico (engenheiros, químicos, advogados, geógrafos, geólogos, médicos, biólogos, e outros).

Entre tantos outros profissionais, o Bacharel em Ciências Ambientais é aquele que apresenta o respeito pela conservação do meio ambiente articulado com a recomendação de práticas visando o uso sustentável, conduzindo ações direcionadas aos aspectos e impactos ambientais, visando a mitigação dos efeitos danosos, contribuindo na disseminação das tecnologias e métodos de gestão que sejam ecologicamente corretos.

Nos últimos anos, tem-se constatado um aumento expressivo da indústria da mineração na região Nordeste, principalmente na Bahia, resultando no aumento da demanda por profissionais capacitados para atuar junto às questões ambientais com ênfase nos impactos da mineração. Para garantir que as futuras gerações herdem esses ecossistemas em condições sustentáveis com qualidade melhor ou, pelo menos, igual aos níveis atuais, é imperativo que haja um manejo adequado dos recursos naturais de forma a manter seu equilíbrio. A criação do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais vai ao encontro da necessidade de formação e qualificação profissional nesta área, através do desenvolvimento de habilidades e competências específicas, que levem em consideração as peculiaridades do Estado da Bahia e do país. O curso representa uma iniciativa, no âmbito da UFRB, para a ampliação e consolidação de uma concepção interdisciplinar e transdisciplinar de formação superior para o desenvolvimento sustentável, compreendido em sua acepção mais ampla e associado à visão do meio ambiente

como direito humano fundamental, cuja realização é condição necessária para a garantia de uma vida digna e sadia a qualquer ser humano.

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais tem os seguintes propósitos: incentivar a educação profissional, com particular ênfase em estudos interdisciplinares, que contribuam para o entendimento da relação entre sociedade, economia e meio ambiente; proporcionar a interação entre estudantes, professores, pesquisadores, agentes públicos, agentes privados e sociedade, na busca do desenvolvimento sustentável; orientar políticas integradas de desenvolvimento, planejamento e gestão dos bens e serviços ecossistêmicos; desenvolver e promover respostas criativas para problemas ambientais, principalmente no Estado da Bahia, através de métodos e instrumentos inovadores. Ademais, este curso, ancorado nas áreas das Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Biológicas e Ciências Sociais Aplicadas, congrega em seu núcleo uma equipe multidisciplinar formada por professores do Centro de Cultura, Linguagens e Tecnologias Aplicadas (CCAAB), com a colaboração de docentes do Núcleo Tecnológico de Estudos de Impactos da Mineração (NEIM/UFRB), além de dialogar com outras áreas, como as Ciências da Saúde.

A proposta ora apresentada está atenta, em conjunto com as suas terminalidades, ao incentivo para a adoção e desenvolvimento novas tecnologias, conforme o esperado para um curso atual e pensado para a inserção de seu profissional no mercado de trabalho e na sociedade.

Historicamente, os cursos em Ciências Ambientais vêm sendo oferecidos no país em nível de Pós-Graduação, principalmente, na modalidade de cursos de especialização (*lato sensu*), o que gerou uma carência no oferecimento deste tipo de formação em nível de graduação, havendo, portanto, uma demanda considerável para cursos desta natureza.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

- CF/88, ART.205, 206 E 208; NBR/ABNT Nº 9050/2004; LEI Nº 10.098/2000; E DECRETOS Nº 5296/2004, Nº 6949/2009, Nº 7611/2011 E NA PORTARIA Nº 3284/2003.

Dispõem sobre as condições de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

- LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO, LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996.

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

- O DECRETO Nº 5.622, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2005.

Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

- PORTARIA NORMATIVA Nº 40/2007, ALTERADA PELA PORTARIA NORMATIVA MEC Nº 23/2010.

Trata de dispositivos legais acerca de informações acadêmicas.

- LEI 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999.

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

- DECRETO Nº 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002.

Regulamenta a Lei nº 9.795/1999.

- PARECER CNE/CES N.º 67/2003.

Dispõe sobre o referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação.

- PORTARIA MEC 4059/2004 – Trata da oferta dos componentes curriculares em modalidade semipresencial.

- RESOLUÇÃO CNE/CP N.º 1, DE 17 DE JUNHO DE 2004.

Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

- DIRETRIZES NACIONAIS PARA A EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS, conforme disposto no Parecer CNE/CP n.º 8/2012, que originou a **Resolução CNE/CP n.º 1/2012**.

- LEI N.º 12.764 DE 27 DE DEZEMBRO DE 2012.

Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

- DECRETO N.º 5.626/2005 DE 22 DE DEZEMBRO DE 2005.

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 n.º 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

- DECRETO N.º 5.773, DE 9 DE MAIO DE 2006.

Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

- RESOLUÇÃO CNE/CES N.º 2, DE 18 DE JUNHO DE 2007.

Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

- RESOLUÇÃO UFRB/CONAC N°03/2007.

Dispõe sobre as Diretrizes para elaboração dos PPC dos cursos de Bacharelado na UFRB.

- RESOLUÇÃO UFRB/CONAC N° 01/2009.

Altera a Resolução UFRB/CONAC n° 003/2007 que dispõe sobre as diretrizes para elaboração dos Projetos Políticos Pedagógicos dos Cursos da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

- RESOLUÇÃO CNE/CES N° 02/2007.

Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

- TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE (ART. 66 DA N° 9394/96).

- RESOLUÇÃO UFRB/CONAC N° 06/2019

Dispõe sobre a regulamentação da Política de Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e dá outras providências.

- RESOLUÇÃO CONAC/UFRB 04/2018 – REGULAMENTO DO ENSINO DE GRADUAÇÃO DA UFRB.

- RESOLUÇÃO UFRB/CONAC N° 38/2017

Dispõe sobre a regulamentação da Extensão Universitária no âmbito da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

- LEI 11.645/2008, QUE ALTERA A LEI NO 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996, MODIFICADA PELA LEI 10.639, DE 9 DE JANEIRO DE 2003.

Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”;

- RESOLUÇÃO CONAC/UFRB N°14/2009.

Dispõe sobre a inserção da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS 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.

- PORTARIA SESU/MEC Nº 383, DE 12 DE ABRIL DE 2010.

Trata dos referenciais orientadores para os bacharelados interdisciplinares e similares.

- PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL DA UFRB (2019-2030).

- PARECER CNE/CES Nº 266/2011, APROVADO EM 5 DE JULHO DE 2011.

Aprova os Referencias Orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares das Universidades Federais.

- RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012.

Estabelece as Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental.

- PORTARIA INEP Nº 244 DE 10 DE MAIO DE 2013.

Trata do componente de Formação Geral dentro do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade).

- LEI Nº 11.788/2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes e RESOLUÇÃO UFRB/CONAC 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 UFRB/CONAC Nº 003/2019, que Regulamenta as Atividades Complementares dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

- RESOLUÇÃO UFRB/CONAC N° 004/2019, que dispõe sobre o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação - TCC da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

- DECRETO 9.057, DE 25 DE MAIO DE 2017 – Educação à distância.

- PORTARIA N° 2.117, DE 6 DE DEZEMBRO DE 2019 - 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 CONAC N° 33/2017 – 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.

- PORTARIA INEP N° 255, DE 02 DE JUNHO DE 2014.

Dispõe sobre o componente de Formação Geral que integra o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o qual tem por objetivo geral avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras áreas do conhecimento.

- LEI N° 10.861, DE 14 DE ABRIL DE 2004.

Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências.

- INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAL E À DISTÂNCIA – SINAES (BRASÍLIA, 2017)

- RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018

Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação – PNE 2014 – 2024 e da outras providências.

OBJETIVOS DO CURSO

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 oriundos;
- 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.

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.

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.

COMPETÊNCIAS DO EGRESSO

O Bacharel em Ciências Ambientais apresentará as seguintes competências e habilidades:

- a) Articular elementos empíricos e conceituais, concernentes ao conhecimento científico dos processos ambientais;
- b) Desenvolver análise ambiental e avaliação do meio físico-biótico, produzindo mapas temáticos e manipulando dados e informações através de técnicas de geoprocessamento;
- c) Elaborar, planejar e realizar atividades referentes à avaliação de impactos ambientais;
- d) Planejar e executar ações de controle e monitoramento ambiental;
- e) Desenhar e orientar projetos ambientais;
- f) Trabalhar de maneira integrada e contributiva em equipes multi e interdisciplinares;
- g) Atuar em órgãos ambientais públicos e privados, empresas extrativistas, indústrias, comércio e serviços, organizações sem fins lucrativos, instituições de ensino e pesquisa.

IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS INSTITUCIONAIS CONSTANTES NO PDI, NO ÂMBITO DO CURSO

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, 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;
 - Apresenta práticas pedagógicas inovadoras, a exemplo dos componentes “Leitura de Ambientes”, os quais constituem um instrumento de integração de conteúdos 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-constructiva dos discentes;
 - 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, 034/2013 e 04/2018. 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 ciências 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 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 transcendam 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 006/2019. 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 006/2019 e 038/2017.

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 006/2019 e demais diretrizes da UFRB.

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 4 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 qualquer um dos itinerários formativos, 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 Científica”. 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 quatro componentes curriculares (“Leitura de Ambientes I a IV”), 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.

Os discentes e docentes do BCA realizarão ao final dos seis semestres letivos um Seminário Integrativo do Curso, vinculado ao componente curricular Leitura de Ambientes. Esta atividade tem por objetivo divulgar os trabalhos interdisciplinares desenvolvidos pelos educandos no instrumento “Leitura de Ambientes” e promover a integração entre os eixos do primeiro e do segundo ciclo de formação, além de estimular a cultura da produção técnico-científica e da extensão universitária junto aos estudantes no percurso da vida acadêmica.

A partir do terceiro 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.

INGRESSO NO CICLO PROFISSIONALIZANTE

De forma compatível com os direcionamentos conceituais presentes no parecer CNE/CES 266/2011 - Referenciais orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e Similares das Universidades Federais, o BCA insere-se na estrutura da UFRB como um curso de formação geral, bem como pode se constituir em um primeiro ciclo para os cursos de formação específica, no caso Geografia e Gestão Ambiental, ou para cursos de pós-graduação. Assim, o

BCA é o início de um ciclo que proporcionará o acesso para um conjunto de opções profissionais, assentadas sobre o substrato teórico-conceitual do campo das ciências ambientais e da terra.

A proposta de formação geral busca garantir aos concluintes do primeiro ciclo a possibilidade de ingressar em um curso de formação específica. Assim, após cursar os três anos do BCA, tendo optado por um dos **Itinerários Formativos** para o 2º ciclo, e tendo cumprido a integralização de sua carga horária, o estudante pode fazer opção por continuar os estudos em um curso de formação específica do CCAAB, que oferecerá os cursos de Geografia e Gestão Ambiental.

Conforme disposto no Regulamento de Ensino de Graduação, os concluintes do BCA que quiserem ingressar em um curso de formação específica e obterem um segundo diploma devem se inscrever em edital publicado pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) de acesso ao segundo ciclo.

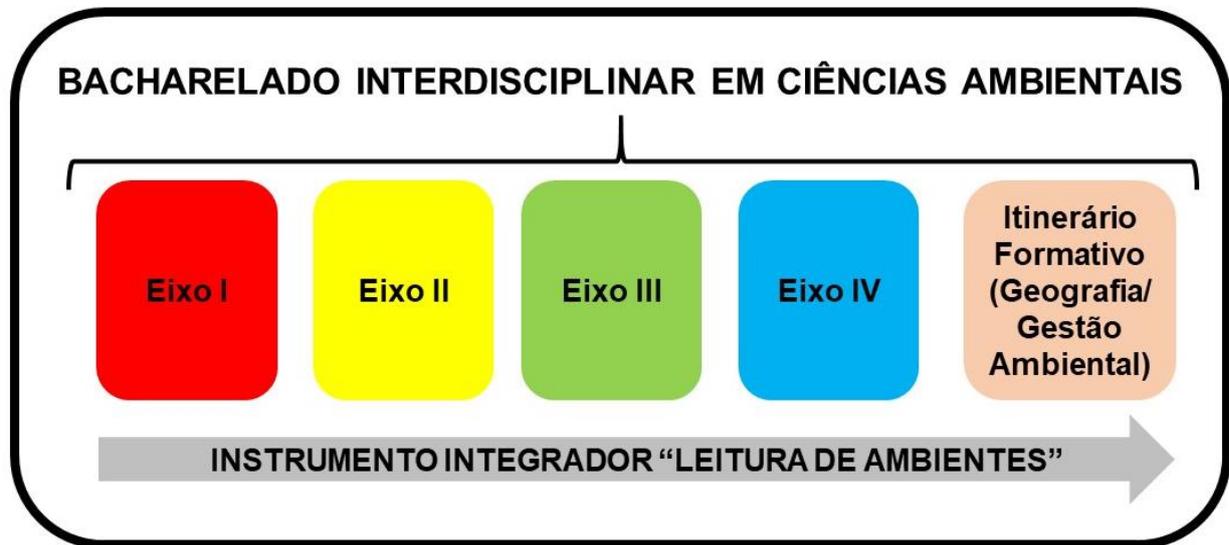
A mobilidade dos educandos do BCA é uma característica importante do modelo proposto e será estimulada tanto da UFRB para outra Universidade, como de outras Universidades conveniadas para a UFRB. No primeiro caso, o poderá ocorrer a qualquer tempo no ciclo de formação geral em Ciências Ambientais. Com uma formação geral em Ciências Ambientais, o concluinte do BCA poderá se dirigir a outra Universidade, que tenha estabelecido convênio de mobilidade com a UFRB, e inscrever-se em um curso de sua escolha. No segundo caso, o CCAAB/UFRB poderá admitir estudantes de Universidades conveniadas, sem Seleção Unificada (SISU), no segundo ciclo. Para concretizar a proposta de mobilidade acadêmica a UFRB deverá instituir mecanismos (Convênios, Projetos e Acordos de Cooperação Técnica) para a criação de uma política de intercâmbio universitário.

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

NÚCLEO / EIXO 1 "Homem-Ambiente- Realidade"	NÚCLEO / EIXO 2 "Formação Básica em Ciências Ambientais"	NÚCLEO / EIXO 3 "Recursos Naturais"	NÚCLEO / EIXO 4 "Interação Sociedade Ambiente"	INSTRUMENTO INTEGRADOR "Leitura de Ambientes"	INTINERÁRIO FORMATIVO (GEOGRAFIA/GESTÃO AMBIENTAL)
SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI
Geologia Geral 68h	Educação Ambiental 68h (17 EaD)	Leitura de Ambientes I 68h	Leitura de Ambientes II 68h	Leitura de Ambientes III 68h	Leitura de Ambientes IV 68h
Universidade, Sociedade e Ambiente 68h (17 EaD)	Cálculo 85h	Estatística 68h	Optativa 3 (Eixo Comum) 68h	Geotecnologias 68h (17 EaD)	Gestão e Planejamento Ambiental 68h (17 EaD)
Introdução às Ciências Ambientais 51h (17 EaD)	Cartografia 68h	Física 68h	Climatologia Geral 68h	Itinerário Formativo 1 (Geografia/Gestão Ambiental) 68h	Itinerário Formativo 3 (Geografia/Gestão Ambiental) 68h
Metodologia da Pesquisa 68h	Direito Ambiental 51h	Química Geral 68h	Química Ambiental 68h	Itinerário Formativo 2 (Geografia/Gestão Ambiental) 68h	Itinerário Formativo 4 (Geografia/Gestão Ambiental) 68h
Matemática Básica 68h	Ecologia Geral 68h	Optativa 1 (Eixo Comum) 51h	Geomorfologia 68h	Qualidade de Ecossistemas 68h	Sensoriamento Remoto 68h
Biologia Geral 68h	Diversidade, cultura e relações étnico-raciais 68h (17 EaD)	Empreendedorismo 51h	Pedologia I 51h	Pedologia II 51h	Recursos Hídricos 68h
-	-	Optativa 2 (Eixo Comum) 51h	Optativa 4 (Eixo Comum) 68h	-	Recuperação de Áreas Degradadas 68h
C.H. 391h	C.H. 408h	C.H. 425h	C.H. 459h	C.H. 391h	C.H. 476h

ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Representação Gráfica do Perfil de Formação



A figura acima representa a estrutura da matriz do BCA, composta de 4 Eixos, a saber: **Homem-Ambiente-Realidade** (Vermelho), **Formação Básica em Ciências Ambientais** (Amarelo), **Recursos Naturais** (Verde) e **Interação Sociedade Ambiente** (Azul), guiados e norteados pelo Instrumento Integrador (Cinza), o qual está relacionado aos componentes Leitura de Ambientes, responsável por promover a interdisciplinaridade e o diálogo entre os demais eixos do referido curso. Por fim, tem-se, nos dois últimos semestre do BCA, o **Itinerário Formativo** (Salmão), onde o aluno optará por um conjunto específico de componentes curriculares, de acordo com a especialização profissional para o segundo ciclo. Observa-se que os eixos não apresentam uma estrutura rígida, uma vez que o presente curso caracteriza-se pela transdisciplinaridades e diversidade de áreas do conhecimento, permitindo a flexibilização curricular. Isto garante, portanto, um perfil mais completo e abrangente dos discentes.

Por fim, entende-se que o sujeito ao ingressar na universidade traz um conjunto de conhecimentos peculiares à sua trajetória e o que a sua formação é construído de maneira conjunta, tendo a influência tanto dos elementos que compõem a universidade como das vivências nela estabelecidas e aquelas anteriormente trazidas. Nesse sentido, a concepção artística da matriz traz este viés político-pedagógico indicado na interação do conhecimento trazido pelos ingressantes e a estrutura em eixos da matriz, tendo como consequência uma dinâmica interrelacional do caminho formativo do estudante.

Quadro 1: Competências e aptidão por eixos de formação.

EIXOS DE FORMAÇÃO	COMPETÊNCIAS E APTIDÃO
Homem-Ambiente-Realidade	Refletir a respeito do ser humano na interação pessoal com o outro, o coletivo, o território e na construção de identidade social nos espaços de convívio privado e público. Compreender o papel do profissional cidadão engajado para a inovação e transformação socioambiental. Desenvolver senso crítico para atuar no campo das relações sociais e políticas, observando a diversidade das interações e contextos sociais: pessoa, família, comunidades, etnias, culturas. Desenvolver capacidade de comunicação oral e escrita;
Formação Básica em Ciências Ambientais	Compreender os princípios fundamentais das ciências exatas e da terra para realizar previsões quantificáveis nas áreas de matemática, física e química. Conhecer a estrutura e o funcionamento dos seres vivos nos diferentes níveis de organização.
Recursos Naturais	Entender os processos evolutivos do universo e da Terra; dos princípios da ecologia e sua relação com a conservação dos ecossistemas.
Interação Sociedade Ambiente	Compreender de forma integrada o papel das Ciências Naturais e Humanas no planejamento, uso e ocupação do espaço, assim como dos processos de ordenamento territorial e gestão dos recursos naturais. Desenvolver uma visão holística e integrada das relações sociedade e meio ambiente. Compreender e avaliar as consequências da ação da sociedade sobre os recursos naturais e as implicações para as gerações atuais e futuras.

Quadro 2: Competências e aptidão do Instrumento Integrador.

INSTRUMENTO INTEGRADOR	COMPETÊNCIAS E APTIDÃO
Leitura de Ambientes	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.

Quadro 3: Organização curricular por eixos de formação, instrumento integrador e itinerários formativos.

COMPONENTES CURRICULARES /EIXO DE FORMAÇÃO /INSTRUMENTO INTEGRADOR	HOMEM-AMBIENTE-REALIDADE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Universidade, sociedade e ambiente 2. Diversidade, cultura e relações étnico-raciais 3. Metodologia Científica
	FORMAÇÃO BÁSICA EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Matemática Básica 2. Cálculo 3. Estatística 4. Biologia Geral 5. Física 6. Química Geral 7. Cartografia 8. Sensoriamento Remoto
	RECURSOS NATURAIS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ecologia Geral 2. Geologia Geral 3. Geomorfologia 4. Pedologia I 5. Pedologia II 6. Climatologia Geral 7. Recursos Hídricos 8. Química Ambiental
	INTERAÇÃO SOCIEDADE AMBIENTE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução às Ciências Ambientais; 2. Educação Ambiental; 3. Direito Ambiental; 4. Planejamento e Gestão Ambiental; 5. Recuperação de Áreas Degradadas;

		<ol style="list-style-type: none">6. Qualidade de Ecossistemas7. Geotecnologias;8. Empreendedorismo.
	LEITURA DE AMBIENTES	<ol style="list-style-type: none">1. Leitura de Ambientes I;2. Leitura de Ambientes II;3. Leitura de Ambientes III;4. Leitura de Ambientes IV
	ITINERÁRIO FORMATIVO	<ol style="list-style-type: none">1. Geologia Ambiental2. Sistemas de Gestão Ambiental3. Biologia da Conservação4. Políticas Públicas para o Meio Ambiente5. Biogeografia6. Geologia do Quaternário7. Avaliação de Impactos Ambientais8. Economia do Meio Ambiente

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
 Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES

Componentes Curriculares Obrigatórios

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
					T	P	EaD	Total		
GCCA	Geologia Geral	Específica	50	I	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Universidade, sociedade e ambiente	Geral	50	I	51		17	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Introdução a Ciências Ambientais	Específica	50	I	34	-	17	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Metodologia da Pesquisa	Geral	50	I	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Matemática Básica	Básica	50	I	68	-	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Biologia Geral	Básica	50	I	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Educação Ambiental	Específica	50	II	17	34	17	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Cálculo	Básica	50	II	85	-	-	85	5h	Matemática Básica
GCCA	Cartografia	Específica	50	II	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Direito Ambiental	Específica	50	II	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Diversidade, cultura e relações étnico-raciais	Geral	50	II	51	-	17	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Ecologia Geral	Específica	50	II	34	34	-	68	4h	Biologia Geral
GCCA	Leitura de Ambientes I	Específica	50	III	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Estatística	Básica	50	III	34	34	-	68	4h	Matemática Básica
GCCA	Física	Básica	50	III	51	17	-	68	4h	Matemática Básica
GCCA	Química Geral	Básica	50	III	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Empreendedorismo	Específica	50	III	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Leitura de Ambientes II	Específica	50	IV	34	34	-	68	4h	Leitura de Ambientes I
GCCA	Climatologia Geral	Específica	50	IV	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Química Ambiental	Específica	50	IV	34	34	-	68	4h	Química Geral
GCCA	Geomorfologia	Específica	50	IV	34	34	-	68	4h	Geologia Geral
GCCA	Pedologia I	Específica	50	IV	17	34	-	51	3h	Geologia Geral

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

GCCA	Leitura de Ambientes III	Específica	50	V	34	34	-	68	4h	Leitura de Ambientes II
GCCA	Geotecnologias	Específica	30	V	17	34	17	68	4h	Cartografia
GCCA	Qualidade de Ecossistemas	Específica	50	V	34	34	-	68	4h	Ecologia Geral e Química Ambiental.
GCCA	Pedologia II	Específica	50	V	17	34	-	51	3h	Pedologia I
GCCA	Leitura de Ambientes IV	Específica	50	VI	34	34	-	68	4h	Leitura de Ambientes III
GCCA	Planejamento e Gestão Ambiental	Específica	30	VI	17	34	17	68	4h	Direito Ambiental e Geotecnologias
GCCA	Sensoriamento Remoto	Específica	50	VI	34	34	-	68	4h	Geotecnologias
GCCA	Recursos Hídricos	Específica	50	VI	34	34	-	68	4h	Geologia Geral e Geomorfologia
GCCA	Recuperação de Áreas Degradadas	Específica	50	VI	34	34	-	68	4h	Qualidade de Ecossistemas

ELENCO DOS COMPONENTES CURRICULARES

Componentes Curriculares Optativos

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total		
GCECULT	Laboratório de língua inglesa I	Geral	50	-	17	-	17	34	2h	Não se aplica.
GCECULT	Laboratório de língua inglesa II	Geral	50	-	17	-	17	34	2h	Não se aplica.
GCECULT	Laboratório de língua inglesa III	Geral	50	-	17	-	17	34	2h	Não se aplica.
GCECULT	Laboratório de língua inglesa IV	Geral	50	-	17	-	17	34	2h	Não se aplica.
GCECULT	Conhecimento Ciência e realidade	Geral	50	-	85	-	17	102	4h	Não se aplica.
GCCA	Áreas Protegidas	Específico	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Ecotoxicologia	Específico	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

GCCA	Estudos Integrados do Meio Ambiente	Específico	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Saúde Ambiental	Específico	50	-	51	-	-	51	3h	Ecologia Geral
GCCA	Economia dos Recursos Naturais e dos Ecossistemas	Geral	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Tópicos Especiais da Economia dos Recursos Naturais	Geral	50	-	34	-	-	34	2h	Não se aplica.
GCCA	Economia da Política Ambiental	Geral	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Análise Custo Benefício Ambiental de Projetos	Geral	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Sustentabilidade Ambiental	Específica	50	-	68	-	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Ética e Sustentabilidade	Específica	50	-	34	-	-	34	2h	Não se aplica.
GCCA	Poluição do Solo	Específica	50	-	17	34	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Elaboração e Gestão de Projetos Socioambientais	Geral	30	-	17	34	-	51	3h	Não se aplica
GCCA	Técnicas de Análises Ambientais	Geral	50	-	17	34	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Mediação de Conflitos Socioambientais	Específico	30	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais	Específico	30	-	68	-	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Direito Minerário	Específico	50	-	51	-	-	51	3h	Não se aplica.
GCCA	Tópicos Especiais em Meio Ambiente I	Específico	50	-	34	-	-	34	2h	Não se aplica.
GCCA	Tópicos Especiais em Meio Ambiente II	Específico	50	-	34	-	-	34	2h	Não se aplica.
GCCA	Tópicos Especiais em Meio Ambiente III	Específico	50	-	34	-	-	34	2h	Não se aplica.
GCCA	Fundamentos de Limnologia	Básica	30	-	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Gestão Costeira	Básica	20	-	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Recursos Energéticos	Básica	30	-	51	17	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Introdução às Ciências do Mar	Básica	30	-	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Introdução ao Mapeamento Geológico-Ambiental	Básica	20	-	17	51	-	68	4h	Geologia Geral. Cartografia.

Quadro de Componentes Curriculares do Itinerário Formativo (Gestão Ambiental/Geografia)

Código	Nome	Função	Módulo	Semestre	Carga Horária				Total/ semana	Pré-Requisitos
					T	P	E	Total		
Itinerário Formativo – Gestão Ambiental										
GCCA	Políticas Públicas para o Meio Ambiente	Específico	50	-	68	-	-	68	4h	Não se aplica
GCCA	Sistemas de Gestão Ambiental	Específico	50		51	-	17	68	4h	Direito Ambiental, Introdução às Ciências Ambientais
GCCA	Biologia da Conservação	Específico	50	-	51	-	17	68	4h	Não se aplica
GCCA	Geologia Ambiental	Específico	50		34	34	-	68	4h	Geologia Geral, Geomorfologia, Pedologia1
Itinerário Formativo – Geografia										
GCCA	Biogeografia	Específico	50	-	34	34	-	68	4h	Ecologia Geral.
GCCA	Avaliação de Impacto Ambiental	Específico	50	-	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Economia e Meio Ambiente	Específico	50	-	34	34	-	68	4h	Não se aplica.
GCCA	Geologia do Quaternário	Específico	50	-	34	34	-	68	4h	Geologia Geral.

Elenco dos componentes curriculares (integralização por semestre)

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
 Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

<i>COMPONENTE</i>	CARGA HORÁRIA	Horas/ Semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
1º SEMESTRE				
Geologia Geral	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Universidade, Sociedade e Ambiente	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Introdução às Ciências Ambientais	51	3h	Obrigatória	Não se aplica.
Metodologia da Pesquisa	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Matemática Básica	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Biologia Geral	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Total	391h	23h		
2º SEMESTRE				
Educação Ambiental	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Cálculo	85	5h	Obrigatória	Matemática Básica
Cartografia	68	4h	Obrigatória	Matemática Básica
Direito Ambiental	51	3h	Obrigatória	Matemática Básica
Ecologia Geral	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Diversidade, Cultura e Relações Étnico-Raciais	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Total	408h	24h		

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
 Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

<i>COMPONENTE</i>	CARGA HORÁRIA	Horas/ Semana	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
3º SEMESTRE				
Leitura de Ambientes I	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Estatística	68	4h	Obrigatória	Matemática Básica
Física	68	4h	Obrigatória	Matemática Básica
Química Geral	68	4h	Obrigatória	Não se aplica
Empreendedorismo	51	3h	Obrigatória	Não se aplica.
Optativa 1	51	3h	Optativa	Não se aplica.
Optativa 2	51	3h	Optativa	Não se aplica.
Total	425h	25h		
4º SEMESTRE				
Leitura de Ambientes II	68	4h	Obrigatória	Leitura de Ambientes I
Climatologia Geral	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Geomorfologia	68	4h	Obrigatória	Geologia Geral
Química Ambiental	68	4h	Obrigatória	Química Geral
Pedologia I	51	3h	Obrigatória	Geologia Geral
Optativa 3	68	4h	Optativa	Não se aplica.
Optativa 4	68	4h	Optativa	Não se aplica.
Total	459h	27h		
5º SEMESTRE				
Leitura de Ambientes III	68	4h	Obrigatória	Leitura de Ambientes II
Geotecnologias	68	4h	Obrigatória	Cartografia

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
 Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

Qualidade de Ecossistemas	68	4h	Obrigatória	Ecologia Geral Química Ambiental.
Pedologia II	51	3h	Obrigatória	Pedologia I
Itinerário Formativo 1 (Gestão Ambiental/Geografia)	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Itinerário Formativo 2 (Gestão Ambiental/Geografia)	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Total	391h	23h		
6º SEMESTRE				
Leitura de Ambientes IV	68	4h	Obrigatória	Leitura de Ambientes III
Planejamento e Gestão ambiental	68	4h	Obrigatória	Direito Ambiental e Geotecnologias
Recuperação de Áreas Degradadas	68	4h	Obrigatória	Qualidade de Ecossistemas
Sensoriamento Remoto	68	4h	Obrigatória	Geotecnologias
Recursos Hídricos	68	4h	Obrigatória	Geologia Geral e Geomorfologia
Itinerário Formativo 3 (Gestão Ambiental/Geografia)	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Itinerário Formativo 4 (Gestão Ambiental/Geografia)	68	4h	Obrigatória	Não se aplica.
Total	476h	28h		
Atividades Complementares	150h	-	-	-

CARGA HORÁRIA TOTAL: 2700 horas

NORMAS DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

As normas de funcionamento do curso seguirão a Resolução CONAC/UFRB Nº 004/2018 que dispõe sobre aprovação do Regulamento do Ensino de Graduação da UFRB e outras Resoluções que dispõem sobre as atividades acadêmicas gerais e específicas do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais.

A gestão imediata do curso compete ao Colegiado de Curso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais cuja composição será em conformidade com a Resolução CONAC/UFRB nº 008/2009, que dispõe sobre aprovação do Regimento Interno dos Colegiados de Cursos de Graduação da UFRB.

A composição do Núcleo Docente Estruturante será regida pela Nota Técnica da PROGRAD/UFRB nº 03/2015, considerando os Núcleos Formativos especificados neste Projeto Pedagógico, bem como a Resolução CONAES 01/2010.

Entende-se que cada período letivo haverá a organização da ação docente no Colegiado de Curso e nas Áreas de Conhecimento, cabendo ao colegiado a consulta prévia às Áreas de Conhecimento para a definição do planejamento de aulas semestral, conforme o Calendário Universitário e orientação do Núcleo de Gestão de Ensino do CCAAB. No período que antecede cada período letivo, os docentes farão o planejamento acadêmico das atividades do curso, com a organização coletiva e interdisciplinar.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) junto com o Colegiado do Curso realizará o acompanhamento e a avaliação de maneira contínua da implementação do projeto pedagógico a fim de garantir o seu pleno e efetivo cumprimento e, também, aos seus egressos o domínio das competências e habilidades da área Interdisciplinar em Ciências Ambientais. Caberá ainda ao NDE a avaliação e atualização do Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA) será integralizado em 2.700 horas, com tempo previsto para integralização de no mínimo de três (3) anos e máximo de cinco (5) anos, em caráter presencial, matutino e semestral.

A carga horária mínima semestral é de 136h e máxima semestral de 544h, podendo o coordenador autorizar a inscrição abaixo do mínimo ou ultrapassando o máximo, mediante justificativa do discente.

As vagas residuais do Curso BCA poderão ser ocupadas através de processo de transferência interna e externa, rematrícula e matrícula para portador de diploma, considerando o dispositivo

no artigo 49 da Lei 9.394/96, no artigo 94 do Regimento Geral da UFRB e na Seção IV do Regulamento de Graduação.

Para o aproveitamento de estudos, o discente poderá solicitar ao Colegiado do Curso, de acordo com a Resolução CONAC/UFRB nº 028/2014 que dispõe sobre a aprovação das normas para a dispensa de componentes curriculares nos cursos de Graduação da UFRB.

A mobilidade estudantil e intercâmbio cultural são importantes para possibilitar o acesso as diferentes formas de abordagem dos conhecimentos, bem como de aprimoramento de saberes entre instituições nacionais e internacionais. As solicitações de mobilidade estudantil e intercâmbio cultural serão avaliados de acordo com a Resolução CONAC/UFRB nº 006/2008 que dispõe sobre a instituição do Programa de Mobilidade Estudantil da Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia e Resolução CONAC/UFRB nº 034/2013 que dispõe sobre a alteração na Resolução Nº 006/2008, em seus artigos 6º, 8º, 12, 13 e 14.

Com relação aos exames especiais, regime especial e tratamento especial, o discente poderá solicitar exames especiais e sua concessão seguirá o Regulamento do Ensino de Graduação, de acordo com a Resolução CONAC/UFRB nº 004/2018 que dispõe sobre aprovação do Regulamento do Ensino de Graduação da UFRB.

As atividades complementares (ANEXO I), por sua vez, são regulamentadas pela Resolução CONAC 3/2019 sendo caracterizadas como atividade curricular obrigatória, que visam estimular a busca por novas oportunidades de aprendizagem, além dos componentes da estrutura curricular estabelecidos pelo curso. É um mecanismo de aproveitamento de estudos e experiências realizadas pelo acadêmico, complementares à integralização curricular, que deverá ser realizado ao longo do curso, desde que obedecidas as normas e prazos da instituição para o cumprimento de tal atividade e devida validação conforme as normas da UFRB e regulamento específico do curso, sendo requeridas em um mínimo de 100 horas ao longo dos três anos do curso.

Os componentes curriculares com oferta de carga horária à distância seguirão as normas definidas pela UFRB e usarão os ambientes virtuais de aprendizagem disponíveis na UFRB, devendo o docente apresentar o detalhamento da oferta destes conteúdos junto com a apresentação do Plano de Curso.

O discente do curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais deverá, a partir do 5º semestre, optar por um itinerário formativo, dentre os disponíveis (Geografia e Gestão Ambiental), conforme a sua preferência e afinidade, sendo condição prévia para o acesso aos cursos de 2º ciclo (Geografia e Gestão Ambiental). Para os concluintes do BCA que quiserem ingressar em um dos cursos de formação específica (Geografia e Gestão Ambiental) e

obterem um segundo diploma, o acesso se dará por meio de inscrição em edital específico publicado pela Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) da UFRB.

O detalhamento da Nota Técnica referente à implantação do Programa de Tutoria Docente e do Portfólio e Seminário Integrativo encontram-se, respectivamente, no ANEXO II e ANEXO III deste documento.

ESTÁGIO CURRICULAR

O curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais (BCA) conforma um curso de caráter interdisciplinar e integrador, constituindo o primeiro ciclo de uma formação que 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, de caráter opcional. Assim, para o primeiro ciclo, caso do BCA, não há previsão de estágio curricular obrigatório.

No entanto, os **estágios não obrigatórios** poderão ser aproveitados como **Atividades Curriculares Complementares (ACC)**, cuja minuta de regulamento encontra-se no ANEXO I.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

A Resolução CONAC 04/2019 da UFRB orienta acerca da obrigatoriedade de TCC somente para os cursos cujas Diretrizes Curriculares façam exigência. No caso dos Bacharelados Interdisciplinares, os Referenciais Orientadores definidos pelo Parecer CNE/CES 266/2011 não preveem a obrigatoriedade de TCC – Trabalho de Conclusão de Curso.

Isto posto, este curso BCA apresenta a exigência de **Portfólio Avaliativo Integrador** (PAI) a ser apresentado em um Seminário Integrativo, conforme a Nota Técnica específica presente neste documento.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO

As atividades complementares têm por finalidade ampliar as possibilidades de formação intelectual e profissional dos discentes, abrindo perspectivas nos contextos socioeconômico, técnico-científico e cultural através da participação em diversas atividades e eventos. As atividades complementares serão desenvolvidas no decorrer do curso com uma carga horária de 150 horas. A minuta de Resolução que regulamenta as atividades complementares deste curso encontra-se no Anexo I deste documento.

CURRICULARIZAÇÃO DA 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 006/2019.

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 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 deve ser 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 038/2017.

Os Programas de Extensão serão coordenados por docentes efetivos e registrados na PróReitoria de Extensão da UFRB, obedecendo às normas do Regulamento da Curricularização da Extensão deste curso, em consonância com a Resolução CONAC no 006/2019.

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 006/2019 e demais diretrizes da UFRB.

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, 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 à 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 são estimulados a desenvolver um olhar crítico, a organizar gradualmente as reflexões e 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. Essa atitude é incentivada na extensão, como instrumento de comunicação horizontal universidade-sociedade, quando no processo de ensino-aprendizagem desenvolvido criticamente em interações com os atores sociais diversos, e na pesquisa, quando no mesmo processo de ensino-aprendizagem 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 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.

ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO AO DISCENTE DO CURSO

A Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, em consonância com o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), implementa uma série de políticas afirmativas e estudantis que objetivam garantir o acesso, a permanência e a pós-permanência dos seus discentes, em especial os oriundos de escolas públicas, de afrodescendentes e de índios-descendentes, buscando assim promover a igualdade racial e a inclusão social no Recôncavo da Bahia.

Para isso, a UFRB executa diversos programas institucionais através da PROGRAD (Pró-Reitoria de Graduação), PROEXT (Pró-Reitoria de Extensão), PROPAAE (Pró-Reitoria de Políticas Afirmativas e Assuntos Estudantis) e da PPGCI (Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Criação e Inovação), buscando assegurar à comunidade acadêmica condições básicas para o desenvolvimento das suas habilidades, incluindo assistência estudantil para a moradia, alimentação, esporte e lazer.

Programas de monitoria são implementados com o intuito de contribuir para a melhoria do ensino e aprendizagem, dando oportunidade ao discente para iniciar atividade de docência, auxiliando os professores-orientadores nas atividades didático-pedagógicas. Programas de Mobilidade Estudantil são também executados com o objetivo de permitir aos discentes a participação em Programas de Intercâmbio em Instituições de Ensino superior conveniadas.

Através do PIBEX, Programa de Auxílio a bolsas de extensão, o discente é estimulado a interagir com outros setores da Sociedade através de atividades que contribuam para sua formação acadêmica, profissional e para o exercício da cidadania.

Além disso, é executado o Programa de Permanência Qualificada (PPQ), vinculado à PROPAAE, o qual tem o propósito de articular, formular e implementar políticas e práticas de democratização relativas ao ingresso, permanência e pós-permanência estudantil no ensino superior, de forma dialógica e articulada com os vários segmentos contemplados por esta política.

EMENTÁRIO DE COMPONENTES CURRICULARES

1º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Geologia Geral	CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Específica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Sem pré-requisitos	50	
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. 6º ed. Rio de Janeiro: LTC. 2010.309p. WICANDER, R.; MONROE, J.S. Fundamentos de Geologia. Cengage Learning.2009.508p.		

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Universidade, Sociedade e Ambiente		CCAAB	68h (17 Ead)
Modalidade Componente Curricular	Função: Geral	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
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: CHAUI, 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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Introdução às Ciências Ambientais		CCAAB	51h (17 EaD)
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Não tem pré-requisito.		50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BARBOSA, V. A última gota. São Paulo. Editora Planeta. 2014.</p> <p>BOTKIN E KELLER. Ciência Ambiental: Terra um Planeta Vivo. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.</p> <p>GILDING, P. A Grande Ruptura – como a crise climática vai acabar com o consumo e criar um novo mundo. Rio de Janeiro. Apicuri. 2014.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AGRA FILHO, S. S. Planejamento e Gestão Ambiental no Brasil – os instrumentos da política nacional de meio ambiente. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2014.</p> <p>BURSZTYN, M (org.) A difícil sustentabilidade – política energética e conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.</p> <p>DIAMOND, J. Colapso – como as sociedades escolhem os fracassos ou o sucesso. Rio de Janeiro: Editora Record, 2007.</p> <p>MAY, P. (org.) Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010.</p> <p>PÁDUA, J.A. Um sopro de destruição – pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista, 1786-1888. 2º Edição. Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2004.</p>			

Nome e código do componente curricular: Metodologia da Pesquisa GCCA283		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Não tem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
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.			

Nome e código do componente curricular: Matemática Básica		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Não tem pré-requisito.		Módulo de alunos: 50	
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, 6º ed. , 2002. FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6ªed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson, 2007. IEZZI, Gelson; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos da Matemática Elementar. São Paulo: Atual, 1993. Volume 1 – Conjuntos e Funções. SILVA, S. M. Matemática Básica para Cursos Superiores. São Paulo: Ed. Atlas, 2001.			
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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Biologia Geral		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Não tem pré-requisito		50	
<p>Ementa:</p> <p>Biologia Celular e Molecular. Metabolismo Energético. Genética. História Evolutiva e Diversidade Biológica.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. Biologia. Tradução Anne D. Villela [et al]. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p> <p>JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.</p> <p>NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BARSANO,P.R.;BARBOSA,R.P.;VIANA,V.J. Biologia Vegetal (Série Eixos). Editora Érica.2014.</p> <p>POUGH, F. H.; JANIS,C.M;HEISER, J. B. A vida dos vertebrados. 4 Ed. São Paulo: Atheneu, 2008.</p> <p>RAVEN,P. H.; EVERT, R. F. E EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.</p> <p>RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed.São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.</p> <p>BEGON, M.;TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia de Indivíduos a Ecosistemas. 4ªed. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p>			

2º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Educação Ambiental	CCAAB	68h (17 EaD)
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Específica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Sem pré-requisitos	50	
Ementa:		
<p>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.</p>		
Bibliografia Básica:		
<p>DIAS, Genebaldo Freire. Educação ambiental: princípios e práticas. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004.</p> <p>MAY, Peter H. LUSTOSA, Maria C. VINHA, Valéria (Orgs.). Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003. 218 p.</p> <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.</p>		
Bibliografia Complementar:		
<p>ALVES, Denise. Sensopercepção em ações de educação ambiental. Brasília: MEC; INEP, 2000. 79 p. (Série documental antecipações; n.7).</p> <p>DIAS, G. F. Atividades Interdisciplinares de Educação Ambiental. São Paulo: Gaia, 2006.</p> <p>REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental? São Paulo: Brasiliense, 2009.</p> <p>SATO, M.; CARVALHO, I. Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.</p> <p>VICTORINO, C. J. A. Canibais da natureza: educação ambiental, limites e qualidade de vida. Rio de Janeiro, Petrópolis: Vozes. 2000. 187 p.</p>		

Nome e código do componente curricular: Cálculo		Centro: CCAAB	Carga horária: 85h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Matemática Básica		Módulo de alunos: 50	
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.			

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Cartografia	CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Específica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Sem pré-requisitos	50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>FITZ, P.R. Cartografia Básica. São Paulo. Oficina de Textos. 2008.</p> <p>FITZ, P.R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo. Oficina de Textos. 2008.</p> <p>MENEZES, P.M.L & FERNANDES, M.C. Roteiro de Cartografia. São Paulo. Oficina de Textos. 2013.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>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.</p> <p>JOLY, F. A Cartografia. Campinas: Papirus. 2014.</p> <p>OLIVEIRA, I.J.O; ROMÃO, P.A. Linguagem dos mapas: cartografia ao alcance de todos. Goiânia: UFG. 2013.</p> <p>OLIVEIRA, M.T.; SARAIVA, S.L.C. Fundamentos de Geodésia e Cartografia. Porto Alegre: Bookman. 2015.</p> <p>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.</p>		

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Direito Ambiental	CCAAB	51h
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Específica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito.	50	
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.9º ed. Malheiros Editores. 2011.		

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Ecologia Geral	CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Específica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Biologia Geral	50	
<p>Ementa:</p> <p>Definição de Ecologia, objetivos, princípios, níveis de organização e unidades ecológicas. Organismos: homeostase, aclimatação 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.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia de Indivíduos a Ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>RICKLEFS, R. E. A economia da natureza. 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>KREBS, C. J. Ecology: the experimental analysis of distribution and abundance. 6 ed. San Francisco: Pearson Benjamin Cummings, 2010.</p> <p>ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara S.A., 1983. 434p.</p> <p>ROCKWOOD, L. L. Introduction to population ecology. London: Blackwell Publishing, 2006.</p> <p>MILLER JR., G. Tyler. Ciência ambiental. 11. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>MILLER, G. T. & SPOOLMAM, S. Ecologia e sustentabilidade. São Paulo: Cengage Learning, 2012.</p>		

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Diversidades, Cultura e Relações Étnico-Raciais	CCAAB	68h (17 EaD)
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Geral	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Não tem pré-requisito	50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ANDERSON, Benedict. Comunidades Imaginadas. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.</p> <p>GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: Zahar, 1989.</p> <p>RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: 2006.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BASTIDE, R. O candomblé da Bahia: rito nagô. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.</p> <p>HOLANDA, Sérgio B. Raízes do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.</p> <p>NASCIMENTO, Claudio O. C.; JESUS, Rita de C. D. P de. Currículo e Formação: diversidade e educação das relações étnico-raciais. Curitiba: Progressiva, 2010.</p> <p>PACHECO, João de O.; FREIRE, Carlos A. da R. A presença indígena na formação do Brasil. Brasília: Ministério da Educação, s/d.</p> <p>RIBEIRO, João Ubaldo. Viva o povo brasileiro. Rio de Janeiro: Editora Alfaguara, 2008.</p>		

3º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Leitura de Ambientes I		CCAAB	68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisitos		50	
Ementa: Ação prática envolvendo os conteúdos discutidos nos componentes curriculares dos semestres anteriores (1º e 2º) e do atual (3º), preferencialmente voltados para os temas mineração e 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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Estatística		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Matemática Básica		50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BUSSAB, W. O. e MORETTIN, P.A. Estatística Básica., 7ª edição, 1ª reimpressão, Ed. Saraiva, 2011.</p> <p>CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. - Bioestatística - Princípios e aplicações. 1ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2003.</p> <p>MAGALHÃES, M.N. e PEDROSO de Lima, A.C. Noções de Probabilidade e Estatística, 7ª edição, 1ª reimpressão, EDUSP, 2011.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>ARANGO, H.G. Bioestatística: Teórica e Computacional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.</p> <p>BRAULE, Ricardo. Estatística Aplicada com Excel: para cursos de administração e economia. Rio de Janeiro: Campus, 2001.</p> <p>PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística. São Paulo: Thomson, 2006</p> <p>TOLEDO, Geraldo L.; OVALLE, Ivo I. Estatística básica. São Paulo: Editora Atlas S.A, 1988.</p> <p>TRIOLA, Mario F.. Introdução à estatística. 7ª ed. Rio de Janeiro: LTC Livros Técnicos e Científicos Ed. S. A., 1999.</p>			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Física		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Matemática Básica		30	
Ementa: Serão apresentados, em nível básico e relacionado a questões ambientais, noções sobre Medidas, Teoria de Erros e o Método dos Mínimos Quadrados; energia, eletricidade, magnetismo, ondas, e suas relações com o meio ambiente; e as propriedades físicas do solo, das águas e do ar. Paralelamente, os discentes realizarão experimentos em campo e/ou laboratório, onde fenômenos físicos serão observados e estudados, qualitativa e quantitativamente, visando a um melhor entendimento e assimilação.			
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.; RESNIK, 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.			

Nome e código do componente curricular: Empreendedorismo	Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Sem Pré-requisito		Módulo de alunos: 30
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.		
Referência 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.		

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Química Geral	CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Básica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito.	50	
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.		

4º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular: Leitura de Ambientes II		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Leitura de Ambientes I		Módulo de alunos: 50	
Ementa: Ação prática envolvendo os conteúdos discutidos nos componentes curriculares dos semestres anteriores (1º, 2º e 3º) e do atual (4º), preferencialmente voltados para o tema Mineração e Meio Ambiente			
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 FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.			
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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Climatologia Geral		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		50	
<p>Ementa:</p> <p>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</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>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.</p> <p>BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Atmosfera, tempo e clima. 9.ed. Porto Alegre: Bookman, 2012, 528p.</p> <p>TORRES, E. Climatologia Fácil.1ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012, 144p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: uma introdução à geografia física. 7ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 728p.</p> <p>TORRES, F. T. P.; MACHADO, P. J. O. Introdução à Climatologia. Cengage, 2011. 256p.</p> <p>MENDONÇA, F. & DANNI-OLIVEIRA, I. M. Climatologia: Noções básicas e climas do Brasil.1ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2007, 208p.</p> <p>ZAVATTINI, J. A & BOIN, M. N. Climatologia Geográfica: Teoria e Prática de pesquisa. 1.ed. Alínea, 2013, 152p.</p> <p>FERREIRA, A.G. Meteorologia Prática. 1.ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006, 192p.</p> <p>TEIXEIRA, et al. Decifrando a Terra. – 2.ed – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 623p, 2009.</p>			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Química Ambiental		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Química Geral		50	
Ementa:			
<p>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.</p>			
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 Prentice Hall, 2005.			
GIRARD, J. Principles of Environmental Chemistry . 3 ^o 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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Geomorfologia		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Geologia Geral		50	
<p>Ementa:</p> <p>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 plataformal; 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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo. Edgard Blucher, 1980.</p> <p>CHRISTOPHERSON, R. W. Geossistemas: Uma introdução à geografia física. 7.ed. – Porto Alegre: Bookman, 2012.</p> <p>GROTZINGER, J.; JORDAN, TOM. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>CUNHA, S. B. & GUERRA, A. J. T. Geomorfologia: Uma atualização de bases e conceitos. 5.ed Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.</p> <p>GUERRA, A. J. T. Novo dicionário geológico-geomorfológico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.</p> <p>FLORENZANO, T. G. Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de Textos, 2008, 320p.</p> <p>MAIA, R. P. & BEZERRA, F. H. R. Tópicos de geomorfologia estrutural do nordeste brasileiro. Fortaleza: Edições UFC, 2014, 124p.</p> <p>TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.2014, 124p.</p>			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Pedologia I		CCAAB	51h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Geologia Geral		50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>KER, J.C., CURI N., SCHAEFER, C.E.G.R., TORRADO, P.V., Pedologia: Fundamentos. Viçosa. SBCS, 2012. 343p.</p> <p>RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. 6.ed. Lavras. Editora UFLA, 2014. 322p.</p> <p>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.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRADY, N.C. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. Porto Alegre. Bookman. 2012. 716p.</p> <p>EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: EMBRAPA, 2013. 353 p.</p> <p>KIEHL, E.J. Manual de edafologia. Ceres, São Paulo, 1979, 268p.</p> <p>LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178p</p> <p>TEIXEIRA, W.; TOLEDO, M.C.M.; FAIRCHILD, T.R.; TAIOLI, F. Decifrando a Terra. USP. Oficina de Textos. 2000.2ª reimpressão, 2009. 568p.</p>			

5º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Leitura de Ambientes III		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Leitura de Ambientes II		50	
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.			
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: TAUK - 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.			

Nome e código do componente curricular: Geotecnologias	Centro: CCAAB	Carga horária: 68h (17 EaD)
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Cartografia	Módulo de alunos: 30	
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 .		

Nome e código do componente curricular: Qualidade de Ecossistemas		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Química Ambiental e Ecologia Geral.		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>PEREIRA, R. C.; ROQUE, F. O. ; CONSTANTINO, P. A. L.; SABINO, J. ; UEHARA-PRADO, M. Monitoramento <i>in situ</i> da biodiversidade: Uma proposta para a composição de um sistema brasileiro de monitoramento da biodiversidade. 1. ed. Brasília: ICMBio, 2013. v. 1. 61p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AB' SABER, Aziz Nacib. Ecossistemas do Brasil =: Ecosystems of Brazil . São Paulo, SP: Metalivros, 2011.</p> <p>BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R.; HARPER, John L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas . 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.</p> <p>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.</p> <p>MARKERT, B.A. BREURE, A.M. & ZECHMEISTER. H.G. Bioindicadores & Biomonitoring: Principles, concepts and applications. Amsterdam: Elsevier, 2003. 997 pp.</p> <p>VIEIRA, Neise Ribeiro. Poluição do Ar: Indicadores Ambientais. Rio de Janeiro: E-papers, 2009.</p>			

Nome e código do componente curricular:	Centro:	Carga horária:
Pedologia II	CCAAB	51h
Modalidade	Função:	Natureza:
Componente Curricular	Específica	Obrigatória
Pré-requisito:	Módulo de alunos:	
Pedologia 1	50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>		
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. Brasília: EMBRAPA, 2013. 353 p.</p> <p>KER, J.C., CURI N., SCHAEFER, C.E.G.R., TORRADO, P.V., Pedologia: Fundamentos. Viçosa. SBCS, 2012. 343p.</p> <p>RESENDE. M.; CURI, N.; REZENDE, S.B.de; CORRÊA, G.F. Pedologia: bases para distinção de ambientes. Lavras. Editora UFLA, 2007. 322p.</p>		
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRADY, N.C. Elementos da Natureza e Propriedades dos Solos. Porto Alegre. Bookman. 2012. 716p.</p> <p>KIEHL, E.J. Manual de edafologia. Ceres, São Paulo, 1979, 268p.</p> <p>LEPSCH, I.F. Formação e conservação dos solos. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. 178p</p> <p>OLIVEIRA, J.B.; JACOMINE, P.K.T.; CAMARGO, M.N. Classes gerais de solos do Brasil: guia auxiliar para o seu reconhecimento. Jaboticabel: FUNEP, 1992. 201p.</p> <p>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.</p>		

6º SEMESTRE

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Leitura de Ambientes IV		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Leitura de Ambientes III		50	
Ementa:			
Ação prática envolvendo os temas discutidos nos componentes curriculares “Leitura de Ambientes I, II e III”. Seminário Integrador e Seminários de Extensão.			
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. MARTINS, S. V. Recuperação de Áreas Degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçoroca, taludes rodoviários e de mineração. Viçosa: Editoria Aprenda Fácil, 2013. 207p. SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de textos, 2008. 495 p.			
Bibliografia Complementar:			
BARRETO, Maria Laura. Mineração e Desenvolvimento Sustentável: Desafios para o Brasil. Rio de Janeiro: MCT/CETEM. 2001. PHILIPPI JR, A. (Coord.). Curso de Gestão Ambiental. 2º ed. São Paulo: Ed. Manole. 2014. 1245p. VALÉRIO FILHO, M. Gerenciamento de bacias hidrográficas com aplicação de técnicas de geoprocessamento. In: TAUK - TORMELO, S. M. Análise ambiental: estratégias e ações. Rio Claro: Universidade Estadual de São Paulo, 1995. p. 135-140.			

Nome e código do componente curricular: Planejamento e Gestão Ambiental	Centro: CCAAB	Carga horária: 68h (17 EaD)
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Direito Ambiental e Geotecnologias.		Módulo de alunos: 30
Ementa: Teoria do planejamento e gestão ambiental: histórico e conceituação. Evolução da 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. 2º ed. São Paulo: Ed. Manole. 2014. 1245p. SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental – teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos. 2004.		
Bibliografia Complementar: ALMEIDA, Fernando – Os Desafios da Sustentabilidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007 – 2 reimpressão. 273 p. VEIGA, José Eli da – A emergência socioambiental. São Paulo: Editora Senac, 2007 – 138p.		

Nome e código do componente curricular: Recuperação de Áreas Degradadas		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória	
Pré-requisito: Qualidade de Ecossistemas		Módulo de alunos: 50	
<p>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 (<i>in situ</i> e <i>ex situ</i>); 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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>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.</p> <p>ALBA, José Maria Filippini. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. Recuperação de áreas mineradas. Brasília: EMBRAPA Informação Tecnológica, 2010. 326 p.</p> <p>MELO, Vander de Freitas; ALLEONI, L. R. F. Química e Mineralogia do Solo. Parte I e II. Viçosa, MG: SBCS, 2009</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>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.</p> <p>SHERAMETI, I; VARMA, A. Heavy Metal Contamination of Soils: Monitoring and Remediation. Springer International Publishing, 2015. 497 p.</p> <p>DIAS, L.E.; MELLO, J.W.V. (Ed). Recuperação de áreas degradadas. Viçosa-MG, Sociedade Brasileira Recuperação de Áreas Degradadas, 1998, 251p.de</p> <p>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.</p> <p>MOERI, E.; RODRIGUES, D. Áreas contaminadas, remediação e redesenvolvimento: estudos de caso nacionais e internacionais. Signus Editora, 2003.</p>			

Nome e código do componente curricular: Sensoriamento Remoto	Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória
Pré-requisito: Geotecnologias	Módulo de alunos: 50	
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 à 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. 387 p.		
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.		

Nome e código do componente curricular: Recursos Hídricos		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Obrigatória	
Pré-requisito: Geologia Geral e Geomorfologia		Módulo de alunos: 50	
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.			

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Nome e código do componente curricular: Saúde Ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Ecologia Geral		30	
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.			

Nome e código do componente curricular: Áreas Protegidas		Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa:</p> <p>O componente curricular aborda 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).</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>BENSUSAN, N. Conservação da Biodiversidade em Áreas Protegidas. Rio de Janeiro: Editora FGV.2006</p> <p>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.</p> <p>GUERRA, Antonio José Teixeira; COELHO, Maria Célia Nunes (orgs.). Unidades de conservação: abordagens e características geográficas. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 2009.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRANCO, S. M. O meio ambiente em debate. 3 ed. São Paulo : Moderna, 2004.</p> <p>FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 16ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2015</p> <p>HANSEN, Marco Anônio Fontoura Unidades de Conservação Ambiental São Leopoldo: Unisinos, 2007.</p> <p>KRIEGER, Maria da Graça; et. al.; Glossário de gestão ambiental. São Paulo: Disal, 2006.</p> <p>MORSELLO, Carla Areas Protegidas Públicas e Privadas - São Paulo: Fapesp, 2001.</p>			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Direito Minerário		CCAAB	51h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Específica	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		30	
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: Forum, 2012.			
REMEDIO JR., J. A. Direito ambiental minerário. 1. ed. Rio de Janeiro: Lumen 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.			

Nome e código do componente curricular: Ecotoxicologia		Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa:</p> <p>Princípios de Toxicologia. A Toxicologia Ambiental. Ecotoxicocinética. Risco Ecotoxicológico e Saúde Humana. Ensaio Ecotoxicológicos.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>SISINNO, C. L. S.; OLIVEIRA-FILHO, E. C. Princípios de Toxicologia Ambiental. 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.</p> <p>LYNCH, J. M.; WISEMAN, A. Environmental Biomonitoring: The Biotechnology Ecotoxicology. 2 ed. Washington: CRC Press LLC, 2003.</p> <p>ZAGATTO, P.A.; BERTOLETTI, E. Ecotoxicologia aquática – Princípios e Aplicações. 1 Ed. São Carlos: Rima, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AZEVEDO, F.A.A.; CHASIN, A.A.M. As bases ecotoxicológicas da ecotoxicologia. 1 Ed. São Carlos: Rima, 2003.</p> <p>KNIE, J.L.W.; LOPES, E. W. B. Testes ecotoxicológicos – Métodos, técnicas e aplicações. Florianópolis: FATMA/GTZ, 2004.</p> <p>LARINI, L. Toxicologia. 3.ed. Barueri-SP: Editora Manole, 2008.</p> <p>LING, L. J.; CLARK, R. F.; ERICKSON T. B.; et al. Segredos em Toxicologia. São Paulo. Editora Artmed, 2005.</p> <p>WALKER, C. H.; HOPKIN, S. P.; SIBLY, R. M.; PEAKALL, D. B. Principles of ecotoxicology. Bristol: Taylor & Francis, 1996.</p>			

Nome e código do componente curricular: Estudos Integrados do Meio Ambiente		Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GUERRA, A. J. T. & CUNHA, S. B. Geomorfologia e meio ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 11.ed, 2012, 396p.</p> <p>VEYRET, Yvette. Os Riscos: O homem como agressor e vítima do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 2007.</p> <p>CAVALCANTI. L. C. S. Cartografia de Paisagens: fundamentos. 1. Ed. – São Paulo: Oficina de Textos, 2014.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>AB’SABER, A. Domínios de natureza no Brasil – potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê Editorial. 2003, 159p.</p> <p>CHRISTOPHOLETTI, A. Modelagem de Sistemas Ambientais. São Paulo: Edgard Blucher. 1999, 236p.</p> <p>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.</p> <p>RODRIGUEZ, J. M. M. et al. Geocologia das paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental. Edições UFC, 222p, 2010.</p> <p>TRICART, J. Ecodinâmica. Rio de Janeiro: SUPREN. 1977, 95p.</p>			

Nome e código do componente curricular: Mediação de Conflitos Socioambientais		Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 30	
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			

Nome e código do componente curricular: CECULT 000 - Libras		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 30	
Ementa: Aspectos clínicos, educacionais, históricos e sócio antropológico 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. IMPrensa 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&tlng=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			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Laboratório de Língua Inglesa I		CCAAB	34h (17 EaD)
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Geral	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Não tem pré-requisito		30	
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 Collins Publishers, 1991.			
SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 Ed. London: Oxford University Press, 2005.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Laboratório de Língua Inglesa II		CCAAB	34 (17 Ead)
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Geral	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		30	
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:			
BAKER, Ann. Ship or Sheep? An intermediate pronunciation course. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.			
ROACH, Peter. English Phonetics & Phonology a practical course. Cambridge: Cambridge University press, 1986.			
SILVA, Thaís Cristófar. Fonética e Fonologia do Português. 6 ed. (revista). São Paulo: Contexto, 2002.			
WILLIS, Dave. Collins Cobuild Student's Grammar. London: Harper CollinsPublishers, 1991.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Laboratório de Língua Inglesa III		CECULT	34 (17 Ead)
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Geral	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		30	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. Dimensões Comunicativas no Ensino de Línguas. São Paulo: Pontes, 2002.</p> <p>HOLDEN, Susan; MICKEY, Rogers. O ensino da língua inglesa. São Paulo: SBS, 2001.</p> <p>MAHER, Beth & HAUGNES, Natasha. North Star – Focus on Reading and Writing: Basic. Londres: Longman, 2003.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>HIGH, Peter B. An Outline of American Literature. Fourteenth impression. London: Longman, 1997.</p> <p>HORNBY, A. S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. Ninth impression. Oxford: Oxford University Press, 1978.</p> <p>PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira (Org.). Ensino de língua inglesa: reflexões e experiências. Campinas: Pontes, 1996.</p> <p>SWAN, Michael. Practical English Usage. 3 ed. London: Oxford University Press, 2005.</p>			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Laboratório de Língua Inglesa IV		CECULT	34 (17 Ead)
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Geral	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Sem pré-requisito		30	
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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Conhecimento, Ciência e Realidade		CCAAB	102h (17 EaD)
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Geral	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Não tem pré-requisito		30	
<p>Ementa:</p> <p>Realidade, conhecimento filosófico e científico; concepções de ser humano e de mundo. Ética e moral; linguagens, lógica e ciência. Relação sujeito-objeto na produção do conhecimento científico e filosófico. Epistemologia, metodologia científica e abordagens metodológicas de pesquisa. Estética. Atitude filosófica e científica.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>GADAMER, Hans-Georg. Verdade e Método, V.1 e 2. VOZES, 2008.</p> <p>MACEDO, Roberto Sidnei Alves. A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas ciências humanas e na educação. Salvador: EDUFBA, 2000.</p> <p>MORIN, Edgar. Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>MACEDO, Roberto Sidnei Alves. Compreender/mediar a formação: o fundante da educação. Brasília: Líber Livro, 2010.</p> <p>SCHNITMAN, Dora Fried. Novos paradigmas, cultura e subjetividade. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.</p> <p>MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.</p> <p>PAISANA, João. Fenomenologia e Hermenêutica: relações entre a filosofia de Husserl e Heidegger. Lisboa: Presença Editorial, 1992</p> <p>SANTOS, Boaventura de Sousa. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2010.</p>			

Nome e código do componente curricular: Economia dos Recursos Naturais e dos Ecossistemas	Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito		Módulo de alunos: 50
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 eco-eficiência. 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.		
Referência 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.		
Referência Complementar: SUKHDEV, P. TEEB (2010) A Economia dos Sistemas e da Biodiversidade: Integrando a Economia da Natureza. Uma síntese da abordagem, conclusões e recomendações do TEEB. The Economics of ecosystems and biodiversity: Brasília: [s.n.], 2010. Disponível em: < http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:TEEB+2010#0%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:TEEB,+2010#0 >. PEARCE, David W. & MORAN, Dominic. O Valor Econômico da Biodiversidade. Lisboa Editora Instituto Piaget. 1 Ed. 1997. 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.		

Nome e código do componente curricular: Tópicos Especiais da Economia dos Recursos Naturais		Centro: CCAAB	Carga horária: 34h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica		Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>MAY, P. (org.) Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier Editora, 2010.</p> <p>MUELLER, Charles C. Economistas e as Relações Entre o Sistema Econômico e o Meio Ambiente. Brasília. Ed. UnB. 2007.</p> <p>CASTRO, j. d. b.; NOGUEIRA, j. m. Valoração econômica do meio ambiente – teoria e prática. Brasília, Ed. CRV, 2019.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>PEARCE, David W. & MORAN, Dominic. O Valor Econômico da Biodiversidade. Lisboa Editora Instituto Piaget. 1 Ed. 1997.</p> <p>BELLIA, Vitor. Introdução à Economia do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 1996.</p> <p>THOMAS, J.M. e CALLAN, S.J. Economia Ambiental: aplicação, políticas e teoria. CENGAGE Learning. 2010.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>MARGULIS, S. Introdução à Economia dos Recursos Naturais. In: Meio Ambiente: aspectos técnicos e econômicos. Brasília: IPEA/PNUD, 1990</p>			

Nome e código do componente curricular: Economia da Política Ambiental	Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito		Módulo de alunos: 50
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.		
Referência Básica 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.		
Referência Complementar: Perman, Roger, and M. A. Yue. "James McGILVRAY e Michael COMMON." An Introduction to natural resource and environmental economics, The origins of the sustainability problem e Concepts of sustainability. Capítulos 1.2 (1999): 1-78. 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.		

Nome e código do componente curricular: Análise Custo Benefício Ambiental de Projetos	Centro: CCAAB	Carga horária: 51h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito		Módulo de alunos: 50
Ementa: Discutir os princípios e práticas da análise de custo-benefício no contexto de projetos ambientais. Como desenvolver e aplicar suas técnicas de custo-benefício para avaliar políticas públicas e projetos específicos. Os tópicos incluem técnicas padrão de análise de custo-benefício, desconto a longo prazo, análise na presença de incerteza, análise de sensibilidade e preocupações de distribuição.		
Referência 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: Univ Fed Vicosa, 2001. 398 p.		
Referência 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.		

Nome e código do componente curricular: Tópicos Especiais em Meio Ambiente I		Centro: CCAAB	Carga horária: 34h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica		Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito			Módulo de alunos: 30
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.			

Nome e código do componente curricular: Tópicos Especiais em Meio Ambiente II		Centro: CCAAB	Carga horária: 34h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica		Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito			Módulo de alunos: 30
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.			

Nome e código do componente curricular: Tópicos Especiais em Meio Ambiente III		Centro: CCAAB	Carga horária: 34h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica		Natureza: Optativa
Pré-requisito: Sem Pré-requisito			Módulo de alunos: 30
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: ALIER, J.M. O Ecologismo dos Pobres – conflitos ambientais e linguagens de valorização. 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. 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.			

Nome e código do componente curricular: Ética e Sustentabilidade CCA-310		Centro: CCAA B	Carga horária: 34h
Modalidade: Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 50	
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: MACEDO, E.F. e PUSCH, J.B.C. Código de ética profissional comentado da engenharia, da arquitetura, da agronomia, da geologia, da geografia e da meteorologia. CONFEA. WORLDWATCH INSTITUTE. Estado do Mundo: rumo à prosperidade. Salvador: Universidade Livre da Mata Atlântica (Uma) Editora, 2012. WORLDWATCH INSTITUTE. Estado do Mundo: a sustentabilidade ainda é possível? Salvador, BA: Uma Ed., 2013. Bibliografia Complementar: DIAS, R. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2009.			

Nome e código do componente curricular: Poluição do Solo GCCA069		Centro: CCAA B	Carga horária: 51h
Modalidade: Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Não se aplica.		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>Conceito de 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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>BOSCOV, M. E. G. Geotecnia Ambiental. Oficina de Textos, 2008. 248 p.</p> <p>CETESB. Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas/CETESB, GTZ. 2ª ed., SP. 2001.</p> <p>MELO, V. de F.; ALLEONI, L.R.F (eds). Química e mineralogia do solo (Parte I – Conceitos Básicos). Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, 2009, 695p</p> <p>MELO, V. de F.; ALLEONI, L.R.F (eds). Química e mineralogia de solos. (Parte II – Aplicações). Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa, 2009, 685p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>BRIAN, J. A. Heavy Metals in Soils: Trace Metals and Metalloids in Soils and their Bioavailability. Third Edition. Ed. Springer.</p> <p>FELLENBERG, G. Introdução aos Problemas da Poluição Ambiental. São Paulo, EPU: EDUSP, 1997.</p> <p>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.</p> <p>MARTIN NETO, L.; VAZ, C. M. P; CRESTANA, S. Instrumentação avançada em ciência do solo. São Carlos: Embrapa Instrumentação Agropecuária, 2007, 438p.</p> <p>MIRSAL, I.A. Soil pollution: origin, monitoring & remediation. Berlin: Springer, 2004.</p> <p>Resolução CONAMA no 420 de 28 de dezembro de 2009 - Dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto a presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas.</p> <p>YARON, B.; CALVET, R.; PROST, R. Soil pollution –processes and dynamics. Springer – Verlag Berlin. Heidelberg, Berlin, 1996</p>			
Nome e código do componente curricular: Técnicas de Análises Ambientais		Centro: CCAA B	Carga horária: 51h
Modalidade: Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Não se aplica.		Módulo de alunos: 30	

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.

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

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:

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 Agronômico de Campinas. 2001. 285p.

Nome e código do componente curricular: Sustentabilidade Ambiental CCA-356		Centro: CCAA B	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 50	
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 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. VAN BELLEN, H.M. Indicadores de sustentabilidade : uma análise comparativa. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006			
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.			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Fundamentos de Limnologia		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
		30	
<p>Ementa:</p> <p>1.Ciclo hidrológico e distribuição da água 2. Organização dos ecossistemas aquáticos continentais 3. Limnologia lacustre. 4. Limnologia fluvial. 5. A energia incidente nos sistemas lacustres 6. As comunidades aquáticas 7. Oxigênio dissolvido. 8. Sedimento lacustre. 9. Nutrientes essenciais. 10. Eutrofização. 11. Estratégias de recuperação e conservação dos ecossistemas aquáticos.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>ESTEVES, F.A. (2011). Fundamentos de Limnologia. 3ª. Ed., Rio de Janeiro, Interciência/FINEP.</p> <p>TUNDISI, J.G. & TUNDISI, T.M. (2008). Limnologia. São Paulo, Oficina de Texto. 632p.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>Barnes, R. S. K. & Mann, K. H. (1991). Fundamentals of aquatic ecosystems.2nd ed., London, Blackwell Scientific.</p> <p>Branco, S. M. (1986). Hidrobiologia aplicada à engenharia sanitária. São Paulo, CETESB/CETESB.</p> <p>Brigante, J. & Espíndola, E. L. G., Eds. (2003). Limnologia fluvial: um estudo no rio Mogi-guaçu. São Carlos, Rima.</p> <p>Carmouze, J. P. (1994). O metabolismo dos ecossistemas aquáticos. Fundamentos teóricos, métodos de estudo e análises químicas. São Paulo, Edgard Blücher / FAPESP.</p>			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Gestão Costeira		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos:	
Não se aplica		20	
<p>Ementa:</p> <p>I.Fundamentos de oceanografia costeira. II. Processos históricos na zona costeira: a evolução dos usos da costa. III. Vulnerabilidade, sensibilidade e Risco das zonas litorâneas. IV Fundamentos teóricos da gestão costeira: aspectos conceituais, legais e administrativos. V. Panorama do Gerenciamento Costeiro no Brasil: Planos, ferramentas e Iniciativas de gestão. VI. Integração entre zona costeira e bacia hidrográfica. VII. Sensoriamento Remoto e modelagem numérica aplicada ao estudo da costa.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS. Mar e ambientes costeiros. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CGEE), 2009. 101 p. ISBN 978856755202</p> <p>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.</p> <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.Quantidade:</p> <p>.Bibliografia Complementar:</p> <p>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.</p>			

Nome e código do componente curricular: Introdução Às Ciências Do Mar		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Optativa	
Pré-requisito:		Módulo de alunos: 30	
<p>Ementa:</p> <p>1.Introdução às ciências do mar. 2. Formação e evolução dos oceanos. 3. Fisiografia do fundo marinho. 4. Sedimentação marinha. 5. Propriedades físicas da água do mar. 6. Propriedades químicas da água do mar. 7. Circulação oceânica. 8. Ondas e marés. 9. Ecologia marinha: plâncton, bentos e nécton. 10. Produção primária nos oceanos. 11. Ambientes costeiros: praias, estuários e baías. 12. Impactos antrópicos no ambiente marinho.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CASTELLO, P.J; KRUG, L. C. (Orgs). Introdução às ciências do mar. Pelotas. Ed. Textos. 2015. 2. GARRISON, T. 2010. Fundamentos de oceanografia. Cengage Learning, São Paulo, 426p. 3. SCHIMIEGELOW, J. M. M(Org). O Planeta Azul: Uma introdução às Ciências Marinhas. Interciência. 2004. <p>Bibliografia Complementar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. LONGHURST, A. 1998. Ecological Geography of the Sea, Academic Press, San Diego and London, 398 pp. 2. MANN, K.H. & J.R.N. LAZIER. 1996. Dynamics of marine ecosystems :biological - physical interactions in the oceans. 2nd. ed.Massachusetts : Blackwell Science. 3. PEREIRA, R.C. & SOARES-GOMES, A. (org.) 2002. Biologia marinha.Editora Interciência, Rio de Janeiro, 382p. 4 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. 			

Nome e código do componente curricular:		Centro:	Carga horária:
Introdução ao Mapeamento Geológico-Ambiental		CCAAB	68h
Modalidade	Função:	Natureza:	
Componente Curricular	Básica	Optativa	
Pré-requisito: Geologia Geral. Cartografia.		Módulo de alunos: 20	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>Jonh Wiley & Sons. 2nd Ed., 208 pp. Moseley, F. - 1979 - Advanced geological map interpretation. Edward Arnold.</p> <p>Passchier. C. W.; Myers, J. s.: Kroner, A. - 1993 - Geologia de campo de terrenos de alto grau. EDUSP, 188pp.</p> <p>Lisle, Richard J., 2014. Mapeamento Geológico Básico. Guia Geológico de Campo. 248p.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>GROTZINGER, J.; JORDAN, TOM. Para entender a Terra. 6. Ed. – Porto Alegre: Bookman, 2013.</p> <p>POMEROL, C.; LAGABRIELLE, Y.; RENARD, MAURICE.; GUILLOT, S. Princípios de Geologia: técnicas, modelos e teorias. 14.ed. Porto Alegre: Bookman, 2013, 1017p.</p> <p>TEIXEIRA, W. et al. Decifrando a Terra. 2. Ed. – São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.</p>			

Nome e código do componente curricular: Recursos Energéticos		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: Introdução a Ciências Ambientais Geologia Geral Física		Módulo de alunos: 30	
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.			

Nome e código do componente curricular: Elaboração e Gestão de Projetos Socioambientais		Centro: CCAAB	Carga horária: 68
Modalidade Disciplina	Função:	Natureza: Optativa	
Pré-requisito: -		Módulo de alunos: 30	
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. Seminário Integrador.			
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. TENÓRIO, F. G. Elaboração de projetos comunitários: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Marques Saraiva, 1991.			
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.			

COMPONENTES CURRICULARES DO ITINERÁRIO FORMATIVO

Nome e código do componente curricular: Geologia Ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Básica	Natureza: Obrigatória (Itinerário Formativo)	
Pré-requisito: Geologia Geral, Geomorfologia, Pedologia I		Módulo de alunos: 50	
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. 2º ed, Editora da UFSM, Rio Grande do Sul. MONTGOMERY, C. W. 2000. Environmental geology. New York: McGraw – Hill.			

Nome e código do componente curricular: Biogeografia – GCCA386		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h (34T + 34P)
Modalidade: Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória (Itinerário Formativo)	
Pré-requisito: Ecologia		Módulo de alunos: 50	
<p>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.</p>			
<p>Bibliografia Básica:</p> <p>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. COUTINHO, L.M. Biomas brasileiros. São Paulo: Oficina de Textos, 2016. FIGUEIRÓ, A. Biogeografia: dinâmicas e transformação da natureza. São Paulo: Oficina de Textos, 2015. IBGE. Manual Técnico da vegetação brasileira. 2ª Ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.</p>			
<p>Bibliografia Complementar:</p> <p>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. TROPPEMAIR, H. Biogeografia e Meio Ambiente. 8ª ed. Rio Claro: Divisa, 2008. WALTER, H. Vegetação e zonas climáticas. Tratado de ecologia global. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária, 1986.</p>			

Nome e código do componente curricular: Avaliação de Impactos Ambientais		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória (Itinerário Formativo)	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
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.			

Nome e código do componente curricular: Sistemas de Gestão Ambiental		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h (17EaD)
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória (Itinerário Formativo)	
Pré-requisito: Introdução às Ciências Ambientais Direito Ambiental		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>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).</p>			
<p>Bibliografia Básica</p> <p>ALBUQUERQUE, J.L (ORG). Gestão Ambiental e Responsabilidade Social – conceitos, ferramentas e aplicações. São Paulo: Editora Atlas, 2009.</p> <p>DIAS, R. Gestão Ambiental - Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Editora Atlas, 2013.</p> <p>TACHIZAWA, T & ANDRADE, R.O.B. Gestão Socioambiental – estratégias na nova era da sustentabilidade. São Paulo: Elsevier Editora, 2012.</p> <p>TENORIO, F.G. (ORG). Responsabilidade social empresarial – teoria e prática. Rio de Janeiro: FGV, 2006.</p> <p>Bibliografia Complementar</p> <p>MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Diretrizes para o engajamento do setor empresarial com a Biodiversidade. Brasília: MMA, 2012.</p> <p>VEIGA, J.E. A desgovernança mundial da sustentabilidade. São Paulo: Editora 34, 2013.</p>			

Nome e código do componente curricular: Economia e Meio Ambiente	Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória (Itinerário Fomativo)
Pré-requisito: Sem Pré-requisito		Módulo de alunos: 50
Ementa: O componente curricular aborda os fundamentos da economia aplicados à gestão ambiental. Apresenta os fundamentos da teoria econômica, bens e serviços, mercado, oferta e demanda, elasticidade e sistema de preços. A questão ambiental e os bens comuns. Bens e Serviços Ecosistêmicos. Conceito de externalidade. A teoria neoclássica e a Economia ecológica. Técnicas e métodos para valoração ambiental. Economia da poluição. Estudos de Caso.		
Referência Básica FIELD, B.C.; FIELD, M.K. Introdução à Economia do Meio Ambiente . AMG Editora Ltda. 6º Edição. 2014. MOTTA, R.S. Economia Ambiental . FGV. 2006. MAY, P.H. Economia do Meio Ambiente – teoria e prática. 2º Edição. Editora Campus/Elsevier. 2010. Bibliografia Complementar: ALIER, J.M. O Ecologismo dos Pobres – conflitos ambientais e linguagens de valoração. São Paulo: Contexto. 2007. GONÇALVES, C.E.; GUIMARÃES, B. Introdução à Economia . Elsevier. 2009. 288p. RICKLEFS, R. E. A economia da natureza . 6. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2010. SERÔA DA MOTTA, R. Manual para Valoração Econômica de Recursos Ambientais . Brasília: MMA, 1998. STRATHERN, P. Uma breve história da economia . Rio de Janeiro: Zahar Editora, 2003.		

Nome e código do componente curricular: Políticas Públicas para o Meio Ambiente		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica		Natureza: Obrigatória (Itinerário Formativo)
Pré-requisito: Não se aplica			Módulo de alunos: 50
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.			

Nome e código do componente curricular: Biologia da Conservação		Centro: CCAAB	Carga horária: 68h (17 EaD)
Modalidade Componente Curricular	Função: Específica	Natureza: Obrigatória (Itinerário Formativo)	
Pré-requisito: Sem pré-requisito		Módulo de alunos: 50	
<p>Ementa:</p> <p>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.</p> <p>Bibliografia Básica:</p> <p>CULLEN, L. Jr., RUDRAN, R. & VALLADARES-PÁDUA, C. Org. Métodos e Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Editora UFPR. 2003.</p> <p>FRANKHAM, R. & BALLOU, J.D.; BRISCO, E. Fundamentos de Genética da Conservação. Ed. Sociedade Brasileira de Genética, 234p. 2008.</p> <p>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.</p> <p>Bibliografia Complementar:</p> <p>PELIZZOLI, M. L. A emergência do paradigma ecológico: reflexões ético-filosóficas para o século XXI. Petrópolis: Vozes. 1999.</p> <p>PRIMACK, R.B. & RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Londrina (PR), 328p. 2001.</p> <p>RICKLEFS, R. A Economia da Natureza. 2001. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 5ª ed. 461 p</p> <p>ROCHA, Carlos Frederico Duarte; ET AL. Biologia da Conservação: essências. São Carlos: RiMa. 2006. 582p.</p> <p>SODHI, N.S.EHRLICH, P. Conservation for all. Oxford Univerty Press. 358p. 2010.</p>			

RECURSOS HUMANOS

1. Servidores Docentes

PERFIL DOCENTE ATUAL

DOCENTE/LATTES	TITULAÇÃO	ÁREA DE FORMAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Claudiano Carneiro da Cruz Neto / http://lattes.cnpq.br/4440101316624835	Doutor	Economia	40h D.E.
Gabriela Lúcia Pinheiro / http://lattes.cnpq.br/0013872105735651	Doutor	Química	40h D.E.
Giselle Chagas Damasceno / http://lattes.cnpq.br/2801302971390889	Mestre	Geologia	40h D.E.
Gustavo Luis Schacht / http://lattes.cnpq.br/8865019656541701	Doutor	Geografia	40h D.E.
Isabel Cristina Moraes / http://lattes.cnpq.br/1150763671824719	Doutor	Geografia	40h D.E.
Jorge Antônio Gonzaga Santos / http://lattes.cnpq.br/7297582798032775	Doutor	Engenharia Agrônômica	40h D.E.
Juliana Neves Barros / http://lattes.cnpq.br/5187794131629676	Doutor	Direito	40h D.E.
Leonardo Azevedo Klumb Oliveira / http://lattes.cnpq.br/2591010762995842	Doutor	Oceanografia	40h D.E.
Marcela Rebouças Bomfim / http://lattes.cnpq.br/1450013503692113	Doutor	Engenharia Agrônômica	40h D.E.
Marcelo Henrique Siqueira de Araújo / http://lattes.cnpq.br/1553852645715337	Mestre	Engenharia Agrônômica	40h D.E.
Marcus Vinícius Costa Almeida Júnior / http://lattes.cnpq.br/8099764759525046	Mestre	Geologia	40h D.E.
Mônica Arlinda Vasconcelos Ramos / http://lattes.cnpq.br/7338055819248197	Mestre	Ciências Biológicas	40h D.E.
Oldair Del'Arco Vinhas Costa / http://lattes.cnpq.br/0146226390364619	Doutor	Engenharia Agrônômica	40h D.E.
Rogério de Jesus Porciuncula / http://lattes.cnpq.br/3264823543400499	Mestre	Geofísica	40h D.E.
Sérgio Ricardo Oliveira Martins / http://lattes.cnpq.br/8181305894891933	Doutor	Geografia	40h D.E.
Shanti Nitya Marengo / http://lattes.cnpq.br/1831985360238203	Doutor	Geografia	40h D.E.
Vanderlei da Conceição Veloso Júnior / http://lattes.cnpq.br/2605594887953595	Doutor	Ciências Biológicas	40h D.E.
Vinicius Machado Rocha / http://lattes.cnpq.br/7236768567156050	Doutor	Geografia	40h D.E.

Docentes segundo a titulação

Titulação	Nº
Especialista	-----
Mestres	5
Doutores	13
Total	18

2. Corpo técnico docente e técnico-administrativo

CATEGORIA	Nº
Docentes Efetivos	18
Total de Docentes	18
Técnico Administrativo	3
Técnico em Assuntos Educacionais	1
Técnicos de Laboratório	1
Total de Servidores Técnicos	5

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, Geologia, 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.

Espaço Bosque de Convivência da Mata Atlântica

Área localizada atrás do Setor de Ciências Biológicas (Prof. Elinsmar Vitória Adorno), da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), com cerca de 200 mudas de espécies nativas da Mata Atlântica. O objetivo é que a área se torne o Bosque de Convivência da Mata Atlântica, um ambiente para confraternização da comunidade acadêmica e uso didático em aulas de Ecologia.

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 na Seção XII da Resolução CONAC 04/2018, que dispõe sobre o Regulamento do Ensino de Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (REG/UFRB).

Avaliação Interna

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.

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. A proposta do BCA, conforme explicitado em tópicos anteriores, prevê modelos de avaliação inovadores, como a elaboração dos portfólios e os seminários integrativos, como no componente Leitura de Ambientes, os quais permitirão uma avaliação contínua, integrada, reflexiva e abrangente.

As formas de avaliação da aprendizagem do discente em sala são particulares a cada professor, devendo estar associadas ao processo vivenciado. Institucionalmente, o curso obedecerá às normas do Regulamento de Ensino de Graduação, no que se refere ao cálculo do total de rendimentos dos discentes. Entretanto, pretende-se criar fóruns sistemáticos a cada início e durante o semestre, a fim de trazer uma discussão no colegiado no sentido de analisar e acompanhar o desempenho dos discentes, os instrumentos de avaliação aplicados e os objetivos traçados pelo componente curricular e pelo curso. A metodologia desses fóruns conterà elementos de aprendizagem em ação colaborativa, lançando mão da visão integrativa da matriz curricular.

As avaliações da aprendizagem do discente serão contínuas e processuais. O docente ao elaborar o plano de curso deverá estabelecer os métodos avaliativos do processo de ensino-

aprendizagem de forma que seja possível acompanhar a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências, habilidades e valores essenciais na formação do bacharel em Ciências Ambientais. A utilização de variados instrumentos de avaliação facilitará esta coleta de dados e será um acompanhamento que permitirá ao professor analisar o processo de formação do saber, tendo a oportunidade de construir/reconstruir ações pedagógicas que sejam significativas para os discentes e que, conseqüentemente, resultem em melhorias na qualidade de ensino.

O docente ao elaborar o plano de curso deverá estabelecer os métodos avaliativos (diagnóstico, formativo e avaliativo), associados ao processo de ensino-aprendizagem de forma que seja possível acompanhar a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências, habilidades e valores essenciais na formação do bacharel, assim como realizar retomadas necessárias.

Serão instituídas políticas de acompanhamento discente para avaliação semestral das taxas de aprendizagem, de retenção e evasão, visando estabelecer políticas que permitam a diminuição das mesmas, além de oferecer o programa de tutoria, que tem o objetivo de dar suporte aos discentes com dificuldades verificadas nesses componentes curriculares.

Deverá também ser mantida a política de formação docente continuada, visando o suporte necessário ao avanço curricular.

Avaliação externa

A fim de verificar os resultados obtidos com o processo de ensino-aprendizagem do BCA, o Colegiado de Curso e o NDE irão avaliar os resultados obtidos pelos educandos no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), que de acordo com a Portaria Normativa nº 40 de 12 de dezembro de 2007, Art. 33-D do Ministério da Educação (MEC), integra o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e tem como objetivo aferir o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares do respectivo curso de graduação, e as habilidades e competências em sua formação. Caso necessário, caberá a Coordenação, Colegiado e NDE do Curso desenvolver estratégias que maximizem o aproveitamento dos educandos no processo de ensino-aprendizagem.

Além disso, para os concluintes, será aplicado um questionário eletrônico disponibilizado no portal do egresso (<http://www1.ufrb.edu.br/egressos/>), com a finalidade de identificar a opinião dos educandos em relação a itens que foram investigados durante sua permanência na universidade.

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, observando o previsto na Resolução CONAES Nº 01, de 17 de junho de 2010. De acordo com esta resolução, o acompanhamento e avaliação do PPC são atribuições do NDE, 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.

O NDE definirá instrumentos avaliativos internos e mecanismo de escutas à comunidade acadêmica com o objetivo de acompanhar os aspectos institucionais, curriculares e pessoais que possam interferir na vida acadêmica dos discentes e que possam implicar em taxas inadequadas de retenção e evasão.

Caberá ao NDE a proposição de modificações a este projeto pedagógico, redefinindo objetivos, avaliando o perfil do egresso, a matriz curricular e as normas de funcionamento do curso, para garantir a excelência da formação do Bacharel Interdisciplinar em Ciências Ambientais pela UFRB. As avaliações deverão ser conduzidas a cada 3 (três) anos, contados a partir da data de início da primeira turma. Além disso, a Coordenação do Curso organizará e aplicará, ao término de cada semestre letivo, a avaliação dos componentes curriculares ministrados junto aos discentes. O Colegiado realizará atividades semestrais de avaliação do curso junto aos docentes.

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.

ANEXO I

Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais Minuta de Resolução para Atividade Complementar

RESOLUÇÃO N° ____/____

Regulamenta as Atividades Complementares do
Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências
Ambientais da Universidade Federal do Recôncavo
da Bahia — UFRB.

O Presidente do Conselho Acadêmico — CONAC da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, no uso das suas atribuições e tendo em vista a deliberação extraída da sessão ordinária de sua Câmara de Graduação, realizada no dia __ de ____ de _____ ,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Regulamento de Atividades Complementares do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, conforme o anexo único desta Resolução.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Cruz das Almas, ____ de _____ de _____.

Fábio Josué Souza dos Santos
Reitor
Presidente do Conselho Acadêmico

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais

CAPITULO I

Dos Princípios Gerais

Art. 1º As atividades complementares possuem o objetivo de ampliar o conhecimento dos discentes quanto à sua formação profissional e intelectual, permitindo a sua diversificação e enriquecendo a formação oferecida na graduação, abrindo perspectivas nos contextos socioeconômico, técnico-científico e cultural da área profissional escolhida, através da participação do corpo discente em tipos variados de atividades e eventos.

Art. 2º As atividades complementares serão desenvolvidas ao longo do curso com uma carga horária de 150 horas, segundo o Projeto Político Pedagógico.

Art. 3º A escolha das atividades complementares dependerá da iniciativa e do dinamismo de cada discente, que deve buscar as atividades que mais lhe interessam e que melhor contribuam para a sua formação profissional e intelectual, contando com o apoio do professor orientador.

CAPITULO II

Da Divulgação

Art. 4º Caberá ao colegiado de curso a divulgação da regulamentação das atividades complementares no ano de ingresso dos discentes.

CAPITULO III

Da Orientação

Art. 5º A orientação aos discentes para o planejamento e definição das atividades complementares se dará pela figura do Professor Orientador, por meio do qual o aluno será acompanhado em suas atividades acadêmicas.

Parágrafo 1º - Tendo o Discente aderido ao Programa de Tutoria, caberá ao Tutor as funções de Professor Orientador, aqui definidas.

CAPITULO IV

Do Colegiado

Art. 6º Compete ao Colegiado do Curso:

I Designar os Professores Orientadores de ACC para os discentes de acordo com o ano de ingresso;

II Indicar o número de discentes por Professor Orientador de ACC, de forma proporcional entre os docentes do Curso;

III Cadastrar o vínculo do Professor Orientador com o discente no Sistema Acadêmico;

IV Divulgar aos discentes o nome do Professor Orientador;

V Substituir, a qualquer tempo, a orientação mediante solicitação e justificativa apresentadas pelo Professor Orientador ou Discente.

CAPITULO V

Da Responsabilidade do Professor Orientador

Art. 7º Ao Professor Orientador pelas Atividades Complementares compete:

I Cumprir e fazer cumprir o que lhe compete neste regulamento;

II Orientar os discentes quanto à escolha e execução das atividades complementares

III Orientar o discente quanto à pontuação e aos procedimentos relativos às Atividades Complementares;

IV Avaliar e pontuar as Atividades Complementares desenvolvidas pelo discente de acordo com os critérios estabelecidos, levando em consideração a documentação apresentada;

V Homologar as Atividades Complementares no Sistema Acadêmico para fins de registro de carga horária no histórico acadêmico do discente;

VI Fixar e divulgar locais, datas e horários, no Sistema Acadêmico para atendimento aos discentes.

VII Acompanhar e avaliar o desenvolvimento das atividades realizadas por seus orientados, tendo como parâmetro o perfil do profissional que se deseja formar, segundo o

Projeto Político Pedagógico do Curso.

CAPITULO VI

Da Responsabilidade do discente

Art. 8º Os discentes devem:

I Cumprir o que está disposto na resolução das Atividades Complementares do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais;

II Comparecer aos atendimentos nos horários definidos pelo Professor Orientador;

III Inserir anualmente no Sistema Acadêmico comprovação das Atividades Complementares realizadas, para fins de validação pelo Professor Orientador;

IV No caso de certificados que não possuem código de verificação eletrônico o discente deverá, antes de inserir no sistema, proceder no núcleo acadêmico autenticação administrativa;

V Os discentes deverão reunir-se, obrigatoriamente, com o Professor Orientador.

CAPITULO VII

Do Desenvolvimento e Avaliação

Art. 9º As atividades complementares do Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais receberão uma pontuação conforme o barema descrito a seguir:

Nº	Atividades Complementares	Unidade	Pt/Te mpo	Pontuação Máxima
Participação em Atividades Técnicas e Pedagógicas				
1	Estágio Extracurricular	pt/h	0,2	40
2	Monitoria	pt/semestre	10	20
3	Visitas técnicas	pt/visita	1	10

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

4	Grupos de estudos registrados	pt/grupo	2	6
5	Programa Especial de Treinamento	pt/semestre	10	40
6	Empresa Junior	pt/semestre	10	40
7	Incubadora	pt/semestre	10	40
8	Participação em Projetos certificados por organizações governamentais ou não governamentais	pt/semestre	10	40
9	Bolsa de Apoio Técnico e Pedagógico	pt/semestre	10	40
Total				
Parcial				
Atividades de Pesquisa e Extensão				
11	Participação em Projeto de Pesquisa registrado na UFRB	pt/semestre	15	45
12	Participação em Projeto de Extensão e/ou Ensino registrado na UFRB	pt/h	0,5	40
13	Iniciação Científica, Tecnológica ou de Extensão ou participação em projeto apoiado por Agências de Fomento	pt/semestre	10	40
14	Bolsa de Pesquisa ou Extensão	pt/semestre	5	20
15	Membro de Grupo de Pesquisa	pt/grupo	2	4
Total Parcial				
Nº	PUBLICAÇÕES	Unidade	Pt/Tempo	
16	Autor de publicação em periódicos Qualis > ou = B1	pt/obra	40	
17	Autor de publicação em periódicos. Qualis < B1	pt/obra	30	
	Livro publicado/organizado ou capítulos de livro publicado	pt/obra	25	
18	Autor de trabalho completo em anais de eventos internacionais.	pt/obra	20	
19	Autor de trabalho completo em anais de eventos nacionais, regionais ou locais.	pt/obra	15	

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
 Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

20	Autor de resumo expandido em anais de eventos internacionais	pt/obra	15
21	Autor de resumo expandido em anais de eventos nacionais, regionais e locais	pt/obra	10
22	Autor de resumo simples em anais de eventos internacionais.	pt/obra	10
23	Autor de resumo simples em anais de eventos nacionais, regionais e locais.	pt/obra	5
24	Autor em boletim, cadernos técnicos, internet ou outros comunicados científicos e de divulgação	pt/obra	4
Total Parcial			
Participação/Organização em Eventos (pontuação máxima 20 pontos)			
25	Eventos locais/regionais com temática na área do curso	pt/evento	2
26	Eventos nacionais com temática na área do curso	pt/evento	3
27	Eventos internacionais com temática na área do curso	pt/evento	5
28	Participação em eventos técnicos ou culturais organizados pela UFRB ou eventos fora da área do curso	pt/evento	1
	Organização de eventos	Pt/evento	10
Total Parcial			
Participação em Cursos (pontuação máxima 20 pontos)			
29	Até 20h	ptcurso	3
30	Entre 21h e 40h	ptcurso	6
31	41h ou mais	ptcurso	8
Total Parcial			
Apresentações e Exposições em Eventos: Oraís e Pôsteres			
32	Evento Local/Regional	pt/trabalho	2
33	Evento Nacional	pt/trabalho	4

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB
 Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Interdisciplinar em Ciências Ambientais

34	Evento Internacional	pt/trabalho	6
Total Parcial			
Premiações			
35	Prêmios de Publicação	pt/prêmio	10
36	Prêmios em Eventos/Projetos	pt/prêmio	10
Total Parcial			
Representação Estudantil (pontuação máxima 30 pontos)			
37	CONAC	pt/ano	15
38	Conselho de Centro	pt/ano	15
39	Diretório Acadêmico	pt/ano	15
40	Diretório Central	pt/ano	15
41	Colegiado de Curso	pt/ano	15
42	Outros	pt/ano	15
Total Parcial			
Atividades de Inovação			
43	Patente Depositada	pt/obra	20
44	Patente Registrada	pt/obra	50
45	Registro de Software	pt/obra	30
46	Obra Intelectual Registrada	pt/obra	30
47	Marca Registrada	pt/obra	10
Total Parcial			
Componentes Curriculares e Extra Curriculares (Pontuação Máxima 50 pontos)			
Componentes curriculares ou extra curriculares cursados pelo Discente, além dos créditos mínimos exigidos no Projeto Pedagógico.			
48	Até 34h	pt/curso	10
49	Entre 35h e 68h	pt/curso	20
50	68h ou mais	pt/curso	30
Total Parcial			
Total Geral			

§1º Os discentes devem integralizar um mínimo de 150 pontos.

§2º Os grupos de estudos deverão ser cadastrados no Centro e o aluno deverá ter pelo menos 75% de frequência.

§3º Ao final da contagem do barema os pontos serão convertidos em horas, cada ponto correspondendo a uma unidade de hora, para serem computados na carga horária de Atividades Complementares.

§4º A pontuação especificada nos itens 11 e 13 não podem ser cumulativas para um mesmo projeto de pesquisa.

CAPITULO VIII

Das Disposições Gerais e Transitórias

Art. 10º Os casos omissos serão resolvidos pelo Conselho Acadêmico (CONAC), conforme as normas da UFRB.

Art. 11º Este Regulamento entrará em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Acadêmico (CONAC).

Cruz das Almas, ____ de _____ de 20__

Fábio Josué Souza dos Santos
Reitor
Presidente do Conselho Acadêmico

ANEXO II

NOTA TÉCNICA REFERENTE À IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE TUTORIA DOCENTE

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Tutoria Docente do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências Ambientais insere-se na política de valorização do ensino de graduação e integra o conjunto das ações destinadas ao apoio à permanência e à formação estudantil na Universidade.

A tutoria é um processo em que um docente (tutor) ajuda e apoia a aprendizagem de um discente (tutorando) de forma interativa. Esse acompanhamento oferece aos discentes uma atenção especializada, sistemática e integral, com o propósito de facilitar sua integração ao ambiente universitário e reforçar o processo de ensino-aprendizagem, além de orientar e assessorar na definição do seu plano de estudos em todas as atividades que complementam o seu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

Em curto prazo, acredita-se que tais ações impliquem na melhoria do aprendizado de cada um dos discentes, o que deve se refletir em menores taxas de evasão, melhor rendimento acadêmico e maior engajamento nas atividades institucionais. Em médio e longo prazos, espera-se ter discentes mais satisfeitos e conscientes sobre seu curso de graduação e seu andamento, e egressos empenhados em manter vínculo com o curso, com alunos e com a Universidade.

O Programa de Tutoria deve ser exercido exclusivamente pelo corpo docente do BCA, que deverá dedicar parte de sua carga horária ao acompanhamento e orientações acadêmicas pertinentes ao desenvolvimento profissional do discente, visando desenvolver métodos de estudo ou práticas que possibilitem o crescimento pessoal dos discentes e sua melhor atuação profissional. Uma Comissão Coordenadora, estabelecida pelo Colegiado do Curso, será responsável pela coordenação e acompanhamento do programa e capacitação dos tutores, bem como pelo estabelecimento de normas gerais, sempre com aprovação do Colegiado de Curso. Haverá, também, representantes discentes na Comissão Coordenadora.

A Comissão Coordenadora deverá ainda promover a recepção aos discentes que iniciam o BCA, apresentando, de forma geral, a universidade, o curso e o seu funcionamento, bem como o Programa de Tutoria, de modo que o discente possa providenciar a sua adesão ao Programa.

2 OBJETIVOS

Os objetivos específicos deste programa são:

- a) Introduzir o discente na vida acadêmica, no funcionamento da unidade e da universidade, fazendo com que eles conheçam as características do seu curso, acompanhando-os em suas trajetórias para que possam alcançar o sucesso acadêmico desejado;
- b) Ampliar as perspectivas da formação profissional, integrando as dimensões acadêmica, sociocultural e científica, orientando os estudantes em atividades e encontros sistematizados, a fim de contribuir na sua formação integral;
- c) Acompanhar a evolução acadêmica, identificando problemas inerentes ao processo ensino-aprendizagem que possam prejudicar o desempenho estudantil e ocasionar desmotivação e falta de compromisso com o seu curso de graduação;
- d) Contribuir para a manutenção do seu bem-estar psicológico e social, favorecendo os processos interpessoais de convívio e de amadurecimento acadêmico e profissional;
- e) Contribuir com a redução dos índices de retenção e evasão do processo educativo;
- f) Oferecer orientações acadêmicas visando à melhoria do desempenho no processo de aprendizagem, desde o ingresso até sua conclusão, atentando-se para as necessidades educacionais específicas por meio do acompanhamento personalizado;
- g) Contribuir para a formação de profissionais com visão humanista, inovadora, crítica, reflexiva, com consciência ética, além de competências e habilidades para agir na complexidade em que se encontra a sociedade;
- h) Contribuir para que o discente tenha uma visão madura e crítica do conhecimento em ciências ambientais e uma capacidade de atualização contínua.

3 DOS TUTORES

3.1 Perfil

O quadro de tutores será estabelecido pelo Colegiado de Curso dentre os docentes que exercem atividades no curso de Ciências Ambientais. O tutor deve ter o seguinte perfil:

- a) Ser uma pessoa envolvida com o ensino de graduação, ministrando aulas, organizando cursos ou outras atividades de ensino; deve, portanto, conhecer o curso de graduação e dos estudantes;
- b) Ser uma pessoa disponível às necessidades de atendimento do estudante;

c) Disposição em participar de atividades de capacitação e supervisão dos tutores por equipe coordenada por docentes.

3.2 Responsabilidades

a) Acompanhar o tutorando em suas atividades acadêmicas, diagnosticando potencialidades e dificuldades, motivando a sua participação nas diversas atividades acadêmicas, científicas e culturais do Curso e da Universidade;

b) Auxiliar o discente a desenvolver competências acadêmicas como: estratégias de estudo, a gestão do seu tempo, pesquisas bibliográficas, organização de trabalhos, planejamento das atividades complementares, etc.;

c) Estimular a discussão de temas relacionados à Universidade, vida acadêmica, estrutura curricular do curso e do conjunto de componentes curriculares a serem cursados, com foco no perfil profissional/científico para uma determinada área de atuação;

d) Apresentar relatório individual de acompanhamento do tutorando ao final de cada semestre.

e) Informar à Comissão Coordenadora sobre intercorrências de qualquer natureza que interfira no andamento normal das atividades com o tutorando.

O corpo docente do BCA deve se disponibilizar para as atividades de tutoria, devendo o quadro de tutores e grupos ser homologado, atualizado e divulgado semestralmente pelo Colegiado de Curso, que estabelecerá um sistema de acompanhamento e supervisão, bem como um programa de capacitação contínua dos tutores, auxiliando-os na orientação de seus grupos de tutoria, bem como possibilitar instrumentos que o habilitem a desenvolver melhor o seu papel.

A capacitação visa promover o desenvolvimento do tutor em suas funções de forma objetiva, bem como acompanhar as suas potencialidades e limitações no desenvolvimento da tutoria. Outro aspecto de uma capacitação contínua diz respeito aos limites do acompanhamento dos tutorados diante de problemas pessoais.

3.3 Desligamento

Da mesma forma que a adesão, o desligamento de tutores deverá ser protocolado junto ao respectivo Colegiado de Curso com as respectivas justificativas.

4 DOS TUTORANDOS

A participação dos discentes nas atividades de tutoria será opcional, mas é da responsabilidade da Comissão de Tutoria, na recepção aos discentes que iniciam ao BCA, frisar a importância aos ingressantes, já que a atividade é relevante para o desempenho e inserção dos

discentes no universo acadêmico. O discente que não comparecer às atividades de tutoria poderá ser desligado do programa, caso o docente responsável julgar pertinente. Neste caso, o tutor deverá informar à Comissão Coordenadora a sua decisão.

São responsabilidades dos discentes:

- a) Participar de reuniões e atividades pertinentes ao programa.
- b) Desenvolver com responsabilidade todas as atividades designadas pelo tutor;
- c) Elaborar, por meio de técnica acordada com o tutor, um registro crítico-avaliativo das atividades realizadas.

5 DINÂMICA DE FUNCIONAMENTO

Caberá à Comissão Coordenadora promover a recepção aos discentes que iniciam o BCA, apresentando, de forma geral, a universidade, o curso e o seu funcionamento, bem como o Programa de Tutoria, com os respectivos grupos/tutores existentes, de forma que o discente possa providenciar a sua adesão. Após esta recepção, o discente terá a liberdade de buscar um tutor, conforme o seu interesse pela área de atuação e/ou projetos/atividades desenvolvidos pelo docente.

A mudança de grupo ou tutor será permitida ao discente, ao final de cada semestre, por meio do envio de solicitação ao respectivo tutor, e fica a cargo do tutor comunicar à Comissão Coordenadora a sua decisão.

Os grupos de discentes e respectivos tutores devem ser homologados e devidamente cadastrados junto ao Colegiado de Curso. À Comissão Coordenadora compete apoiar o Colegiado de Curso na supervisão e acompanhamento.

O objetivo principal é estabelecer, para cada grupo de discentes, um tutor/orientador, que acompanhará o seu progresso acadêmico e os auxiliará em problemas eventualmente surgidos no decorrer do curso.

Serão realizadas reuniões entre o tutor e o seu grupo de estudantes sempre que uma das partes sentir necessidade, em que serão discutidos temas de interesse da formação científica, humana e para a cidadania. As reuniões podem ser presenciais ou à distância.

O tutor, nestas reuniões, tanto promoverá a discussão de temas e de questões trazidas pelos tutorandos como cumprirá um programa de temas definidos pela Comissão Coordenadora, ligados à ética, responsabilidade social, ensino e aprendizado e opções profissionais, entre outros.

A carga horária que cada tutor dedicará ao programa será de 2 (duas) horas por semana, considerando a realização de pelo menos uma reunião mensal com o seu grupo de estudantes. A Comissão Organizadora deve se dedicar ao programa 3 (três) horas semanais, organizando, planejando e acompanhando as ações dos tutores.

6 AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE TUTORIA

As atividades de Tutoria serão avaliadas e monitoradas semestralmente para que todos seus participantes (discentes, tutores, supervisores, coordenação e instituição) possam receber informações a respeito de sua participação, necessidades, desafios, expectativas e satisfação em relação ao processo como um todo. Além de outros instrumentos específicos que podem ser desenvolvidos e utilizados com esse objetivo, sugere-se a possibilidade do uso da técnica de portfólio como instrumento de registro, acompanhamento e avaliação da tutoria.

A gestão, o acompanhamento e a avaliação dos relatórios ficam, em primeira instância, ao encargo da Comissão Coordenadora, cabendo ao Colegiado de Curso a deliberação final sobre questões relacionadas ao Programa de Tutoria.

ANEXO III

NOTA TÉCNICA

PORTFÓLIO E SEMINÁRIO INTEGRATIVO

Debates recentes na educação apontam para a necessidade de repensar o processo avaliativo, buscando a adoção de uma cultura da avaliação centrada no processo da aprendizagem e não apenas nos resultados. Conforme Souza (1995), a avaliação deve ser contínua, dever estar presente do início ao final do trabalho desenvolvido; deve ser compatível com os objetivos propostos; deve ser ampla, considerando o domínio cognitivo, psicomotor e afetivo; deve haver diversidade de formas de avaliação, implicando na utilização de procedimentos diversificados.

Nessa trilha, o portfólio surge como um instrumento que favorece a reflexão contínua do discente e do professor sobre a qualidade das práticas educativas adotadas. Como uma compilação de trabalhos produzidos e colecionados durante a experiência universitária do estudante, juntamente com ensaios auto reflexivos, o portfólio permite demonstrar habilidades específicas, competências e valores consistentes com as metas e objetivos da educação (DEY E FENTY, 1997); incorpora uma série de tarefas reflexivas ao longo do período formativo, que pode incluir um registro biográfico das experiências como estudante, registros escritos de suas experiências em diferentes cursos, diário de acontecimentos significativos etc. (MARCELO, 1998).

No BCA, o portfólio está associada aos componentes Leitura de Ambientes e, como avaliação parcial desses componentes, o discente deverá produzi-lo, preferencialmente de forma individual, ao final de cada semestre e, ao final do curso, como síntese avaliativa desse processo, deverá apresentar o Portfólio Avaliativo Integrador (PAI) durante a realização do Seminário Integrativo, o qual terá por objetivo divulgar os trabalhos desenvolvidos nos referidos componentes, estimulando a cultura da pesquisa e da extensão.

Além do portfólio individual ao final do curso, de apresentação obrigatória, sugere-se a elaboração dos mesmos durante toda a graduação, em suas variadas modalidades, seja como instrumento regular de avaliação dos professores ou como instrumento de acompanhamento das atividades de tutoria, em formato individual ou coletivo. Dentre as contribuições principais de um portfólio, destaca-se:

- Os discentes, através da seleção e reflexão, assumem a responsabilidade por sua aprendizagem e estabelecem uma relação diferente com o conhecimento, os professores e seus pares, participando efetivamente da indicação de critérios de qualidade e de parâmetros para a crítica sobre o seu próprio trabalho;
- A reflexão contínua possibilita identificar características, padrões e tendências sobre o processo de formação do discente como um todo;
- O estímulo para que o discente comente, justificadamente, sobre seu próprio trabalho e sua qualidade, contribui para consolidar uma cultura avaliativa reflexiva e questionadora;
- A avaliação do discente fornece ao professor "feedbacks" relevantes sobre o seu ensino que poderão levar a mudanças para atingir o padrão de qualidade esperado;
- A técnica do portfólio demanda encontros regulares entre professor e aluno para diálogo e análise conjunta do processo ensino-aprendizagem;
- O portfólio oportuniza aos professores o trabalho coletivo, ao apontar evidências sobre as expectativas em relação aos alunos, os objetivos de aprendizagem previstos e realizados, levando-os a repensar as práticas de ensino e aprendizagem, as práticas de extensão e a missão institucional.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem e sobre as práticas de extensão;
- Analisar, avaliar, executar e apresentar produções resultantes das atividades desenvolvidas nos componentes Leitura de Ambientes;
- Estreitar a relação professor-aluno e aluno-aluno, através de um diálogo constante;
- Construir uma aproximação entre as necessidades da sociedade e a produção do conhecimento acadêmico.
- Desenvolver a competência dialógica entre os discentes e incrementar hábitos de trabalho em grupo;
- Desenvolver a capacidade de identificar, buscar e organizar informações coletadas em diversas fontes;
- Desenvolver a competência crítica;
- Construir conhecimento de forma personalizada, criativa e original;
- Auto avaliar-se continuamente, por meio da análise sobre seu crescimento e mudança durante o curso.

PROCESSO DE CONSTRUÇÃO

O Portfólio é definido como uma coleção de itens que revelam a reflexão sobre os diferentes aspectos do crescimento e do desenvolvimento do discente, individual ou em grupo. Assim, é composto de duas importantes dimensões: o produto (um portfólio completo) e o processo, que envolve um olhar seletivo e crítico sobre as atividades de aprendizagem. O processo de desenvolvimento de um portfólio consiste de quatro passos básicos: coleção, seleção, reflexão e projeção.

A coleção das atividades realizadas pelo estudante exige planejamento de acordo com os objetivos de aprendizagem que se deseja atingir, ilustrando e documentando o que aprendeu e seu nível de domínio; a seleção é o momento que ele examina o que foi coletado para identificar quais atividades melhor demonstram o seu processo de aprendizagem, no sentido de sinalizar limites, recuos, possibilidades e avanços; a reflexão constitui-se em um momento especial pois ele articula sua apreciação sobre cada trabalho selecionado, tomando consciência de si mesmo como aprendiz para demonstrar e justificar o seu domínio em relação a objetivos de aprendizagem previstos ou não; a projeção, estágio final da elaboração do portfólio, consiste em definir objetivos para o futuro. O aluno analisa os trabalhos realizados como um todo, avalia e projeta ações para melhoria e aprofundamento.

É importante ressaltar que o portfólio é um instrumento de avaliação personalizado, cuja estrutura e conteúdo diferem, mesmo quando produzido num mesmo contexto acadêmico. No entanto, sugere-se que sua composição deve incorporar minimamente os seguintes requisitos: capa, sumário, introdução, critérios de organização do documento, objetivos de aprendizagem previstos e comentários gerais sobre o desenvolvimento do discente, os produtos da aprendizagem e o período no qual foram realizados, o processo e produtos da aprendizagem - descrição dos momentos e produtos em sequência cronológica, a fim de ilustrar o desenvolvimento e aperfeiçoamento do discente. Cada atividade ou conjunto de atividades deve ser explicada e acompanhada de uma —autorreflexão, sinalizando as dificuldades, recuos, possibilidades e avanços do processo vivido pelo discente. Cabe também, comentar sobre as condições em que se concretizaram as práticas educativas e as relações pessoais que foram estabelecidas durante sua aprendizagem. Plano de Ação – indicação de atividades a serem desenvolvidas, relacionando-as com as evidências que apontam a necessidade de revisão e aprofundamento de conteúdo, aquisição de habilidades e atitudes. É o momento que o discente assume, de uma forma mais explícita, a responsabilidade pela sua trajetória de formação, uma

vez que toma decisões sobre o que fazer para superar dificuldades, por ele identificadas, no processo de concretização dos objetivos previstos. Por fim, o Parecer do Professor – apreciação sobre o desempenho do estudante, sua seleção, reflexão e projeção e a relação entre o aprendizado e o ensino (intenções e realizações). É oportuno dar orientações, sugerindo estudos e práticas de revisão e aprofundamento, que possam promover a aprendizagem.

O portfólio pode contemplar diversas formas de apresentação do conteúdo, como narrativas, síntese de textos, registro das atividades de campo e questões de aprendizagem, imagens, mapas, fotos e outros.

ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO

As avaliações parciais dos portfólios devem constituir uma das notas dos componentes Leitura de Ambientes. A avaliação final acontecerá no Seminário Integrativo, por meio de comissão definida pelo Colegiado de Curso, e deverá observar os seguintes critérios: capacidade de análise e reflexão; sensibilidade às demandas da sociedade; fundamentação teórica; organização e conteúdo; originalidade e criatividade; comunicação escrita.

SEMINÁRIO INTEGRATIVO

Tem o objetivo de divulgar os trabalhos desenvolvidos pelos educandos no componente Leitura de Ambientes, por meio do estímulo e conexão entre as produções científica e artística. Assim, a programação poderá contemplar as seguintes atividades: apresentação do Portfólio Avaliativo Integrador, painéis temáticos, rodas de conversa, mostras, feiras e demonstrações públicas, dentre outros.

Para a organização do Seminário, cada turma deverá planejar previamente as estratégias e metodologias a serem utilizadas. Deverá ser constituída comissão organizadora, conforme orientação do Colegiado. De um modo geral, são importantes as seguintes definições:

- Temática: será objeto de um texto explicativo, contendo a justificativa e os objetivos do evento.
- Formato: a sua definição deverá observar critérios, tais como: resultados desejados, tempo disponível, espaço físico, infraestrutura, custos, número de participantes.
- Designação dos responsáveis pelas tarefas: as tarefas e responsáveis dependerão do formato e da estratégia adotada.

- Levantamento dos recursos necessários: informação, articulação técnica e política, tempo, recursos financeiros, outros.
- Financiamento: as iniciativas com o objetivo de levantar recursos para a realização dos eventos devem ser articuladas inicialmente na Universidade.

Os critérios para avaliação do Seminário deverão ser construídos em parceria com os estudantes e definidos no plano de curso, a cada semestre.

REFERÊNCIAS

DEY, E.L.; FENTY, J.M. Avaliação em Educação Superior: técnicas e instrumentos de avaliação. In: MARCELO, C. Pesquisa sobre a formação de professores – o conhecimento sobre aprender a ensinar. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, n. 9, p.51-75, set/out/dez, 1998.

SOUSA, C. P. (org.). Avaliação do rendimento escolar. São Paulo: Papirus, 1995.