CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO BACHARELADO



ANO DE IMPLANTAÇÃO: 2016.1





Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

> IRACEMA SANTOS VELOSO Reitora *Pro Tempore*

JACQUES ANTÔNIO DE MIRANDA Vice-Reitor *Pro Tempore*

ANATÁLIA DEJANE SILVA DE OLIVEIRA
Pró-Reitora de Graduação e Ações Afirmativas

LUCIANA LUCAS MACHADO
Pró-Reitora de Pós-Graduação Pesquisa e Inovação

Paulo Roberto Baqueiro Brandão Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Adriana Migliorini Kieckhöfer Pró-Reitora Administração e Infraestrutura

POTY RODRIGUES DE LUCENA
Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento Institucional

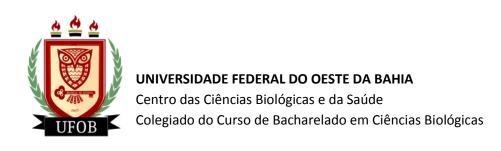
Marcos Aurélio Souza Brito Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

DAVID DUTKIEVICZ
Pró-Reitor de Tecnologia da Informação e Comunicação

JACQUES ANTÔNIO DE MIRANDA Superintendente Universitário

ALMIR VIEIRA SILVA
Assessor de Políticas Nacionais e Internacionais

Danilo Azevedo Pinto Assessor de Comunicação

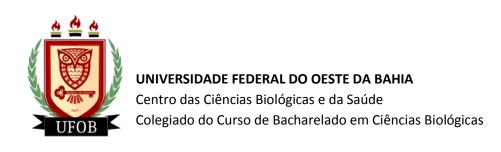


RAFAEL DA CONCEIÇÃO SIMÕES Diretor do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

PABLINNY MOREIRA GALDINO DE CARVALHO Vice Diretora do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

BRUNO KLECIUS ANDRADE TELES
Coordenador Geral dos Núcleos Docentes

ANA MARIA SENAC FIGUEROA Coordenadora do Colegiado do Curso



NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

ADMA KÁTIA LACERDA CHAVES

ANA MARIA MAPELI

ANDREIA BARRONCAS DE OLIVEIRA

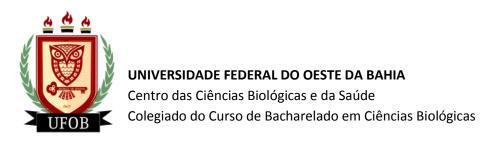
JULIANA GASTALDELLO RANDO



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

SUMÁRIO

1.	APRESENTAÇÃO	6	
2.1	Histórico da Instituição	9	
2.2	Caracterização do Centro	14	
2.3.	Identificação do curso	17	
2.4	Histórico do curso	18	
3.	JUSTIFICATIVA DO CURSO	21	
4.	OBJETIVOS DO CURSO	22	
4.3.	Objetivo Geral	22	
4.4.	Objetivos Específicos	22	
5.	CARACTERIZAÇÃO ACADÊMICO-PROFISSIONAL DO EGRESSO	23	
6.	ÁREA DE CONHECIMENTO DO CURSO	25	
8.	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	35	
8.2	Detalhamento da Matriz Curricular	39	
8.3.	Ementário e Bibliografia	52	
8.4.	Estágio Supervisionado	52	
8.5.	Atividades Curriculares Complementares	55	
9.	MARCOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS	57	
10.	POLÍTICAS DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	74	
11	POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE	79	
12	AVALIAÇÃO	83	
13	CONDIÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	87	
14.	PROGRAMAS E PROJETOS	111	
15.	PROGRAMAS DE APOIO AO ESTUDANTE	115	
16.	ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS	118	
APÊ	ENDICE A	125	
APÊ	ENDICE B	179	
APÊ	ENDICE C	249	
APÊ	ENDICE D	268	
APÊ	ENDICE E	280	
ANI	EXO I	287	
ANEXO II			
ANI	306		



1. APRESENTAÇÃO

Com a finalidade de apresentar a proposta do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFOB, este documento apresenta a Instituição, o território socioeconômico, bem como os embasamentos institucionais que justificam a proposta deste curso. Neste documento são apresentadas as diretrizes que orientam o curso de graduação em Ciências Biológicas Bacharelado da UFOB, os objetivos, a caracterização acadêmico-profissional do egresso, as áreas de atuação profissional e uma matriz curricular do curso de acordo com às orientações das DCN e do CFBio, bem como a estrutura e o capital humano necessários à sua implantação e consolidação. Em seguida, o documento aponta ainda, os marcos teórico-metodológicos que norteiam a proposta curricular do curso e apresenta o contexto político institucional.

O curso de Ciências Biológicas Bacharelado da Universidade Federal do Oeste da Bahia, norteado pelo eixo evolutivo, e inserido em um cenário ambiental e social de intensa transformação no Oeste da Bahia justifica-se pela promoção da formação de profissionais capazes de analisar, avaliar e de mitigar as ações presentes e de predizer cenários futuros para as espécies e os ecossistemas, o que é de fundamental importância para a conservação da Biodiversidade.

O curso de Ciências Biológicas foi autorizado pela Câmara de Ensino de Graduação do Ministério da Educação pela Portaria MEC nº. 813, de 24 de agosto de 2007 e publicado no DOU, n. 165 de 27 de agosto de 2007, como curso de Biologia - habilitação em Gestão Ambiental, com 40 vagas anuais, ainda na instituição UFBA. O curso de Ciências Biológicas tem regime semestral com entrada anual, distribuídos em quatro anos.

Ao longo dos 12 anos de criação, completados em outubro de 2016, a estrutura curricular do curso passou por três momentos: a primeira fase com uma matriz curricular advinda da UFBA para implantação do curso que ficou em vigor de outubro de 2006 a dezembro de 2008; uma segunda matriz curricular que vigorou de 2009 a 2018; e a matriz atual implementada para os ingressantes em 2016, com possibilidade de migração aos estudantes que ingressaram em 2015.

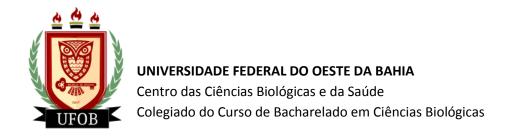


Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

O Bacharelado em Ciências Biológicas foi reconhecido em 2012 pela Portaria SERES/MEC n°187, de 01 de outubro de 2012, publicada no DOU de 03 de outubro de 2012. Logo após visita da comissão do INEP para reconhecimento do curso foi constituída uma comissão com membros do NDE para a reestruturação do projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas. Neste contexto, a Comissão de Reestruturação do PPC do curso de Ciências Biológicas Bacharelado pretendia atender aos marcos regulatórios Resolução n°. 213/2010 CFBio; Resolução 227/2010 CFBio; avaliações externas INEP e CFBio do projeto pedagógico) e do exercício da profissão do biólogo (Resolução n°. 213/2010 CFBio; Resolução n°. 227/2010 CFBio).

Diante dos marcos legais optou-se pela organização do curso em 3 núcleos: a) Núcleo Comum integrado ao Básico, considerando que os conhecimentos sobre leitura e produção de textos, assim como o conhecimento sobre a filosofia e a história das ciências integram os conhecimentos básicos de qualquer área de formação; b) Núcleo Básico, considerando que os conhecimentos sobre morfologia, ciências celulares e moleculares, evolução, biodiversidade (microrganismos, botânica e zoologia), ecologia e biogeografia, além de conhecimentos básicos das ciências exatas e das ciências humanas dão o alicerce à formação de um biólogo generalista; e c) Núcleo Específico/Profissionalizante, o qual proporciona elementos diversos em termos metodológicos para uma formação que possibilite a atuação na área de Meio Ambiente e Biodiversidade.

Para o alcance dos objetivos de formação teórica, a matriz curricular do curso oferece uma sólida formação sobre biodiversidade, organização, funcionamento, relações ecológicas e evolutivas. As atividades de campo, de laboratório e as coleções biológicas utilizam, principalmente, o ambiente de Cerrado e suas espécies como objeto de estudo, porém não de forma exclusiva, dando ao estudante a possibilidade de conhecer outros ambientes e organismos. O reconhecimento das demandas sociais e o engajamento em prol da conservação e da melhoria da qualidade de vida são elementos construídos ao longo do curso, a partir das discussões teóricas e dos trabalhos desenvolvidos (pesquisa/extensão) sobre as condições ambientais do Cerrado, sua riqueza, sua degradação, a perda da biodiversidade, as "condições" de vida do povo do Oeste da Bahia e as possibilidades de restauração/recuperação do ambiente.



2. CARACTERIZAÇÃO REGIONAL

Em meados do século XIX, a navegação entre o Rio São Francisco e a bacia do Rio Grande já alcançava Limoeiro. Ainda na primeira metade do século XIX, há notícia de que estavam estabelecidos os primeiros colonos nas margens do Rio Grande, onde hoje situase Barreiras, identificados como Plácido Barbosa e José Chagas, ambos a serviço dos irmãos José Joaquim de Almeida, Joaquim Herculano de Almeida e Manuel Frederico de Almeida, que desde o começo daquele século controlavam o atual território de Angical. Já na segunda metade do século XIX, a 12 km de onde hoje está localizada Barreiras, também existia um povoado que servia como entreposto comercial, chamado Buracão, que passou a chamar-se Arraial da Penha, contando com cerca de oitenta casas¹.

Com o crescimento do número de habitantes a ocupar as margens do Rio Grande, o comércio passou a ser feito onde hoje se situa Barreiras e o Arraial da Penha entrou em declínio. Por volta de 1850 a nova localidade já contava algumas dezenas de residências de taipa e o comércio desenvolveu-se a partir de trocas com as povoações das fazendas vizinhas, com o norte de Goiás e o sul do Piauí. Em 1881, Barreiras teve seu primeiro sacerdote, o padre José C. Silva, mas a freguesia ainda era irregular, sendo efetivada apenas em 1937².

O histórico administrativo e jurídico de Barreiras entre fins do século XIX e a primeira metade do século XX é bastante dinâmico. Em virtude da Lei Municipal de 20 de janeiro 1891, passou a ser distrito da freguesia de Angical e pela Lei Estadual nº 237 de 06 abril de 1891 passou a categoria de Vila e foi desmembrada de Angical, e adquirido subdelegacia que passou a funcionar a partir de 16/05/1891. Pelo Ato de 03 de agosto de 1892 passou a ser Termo Jurídico da Comarca do Rio Grande com sede em Santa Rita (atual Santa Rita de Cassia), até 06 de setembro de 1898. Ainda em 1892, pelo Decreto nº 280 criou-se a Comarca denominada de Ribeira, formada pelo Termo de Angical e Campo Largo. Pela Lei

¹ Informações encontradas em um documento datilografado anônimo em posse da sr. Ignez Pitta, cuja cópia foi gentilmente cedida pela mesma. O referido texto não tem data, mas parece ser dos anos de 1960/70.

² Idem.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

449 de 19 de maio de 1902 foi criado o fórum, inaugurado em 15 de novembro de 1902, sob o governo estadual de José Gonçalves da Silva.

Mesmo a Vila emancipada, continuou com o nome de Ribeira, até 04 de outubro de 1904; época em que foi extinto o Termo de Angical e anexou seu território ao da Ribeira, que passou a se chamar Barreiras. Na época da sua emancipação, Barreiras já contava com 620 casas e 2.500 habitantes. O município contava quatro distritos; a sede, o de Santana, o de Várzeas e o de São Desidério. A situação permaneceu até 1933, quando o anexo ao Decreto Lei Estadual nº 10724 de 30 e março de 1938 propôs a divisão do município em oito distritos: Barreiras, Bonfim, Palmares, Rio Branco, Santana, Várzeas e Sítio Grande. Permaneceu, contudo, a divisão administrativa anterior. O Decreto nº 11.083 de novembro de 1944 dividiu o município em Barreiras Barroca (antiga Rio Branco), Boa Sorte (antiga Bonfim), Catão (antiga Santana); São Desidério, Sítio Grande e Várzeas. A Lei Estadual 12.978 de 01 de janeiro de 1944 alterou o nome do distrito de Boa Sorte para Tapiracanga. Essas constrantes mudanças administrativas perduraram até 1953, quando foram criados outros municípios na região Oeste³.

2.1 Histórico da Instituição

A Universidade Federal do Oeste da Bahia tem sua origem no Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), um campus avançado da Universidade Federal da Bahia (UFBA) estabelecido em 2006. A UFBA pode ser considerada o mais importante projeto cultural da Bahia no século XX e reafirmar esse legado é a missão da UFOB no raiar do século XXI, contemplando o território, a diversidade cultural e as humanidades no Oeste baiano.

A Universidade Federal da Bahia, criada pelo Decreto-Lei no. 9.155, de 8 de abril de 1946, com sede em Salvador-BA, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira e didático-científica. Apesar de instituída oficialmente como Universidade da Bahia, em 8 de abril de 1946, "sua constituição englobou a articulação de unidades isoladas de ensino

,

³ Idem.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

superior preexistentes, públicas ou privadas" (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL/UFBA, 2012-2016, p.8-9).

O estabelecimento do ensino superior na Bahia remonta ao século XIX, ainda que esse desenvolvimento tenha sido lento e gradual. Sua origem está no estabelecimento, por decreto régio 18 de fevereiro de 1808, do Colégio Médico-Cirúrgico da Bahia, a mais antiga escola estudos superiores do Brasil, atual Faculdade de Medicina. A primeiras tentativas de criar universidades no Brasil foram abortadas pelo governo português às vésperas da Independência. O projeto de criar a Nova Athenas, com sede na Capitania da Bahia, proposto pelo acadêmico baiano Luís Antônio de Oliveira Mendes Dias Lobato, não passou pela Comissão de Instrução Pública das Cortes Extraordinárias de Portugal em 1821. Após a Independência, em 1822, tentativas de estabelecer universidades em cidades do interior baiano, à exemplo do que propôs o soteropolitano José da Silva Lisboa para a vila de Cachoeira, não encontraram apoio nas classes políticas imperiais. Na primeira metade daquele século, já na Regência, foi criado em Salvador o curso de Farmácia (1832), sendo incorporado à Escola de Cirurgia. Posteriormente, o mesmo ocorreu com o curso de Odontologia (1864). No Segundo Império foram criados o curso de Agronomia (1859) e a Academia de Belas Artes da Bahia (1877).

Já no início da República, foram criadas em Salvador a Faculdade de Direito (1891) e a Escola Politécnica da Bahia (1897). A Faculdade de Ciências Econômicas da Bahia e a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras foram estabelecidas já no avançar do século XX, em 1934 e 1941, respectivamente. Essas unidades de Ensino Superior constituíram o núcleo inicial da Universidade da Bahia, conforme o Decreto-Lei no . 9.155, de 8 de abril de 1946. Apesar do referido Decreto, foi necessário o desenvolvimento de novas unidades e órgãos complementares, com o objetivo de "constituir um efetivo sistema universitário, capaz de atender as necessidades culturais da sociedade baiana" (PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL/UFBA, 2012-2016, p.8-9).

Foram imensos os desafios assumidos pelo Reitor Edgard Santos entre 1946 e 1961. Para dar continuidade ao projeto de transformar e dar visibilidade aos elementos culturais e artísticos da Bahia, em 1955 teve início a instalação da Escolas de Arte e dos Seminários



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Livres de Música e, no ano seguinte, das Escolas de Teatro, Dança e Nutrição. A Faculdade de Arquitetura e a Faculdade de Administração foram implantadas em 1959. Em 1967, foram incorporados à UFBA os cursos de Agronomia e Medicina Veterinária, que passou a assumir a atual denominação de Universidade Federal da Bahia. Nos anos de 1960-70 foram estabelecidos os Institutos de Matemática, Física, Química, Biologia, Geociências e Ciências da Saúde, as Escolas de Biblioteconomia e Comunicação e a Faculdade de Educação. A antiga Faculdade de Filosofia passou a se denominar Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas. Os anos 1980 e 1990 foram assinalados por uma franca expansão nos programas de pós-graduação dos institutos e faculdades vinculados à UFBA.

Em 2005, o Ministério da Educação institui o Programa Expandir para a criação de novos campi e universidades. Naquele mesmo ano, em decorrência do referido Programa, o Conselho Universitário da UFBA aprovou a criação de duas unidades universitárias. O primeiro foi o Instituto Multidisciplinar de Saúde, Campus Anísio Teixeira, em Vitória da ConquistaBA. A segunda unidade foi o Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), localizado na cidade de Barreiras-BA, no Campus Edgard Santos.

A implantação e inauguração do Campus Professor Edgard Santos, Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS), no município de Barreiras aconteceu, oficialmente, em outubro de 2006, com a missão de promover o desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão na região oeste da Bahia. O Campus Professor Edgard Santos foi o resultado de uma articulação entre diferentes níveis de governo e realizações de parcerias institucionais visando, além da própria implantação, condições ideais para sua manutenção. Tendo o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável como premissas, entre os principais objetivos destaca-se a busca, desde seu início, por projetos de colaboração com diversas instituições vinculadas ao meio ambiente, assim como com demais órgãos das administrações públicas nos três níveis, destacando-se as parcerias com prefeituras da região e com o governo do estado com outras instituições de ensino superior, além de organizações de cunho social e iniciativa privada, quando em vista a promoção de benefícios para a coletividade.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

A história da implantação do ICADS se inicia no ano anterior à sua inauguração como unidade da UFBA. No dia 21 de novembro de 2005, foi aprovada a Resolução nº 04/2005, que cria o Campus Professor Edgard Santos em Barreiras, pelo plenário do Conselho Universitário da Universidade Federal da Bahia – UFBA, tendo sido regulamentado pelo Decreto nº 5.773, de 9/5/2006 do Ministério da Educação e Cultura – MEC e publicado no Diário Oficial da União – DOU nº 165, seção 1 em 27/8/2007.

Quanto ao corpo funcional, o Instituto iniciou suas atividades com 40 (quarenta) professores, tendo como diretora Pró Tempore a Prof^a Dr^a. Joana Angélica Guimarães da Luz. Para auxiliar nas atividades administrativas e acadêmicas, foram feitos contratos de prestação de serviços para 3 (três) pessoas, até a realização do concurso público para técnico administrativo. Em março de 2007, com a realização do concurso, foram contratados 15 (quinze) técnicos administrativos.

Quanto à estrutura física, o ICADS foi instalado em prédio doado pela Prefeitura Municipal de Barreiras, onde funcionou durante muitas décadas o Colégio Padre Vieira. Visando permitir o funcionamento inicial da UFBA, o colégio passou por uma reforma preliminar. Vale ressaltar a importância histórica desse patrimônio para o Município, daí um marco para a cidade de Barreiras em abrigar nas dependências desse prédio o Campus da UFBA. Ciente dessa importância histórica, a Universidade manteve o Memorial do Colégio Pe. Vieira, um rico acervo com fotos de ex-estudantes, professores e funcionários que contam um pouco da história de Barreiras e região.

A implantação da estrutura definitiva do Campus tinha como projeto inicial a construção de vinte prédios, sendo construídos por etapas. Na primeira foram construídos o Prédio de Laboratórios, composto de 32 laboratórios, e o Pavilhão de Aulas II, que abriga salas de aula, gabinetes de professores e um auditório para 100 pessoas. Na segunda etapa, foram entregues o Pavilhão de Aulas I, também com auditório para 100 pessoas, e o Prédio de Biblioteca.

As atividades do ICADS iniciaram em 23 de outubro de 2006 com 6 (seis) cursos de graduação, sendo: Administração, Ciências Biológicas, Engenharia Sanitária e Ambiental, Geografia, Geologia e Química, sendo oferecidas 40 (quarenta) vagas anuais cada. Em julho



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

de 2007 a Congregação do ICADS aprovou a criação do curso de graduação em Física e em janeiro de 2008 foram aprovadas as criações dos cursos de Engenharia Civil, Matemática e o Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia, sendo 40 (quarenta) vagas para os dois primeiros e 80 (oitenta) vagas para o BI&CT. Em 2009 foram aprovados os cursos de História e o Bacharelado Interdisciplinar em Humanidades.

Em julho de 2007, após uma consulta à comunidade acadêmica, foi escolhida a Diretoria do ICADS, tendo como diretora a Prof^a Dr^a. Joana Angélica Guimarães da Luz e para vice-diretor o Prof^o Dr. Francesco Lanciotti Júnior. Em novembro do mesmo ano houve a cerimônia de posse. Em janeiro de 2008, o Campus recebeu a visita do excelentíssimo senhor governador do estado da Bahia, Jaques Wagner. Na ocasião, o Reitor da UFBA, Prof. Dr. Naomar Monteiro de Almeida Filho, entregou ao governador, o Projeto de Desmembramento do ICADS para a criação da Universidade Federal do Oeste da Bahia. O governador se mostrou favorável à implantação da Universidade.

Em 2007 foi criada a proposta de desmembramento do Campus, sendo aprovada por unanimidade pela Congregação do Instituto e por aclamação pelos Conselhos Superiores da UFBA. O projeto visava contribuir com o desenvolvimento econômico e principalmente oportunizar aos moradores da região oeste da Bahia, o ingresso em uma universidade pública, visto que um Estado com as dimensões territoriais que tem a Bahia, até então, havia apenas duas Universidades Federais e ambas distantes dessa região, o que dificulta o acesso dos jovens da região. O projeto foi entregue ao Ministério da Educação e Cultura para encaminhamentos.

O projeto de lei que criou a Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) foi sancionado no dia 05 de junho de 2013, pela presidenta Dilma Rousseff (Lei nº. 12.825). A cerimônia de assinatura dos documentos aconteceu no Palácio do Planalto, em Brasília com a presença de várias autoridades como o Ministro da Educação, Aloizio Mercadante, o governador da Bahia, Jaques Wagner e a Reitora da Universidade Federal da Bahia, Profª. Drª. Dora Leal Rosa, pois a UFBA é a tutora no processo de implantação da UFOB.

A Universidade com sede em Barreiras e campi nos municípios de Barra, Bom Jesus da Lapa, Luís Eduardo Magalhães e Santa Maria da Vitória. No dia 1 de julho de 2013, o



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Ministro da Educação Aloísio Mercadante nomeou a Prof^a. Dr^a. Iracema Santos Veloso como Reitora Pró Tempore da UFOB, com posse realizada no dia 18 de julho, no ato de oficialização da instalação da UFOB. Ao lado da nova reitora, como vice-reitor, foi nomeado o diretor do antigo ICADS, Prof. Dr. Jacques Antônio de Miranda.

A missão da jovem universidade é tão, ou mais, desafiadora quanto a encampada sob a liderança de Edgard Santos a partir de 1946. Os desafios do século XXI exigem da Universidade Federal do Oeste da Bahia estabelecer novas conexões intelectuais, culturais, artísticas, políticas, econômicas, científicas e tecnológicas entre o Oeste baiano e um mundo em processo de globalização.

2.2 Caracterização do Centro

Após a criação da Universidade Federal do Oeste da Bahia a partir do Campus Reitor Edgard Santos, os cursos do Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável foram alocados em três Unidades Acadêmicas: o Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias com sete cursos de graduação, o Centro das Humanidades com quatro cursos de graduação e o Centro das Ciências Biológicas e da Saúde com um curso de graduação.

O Centro das Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) foi criado no dia 28 de fevereiro de 2014, conforme Portaria nº45/2014 do Gabinete da Reitora/UFOB. A Profa Dra Ana Maria Mapeli foi a primeira Diretora Pro Tempore do Centro, nomeada pela Portaria nº 137, de 05 de junho de 2014, do Gabinete da Reitoria desta Universidade. Em setembro de 2014, a Profa MSc Adma Kátia Lacerda Chaves foi nomeada Diretora Pro Tempore do CCBS, Portaria nº 220 de 12 de setembro de 2014 do Gabinete da Reitoria, juntamente com a Profa Dra Ana Maria Mapeli como Vice-Diretora, nomeada pela Portaria 239 de 01 de outubro de 2014 do Gabinete da Reitoria. E em 02 de maio de 2017, o Professor Dr Rafael da Conceição Simões foi nomeado Diretor Pro Tempore do CCBS através da Portaria nº 149 de 25 de abril de 2017 do Gabinete da Reitoria, sendo confirmado no cargo após consulta à comunidade acadêmica do centro, que indicou também a professora Dra Pablinny Moreira Galdino de Carvalho como Vice Diretora pro tempore, nomeada pela Portaria nº 563 da Pro Reitoria de Gestão de Pessoas da UFOB de 23 de agosto de 2017.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

O CCBS foi criado contando com apenas um curso de graduação em funcionamento, o curso de Ciências Biológicas nas modalidades Licenciatura e Bacharelado, e a expectativa de implantação de 3 (três) cursos da área de Saúde: Farmácia, Medicina e Nutrição que tiveram suas atividades iniciadas em 09 de setembro de 2014. Em 2015, a adesão ao Sistema de Seleção Unificada (SISU) já estabelecia o ingresso independente na Licenciatura e no Bacharelado do curso de Ciências Biológicas, com perfis e currículos próprios. Em 2017, o Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais e o Centro de Referência em Recuperação de Áreas Degradadas, oriundos do ICADS/UFBA, vincularam-se ao CCBS.

Como legado do ICADS, o CCBS teve vinculado à sua estrutura os laboratórios específicos do curso de Ciências Biológicas, que na primeira fase de implantação recebeu parte das demandas das áreas básicas dos cursos de saúde. Devido ao rápido desencadear dos cursos novos, houve a necessidade de implementar espaços externos ao campus para o desenvolvimento das demandas, para tanto obtivemos a cessão de um espaço no Hospital Eurico Dutra para instalação dos Laboratórios Integrados de Saúde e uma Unidade de Ensino no próprio Hospital, e a demanda de locação de um anexo como Pavilhão de Laboratórios, com projeto de laboratórios didáticos. Ainda como legado do ICADS, o CCBS recebeu o Herbário BRBA, o Museu de Ciências do Cerrado Nordestino, o Insetário, as Coleções Biológicas de Animais e Plantas e recentemente iniciada, a obra do Centro de Referência em Recuperação de Áreas Degradadas.

Muitas são as parcerias estabelecidas para a execução dos cursos e dos projetos de pesquisa e extensão, com a CODEVASF, o Instituto AIBA, a ABAPA, IBAMA, INEMA, FIOCRUZ, o Município de Barreiras e a Secretária Estadual de Saúde (SESAB) estes dois para a área de Saúde, entre outras. O CCBS expandiu rapidamente em número de docentes com qualificação que se agrupam conforme suas áreas de conhecimento. Atualmente o Centro possui oito agrupamentos denominados Núcleos Docentes em Agressão e Defesa, Biodiversidade, Ciências Celulares e Moleculares, Ciências Morfofuncionais, Farmácia, Medicina, Nutrição e Saúde Coletiva. Os docentes do Centro atendem aos cursos de graduação e pós-graduação e desenvolvem diferentes linhas de pesquisa (Figura 1).



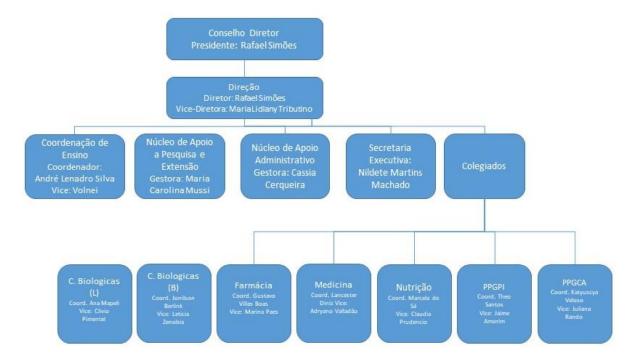


FIGURA 1. Organograma do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde, Campus Reitor Edgard Santos, UFOB. Barreiras/BA.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

2.3.Identificação do curso

Quadro 01. Identificação do curso.

Quadro 01. Identificação do cuiso.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA		
IES:	(18506)		
Código - Nome do Curso:	399026 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		
Grau:	Bacharelado em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		
Modalidade:	Educação Presencial		
Situação de Funcionamento:	Em atividade		
Turno:	Integral		
Data de Início de Funcionamento:	18/10/2006		
Carga horária:	3.295 horas		
Periodicidade:	08 Semestres		
Integralização mínima:	4 anos		
Integralização máxima:	7 anos		
Vagas Autorizadas:	20		
Coordenador	JONILSON BERLINK LIMA		
	Autorização - Portaria MEC nº. 813, de 24/08/2007 publicada no DOU de 27/08/2007; Despacho Ministerial de 24/08/2007 publicado no DOU de 27/08/2007.		
Atos Regulatórios:	Reconhecimento – Portaria MEC/SERES nº. 187, de 01/10/2012 publicada no DOU de 03/10/2012.		
Local de oferta do curso: Campus R	Renovação de Reconhecimento -		

Local de oferta do curso: Campus Reitor Edgard Santos

Cód. Endereço Município/UF Endereço **CEP**

Rua da Prainha, 1326 – Morada Nobre, Barreiras/BA 1066442

Barreiras/BA

47810-047



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

2.4 Histórico do curso

Com a implantação do *Campus* Reitor Edgard Santos da UFBA foi autorizado o funcionamento de seis cursos de graduação. O curso de Ciências Biológicas foi autorizado pela Câmara de Ensino de Graduação do Ministério da Educação em através da Portaria MEC n. 813, de 24 de agosto de 2007 e publicado no DOU, n. 165 de 27 de agosto de 2007, como curso de Biologia - habilitação em Gestão Ambiental, com 40 vagas anuais. O curso de Ciências Biológicas tem regime semestral com entrada anual, distribuídos em quatro anos.

Ao longo dos 12 anos de criação, completados em outubro de 2016, a estrutura curricular do curso passou por três momentos: a primeira fase com uma matriz curricular advinda da UFBA para implantação do curso que ficou em vigor de outubro de 2006 a dezembro de 2008; uma segunda matriz curricular que vigorou de 2009 a 2018; e a matriz atual implementada para os ingressantes em 2016, com possibilidade de migração aos estudantes que ingressaram em 2015.

Os trabalhos iniciais para a estruturação do Curso de Ciências Biológicas do ICADS foram conduzidos por uma Comissão que implementou os moldes vigentes no curso da UFBA-Salvador, na época, acrescido de Atividades Complementares e Trabalho de Conclusão de Curso.

No entanto, já de posse de todas as informações necessárias para a realização de uma proposta de reformulação curricular, foi criada uma nova comissão no *campus* Reitor Edgard Santos, que buscou compatibilizar as indicações dos documentos legais com as contribuições dos estudantes e professores de forma que o currículo representasse as concepções, anseios e, principalmente, a vocação regional da comunidade que iria vivenciá-lo. ⁴

O projeto proposto por essa comissão pretendia atender às novas Diretrizes Curriculares Nacionais, tanto na modalidade Licenciatura como na modalidade Bacharelado, pois nos dois vestibulares já realizados, foram oferecidas as duas modalidades de ensino. Para a modalidade Bacharelado, as Diretrizes Curriculares Nacionais estão expressas na

-

⁴ Texto adaptado do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas de maio de 2007



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Resolução CNE/CES 02/2007. O ingresso se dava pela licenciatura, no modelo ABI, e no terceiro semestre o estudante definia se queria seguir a licenciatura ou o bacharelado. ⁵ Assim, a matriz curricular de Ciências Biológicas do ICADS foi pensada para atender às duas modalidades do curso comportando, um núcleo de componentes curriculares voltados para a Licenciatura e outra para uma formação que atenderia à modalidade Bacharelado.

O curso foi ministrado de 2006 a 2009 na Rua Professor José Seabra S/N (Antigo Colégio Padre Vieira), Barreiras-BA-Brasil-CEP 47805-100. Em março de 2010, os cursos de graduação, incluindo o de Ciências Biológicas, passaram a ser ministrado nos prédios novos do ICADS, situado à Estrada para o Barrocão, s/n, Bairro Morada Nobre, CEP 47000-000, próximo a localidade da Prainha, Barreiras, BA.

A Licenciatura em Ciências Biológicas foi reconhecida pela Portaria SERES/MEC nº 489, de 20 de dezembro de 2011, publicada no DOU de 23 de dezembro de 2011 e o Bacharelado em Ciências Biológicas foi reconhecido em 2012 pela Portaria SERES/MEC nº187, de 01 de outubro de 2012, publicada no DOU de 03 de outubro de 2012. Logo após visita da comissão do INEP para reconhecimento do curso foi constituída uma comissão com membros do NDE para a reestruturação do projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas.

Em relação ao Bacharelado em Ciências Biológicas o Relatório da Comissão de Reconhecimento do curso enfatizava a necessidade de tornar obrigatórias as disciplinas de Histologia e Matemática, enquanto o Parecer da Comissão de Educação do Conselho Federal de Biologia recomendou que a formação generalista prevista no PPC tivesse a definição de uma das três áreas de atuação do Biólogo.

Neste contexto, a Comissão de Reestruturação do PPC do curso de Ciências Biológicas modalidades Licenciatura e Bacharelado pretendia atender aos marcos regulatório do processo de formação (Resolução 02, de 19 de abril de 2002; Resolução nº 4, de 6 de abril de 2009; Resolução 213/2010 CFBio; Resolução 227/2010 CFBio; avaliações externa INEP e CFBio do projeto pedagógico) e do exercício da profissão do biólogo (Resolução 213/2010

-

⁵ Texto adaptado do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas de maio de 2007



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CFBio; Resolução 227/2010 CFBio). Entretanto, considerando a Lei de Criação da UFOB publicada em 05 de junho de 2013 e a condição de elaboração dos marcos institucionais quanto às propostas pedagógicas para a nova Universidade esta comissão parou seus trabalhos no aguardo das definições que iriam nortear os projetos pedagógicos dos cursos. Em 2014, uma nova comissão foi constituída para a elaboração do PPC, mas por motivos diversos, somente em 2015 os trabalhos foram retomados, com a participação de docentes recém ingressos na Universidade (Anexo III). Esse trabalho resultou, após muitas discussões, neste documento: o Projeto Pedagógico do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

3. JUSTIFICATIVA DO CURSO

O curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Oeste da Bahia, norteado pelo eixo evolutivo, e inserido em um cenário ambiental e social de intensa transformação no Oeste da Bahia possibilita, ao estudante e a comunidade externa, a construção do conhecimento de que a vida se constituiu ao longo do tempo, sob a ação de processos evolutivos, resultando em formas sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas. E que estes organismos constituem sistemas com complexas relações de interdependência, inclusive com o homem, para os quais são exigidos os conhecimentos biológicos associados aos sociais, políticos, econômicos, culturais e éticos.

No contexto do Oeste da Bahia um profissional capaz de analisar, avaliar e de mitigar as ações presentes e de predizer cenários futuros para as espécies e os ecossistemas é de fundamental importância para a conservação da Biodiversidade, mas além da formação sólida em conhecimentos biológicos, há a necessidade de um profissional com a compreensão dos aspectos sociais e econômicos da região.

Desta forma, o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFOB justifica-se pela promoção da formação de profissionais críticos e investigativos que poderão atuar de forma global, mas principalmente que reconhece os problemas locais e tem a capacidade de intervir para solucioná-los. E que a partir do conhecimento construído no cenário apresentado podem conduzir seu percurso formativo complementar em qualquer outro contexto.

Deve-se ressaltar que o curso de Ciências Biológicas Bacharelado da UFOB é o único curso de ensino superior público ofertado em um raio de 600km, atendendo a demanda regional e nacional. O preenchimento anual total das vagas ofertadas, após 12 anos de implantação do curso, assim como a formação do corpo docente e a diplomação de mais de 100 profissionais sinaliza a condição de que este é um curso consolidado.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

4. OBJETIVOS DO CURSO

4.3. Objetivo Geral

Proporcionar uma formação generalista para o profissional Biólogo possibilitando uma atuação crítica, criativa, ética, humanística e cidadã, na promoção de ações de conservação e mitigação dos impactos causados pelo desenvolvimento econômico ao ambiente e às espécies, em prol da melhoria da qualidade de vida.

4.4. Objetivos Específicos

- a) Atuar de forma investigativa, com base no método científico, e difundir conhecimentos científicos e técnicos associados à biodiversidade;
- b) Integrar o conhecimento da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;
- Atuar com responsabilidade em prol da conservação, manejo da biodiversidade e do meio ambiente, tanto nos aspectos técnico-científicos, quanto na formulação de políticas, e de se tornar agente transformador em busca de melhoria da qualidade de vida;
- d) Portar-se de forma humanística, com compromisso com a cidadania e rigor científico, bem como por referenciais éticos legais;
- e) Atuar de forma multi e interdisciplinar, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho
 e às situações de mudança contínua do mesmo;
- f) Assumir uma postura profissional de formação continuada, empreendedora, desenvolvendo ideias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação.
- g) Atuar com responsabilidade e compromisso social em todos os âmbitos.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

5. CARACTERIZAÇÃO ACADÊMICO-PROFISSIONAL DO EGRESSO

O profissional egresso do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas será um Biólogo com conhecimentos acadêmico-profissionais generalista, capaz de investigar e intervir, mitigando as ações presentes e de predizer cenários futuros para as espécies e os ecossistemas. Além de permitir ao profissional uma atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade. O formando deverá estar apto a compreender as necessidades dos sistemas biológicos e as demandas econômicas e sociais, conservando o equilíbrio do ambiente e restaurando-o quando necessário.

Dessa forma, o egresso do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFOB poderá:

- a) pesquisar e difundir conhecimentos científicos e técnicos associados à biodiversidade;
- realizar levantamentos para identificação de espécies até a determinação de suas relações filogenéticas;
- c) realizar reconhecimento das relações ecológicas em um ecossistema e seus fatores determinantes;
- d) realizar o levantamento, o planejamento, a organização e o acompanhamento de intervenções no ambiente, com base no método científico;
- e) identificar e resolver problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, atendendo com criticidade e autonomia as demandas regionais e nacionais;
- f) ter a consciência político e crítica do papel social do profissional Biólogo nos processos decisórios de: agentes e instituições públicas e privadas; na gestão de políticas setoriais do seu campo de atuação.
- g) atuar de forma multi e interdisciplinar, adaptável à dinâmica do mercado de trabalho e às situações de mudança contínua do mesmo;
- h) propor e executar ideias inovadoras e ações estratégicas, capazes de ampliar e aperfeiçoar sua área de atuação, ciente e crítico dos possíveis impactos;



- i) desenvolver a consciência profissional acerca da importância da formação continuada como mecanismos de atualização em sua área de atuação específica.
- j) atuar com consciência da responsabilidade e compromisso social a ser assumido em todos os âmbitos;
- k) seguir carreira acadêmica.
- O Biólogo poderá exercer atividades em:
- a) Levantamento e inventários de fauna e flora;
- b) Museus e Curadorias de Coleções;
- c) Empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica privados ou públicos;
- d) Restauração/Recuperação de Áreas Degradadas;
- e) Empresa própria ou prestando assistência, assessoria, consultoria, aconselhamento, recomendação;
- f) Atuar em mercados do complexo agropecuário;
- g) Ensino na Educação Superior;
- h) Órgãos públicos da área de meio ambiente (secretarias de meio ambiente, órgãos estaduais e federais).



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

6. ÁREA DE CONHECIMENTO DO CURSO

A origem da Biologia remonta aos primeiros questionamentos sobre a origem da vida, sobre o como e os por quês que envolvem os seres vivos. Notadamente, não era dado o título de biólogo aos que assim questionavam, estes eram os filósofos da natureza. A literatura revela manuscritos de vários filósofos ocidentais, na tentativa de compreender processos e funções biológicas e de ordenar os seres vivos: Homero e Hesíodo na busca pela compreensão do Universo e de seus fenômenos (cosmogonia e teogonia); Tales e a racionalidade na origem do Universo a partir da água e rompendo com o mito; as investigações filosóficas de Aristóteles deram origem a diversas áreas do conhecimento como a Biologia, a Zoologia, a Física, a História natural, a ordenação e categorização dos animais (sistemática), contudo também definiu o conceito de essencialismo (ANDERRY et. al., 2004) que durante séculos permeou o pensamento tipológico, refutado por Darwin, em 1859, ao apresentar o pensamento populacional.

Os temas biológicos estiveram presentes nos pensamentos dos filósofos, assim como dos naturalistas, observadores da natureza, e dos praticantes da medicina. Contudo, apesar do surgimento da Ciência, baseada nos princípios da mecânica, portanto fisicalistas, as áreas da biologia ainda se encontravam separadas e com vários conceitos baseados em fenômenos sobrenaturais, como o vitalismo, visto que para cada fenômeno biológico que não podia ser explicado pelos princípios fisicalistas (essencialismo, determinismo, reducionismo) buscavase uma explicação sobrenatural.

O termo Biologia surgiu pela primeira vez no título do livro Biologia ou Filosofia da Vida Natural, publicado pelo naturalista alemão Gottfried R. Treviranus (1776-1837) em 1802 (ARAÚJO et al., 2012). No entanto, a Biologia só surgiu como Ciência em meados do Século XIX, a partir dos conhecimentos oriundos de diferentes áreas: embriologia (von Baer em 1828); citologia decorrente das pesquisas de Schwann e Schleiden em 1828-29; as descobertas relacionadas à fisiologia feitas por Muller e Bernard no período de 1840 a 1850; a teoria da evolução proposta por Darwin e Wallace em 1858; e os conceitos de genética propostos por Mendel (1860-1900) (MAYR, 2005). Em função das diferentes áreas de



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

conhecimento que integram a biologia é possível categorizá-la em duas grandes áreas, a biologia funcional e a biologia histórica.

Para que a Biologia fosse reconhecida como Ciência, Mayr (2005) afirma que foi necessário: a) refutar pressupostos básicos equivocados sem apoio nas leis das ciências físicas, como o Vitalismo (que pressupunha que os organismos eram controlados por forças invisíveis – vis vitale) e a Teleologia (cuja explicação dos fenômenos biológicos confere uma finalidade ou uma meta final para a ocorrência do mesmo); b) com a compreensão de que na biologia encontram-se duas grandes áreas [funcional (fisiológica) e histórica (evolutiva)], refutar os princípios fisicalistas para a biologia histórica e mantê-los para a biologia funcional foi o passo seguinte; c) definir conceitos/princípios básicos específicos da biologia, como: 1) Complexidade (evolução, biopopulação; pensamento populacional, casualidade dual, seleção natural); 2) que a biologia evolutiva é uma ciência histórica cuja metodologia baseia-se em narrativas históricas; 3) Acaso (o processo evolutivo é resultante de uma série de interações de inúmeros fatores secundários); 4) pensamento holístico (para além da compreensão das partes é necessário a compreensão das interações entre as partes); 5) limitação ao mesocosmos (a biologia dedica-se ao estudo que vai dos átomos às galáxias).

Darwin ao publicar em 1859 a Origem das espécies promoveu uma revolução intelectual que ao final resultaria no estabelecimento da Biologia como Ciência autônoma (MAYR, 2005).

No Brasil, o primeiro curso destinado à formação de profissionais da área da Biologia foi criado em 1934, na Faculdade de Filosofia da Universidade de São Paulo, sendo denominado de História Natural (TOMITA, 1990 *Apud* ULIANA, 2012).

A área de Ciências Biológicas teve sua regulamentação em 1962, quando o Conselho Federal de Educação (CFE) fixou o Currículo Mínimo e a duração dos cursos de História Natural no País (Parecer nº 325/62). Esses cursos destinavam-se à formação de profissionais que atendiam as demandas de pesquisa e ensino no 3º grau, ao ensino da Biologia no 2º grau e de Ciências Físicas e Biológicas no 1º grau. Dois anos depois (1964) o CFE fixou o Currículo Mínimo para o Curso de Ciências Biológicas (Licenciatura), adequando o antigo curso de História Natural às exigências da especialização e da demanda referente à separação das Áreas Biológicas e Geológica (UFJF, 2017).



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Em 1963, o curso de História Natural foi extinto, devido ao seu desdobramento em dois cursos independentes: Geologia e Ciências Biológicas - Licenciatura de 2º Grau e Bacharelado - Modalidade Médica (TOMITA, 1990 *Apud* ULIANA, 2012). Segundo Uliana (2012), a justificativa apresentada pelo CFE para o desdobramento do curso de História Natural levou em consideração a existência prévia da profissão de geólogo.

Para Fatá (2017), três fatos foram marcantes na transição do curso de História Natural para o de Ciências Biológicas:

- a democratização do Ensino Fundamental, no final dos anos 1950 e início dos anos
 60;
- as aulas de Ciências e Biologia eram ministradas por alguns professores formados em História Natural, mas também por profissionais formados em Medicina, Odontologia, Engenharia;
- a demanda de professores era de tal ordem que indivíduos que só tinham o Ensino Médio de hoje eram chamados para lecionar, pois o número de cursos de História Natural era muito pequeno (na cidade do Rio de Janeiro só existiam dois).

Ainda em 1969, o Conselho Federal de Educação estabeleceu a organização dos cursos de Ciências Biológicas prevendo duas modalidades: Licenciatura e Bacharelado, sendo a última na modalidade biomédica. A partir de então a denominação do curso deveria ser Curso de Ciências Biológicas.

Em 03 de setembro de 1979, foi sancionada a Lei n.º 6.684, pelo então Presidente da República João Baptista Figueiredo, que regulamentou a Profissão de Biólogo e criou o Conselho Federal de Biologia - CFBio e os Conselhos Regionais de Biologia - CRBios,

De acordo com o estabelecido na Resolução nº 227/2010 do CFBio, de 18 de agosto de 2010, que dispõe sobre a regulamentação das Atividades Profissionais e das Áreas de Atuação do Biólogo em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção, foram estabelecidas as atividades profissionais que poderão ser exercidas no todo ou em parte, pelo Biólogo, de acordo com seu perfil profissional (CFBio, 2017).



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Considerando a amplitude das áreas de conhecimentos que contemplam as Ciências Biológicas, a Resolução nº 227/2010 do CFBio agregou os oitenta e três (83) campos de atuação do biólogo em três (03) grandes áreas de atuação permitindo, assim, uma melhor definição tanto do campo formativo complementar quanto da atuação do biólogo. Entretanto a resolução não enrijece o a atuação, visto que as grandes áreas de atuação se sobrepõem em várias atividades.

Tendo sido, por anos, considerada como uma ciência básica com enfoque descrito, atualmente, as Ciências Biológicas buscam, dentro da visão holística dos fenômenos biológicos, identificar e promover a resolução de problemas relacionados aos seres vivos.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

7. MARCOS REGULATÓRIOS

A elaboração deste projeto pedagógico considerou e pautou-se nos documentos regulatórios descritos a seguir:

Quadro 02. Documentos regulatórios utilizados na elaboração do PPC do curso de Ciências

Biológicas Bacharelado.

Diologicas Dacharetado.					
DISPOSITIVOS LEGAIS	ÓRGÃO	CONTEÚDO DO DISPOSITIVO LEGAL			
Constituição Federal da República Federativa do Brasil de 1988	Presidência da República/Casa Civil	Art. 205 - Garante a educação escolar como um direito de todos.			
Lei nº 6.684, de 03/09/1979	Presidência da República/Casa Civil	Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina.			
Lei nº 7.017, de 30/08/1982	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre o desmembramento dos Conselhos Federal e Regionais de Biomedicina e de Biologia.			
Decreto nº 88.438, de 28/06/1983	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão de Biólogo, de acordo com a Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979 e de conformidade com a alteração estabelecida pela Lei nº 7.017 de 30 de agosto de 1982.			
Lei nº 9.279, de 14/05/1996	Presidência da República/ Casa Civil	Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial.			
Lei nº 9.394, de 20/12/1996	Presidência da República/Casa Civil	Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.			
Resolução nº 218, de 06/03/1997	Conselho Nacional de Saúde	Reconhece como profissional de saúde de nível superior a categoria de biólogo.			
Lei n° 9.610, de 19/02/1998	Presidência da República/Congresso Nacional	Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais.			
Decreto nº 3.298, de 20/12/1999	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, consolida as normas de proteção.			
Lei no 10.048, de 08/11/2000	Presidência da República	Dá prioridade de atendimento às pessoas com deficiência, os idosos com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos, as gestantes, as lactantes e as pessoas acompanhadas por crianças de colo terão atendimento prioritário).			
Lei nº 10.098, de 19/12/2000	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.			
Decreto nº 3.956, de 08/10/2001	Presidência da República/Casa Civil	Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência.			
Parecer nº 1.301, aprovado em 06/11/2001	CNE/CES	Aprova as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura).			



Resolução nº 07, de 11/03/2002	CNE/CES	Estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura).		
Parecer nº 100, aprovado em 13/03/2002	CNE/CES	Diretrizes gerais para todos os cursos de Graduação – dispõe sobre a carga horária dos cursos de graduação.		
Lei nº 10.436, de 24/04/2002	Presidência da República	Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS.		
Decreto nº 4.281, de 25/06/2002	Presidência da República/Casa Civil	Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental.		
Lei nº 10.639, de 09/01/2003	Presidência da República/Casa Civil	Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira".		
Parecer nº 67/2003, aprovado em 11/03/2003	CNE/CES	Referencial para as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN dos Cursos de Graduação.		
Parecer nº 108/2003, aprovado em 07/05/2003	CNE/CES	Duração de Cursos Presenciais de Bacharelado.		
Parecer nº 136/2003, aprovado em 04/06/2003	CNE/CES	Orientação para as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação – Esclarecimentos sobre o Parecer CNE/CES 776/97.		
Resolução nº 10, de 05/07/2003	CFBio	Dispõe sobre as Atividades, Áreas e Subáreas do Conhecimento do Biólogo.		
Portaria nº 3.284, de 07/11/2003	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas com deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições.		
Parecer nº 003/2004, aprovado em 10/03/2004	CNE/CP	Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.		
Lei nº 10.861, de 14/04/2004	Presidência da República/Casa Civil	Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES.		
Resolução nº 01, de 17/06/2004	CNE/ CP	Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.		
Lei nº 10.973, de 02/12/2004	Presidência da República/Casa Civil Subchefia para Assuntos Jurídicos	Dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo.		
Decreto nº 5.296, de 02/12/2004	Presidência da República/Casa Civil	Regulamenta as Leis nos 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.		
Portaria nº 4.059, de 10/12/2004	MEC	Autoriza a inclusão de disciplinas não presenciais em cursos superiores reconhecidos.		
Resolução nº 02, de 04/04/2005	CNE	Modifica a Redação do parágrafo 3º do artigo 5º da Resolução CNE/ CEB n. 1/2004, até nova manifestação sobre estágio supervisionado pelo Conselho Nacional de Educação.		
Decreto nº 5.622, de 19/12/2005	Presidência da República/Casa Civil	Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.		
Decreto nº 5.626, de 22/12/2005	Presidência da República/Casa Civil	Regulamenta a Inclusão da LIBRAS como Disciplina Curricular.		
Decreto nº 5.773, de 09/05/2006	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos		



	Subchefia para Assuntos Jurídicos	superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.
Parecer nº 184/2006, aprovado em 07/07/2006	MEC/CNE/Câmara de Educação Superior	Retificação do Parecer CNE/CES nº 329/2004, referente à carga horária mínima dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Parecer nº 261/2006, aprovado em 09/11/2006	CNE/CES	Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula.
Portaria Normativa nº 2, de 10/01/2007	MEC/Gabinete do Ministro	Dispõe sobre os procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância.
Parecer nº 8/2007, aprovado em 31/01/2007	CNE/CES	Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Resolução nº 2, de 18/06/2007	CNE/CES	Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.
Portaria Normativa nº 40, de 12/12/2007	Gabinete do Ministro	Institui o e-MEC, sistema eletrônico de fluxo de trabalho e gerenciamento de informações relativas aos processos de regulação, avaliação e supervisão da educação superior no sistema federal de educação, e o Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos Superiores e consolida disposições sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE).
Lei nº 11.645, de 10/03/2008	Presidência da República/Casa Civil	Altera a Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei 10.639, de 9 de Janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena".
Decreto Legislativo nº 186, de 09/07/2008	Senado Federal	Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo.
Lei nº 11.788, de 25/09/2008	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre o estágio de estudantes.
Resolução nº 04, de 06/04/2009	CNE/CP	Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, bacharelados, na modalidade presencial.
Decreto nº 6.949, de	Presidência da	Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das
25/08/2009 Resolução nº 213, de 20/03/2010	República/Casa Civil CFBio	Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia.
Parecer nº 01/2010, aprovado em 20/03/2010	CFBio	GT Revisão das áreas de atuação – proposta de requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia.
Parecer nº 04/2010- CLN, aprovado em 20/03/2010	CFBio	Parecer CFBio Nº 01/2010 GT Revisão das Áreas de Atuação.
Referenciais, abril/2010	MEC	Referenciais Curriculares Nacionais dos cursos de Bacharelado e Licenciatura
Resolução nº 01, de 17/06/2010	CONAES	Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.



Parecer nº 04/2010, aprovado em	CONAES	Sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE.		
17/06/2010 Decreto nº 7.234, de 19/07/2010	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.		
Resolução 227, de 18 de agosto de 2010	CFBio	Regulamenta áreas de atuação do biólogo		
Decreto nº 7.611, de 17/11/2011	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado.		
Parecer nº 08/2012, aprovado em 06/03/2012	CNE	Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.		
Resolução nº 01, de 30/05/2012	CNE/CP	Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.		
Resolução nº 2, de 15/06/2012	CNE/CP	Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.		
Resolução nº 284, de 20/10/2012	CFBio	Estabelece os procedimentos de fiscalização no Sistema CFBio/CRBios, define competências e institui o Manual de Orientação e Fiscalização do Exercício Profissional – MOFEP.		
Instrução Normativa nº 10, de 12/11/2012	2012 (Secretaria De Logística E Tecnologia Da Informação)	Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.		
Lei nº 12.825, de 05/07/2013	Presidência da República/ Casa Civil	Dispõe sobre a criação da Universidade Federal do Oeste da Bahia - UFOB, por desmembramento da Universidade Federal da Bahia - UFBA, e dá outras providências.		
Resolução nº 01, de 13/11/2013	UFOB	Dispõe sobre a criação dos cursos de graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia, nos campi de Barreiras, Barra, Bom Jesus da Lapa, Luís Eduardo Magalhães e Santa Maria da Vitória.		
Portaria Normativa nº 24, de 25/11/2013	MEC/Gabinete do Ministro	Regulamenta o art. 2º do Decreto nº 8142, de 21 de novembro de 2013 e o art. 35 do Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006, com as alterações dadas pela redação do Decreto nº 8.142, de 2013.		
Lei nº 12.764, de 27/12/2013	Presidência da República/Casa Civil	Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.		
Portaria nº 1.224, de 18/12/2013	MEC	Institui normas sobre a manutenção e guarda do Acervo Acadêmico das Instituições de Educação Superior (IES) pertencentes ao sistema federal de ensino.		
Portaria nº 01, de 28/05/2014	UFOB/CCBS	Composição do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Ciências Biológicas.		
Resolução nº 01, de 14/07/2014	UFOB/ CONEPE	Dispõe sobre as orientações para elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação da UFOB.		
Resolução nº 02, de 14/07/2014	UFOB/ CONEPE	Regulamenta as normas complementares para o Programa ANDIFES de Mobilidade Acadêmica na UFOB.		
Lei nº 13.005, de 25/06/2014	Presidência da República/Casa Civil	Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE.		
Resolução nº 04, de 18/08/2014	UFOB/ CONEPE	Regulamenta a organização do calendário acadêmico e o funcionamento dos turnos da Universidade Federal do Oeste da Bahia.		
Resolução nº 005, de 22/09/2014	UFOB/ CONEPE	Dispõe sobre os Critérios para Constituição e Certificação de Grupos de Pesquisa sediados na UFOB.		
Resolução nº 352, de 05/12/2014	CFBio	Dispõe sobre a criação do "Selo CFBio de Qualidade de Cursos de Ciências Biológicas.		



Resolução nº09, de 15/12/2014	UFOB/ CONEPE	Normatiza a Avaliação Curricular dos concluintes de graduação da UFOB.
Resolução nº 12, de 16/01/ 2015	MEC/SECADI	Estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência das pessoas travestis e transexuais – e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais – nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização.
Resolução nº 003/2015, de 30/01/2015	UFOB/ CONEPE	Dispõe sobre a inserção de conteúdos relativos à responsabilidade ética e social, nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução nº 004/2015, de 30/01/2015	UFOB/ CONEPE	Regulamenta os Componentes Curriculares do Núcleo Comum dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução nº 006, de 04/05/2015	UFOB/ CONEPE	Aprova o Regimento Interno do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Lei nº13.146, de 06/07/2015	Presidência da República/ Casa Civil	Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.
Lei nº13.168, de 06/11/2015	Presidência da República/ Casa Civil	Altera a redação do § 1º do Art. 47 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.
Resolução nº 002, de 19/11/2015	UFOB/ CONSUNI	Regulamenta a Composição da Comissão Própria de Avaliação (CPA).
Resolução nº 003, de 19/11/2015	UFOB/ CONSUNI	Aprova a criação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução nº 009, de 23/11/2015	UFOB/ CONEPE	Estabelece o critério de inclusão regional, para estimular o acesso à UFOB dos estudantes que residem no seu entorno.
Resolução nº 008, de 30/11/2015	UFOB/ CONEPE	Aprova o Regulamento da Atividade Complementar Curricular (ACC) e a Integralização Curricular da Extensão no âmbito dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução nº 010, de 10/12/2015	UFOB/ CONEPE	Regulamenta a Carga horária máxima dos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução 001, de 16 de junho de 2016	UFOB/CONEPE	Regulamenta o trâmite de aprovação dos projetos pedagógicos dos cursos
Resolução 002, de 26 de agosto de 2016	UFOB/CONEPE	Regulamenta o programa de Monitoria na UFOB
Resolução 003, de 30 de setembro de 2016	UFOB/CONEPE	Altera a Resolução 004/2015 do CONEPE/UFOB
Portaria no 1.134, de 10 de outubro de 2016	MEC	Dispõe sobre oferta de componentes curriculares na modalidade à distância em cursos superiores presenciais, regovando a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema



Resolução nº 004, de 23/11/2016	UFOB/CONEPE	Altera o critério de inclusão regional da Resolução CONEPE 009/2015
23/11/2010		e dá outras providências.
Lei nº 13.409, de 28/12/2016	Presidência da República/Casa Civil	Altera a Lei no 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino.
Resolução nº 001, de 16/03/2017	UFOB/CONEPE	Estabelece a obrigatoriedade da matrícula em componentes curriculares e regulamenta o desligamento de estudantes de Cursos de Graduação por ausência de matrícula semestral.
Resolução nº 003, de 05 e 06/10/2017	UFOB/CONEPE	Institui a Semana de Trabalho Pedagógico.
Resolução nº 005, de 06/10/2017	UFOB/CONEPE	Resolução 005/2017-Regulamenta Programas de Iniciação Científica e Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico.
Resolução 006, de 17 de novembro de 2017	UFOB/CONEPE	Determina o quantitativo de vagas ofertadas e as normas para o reingresso para Egressos dos Bacharelados Interdisciplinares
Resolução 007, de 17 de novembro de 2017	UFOB/CONEPE	Altera o critério de inclusão regional da Resolução Conepe nº 009-2015 e Revoga a Resolução Conepe nº 004-2016
Resolução 001, de 01 de março de 2018	UFOB/CONEPE	Institui a política de Avaliação Interna de Curso de Graduação, no âmbito da UFOB.
Resolução 002, de 03 de maio de 2018	UFOB/CONEPE	Dimensiona o quantitativo de estudantes por turma de componente curricular dos cursos da UFOB
Resolução nº 480, de 10 de agosto de 2018	CFBio	Dispõe sobre a atuação do Biólogo em Inventário, Manejo e Conservação da Vegetação e da Flora e atividades correlatas.
Resolução n° 479, de 10 de agosto de 2018	CFBio	Dispõe sobre a atuação do Biólogo na área de Circulação Extracorpórea em atividades relativas ao Perfusionismo e dá outras providências.
Resolução nº 478, de 10 de agosto de 2018	CFBio	Dispõe sobre a atuação do Biólogo na área de Reprodução Humana Assistida e dá outras providências.
Resolução nº 476, de 08 de junho de 2018.	CFBio	Dispõe sobre a atuação do Biólogo no manejo, gestão, pesquisa e conservação de fauna <i>ex situ</i> , e dá outras providências.
Resolução nº 449, de 23 de outubro de 2017	CFBio	Dispõe sobre as diretrizes para a atuação do Biólogo em Paisagismo.
Resolução 003, de 27 de setembro de 2018	UFOB/CONEPE	Aprova o Regulamento de Ensino de Graduação (REG) da UFOB
Resolução 004, de 27 de setembro de 2018	UFOB/CONEPE	Aprova o Regulamento de Ensino de Pós-Graduação (REPG) da UFOB



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

8. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A composição da matriz curricular do curso de Bacharelado em Ciências biológicas da UFOB está organizada em cinco núcleos:

- a) Núcleo Comum integrado ao Básico, considerando que os conhecimentos sobre leitura e produção de textos, assim como o conhecimento sobre a filosofia e a história das ciências integram os conhecimentos básicos de qualquer área de formação;
- b) Núcleo Básico, considerando que os conhecimentos sobre morfologia, ciências celulares e moleculares, evolução, biodiversidade (microrganismos, botânica e zoologia), ecologia e biogeografia, além de conhecimentos básicos das ciências exatas e das ciências humanas dão o alicerce à formação de um biólogo generalista;
- c) Núcleo Específico/Profissionalizante, o qual proporciona elementos diversos em termos metodológicos para uma formação de um biólogo generalista;
- d) Núcleo de Optativas que asseguram ao estudante um percurso formativo em uma das áreas de atuação do biólogo. Neste núcleo, incluem-se os estágios supervisionados e o TCC, que apesar de serem componentes curriculares obrigatórios no curso, suas temáticas são de livre escolha do estudante;
- e) Núcleo de Formação Complementar que possibilita a flexibilização do currículo, com um leque de atividades complementares.

Os conteúdos relativos à responsabilidade ética e social conforme Resolução CONEPE nº 003/2015 da UFOB estão distribuídos de forma transversal em diversos componentes curriculares obrigatórios e optativos:

- Libras será um componente curricular optativo;
- Os conteúdos de História e da Cultura Afro-Brasileira e Indígena serão ofertados como componente optativo
 - Educação em Direitos Humanos será ofertado como componente curricular optativo;
 - Educação Ambiental será abordada no componente Ambiente e Educação



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Além da oferta desses conteúdos via componentes curriculares, os temas considerados transversais também serão abordados em eventos e no espaço/tempo Escola de Estudos Temáticos, um compromisso institucional da UFOB. No quadro 03 estão descritos os núcleos com a representação percentual da carga horária no curso, além dos componentes referentes e as cargas horárias dos mesmos.

Quadro 03. Núcleos e áreas de conhecimento, percentual de carga horária da área, que

representa em relação ao curso, além dos componentes referentes e as cargas horárias.

		Carga Horária			Componentes Curriculares	Carga Horária
Núcleo	Área do Conhecimento	área (h/- 50 minutos	(hora- relógio)	% do Núcleo		do Compon ente curricul ar
Núcleo	Letras e Linguística	120h/a	100h	3,04	Oficina de Leitura e Produção Textual	50h
Comum Integrado ao Básico					Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	50h
	Ciências Humanas	60h/a	50h	1,52	Filosofia e História das Ciências	50h
	Fundamentos Filosóficos e Profissionais	60h/a	50h	1,52	Seminário Profissional Integrado	25h
					Bioética	25h
	Ciências Morfológicas	180h/a	150h	4,56	Histologia Comparada	50h
					Embriologia Comparada	50h
					Anatomia e Fisiologia Humana	50h
			/a 300h	9,13	Biologia Celular	75h
	Ciências Celulares e				Biofísica	50h
Núcleo Básico da	cleo Moleculares 360h/a co da a de ncias	360h/a			Fundamentos de Bioquímica	75h
área de					Imunologia	50h
Ciências					Parasitologia	50h
Biológicas			175h 100h	5,33	Biologia Molecular	50h
					Genética	50h
					Evolução	75h
					Diversidade e Evolução dos Protistas	50h
					Heterotróficos e Fungos	3011
					Microbiologia Microbiologia	50h
	Botânica	315h/a 26	262,5h	262,5h 8,00	Morfoanatomia Vegetal	75h
					Diversidade e Evolução de	87,5h
					Organismos	·
					Fotossintetizantes	
					Ecofisiologia Vegetal	50h

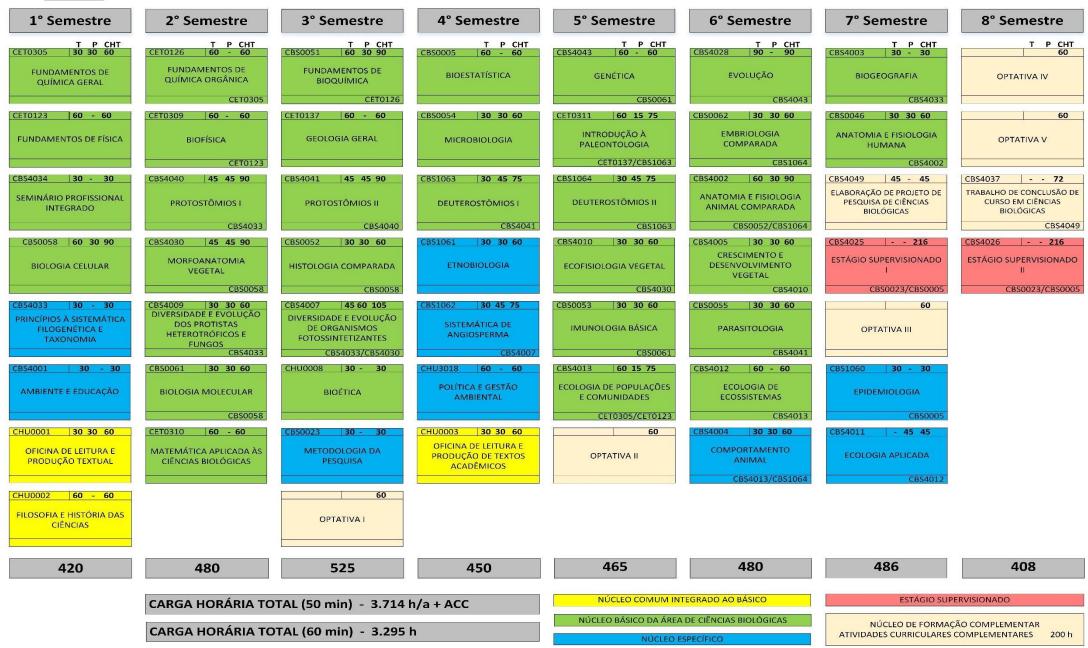


			<u> </u>		Crescimento e	
					Desenvolvimento Vegetal	50h
					Protostômios I	75h
					Protostômios II	75h
	Zoologia				Deuterostômios I	62,5h
	Zoologia	420h/a	350h	10,66	Deuterostômios II	62,5h
					Anatomia e Fisiologia	
					Animal Comparada	75h
	Ecologia	135h/a	112,5h	3,42	Ecologia de Populações e Comunidades	62,5h
			,	-,:-	Ecologia de Ecossistemas	50h
	Biogeografia	30h/a	25h	0,76	Biogeografia	25h
	Geologia e Paleontologia	1251./-	110.51	2.42	Geologia Geral	50h
		135h/a	112,5h	3,42	Introdução à Paleontologia	62,5h
	Matemática e Bioestatística	120h/a	100h	3,04	Matemática aplicada às Ciências Biológicas	50h
		12011/a	10011	3,04	Bioestatística	50h
					Fundamentos de Física	50h
					Fundamentos de Química	
	Física e Química	180h/a	150h	4,56	Geral	50h
					Fundamentos de Química Orgânica	50h
					Ambiente e Educação	25h
					Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	25h
					Metodologia da Pesquisa	25h
					Etnobiologia	50h
Núcleo	Componentes Curriculares				Sistemática de	
Específico/Profi	Obrigatórios Específicos	420h/a	350h	10,66	Angiosperma	62,5
ssionalizante	Congulation as Especificas	.2017.0	00011	10,00	Política e Gestão	
					Ambiental	50h
					Comportamento Animal	50h
					Epdemiologia	25h
					Ecologia Aplicada	37,5
	Componentes Curriculares			7.62		2501-
	Optativos			7,62		250h
					Elaboração de Projetos de	
	Total all a de Control				Pesquisa em Ciências	37,5h
Núcleo de	Trabalho de Conclusão de			2.50	Biológicas - Bacharelado	·
Optativas e Estágio e TCC	Curso	849h/a	707,5h	2,58	Trabalho de Conclusão de	
Lstagio e TCC					Curso em Ciências	60h
					Biológicas - Bacharelado	
	Estágio Curricular				Estágio Curricular	180h
	Supervisionado			10,96	Supervisionado I	10011
	T			,	Estágio Curricular Supervisionado II	180h
Núcleo de Formação	Atividades Curriculares					
Complementar	Complementares	200h	200h	6,09		200h
	<u> </u> Total			100		3.295hh
L	10181			100		3.493IIII



8.1. Representação Gráfica do Currículo do Curso de Ciências Biológicas

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO - 2016.1





Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

8.2 Detalhamento da Matriz Curricular

							Módulo		Natu	
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	T	P	reza	
CBS0058	Biologia Celular	60	30	0	90	-	45	20	OB	
CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	30	30	0	60	-	30	30	ОВ	
CHU0002	Filosofia e Histórias da Ciências	60	0	0	60	-	45	_	ОВ	
CBS4034	Seminário Profissional Integrado	30	0	0	30	-	45	20	ОВ	
CBS4001	Ambiente e Educação	30	0	0	30	=	45	_	OB	
CBS4033	Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	30	0	0	30	-	45	_	ОВ	
CET0305	Fundamentos de Química Geral	30	30	0	60	-	45	20	ОВ	
CET0123	Fundamentos de Física	60	0	0	60	-	45	_	OB	
	Carga Horária	330	90	0	420					
	Carga Horária do Semestre	o Semestre 420								



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Módulo		Natu
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	T	P	reza
CET0309	Biofísica	60	0	0	60	CET0123Fundamentos de Física	45	_	ОВ
CBS0061	Biologia Molecular	30	30	0	60	CBS0058 Biologia Celular	45	20	ОВ
CET0310	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	60	0	0	60	-	45	_	ОВ
CBS4009	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	30	30	0	60	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	45	20	ОВ
CBS4030	Morfoanatomia Vegetal	45	45	0	90	CBS0058 Biologia Celular	45	20	ОВ
CBS4040	Protostômios I	45	45	0	90	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	45	20	ОВ
CET0126	Fundamentos de Química Orgânica	60	0	0	60	CET0305 Fundamentos de Química Geral	45	_	ОВ
	Carga Horária	330	150	0	480				
	Carga Horária do Semestre	480							



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Mó	dulo	Natu
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	T	P	reza
CBS0052	Histologia Comparada	30	30	0	60	CBS0058 Biologia Celular	45	20	ОВ
CBS0051	Fundamentos de Bioquímica	60	30	0	90	CET0126 Fundamentos de Química Orgânica	45	20	ОВ
CHU0008	Bioética	30	0	0	30	-	45	_	ОВ
CET0137	Geologia geral	60	0	0	60	-	45	_	ОВ
CBS4007	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	45	60	0	105	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia e CBS4030 Morfoanatomia Vegetal	45	20	ОВ
CBS4041	Protostômios II	45	45	0	90	CBS4040 Protostômios I	45	20	OB
CBS0023	Metodologia da Pesquisa	30	0	0	30	-	45	_	OB
CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	45	_	OP
-	Carga Horária	360	165	0	525				
	Carga Horária do Semestre	525							



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Mó	dulo	Natu
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Т	P	reza
CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	30	30	0	60	-	30	30	ОВ
CBS1061	Etnobiologia	30	30	0	60	-	45	20	ОВ
CBS0005	Bioestatística	60	0	0	60	CET0310 Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	45	_	ОВ
CBS0054	Microbiologia	30	30	0	60	-	45	20	OB
CBS1062	Sistemática de Angiospermas	30	45	0	75	CBS4007 Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	45	20	ОВ
CBS1063	Deuterostômios I	30	45	0	75	CBS4041 Protostômios II	45	20	ОВ
CHU3018	Política e Gestão Ambiental	60	0	0	60	-	45	_	OB
	Carga Horária	270	180	0	450				
	Carga Horária do Semestre	450	•				•	•	



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Mó	dulo	Natu
Cód	Componente	Т	P	E	TT	Pré-R	T	P	reza
CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	45		OP
CBS0053	Imunologia Básica	30	30	0	60	CBS0048 Biologia Molecular	45	20	ОВ
CBS4043	Genética	60	0	0	60	CBS0048 Biologia Molecular	45	_	ОВ
CET0311	Introdução a Paleontologia	60	15	0	75	CBS4038 Deuterostômios I CET0137 Geologia Geral	45	20	ОВ
CBS4010	Ecofisiologia Vegetal	30	30	0	60	CBS4030 Morfoanatomia Vegetal	45	20	ОВ
CBS1064	Deuterostômios II	30	45	0	75	CBS4038 Deuterostômios I	45	20	ОВ
CBS4013	Ecologia de Populações e Comunidades	60	15	0	75	CET0305 Fundamentos de Química Geral e CET0123Fundamentos de Física	45	20	ОВ
•	Carga Horária	330	135		465				
	Carga Horária do Semestre	465		•					



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Móc	dulo	Natu
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Т	P	reza
CBS0062	Embriologia Comparada	30	30	0	60	CBS4039 Deuterostômios II	45	20	OB
CBS0055	Parasitologia	30	30	0	60	CBS4041 Protostômios II	45	20	ОВ
CBS4028	Evolução	90	0	0	90	CBS4043 Genética	45	1	ОВ
CBS4002	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	60	30	0	90	CBS0051 Fundamentos de Bioquímica, CBS0052 Histologia Comparada, CBS4039 Deuterostômios II	45	20	ОВ
CBS4005	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal	30	30	0	60	CBS4010 Ecofisiologia Vegetal	45	20	OB
CBS4004	Comportamento Animal	30	30	0	60	CBS4013 Ecologia de Populações e Comunidades, CBS4039 Deuterostômios II	45	20	ОВ
CBS4012	Ecologia de Ecossistemas	60	0	0	60	CBS4013 Ecologia de Populações e Comunidades	45	_	ОВ
	Carga Horária	330	150	0	480				
	Carga Horária do Semestre	480							



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Mó	dulo	Natu	
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Т	P	reza	
CBS0046	Anatomia e Fisiologia Humana	30	30	0	60	CBS4002 Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	45	20	ОВ	
CBS4049	Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas – Bacharelado	45	0	0	45	-	45	_	ОВ	
CBS4003	Biogeografia	30	0	0	30	CBS4033 Princípio de Sistemática Filogenética e Taxonomia	45	_	ОВ	
CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	45	_	OP	
CBS0063	Epidemiologia	30	0	0	30	CBS0005 Bioestatística	45	_	OB	
CBS4011	Ecologia Aplicada	0	45	0	45	CBS4012 Ecologia de Ecossistemas	_	20	ОВ	
CBS4025	Estágio Supervisionado I	0	0	216	216	CBS0023 Metodologia da Pesquisa, CBS0005 Bioestatística-	_	10	ОВ	
	Carga Horária	195	75	216	486					
	Carga Horária do Semestre	486								



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

							Mó	dulo	Natu	
Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Т	P	reza	
CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	45	_	OP	
CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	45	_	OP	
CBS4037	Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas – Bacharelado	0	72	0	72	CBS4049 Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas – Bacharelado	_	05	ОВ	
CBS4026	Estágio Supervisionado II	0	0	216	216	CBS0023 Metodologia da Pesquisa, CBS0005 Bioestatística	_	10	ОВ	
	Carga Horária	120	72	216	408					
	Carga Horária do Semestre	2 408								



Integralização Curricular										
COMPONENTES CURRICULARES	CH 50mim	CH 60min	CH Total do Curso							
Componentes Curriculares Obrigatórios	2.910	2.425								
Componentes Curriculares Optativos	300	250								
Trabalho de Conclusão de Curso	72	60	3.295							
Estágio Supervisionado	432	360								
Atividades Curriculares Complementares	-	200								



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

8.2.1 Componentes Curriculares Optativos

Quadro 04. Descrição dos componentes curriculares optativos do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (Código, nome do componente curricular, carga horária, teórica, prática e total, pré-requisito, módulo de estudantes na teórica e na prática e natureza do componente).

		Т	P	ТТ		Mó	dulo	
Cód	Componente	1	r	11	Pré-R	T	P	Natureza
CHU3034	Agroecologia	30	30	60	-	45	15	OPTATIVA
CBS0068	Anatomia de Frutos e Sementes	-	60	60	CBS4030	-	10	OPTATIVA
CBS0069	Anatomia de Plantas Medicinais	-	45	45	CBS4030	-	10	OPTATIVA
CBS4110	Anatomia Ecológica	-	60	60	CBS4030	-	10	OPTATIVA
CBS0070	Aquicultura	-	45	45	CBS4038	ı	10	OPTATIVA
CBS4071	Avaliação de Impacto Ambiental	45	15	60	CHU3018	45	15	OPTATIVA
CBS0072	Biologia da Reprodução de Mamíferos	30	30	60	CBS4028	45	20	OPTATIVA
CBS0073	Biologia de Campo	-	75	75	CBS4007; CBS4039; CBS4010; CBS 4013	ı	10	OPTATIVA
CBS0074	Biologia Evolutiva de Borboletas	30	-	30	CBS4028	45	-	OPTATIVA
CBS1003	Bioquímica Clínica	45	30	75	CBS0051	45	15	OPTATIVA
	Citogenética geral	30	30	60	CBS4028	45	20	OPTATIVA
CBS1103	Citopatologia	30	30	60	CBS0052	45	15	OPTATIVA
CBS0076	Diversidade e Ecologia de Peixes de Água Doce	-	60	60	CBS4038	ı	10	OPTATIVA
CBS0078	Diversidade e Taxonomia de Fungos Ambientais	30	30	60	CBS4009	45	20	OPTATIVA
CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	-	60				OPTATIVA
CHU2004	Empreendedorismo	60	-	60	-	45	-	OPTATIVA



			I	1			I	
CBS4105	Entomologia	30	30	60	CBS4041	45	20	OPTATIVA
CBS0080	Espeleologia	30	30	60		45	20	OPTATIVA
CBS0082	Etnobiologia Evolutiva	45	15	60	CBS4027	45	20	OPTATIVA
CBS0084	Enzimologia	30	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS4103	Floricultura	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0086	Genética, Biodiversidade e Conservação Biológica	30	-	30	CBS4028	45	-	OPTATIVA
CBS0018	Genética Humana	60	-	60	CBS4043	45	-	OPTATIVA
CHU3004	Geografia do Cerrado	45	15	60	-	45	40	OPTATIVA
CHU3009	Geoprocessamento	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS1025	Hematologia Clínica e Hemoterapia	30	30	60	CBS0048 Biologia Molecular	45	15	OPTATIVA
CHU3028	Hidrografia	45	15	60	-	45	40	OPTATIVA
CBS0087	Histologia especial	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0088	Histopatologia	30	30	60		45	20	OPTATIVA
CHU1028	História e da Cultura Afro-Brasileira	60	-	60		45	-	OPTATIVA
CBS1026	Imunologia Clínica	30	30	60	CBS0053	45	15	OPTATIVA
CBS4104	Introdução à Bioinformática	30	30	60	CBS0018	45	20	OPTATIVA
	Introdução à Biotecnologia	30	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CHU3014	Introdução ao Sensoriamento Remoto	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS4045	Inventário e Monitoramento da Fauna de Vertebrados	-	45	45	CBS4039	-	10	OPTATIVA
CHU1050	Língua Brasileira de sinais (LIBRAS)	60	-	60				
CHU5101	Língua inglesa I	60	-	60	-	60	-	OPTATIVA
CHU5102	Língua inglesa II	60	-	60		60	-	OPTATIVA
CHU0014	Língua Francesa I	60	-	60	-	60	-	OPTATIVA
CHU5099	Língua Espanhola	50	-	50		45	-	OPTATIVA
CBS0090	Metabolismo Secundário de Plantas	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA



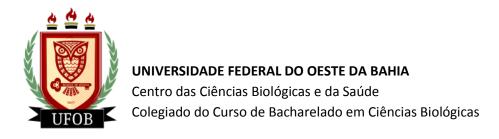
45	20	ODT ATIVA
	20	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
45	15-	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
45	-	OPTATIVA
-	10	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
45	15	OPTATIVA
45	15	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
-	15	OPTATIVA
45	-	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
	10	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
_	10	OPTATIVA
45	20	OPTATIVA
	45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 4	45 20 45 - 10 45 20 45 15 45 15 45 15 45 20 45 20 45 20 45 20 - 10 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20 45 20



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CHU5106	Tópicos Avançados em Filosofia e Ciências Sociais		30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0108	Tópicos Avançados em Morfologia, Genética e					45		
	Evolução	30	30	60			20	OPTATIVA
CBS0109	Tópicos Avançados em Saúde I	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0110	Tópicos Avançados em Saúde II	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS411	Tópicos Avançados em Zoologia I	30	30	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0111	Tópicos Avançados em Zoologia II	-	60	60	-	-	10	OPTATIVA
CET0342	Unidades de Conservação	60	_	60	-	60	-	OPTATIVA

O Anexo I apresenta o Plano de Equivalência da matriz 1999.1 para a matriz 2016.1.



8.3. Ementário e Bibliografia

O ementário e a bibliografia dos componentes curriculares obrigatórios serão apresentados nos Apêndices A e o ementário e a bibliografia dos componentes curriculares optativos serão apresentados no Apêndice B.

8.4. Estágio Supervisionado

O estágio supervisionado é um componente curricular obrigatório, compreendido como atividade que articula teoria e prática, em um espaço formativo que possibilite ao estudante vivenciar situações de efetivo exercício profissional. Desta forma, "visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e a contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho" (Lei nº. 11.788, de 2008, § 2º do art. 1º). Este será organizado de acordo ao que se encontra previsto no Regulamento de Ensino de Graduação (REG) em que se faz necessária a apresentação de um plano de trabalho, assinado pelo estudante, professor orientador e supervisor da parte concedente.

O estágio é tempo de aprendizagem profissional que, mediante "um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício". Ainda é importante considerar que (...) "supõe uma relação pedagógica entre alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho e um estudante estagiário. Por isso é que este momento se chama estágio supervisionado" (PARECER CNE/CP 28, de 2001).

Ao compreender o estágio supervisionado como tempo de aprendizagem significa reconhecer que o seu exercício se dá pela apropriação de conhecimentos adquiridos ao longo da trajetória formativa do estudante no curso de graduação. Daí a importância de o período de estágio ser planejado com objetiva intencionalidade, realizado com acompanhamento e supervisão, bem como ser registrado de forma a evidenciar o significado dos conjuntos de experiências formativas vividas no curso pelo futuro



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

profissional. Dessa forma, o estágio supervisionado torna-se tempo e espaço de identificação pelo concluinte com a profissão.

O Estágio Supervisionado tem como objetivo a inserção do estudante na vivência profissional, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. São diretrizes do estágio supervisionado comuns aos cursos de graduação da UFOB:

- a) articular teoria-e-prática;
- b) respeitar a natureza e especificidades da profissão;
- c) valorizar o exercício de estágio como atividade de pesquisa;
- d) valorizar as atividades que possibilitem à resolução de problemas na área de formação;
- e) garantir a orientação e acompanhamento por professor da Universidade;
- f) formalizar os espaços de estágio mediante estabelecimento de convênios;
- g) respeitar e estabelecer o diálogo com os profissionais que atuam nos espaços onde os estudantes da UFOB realizam estágio;
- h) trabalhar sustentado pelos princípios éticos da profissão;
- valorizar as produções acadêmico-científicas como trabalho de conclusão de curso, advindas de experiências de estágios;
- j) valorizar a socialização das experiências de estágio entre os estudantes;

Em atendimento a esse conjunto de diretrizes, neste curso, o estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório serão regulamentados de acordo com o Regulamento do Estágio Supervisionado do curso de Ciências Biológicas — Bacharelado cujas normas e formulários institucionais, em cumprimento ao estabelecido na Lei de Estágio, estão descritos no Apêndice C. Ressalta-se que o estudante poderá realizar o estágio não obrigatório a qualquer tempo, não havendo necessidade de matrícula no componente curricular Estágio Supervisionado.

8.5 Trabalho de Conclusão de Curso



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Na UFOB, as atividades de ensino, pesquisa e extensão são entendidas como um contexto de trabalho plural, inclusivo e emancipatório de aprendizagens individuais e coletivas que valorizam a produção de uma pluralidade de conhecimentos pelo propósito de uma formação acadêmica e profissional de qualidade e relevância social (PPI/UFOB, 2016). Desta forma, a pesquisa científica consiste em um dos eixos estruturantes dos cursos de graduação da UFOB, e neste contexto o Trabalho de Conclusão de Curso no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é um componente curricular que visa a formação de um profissional crítico-reflexivo como preconiza as DCN do curso e o PPI da UFOB.

A pesquisa será, portanto, incorporada ao ensino, posto que não há ensino sem construção e reconstrução do conhecimento que nutra a formação do indivíduo, com especial atenção ao caráter empreendedor e, sempre que possível, atenta à inovação e relevância para a solução dos problemas demandados pela sociedade contemporânea (PPI/UFOB, 2016).

A pesquisa na graduação implica na formulação de perguntas sobre a realidade, com base nos estudos realizados nas disciplinas, nas atividades extensionistas e de campo, no convívio com as áreas das Ciências Biológicas, na busca por uma melhor compreensão sobre os fenômenos biológicos, suas causas proximais e distais e as interações entre os organismos e meio ambiente, para além disso a busca pela resolução de problemas que afetam os organismos. Gil (2007) critica a dicotomia entre questões puras e aplicadas, visto que a ciência objetiva tanto o conhecimento em si mesmo quanto as contribuições práticas decorrentes desse conhecimento. Sendo assim, a pesquisa no curso de Ciências Biológicas Bacharelado tem como princípio a utilização do método científico para promover a reflexão crítica sobre um tema de interesse do estudante.

Portanto, o trabalho de conclusão de curso compreende a realização de um trabalho de pesquisa individual, de livre escolha do estudante, sob orientação de um professor, com temática relacionada às linhas de pesquisa contempladas nas diferentes áreas da formação do Biólogo e prevê a elaboração de monografia ou artigo científico que deve ser estimulada como trabalho de conclusão de curso. Este visa que o estudante em um momento de reflexão sobre os seus conhecimentos, articule-os, seja em um processo



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

revisional ou a partir de testes experimentais, possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades científicas e criativas.

A produção do Trabalho de Conclusão de Curso consiste em um trabalho de longo prazo, visto que engloba o componente curricular Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas — Bacharelada 45h/a (7° semestre) e a atividade acadêmica Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas — Bacharelado 72h/a (8° semestre), sendo ambos componentes obrigatórios à integralização do curso.

O Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Ciências Biológicas – Bacharelado estão descritas no Apêndice D.

8.5. Atividades Curriculares Complementares

Para a UFOB as Atividades Curriculares Complementares constituem um componente curricular obrigatório previsto no Projeto Pedagógico do Curso de cada curso de graduação, sendo de natureza acadêmica, científica, técnica, socioambiental e artístico-cultural, que possibilita o reconhecimento de experiências de aprendizagens dentro ou fora do ambiente acadêmico, abrangendo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão/assistência junto à comunidade (PPI/UFOB, 2016).

Compreendendo as ACC como uma expansão do conhecimento em diversas áreas a partir da flexibilização do currículo, que torna-se aberto ao processo de escolha e aprimoramento por parte do estudante, no curso de Ciências Biológicas Bacharelado são previstas 200 horas de ACC, a serem integralizadas no desenvolvimento de atividades de iniciações científicas, técnico-científicas, programas socioambientais, artístico-científicas, ações extensionistas, promovendo uma formação integral/humanística ampliada e diversificada do estudante.

Neste contexto, são objetivos da ACC: a) oportunizar a ampliação da formação integral/humanística e de conhecimentos científicos, técnicos, socioambientais e artístico-culturais; b) promover a interdisciplinaridade na formação acadêmica e o envolvimento



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

em práticas extracurriculares, com estímulo à participação em ações realizadas em outros cursos, instituições e em meio à comunidade; c) estimular a necessidade da formação continuada do estudante.

A UFOB e o Centro das Ciências Biológicas e da Saúde, assim como o colegiado do curso, entendendo que são responsáveis pelo processo de formação oferecem aos estudantes a Semana de Integração Universitária (todo semestre ímpar) e a Escola de Estudos Temáticos (todo semestre par) que constituem um tempo/espaço de discussão de temáticas agrupadas em oficinas, simpósios, cursos de extensão entre outros, nos quais os estudantes podem completar carga para ACC. Não obstante esses tempos/espaços, durante todo o ano o estudante pode realizar outras atividades de extensão em projetos diversos (ver item 10), assim como se engajar em projetos de pesquisa, em atividades administrativas (centros acadêmicos/ estágios extracurriculares/conselhos). Para além das atividades que podem ser desenvolvidas na UFOB, são reconhecidas as atividades realizadas em outras instituições e organizações.

O Regulamento das Atividades Curriculares Complementares e o Barema de Atividades Curriculares Complementares do curso de Ciências Biológicas – Bacharelado encontra-se no Apêndice E e no Anexo II, respectivamente.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

9. MARCOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

As Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Ciências Biológicas, predizem que o curso deve apresentar conteúdos básicos e específicos/profissionalizantes para a formação do profissional biólogo, assim como a Resolução nº 213, de 20 de março de 2010 do Conselho Federal de Biologia, ao estabelecer os requisitos mínimos para atuação do biólogo, também descreve os conteúdos básicos necessários à formação e a proposta de conteúdos específicos para as áreas de atuação. Além desses dois marcos regulatórios, o Projeto Pedagógico Institucional da UFOB prevê que os projetos pedagógicos dos cursos contemplem um núcleo comum integrado ao básico, com componentes curriculares das áreas de Língua e Linguagens e de Ciências Humanas, um núcleo básico, núcleo específico/profissionalizante, núcleo de optativas e núcleo de formação complementar.

De a acordo com as DCN de do curso de Ciências Biológicas (Resolução nº 07, de 11 de março de 2002), a estrutura do curso deve ter por base os seguintes princípios:

- a) contemplar as exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em consideração a identificação de problemas e necessidades atuais e prospectivas da sociedade, assim como da legislação vigente;
- b) garantir uma sólida formação básica inter e multidisciplinar;
- c) privilegiar atividades obrigatórias de campo, laboratório e adequada instrumentação técnica;
- d) favorecer a flexibilidade curricular, de forma a contemplar interesses e necessidades específicas dos estudantes;
- e) explicitar o tratamento metodológico no sentido de garantir o equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores;
- f) garantir um ensino problematizado e contextualizado, assegurando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- g) proporcionar a formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o estudante a: procurar, interpretar, analisar e selecionar informações; identificar problemas relevantes, realizar experimentos e projetos de pesquisa;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- h) levar em conta a evolução epistemológica dos modelos explicativos dos processos biológicos;
- i) estimular atividades que socializem o conhecimento produzido tanto pelo corpo docente como pelo estudante;
- j) estimular outras atividades curriculares e extracurriculares de formação, como, por exemplo, iniciação cientifica, monografia, monitoria, atividades extensionistas, estágios, disciplinas optativas, programas especiais, atividades associativas e de representação e outras julgadas pertinentes;
- k) considerar a implantação do currículo como experimental, devendo ser permanentemente avaliado, a fim de que possam ser feitas, no devido tempo, as correções que se mostrarem necessárias.

Diante das propositivas legais optou-se pela organização da composição da matriz curricular em 4 núcleos: a) Núcleo Comum integrado ao Básico, considerando que os conhecimentos sobre leitura e produção de textos, assim como o conhecimento sobre a filosofia e a história das ciências integram os conhecimentos básicos de qualquer área de formação; b) Núcleo Básico, considerando que os conhecimentos sobre morfologia, ciências celulares e moleculares, evolução, biodiversidade (microrganismos, botânica e zoologia), ecologia e biogeografia, além de conhecimentos básicos das ciências exatas e das ciências humanas dão o alicerce à formação de um biólogo generalista; c) Núcleo Específico/Profissionalizante, o qual proporciona elementos diversos em termos metodológicos para uma formação generalista; d) Núcleo de Optativas que possibilita a escolha por parte do estudante de uma formação que assegure a atuação na área de Meio Ambiente e Biodiversidade ou de Saúde ou Biotecnologia e Produção, e e) Núcleo de Formação Complementar que possibilita a flexibilização do currículo, através dos estágios e atividades complementares.

O currículo generalista do núcleo básico permite ao egresso conduzir uma formação continuada em qualquer das três áreas de formação do Biólogo.

O objetivo principal de formar um profissional Biólogo comprometido de forma profissional, crítica, ética e cidadã em promover ações de conservação e mitigação dos



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

impactos causados pelo desenvolvimento econômico ao ambiente e às espécies, assim como atuar em prol da melhoria da qualidade de vida, vincula-se a uma demanda global, mas diretamente às necessidades socioambientais do Oeste da Bahia.

Para o alcance dos objetivos de formação teórica, a matriz curricular do curso oferece uma sólida formação sobre biodiversidade, organização, funcionamento, relações ecológicas e evolutivas. As atividades de campo, de laboratório e as coleções biológicas utilizam, principalmente, o ambiente de Cerrado e suas espécies como objeto de estudo, porém não de forma exclusiva, dando ao estudante a possibilidade de conhecer outros ambientes e organismos.

O reconhecimento das demandas sociais e o engajamento em prol da conservação e da melhoria da qualidade de vida são elementos construídos ao longo do curso, a partir das discussões teóricas e dos trabalhos desenvolvidos (pesquisa/extensão) sobre as condições ambientais do Cerrado, sua riqueza, sua degradação, a perda da biodiversidade, as "condições" de vida e de saúde do povo do Oeste da Bahia e as possibilidades de restauração/recuperação do ambiente e promoção da qualidade de vida.

Um profissional do século XXI, extremamente especializado, precisa desenvolver uma formação humanística pautada no respeito às relações sociais e em sua autonomia na tomada de decisões. De acordo com Cenci e Fávero (2008) a formação humanística oferecida por uma Universidade deverá:

(...) auxiliar o estudante no desenvolvimento de sua autonomia pessoal e intelectual; compreender e aprofundar o compromisso com sua formação e com sua futura profissão; respeitar a dignidade do ser humano e comprometer-se com os valores de uma sociedade pluralista e democrática. (...) e na inserção social do profissional. (CENCI e FÁVERO, 2008).

A formação humanística aqui proposta perpassa por conteúdos específicos das ciências humanas, filosóficas e profissionais, mas também no compromisso institucional de um espaço e tempo no calendário acadêmico para discussões de temáticas diversas (Escola de Estudos Temáticos). O fato do curso estar inserido em um *campus* no qual são desenvolvidos outros cursos das áreas de exatas e de humanas, com suas interações, também proporcionam uma formação humanística.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Os conteúdos relativos à responsabilidade ética e social, que discutem questões sobre a sociedade, os direitos humanos e ambiental, conforme Resolução CONEPE nº 003/2015 da UFOB, estão distribuídos de forma transversal em diversos componentes curriculares obrigatórios e optativos:

- Os conteúdos referentes a LIBRAS serão abordados em um componente curricular optativo CHU1050 Língua Brasileira de sinais (LIBRAS) 60h/a (50h). Mas, para além de um componente optativo, a Pró-Reitoria de Graduação e Ações afirmativas oferece anualmente um Seminário interinstitucional sobre Acessibilidade e Inclusão no ensino superior, *lócus* de explanações e debates sobre as políticas para as pessoas portadoras de necessidades educacionais que estão ou desejam ingressar no ensino superior;
- Os conteúdos sobre a história e a cultura afro-brasileira serão de serão abordados de forma sistematizado em um componente curricular optativo CHU1028 História e da Cultura Afro-Brasileira 60h/a (50h). Também de oferta anual, a UFOB, o IFBA e a UNEB, discutem em um amplo painel a Semana da Consciência Negra;
- Os direitos humanos serão abordados sistematicamente/didaticamente no componente curricular optativo CHU1044 Educação em Direitos Humanos 60h/a (50h), além de temáticas sobre igualdade de gênero, feminismo, racismo, cotas, violência e relações de poder serem abordadas em seminários, cursos; exposição de filmes com debates ao longo do ano com oferta pelo Centro das Humanas e aspectos sobre o direito à saúde, direito das crianças e idosos ofertados pelos cursos de Saúde do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde;
- A temática transversal Educação Ambiental, desde o currículo anterior, é abordada no componente obrigatório CBS4001 Ambiente e Educação 30h/a (25h), *lócus* de discussão sobre a Política Nacional de Educação Ambiental e indicadores de mudanças globais. Contudo, em todos os outros componentes curriculares da área de biodiversidade são discutidos a importância de cada espécie para o planeta, o cuidado e o respeito necessário para a implantação de projetos que visem a preservação, conservação, e recuperação de áreas, assim como a redução dos impactos causados pelo homem ao ambiente.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Além dos conteúdos abordados em sala de aula, que tratam das temáticas transversais e fomentam o caráter humanístico do curso, o desenvolvimento do estágio supervisionado, a participação em projetos de iniciação científica, o trabalho como monitor, a participação em agremiações como a associação atlética e o centro acadêmico, promovem uma inserção ética e social do estudante, que, acompanhado pelo coordenador do curso, ou pelo seu orientador (no ensino, na pesquisa e na extensão), auxiliam o estudante no seu desenvolvimento pessoal, intelectual, profissional, ético e social.

A formação multi e interdisciplinar pode ser construída a partir da compreensão de que muitas formações apresentam interseções e complementariedades em suas áreas de atuação, observada inicialmente na própria composição diversa do quadro docente do curso, assim como durante o desenvolvimento de atividades de pesquisa e extensão, nos quais estudantes de diferentes cursos atuam conjuntamente em prol de objetivos comuns. Além disso, essas ações multidisciplinares podem ser desenvolvidas durante os estágios supervisionados e nas atividades complementares.

A formação empreendedora atrela-se ao ensino com pesquisa e à iniciação à pesquisa, que buscam a inovação nos seus processos, procedimentos e resultados, assim como à componentes curriculares que possibilitam o desenvolvimento de ações empreendedoras a partir de conhecimentos técnicos e aprimoramento das técnicas. Além disso, durante a Escola de Estudos Temáticos, assim como os componentes de Tópicos Avançados, podem ser oferecidos cursos específicos sobre empreendedorismo.

Neste cenário de formação, espera-se que ao longo do curso este estudante construa conhecimentos que permitam atuar de forma ativa na Região Oeste da Bahia.

Para que esta formação esperada se torne real, o currículo do curso apresenta cerca de 60% da sua carga horária de integralização voltada aos conteúdos teóricos e 40% aos conteúdos práticos que se articulam através do desenvolvimento de aulas práticas em laboratórios, visitas técnicas e atividades de campo com imersão para observação, levantamento e registro da biodiversidade, projetos de pesquisa e extensão desenvolvidos durante as disciplinas e elaboração de relatórios e artigos. As atividades de campo são



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

estimuladas a serem realizadas em parcerias entre diferentes componentes curriculares, possibilitando maior interdisciplinaridade.

A seguir o quadro 05 mostra o tipo de atividade prática prevista para cada componente curricular que contém carga horária prática:



Quadro 05. Componentes curriculares obrigatórios e optativos e os tipos de atividades práticas desenvolvidas.

Com	ponentes Curriculares		Notue	Carga		N° de Estuda	Atividades Práti	icas	
Código	Nome Componentes Curriculares	Docente Responsável	Natur eza do Comp onent e	Horari a do Comp onent e	N° de turmas prática s	ntes no Módul o Prátic o	Aula Prática no Laboratório	Visita Técnica	Atividad e de Campo
CET0305	Fundamentos de Química Geral	Docente lotado no CCET	ОВ	60	2	20	Laboratório de Química Geral	-	-
CET0311	Introdução à Paleontologia	Leonardo Morato	OB	75	2	20	Laboratório de Geologia	-	-
CBS0058	Biologia Celular	Mateus Rodrigues Beguelini	OB	90	3	20	Laboratório de Biologia Celular e	-	-
CBS0061	Biologia Molecular	Mateus Rodrigues Beguelini	OB	60	2	20	Molecular	-	-
CBS0051	Fundamentos de Bioquímica	Rafael da Conceição Simões	OB	90	2	20	Laboratório de Bioquímica	-	-
CBS0046	Anatomia e Fisiologia Humana	Rosana Marques Silva	ОВ	90	2	20	Laboratório de Anatomia Seca ou molhada Laboratório de Fisiologia	-	-
CBS0062	Embriologia Comparada	Daniel Toffoli Ribeiro	OB	60	2	20	Laboratório de	-	-
CBS0052	Histologia Comparada	Rosana Marques Silva	OB	60	2	20	Embriologia/Histologia/ Patologia	-	-
CBS0053	Imunologia Básica	Jonilson Berlink Lima	OB	60	2	20	Laboratório de Imunologia	-	_
CBS0054	Microbiologia	Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	ОВ	60	2	20	Laboratório de Microbiologia/Parasitologia	-	-



CBS0055	Parasitologia	Dayane Otero Rodrigues	OB	60	2	20		-	-
CBS0063	Epidemiologia	Daiene Rosa Gomes	OB	30	-	-		-	-
CBS0005	Bioestatística	Daiene Rosa Gomes	OB	60	-	-	Laboratório de Informática	-	-
CBS4003	Biogeografia	Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	OB	30	-	-		-	-
CBS4030	Morfoanatomia Vegetal	Andreia Barroncas de Oliveira	OB	90	2	20		X	X
CBS4010	Ecofisiologia Vegetal	Ana Maria Mapeli	OB	60	1	20	Laboratório de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	X	X
CBS4005	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal	Ana Maria Mapeli	ОВ	60	1	20		X	X
CBS4007	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	Juliana Gastaldello Rando	ОВ	105	2	20	Laboratório de Sistemática Vegetal	X	X
CBS1062	Sistemática de Angiosperma	Juliana Gastaldello Rando	OB	75	1	20		X	X
CBS4040	Protostômios I	Daniela Cristina Calado	OB	90	1	20	Laboratório de Zoologia de	-	-
CBS4041	Protostômios II	Daniela Cristina Calado	OB	90	1	20	Invertebrados	-	-
CBS1063	Deuterostômios I	Adma Kátia Lacerda Chaves	OB	75	1	20		X	X
CBS1064	Deuterostômios II	Adma Kátia Lacerda Chaves	OB	75	1	20	Laboratório de Zoologia de Vertebrados	X	X
CBS4004	Comportamento Animal	Adma Kátia Lacerda Chaves	OB	60	1	20		X	X
CBS4002	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	Rosana Marques Silva	ОВ	90	1	20	Laboratório do Museu de Ciências do Cerrado Nordestino	-	-



CBS4009	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	ОВ	60	1	20	Laboratório de Micologia	X	X
CBS4013	Ecologia de Populações e Comunidades	Luci Ferreira Ribeiro	OB	75	1	20	Laboratório de Ecologia Evolutiva	-	X
CBS4012	Ecologia de Ecossistemas	Luci Ferreira Ribeiro	OB	60	1	20		-	X
CBS4011	Ecologia Aplicada	Luci Ferreira Ribeiro	OB	45	1	20		-	X
CBS1061	Etnobiologia	Letícia Zenóbia de Oliveira Campos	OB	60	2	20		X	X
CHU3034	Agroecologia	Docente do CEHU	OP	60	1	15		X	X
CBS0068	Anatomia de frutos e sementes	Andreia Barroncas de Oliveira	OP	60	1	10	Laboratório de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	X	X
CBS0069	Anatomia de plantas medicinais	Andreia Barroncas de Oliveira	OP	45	1	10		X	X
CBS4110	Anatomia ecológica	Andreia Barroncas de Oliveira	OP	60	1	10		X	X
CBS0070	Aquicultura	Adma Kátia Lacerda Chaves	OP	45	1	10	Laboratório de Zoologia de Vertebrados	X	X
CBS4071	Avaliação de impacto ambiental	Docente do CEHU	OP	60	1	15	-	X	X
CBS0133	Bioinformática	Larissa Venâncio Mateus Rodrigues Beguelini	OP	60	1	20	Laboratório de Informática	-	-
CBS0072	Biologia da reprodução de mamíferos	Mateus Rodrigues Beguelini	OP	60	1	20	Laboratório de Biologia Celular e Molecular		
CBS0073	Biologia de campo	Adma Kátia Lacerda Chaves Andreia Barroncas de Oliveira Ana Maria Mapeli Luci Ferreira Ribeiro	OP	75	1	10	-	-	X



CBS1003	Bioquímica clínica	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	75	1	15	Laboratório do curso de Farmácia	-	-
CBS0075	Citogenética geral	Mateus Rodrigues Beguelini	OP	60	1	20	Laboratório de Biologia Celular e Molecular	-	-
CBS1103	Citopatologia	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	60	1	15	Laboratório do curso de Farmácia	-	-
CHU3001	Climatologia	Docente do CEHU	OP	60	1	20	-	X	-
CBS0076	Diversidade e ecologia de peixes de água doce	Adma Kátia Lacerda Chaves	OP	60	1	10	Laboratório de Zoologia de Vertebrados	X	X
CBS0078	Diversidade e taxonomia de fungos ambientais	Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	OP	60	1	20	Laboratório de Microbiologia	-	X
CBS4105	Entomologia	Daniela Cristina Calado	OP	60	1	20	Laboratório de Zoologia de Invertebrados	-	-
CBS0080	Espeleologia	Leonardo Morato Duarte	OP	60	1	20	-	X	X
CBS0082	Etnobiologia Evolutiva	Letícia Zenóbia de Oliveira Campos	OP	60	1	20	Laboratório de Ecologia e Evolução	X	X
	Etnobotânica no Cerrado	Letícia Zenóbia de Oliveira Campos	OP	60	1	20	Laboratório de Ecologia e Evolução	X	X
CBS4103	Floricultura	Ana Maria Mapeli	OP	60	1	20	Laboratório de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	X	X
CHU3004	Geografia do cerrado	Docente do CEHU	OP	60	1	40	-	X	X
CHU3009	Geoprocessamento	Docente do CEHU	OP	60	1	20	Laboratório de Informática	-	-
CBS1025	Hematologia Clínica e Hemoterapia	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	60	1	15	Laboratório do Análises clínicas	-	-
CHU3028	Hidrografia	Docente do CEHU	OP	60	1	40	-	X	-
CBS0087	Histologia especial	Carolina Carvalho	OP	60	1	20	Laboratório de Histologia/Patologia	-	-
CBS0088	Histopatologia	Carolina Carvalho	OP	60	1	20	Laboratório de Histologia/Patologia	-	-



CBS1026	Imunologia clínica	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	60	1	15	Laboratório do Análises clínicas	-	-
CBS4045	Inventário e monitoramento da fauna de vertebrados	Adma Kátia Lacerda Chaves	OP	45	1	10	Laboratório de Zoologia de Vertebrados	X	X
CBS0090	Metabolismo secundário de plantas	Ana Maria Mapeli	OP	60	1	20	Laboratório de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	X	-
CBS0091	Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica	Letícia Zenóbia de Oliveira Campos	OP	30	1	20	Laboratório de Ecologia Evolutiva	X	X
CBS0092	Micologia clínica	Dayane Rodrigues Otero	OP	60	1	20	Laboratório de Microbiologia	-	-
CBS1028	Microbiologia Clínica	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	60	1	15	Laboratório do Análises clínicas	-	-
CBS0093	Micropaleontologia aplicada	Leonardo Morato Duarte	OP	60	1	20	Laboratório de Geologia	-	-
CBS0121	Noções de histoquímica vegetal	Andreia Barroncas de Oliveira	OP	45	1	10	Laboratórios de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	-	-
CBS0096	Paisagismo, parques e jardins	Ana Maria Mapeli Juliana Gastaldello Rando	OP	60	1	20	Laboratório de Sistemática Vegetal	X	X
CBS1029	Parasitologia Clínica	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	60	1	15	Laboratório do Análises clínicas	-	-
CBS0034	Patologia Humana	Componente obrigatório do curso de Farmácia	OP	60	1	15	Laboratório do Análises clínicas	-	-
CBS4047	Propagação vegetal	Ana Maria Mapeli	OP	60	1	20	Laboratórios de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	-	-
CHU3014	Sensoriamento remoto	Docente CEHU	OP	60	1	20	Laboratório de Informática	-	-
CBS0098	Sistemática de plantas medicinais	Juliana Gastaldello Rando	OP	60	1	20	Laboratório de Sistemática Vegetal	X	-
CBS0099	Técnica de coleta e preparação de material biológico em botânica	-	OP	45	1	10	Laboratórios da área de Botânica	X	-



CBS0100	Técnica de coleta e preparação de material biológico em zoologia	-	OP	45	1	10	Laboratórios da área de Zoologia	X	-
CBS4113	Técnicas de preparação de vertebrados para fins científicos	Rosana Marques Silva	OP	60	1	20	Laboratórios da área de Zoologia	-	-
CBS4046	Técnicas em anatomia vegetal	Andreia Barroncas de Oliveira	OP	45	1	15	Laboratórios de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	-	-
CBS4112	Tópicos avançados em biodiversidade	-	OP	60	1	20	Laboratórios das áreas de Botânica, Zoologia e Ecologia	-	X
CBS0102	Tópicos avançados em biodiversidade II	-	OP	45	1	10	Laboratórios das áreas de Botânica, Zoologia e Ecologia	X	X
CBS0103	Tópicos avançados em biotecnologia I	-	OP	60	1	20	Laboratório de Bioquímica	X	-
CBS0104	Tópicos avançados em biotecnologia II	-	OP	60	1	20	Laboratório de Bioquímica	X	-
CBS0107	Tópicos avançados em ciências ambientais	-	OP	60	1	20	Laboratório de Ecologia Evolutiva	X	X
	Tópicos avançados em ciências ambientais II	-	OP	45	1	10	-	-	X
CBS0105	Tópicos avançados em botânica I	-	OP	60	1	20	Laboratórios da área de Botânica	X	X
CBS0106	Tópicos avançados em botânica II	-	OP	60	1	20	Laboratórios da área de Botânica	X	X
CET0376	Tópicos avançados em ciências exatas	-	OP	60	1	20	Laboratório de Informática	-	-
CHU5106	Tópicos avançados em filosofia e ciências sociais	-	OP	60	1	20	-	X	X
CBS0108	Tópicos avançados em morfologia, genética e evolução	-	OP	60	1	20	Laboratório	-	X
CBS4111	Tópicos avançados em zoologia I	-	OP	60	1	20	Laboratórios da área de Zoologia	X	X



CBS0111	Tópicos avançados em zoologia II	-	OP	60	1	10	Laboratórios da área de Zoologia	X	X
CBS0109	Tópicos avançados em saúde I	-	OP	60	1	20	Laboratório de Microbiologia/Parasitologia/ Imunologia	X	1
CBS0110	Tópicos avançados em saúde II	-	OP	60	1	20	Laboratório de Microbiologia/Parasitologia/ Imunologia	X	-
CET0342	Unidades de conservação	Docente do CCET	OP	60	1	20	-	-	X



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

As atividades práticas, sejam realizadas no laboratório, no campo ou como visita técnica estão sujeitas às normas institucionais e as recomendações elencadas a seguir:

a) aulas práticas em laboratórios;

Para as aulas práticas em laboratório os estudantes receberão as orientações sobre biossegurança no ambiente específico do Laboratório, durante a primeira aula prática do componente curricular e deverão portar sempre os equipamentos de proteção individuais (EPI) indicados/exigidos para o uso no referido laboratório, assim como adotar as boas práticas de biossegurança indicadas. Dentro do laboratório, em local visível, ficará afixada as normas de utilização do laboratório.

b) aula de campo;

Para as atividades de campo, o professor responsável procederá a orientação dos procedimentos e aspectos de biossegurança a serem adotados durante o campo no momento do registro dos dados para o campo, antes da viagem. Faltando 15 dias para a atividade os procedimentos deverão ser relembrados e tomadas as providências quanto à medicamentos e equipamentos de proteção individual necessários à atividade, assim como as regras gerais para o campo.

c) visitas técnicas;

Para as atividades de visita técnica, o professor responsável procederá a orientação dos procedimentos e aspectos de biossegurança a serem adotados durante a visita cerca de 15 dias antes da atividade, quando serão tomadas as providências quanto à medicamentos e equipamentos de proteção individual necessários, assim como as regras gerais para a visita, que muitas vezes depende do local a ser visitado.

Além das atividades práticas e campo, o curso tem como proposta a utilização de tecnologias aplicadas ao ensino que dinamize os processos de ensino e aprendizagem. As inovações tecnológicas no ensino tem como focos principais o estímulo à participação ativa



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

do estudante no processo ensino-aprendizagem; estímulo à criatividade e agregação de valor ao trabalho do docente. Dentre as tecnologias disponíveis pela internet, segundo Filho *et al* (2001), para utilização no processo ensino-aprendizagem, podem ser citadas:

"World Wide Web (WWW): é uma aplicação da Internet que resulta em um ambiente de hipertexto, onde se pode colocar som, imagem e texto, onde encontra-se as Web Pages (páginas da Internet), onde são exibidas as informações;

Transferência de arquivos (FTP): utilizado para a transferir arquivos de um computador para outro através da Internet. Esta ferramenta é muito útil para troca de informações, na forma de download, onde é possível deixar a disposição do estudante, livros, apostilas, programas, notas de aula, etc;

Correio Eletrônico (e-mail): possibilita a rápida troca de mensagens entre pessoas de qualquer parte do mundo e a qualquer hora. Portanto, a rapidez e a facilidade no intercâmbio de informações leva esta ferramenta a uma forte arma na comunicação entre o docente e o estudante:

Listas de Discussão (mailing lists): semelhante ao e-mail, pois ocorre a difusão de um fórum de discussão sobre um determinado assunto, utilizando um endereço para inscreverse na lista e outro para enviar mensagens para os participantes. Esta ferramenta tem como uso promover a discussão e a disseminação de informações entre um grupo de estudantes que tem, em comum, uma linha de pesquisa ou área de interesse;

Chats: conhecido também por bate-papos, pois permite que um grupo de usuários possa interagir entre si trocando informações on-line, no momento em que se processam, através de um ambiente virtual;

Buscadores: são serviços oferecidos por portais da Internet em que é possível pesquisar palavras chaves que descrevem o conteúdo de uma home-page qualquer cadastrado em tal portal, e é a principal fonte de pesquisa na Internet; • Internet Vídeo: é uma ferramenta que possibilita vídeo conferência via Internet;

Newsgroup (**Grupo de Notícias**): é um sistema de circulação de mensagens eletrônicas que constitui-se em uma outra rede própria denominada USENET e que abriga grupos de discussão sobre vários assuntos."

A Plataforma do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA adotado pela UFOB possibilita a utilização de algumas das tecnologias supracitadas, tais como chats, e-mails, lista de discussão, transferência de arquivos no ambiente do componente curricular, mediado pelo docente, que possibilitam a acessibilidade comunicacional, mas, também, diante da disponibilização de internet wireless no campus, o acesso aos ambientes digitais torna-se promissores no processo de interação entre docentes e discentes e na disponibilização de materiais didáticos.

A utilização da internet como inovação tecnológica poderá ocorrer em ambientes de laboratório de informática, mas também na sala de aula tendo à disposição a internet wireless, que poderá ser acessada pelo computador do professor, dos estudantes, assim como pelos smartphones de ambos. Nos ambientes de laboratórios didáticos, o uso da internet durante a



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

aula pode promover busca de imagens com projeção em aparelhos multimídia, ou em microscópios acoplados aos projetores, além de vídeos postados em grupos de WhatsApp da disciplina.

Considerando o exposto, a proposição deste currículo norteou-se pelos princípios de flexibilização, interdisciplinaridade, contextualização e cientificidade. Os três primeiros adotados pelo Projeto Pedagógico Institucional e o último considerando o caráter científico do curso de bacharelado.

Segundo o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), apropriando-se de Gesser e Ranghetti (2011, p.10), a flexibilização se faz "necessária na organização dos currículos para acolher os seguintes aspectos: novas demandas da sociedade, novas demandas do processo de conhecimento e demandas por uma formação crítica e cidadã de profissionais".

Considerando este conceito, este curso propôs uma série de componentes curriculares optativos, denominados Tópicos Avançados, com temáticas abertas em diversas áreas que podem atender as demandas da sociedade em transição, da própria área do conhecimento em expansão e a formação crítica e cidadã. A adoção dos componentes de Tópicos Avançados sinaliza um processo de flexibilização do currículo, antes restrito as temáticas definidas no projeto pedagógico e agora com a possibilidade de discussões ampliadas sobre diversas questões não previstas no PPC. Para além disso, os projetos de extensão ofertados de forma contínua e vinculados ao curso reforçam uma formação humanística e flexível.

O princípio da Interdisciplinaridade, segundo o PPI, "não objetiva unificar as diversas ciências que compõem os cursos de graduação, mas, pelo contrário, busca a compreensão integral e integradora dos conhecimentos, de forma crítica, criativa e contextualizada". Sendo assim, no exercício deste projeto, busca-se uma formação para a compreensão holística dos organismos e dos processos biológicos, partindo de uma visão integradora dos diversos conhecimentos que se unem em uma teia, cujo eixo central é a evolução.

A contextualização é um princípio inerente as Ciências Biológicas no processo de abordagem teórico-metodológica do conhecimento científico e das situações da prática social. Assim, a problematização e a resolução de problemas torna-se uma constante no



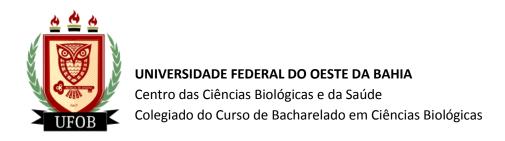
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

curso. O princípio da cientificidade busca tornar a pesquisa um elemento essencial na vida do biólogo.

Para que o curso idealizado seja vivenciado pelo docente e pelo estudante no sentido de garantir o equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, busca-se a implementação de metodologias que assegurem o acesso do estudante a construção do conhecimento (acessibilidade metodológica). Neste sentido, há a utilização de metodologias diversas com foco na aprendizagem sócio interacionista, vivenciada integralmente nas atividades de campo, onde os trabalhos são realizados em duplas ou grupos, e de forma ainda incipiente; mas progressiva, no uso de metodologias ativas, centradas no estudante. Desta forma, busca-se a corresponsabilização do estudante pelo processo ensino-aprendizagem, mas principalmente, dar-lhe autonomia para criar seu percurso formativo, seja na disciplina, seja no curso. As metodologias ativas ainda incentivam o diálogo e o processo de escuta, o desenvolvimento da reflexão, da argumentação e da tomada de decisão conjunta com base em dados científicos.

Mesmo com a autonomia para construir seu percurso formativo, a UFOB no seu Regulamento de Ensino de Graduação (Resolução 003/2018 CONEPE), assume a condição de aprendiz do estudante ao lhe proporcionar um orientador acadêmico como interlocutor com o qual possa discutir suas opções para tomar decisões sobre a trajetória do curso.

O desenvolvimento de um espírito observador, questionador e investigador, tomando a ética como norteador, é o que se espera ao final do curso.



10. POLÍTICAS DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

O ensino, a pesquisa e a extensão integram-se em diversos momentos ao longo da formação de um estudante do curso de Ciências Biológicas da UFOB, pelo fato do ensino buscar sempre os princípios da cientificidade e da flexibilidade. Uma vez que estão à disposição do curso programas de iniciação científica, vinculados ou não à pós-graduação, assim como projetos de pesquisa e/ou extensão desenvolvidos pelos docentes, com oferta de estágios e bolsas.

Os principais espaços de integração ensino, pesquisa e extensão no curso são: o Museu de Ciências do Cerrado Nordestino; as Coleções Biológicas: Herbário BRBA; Invertebrados e Vertebrados; o Centro de Recuperação de Áreas Degradadas; o Projeto Ciências em Prática, Grupo de Ilustração Científica e Biológica (descritos a seguir). Nesses espaços, com atuação permanente, os estudantes entram em contato com aprendizagem de técnicas e conceitos científicos específicos de cada área, no processo de pesquisa para identificação e preparação de materiais para divulgação e oficinas, e em contato com a comunidade externa, seja em ambientes educativos formais ou não-formais, em exposições sobre a biodiversidade ou recebendo visitantes da comunidade acadêmica ou visitantes externos na própria instituição.

Estes programas são apresentados aos estudantes durante o componente curricular Seminário Profissional Integrado, momento em que visitam os espaços, são estimulados à participação como voluntários, informados sobre editais de bolsas, e compreendem a atuação do profissional biólogo nesses ambientes.

Nos tempos institucionais da Semana de Integração Universitária e da Escola de Estudos Temáticos, a articulação ensino, pesquisa e extensão se expressa por meio de palestras, oficinas, mesas-redondas, atividades de campo, apresentação de trabalhos aberta ao público externo.

Espaços de integração ensino, pesquisa e extensão no curso:



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

a) Herbário

O Herbário BRBA foi fundado em 2007, neste período tendo a sigla ICADS como acrônimo oficial, vinculado ao Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável (ICADS) que pertencia à Universidade Federal da Bahia (UFBA). A partir de 2013 quando o *campus* passou a ser Universidade Federal do Oeste da Bahia (Lei 12.825/2013) o herbário mudou de sigla, herbário BRBA, vinculado então à nova Universidade Federal do Oeste da Bahia.

Desde sua fundação o herbário, como coleção permanente de plantas, integra ensino, pesquisa e extensão, atendendo a comunidade interna (projetos de pesquisa e/ou extensão das áreas de Etnobotânica, Ecologia, Anatomia Vegetal, Fitoquímica, Agronomia, Farmacobotânica dentre outras áreas) e externa (consultorias ambientais, levantamentos da flora, projetos de pesquisa e de extensão de outras instituições da região Oeste da Bahia) com a prestação de serviços de identificação, catalogação, confecção e deposição de exsicatas de exemplares de material botânico, assim como tem sido um ambiente no qual são formados botânicos, uma das áreas de atuação do profissional biólogo.

Atualmente, o herbário conta com cerca de 6.000 espécimes com rotatividade grande de recebimento de materiais provenientes de pesquisa e aulas didáticas dentro da própria instituição, assim como materiais recebidos por meio de permuta e empréstimos de outras instituições. As principais instituições de constante parceria são a Universidade do Estado da Bahia em Barreiras (UNEB/Barreiras), onde também tem um curso de Agronomia e de Ciências Biológicas, da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB, herbário HUFRB), Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS, herbário HUEFS) e do Instituto de Pesquisas do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ, herbário RB).

A localização geográfica do herbário também é muito favorável ao crescimento constante da coleção, o herbário BRBA está no meio do Cerrado, com diversas áreas de coletas próximas, sendo também a única coleção representativa de toda região Oeste da Bahia.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

b) Museu de Ciências do Cerrado Nordestino

O Museu de Ciências do Cerrado Nordestino foi criado em 2009 e tem como objetivo aproximar a sociedade e a Universidade através da popularização do conhecimento sobre a fauna do Cerrado. Através deste projeto, a Universidade abre as suas portas à comunidade para visitas de estudantes do ensino fundamental, médio e superior, bem como da população em geral.

O Museu possui como ações: a) o treinamento de acadêmicos do curso de Ciências Biológicas para atuar na preparação e curadoria de coleções biológicas; b) o trabalho de educação informal com estudantes da rede pública e da rede particular, de estudantes com necessidades especiais e de outras pessoas da comunidade; d) a capacitação de professores e aperfeiçoamento de outros profissionais; e) e o incentivo ao estudo do ambiente natural da região de cerrado e de temas relacionados às Ciências Naturais.

O acervo é acumulado e enriquecido progressivamente e paralelamente às atividades de ensino, pesquisa e extensão das disciplinas de Anatomia, Fisiologia, Entomologia, Zoologia do curso de Ciências Biológicas, e da disciplina de Diversidade de Invertebrados do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais. O museu também recebe doações de animais silvestres, *post mortem*, oriundas de apreensões feitas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), de zoológicos, de particulares e de criadores registrados e regularizados pelo órgão competente. Além das doações, o acervo configura-se por meio de capturas de cadáveres de animais e/ou partes, encontrados mortos em rodovias da região.

As amostras de invertebrados são preparadas de diferentes formas, a depender das características do grupo taxonômico, enquanto as preparações de animais vertebrados seguem técnicas usuais de laboratórios, tais como: osteotécnica, diafanização óssea, parafinização, injeção de resinas, injeção de vinilite, taxidermia pele cheia e taxidermia de pele esticada.

As visitas ao Museu são previamente agendadas e guiadas por monitores, estudantes do curso de Ciências Biológicas, voluntários ou bolsistas, que são devidamente treinados. As visitações são de, no máximo, 15 pessoas por grupo.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

c) Centro de Recuperação de Áreas Degradadas (CRAD)

O Centro de Recuperação de Áreas Degradadas do Oeste Baiano teve início em 2010 no Instituto de Ciências Ambientais e Desenvolvimento Sustentável da UFBA, hoje UFOB. O CRAD atua como um elemento catalisador de iniciativas de reflorestamento e de gestão de recursos naturais, tendo como finalidade analisar diferentes situações de campo para desenvolver modelos de recuperação florestal e utilização racional dos demais recursos naturais, principalmente água, estimulando, quando for o caso, a realização de reflorestamentos com espécies florestais nativas a partir de pesquisas científicas e atividades extensionistas.

Atualmente atua em parceria com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente nos Projetos de:

- a) Redução do Desmatamento e das Queimadas que prevê o cadastro ambiental rural e prevenção e combate a incêndios florestais no Estado da Bahia;
- b) O projeto de Criação e Fomento a Redes de Saberes e Práticas sobre Restauração Ecológica: "Da semente a um modelo inclusivo da Ecologia";

O CRAD se constitui como grupo de pesquisa e extensão para recuperação de áreas degradadas, atendendo docentes e estudantes da UFOB, assim como tem sido um ambiente no qual são formados biólogos.

d) Projeto Ciências em Prática

O Projeto Ciências em Prática funciona desde 2016 com o objetivo de mostrar à população do Oeste Baiano as práticas básicas do curso de Ciências Biológicas da UFOB como parte da interação transformadora entre universidade e sociedade, servindo também como estímulo e atrativo tanto para despertar o conhecimento sobre os organismos vivos (plantas, animais, fungos, microrganismos, entre outros), a formação do universo, minerais e rochas do planeta Terra, quanto para motivar futuros estudantes de Biologia.

As atividades extensionistas são efetivadas por docentes e estudantes do curso por meio de recepção da comunidade externa, nas dependências dos laboratórios de Botânica,



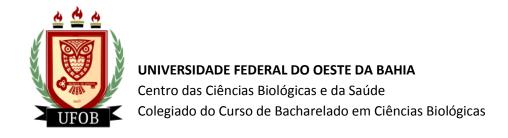
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Micologia, Zoologia e Geologia, localizados na Universidade Federal do Oeste da Bahia, *Campus* Reitor Edgar Santos, Barreiras-Ba, e também, por meio de saídas didáticas para os diferentes espaços da região Oeste da Bahia, tais como escolas de ensino fundamental e ensino médio, em eventos diversificados como por exemplo a exposição agropecuária de Barreiras, nos parques e praças da cidade e também em outras cidades da Região Oeste da Bahia.

As atividades desenvolvidas envolvem exposições de práticas básicas em Ciências Biológicas tais como: 1) Análises de estruturas microscópicas em lâminas provisórias prontas e/ou montadas na hora para observação de células vegetais e animais; 2) Observação de coleções didáticas de fungos, plantas e animais; 3) Mostra de reações fisiológicas; 4) Montagem de como o universo e o sistema solar foi formado.

e) Grupo de Ilustração Científica e Biológica

O Grupo de Ilustração Científica e Biológica da UFOB promove periodicamente encontros com estudantes para orientações, divulgação, treinamento e aprimoramento sobre técnicas artísticas científicas por meio da ilustração científica.



11 POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE

A Política de Inclusão e Acessibilidade assumida pela Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) encontra-se fundamentada na Lei nº 13.146/2015, Lei Brasileira de Inclusão, na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU 2006), promulgada no Brasil com status de Emenda Constitucional por meio do Decreto Legislativo nº. 186/2008 e Decreto Executivo nº6.949/2009, e no Documento Orientador do Programa Incluir (Acessibilidade na Educação Superior SECADI/SESU, 2013).

Além desses decretos e leis, o trabalho da Universidade ampara-se em um conjunto de legislações correlatas (portarias, pareceres, resoluções), os quais direcionam a efetivação dos compromissos e metas previamente estabelecidos, tendo em vista a construção de um ambiente institucional inclusivo e acessível. A articulação entre políticas públicas de inclusão e práticas institucionais aponta para a adoção de ações específicas que assegurem a equidade de condições a estudantes e servidores com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, nas diferentes atividades da instituição.

Em consonância com a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), entende-se *inclusão* como respeito à diferença/deficiência, como parte da diversidade humana; por sua vez a *acessibilidade* é compreendida como a eliminação de obstáculos e barreiras que impedem o desenvolvimento pessoal e social das pessoas com deficiência.

Cabe salientar que a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) define acessibilidade como a "possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos" (NBR 9050/2004, p.2). Nessa perspectiva, as condições para a acessibilidade envolvem, entre outros, os eixos arquitetônico, pedagógico, atitudinal e tecnológico, os quais podem ser assim definidos:



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- arquitetônico: refere-se à orientação e adequação na estrutura física da UFOB, com vistas à acessibilidade;
- **pedagógico:** diz respeito ao acesso do acadêmico com deficiência, seu ingresso e permanência na Universidade, através de ações que viabilizem o ensino-aprendizagem e alternativas de avaliação de acordo com as especificidades apresentadas;
- atitudinal: envolve a mudança de atitude das pessoas da comunidade acadêmica frente a questões como inclusão e preconceito, visando a eliminação de barreiras que impeçam a acessibilidade;
- **tecnológico:** estabelece a importância da pesquisa para a implementação de ações e produção de equipamentos e recursos no âmbito da Tecnologia Assistiva.

Nestes termos, adotamos uma proposta de acessibilidade abrangente, ultrapassando o viés da acessibilidade como remoção de barreiras físicas e arquitetônicas. Não se trata, portanto, de uma mudança apenas conceitual, mas sobretudo política e pedagógica que perpassa desde a articulação da tríade ensino-pesquisa-extensão à organização dos processos avaliativos, metodológicos e pedagógicos acessíveis.

A proposta de *acessibilidade na perspectiva abrangente* nos remete a dois grandes compromissos quanto à condução dos processos formativos na Universidade. O primeiro consiste em fazer com que a política de inclusão/acessibilidade se torne efetiva e se traduza em ações concretas. Uma dessas ações é possibilitar o pleno acesso ao currículo do curso de graduação aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação, assegurando a equidade de condições. Uma outra ação implica em adaptar os instrumentos de avaliação e o tempo de sua realização, além de disponibilizar materiais didáticos e pedagógicos acessíveis, entre outros. O segundo compromisso, inserese no contexto mais amplo da formação humana e profissional, traduzido pelo respeito à dignidade das pessoas com deficiência, compreendida em sua variação e diversidade.

Nesse propósito, a UFOB instituiu o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI), mediante Resolução CONSUNI/UFOB nº 003/2015. O NAI/UFOB, está configurado institucionalmente como um espaço de trabalho de natureza diagnóstica, mobilizadora,



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

formativa e propositiva, que responde pela coordenação e articulação de ações que visam contribuir para a inclusão de estudantes e servidores com deficiência.

Integra ainda a Política de Inclusão e Acessibilidade da Universidade o Atendimento Educacional Especializado (AEE), um dos pilares da educação inclusiva. Trabalhamos de acordo com o previsto no Decreto nº. 7.611/2011, que define o serviço de maneira articulada com a proposta curricular desenvolvida pelos docentes, cujas ações devem ser institucionalizadas para apoiar, complementar e suplementar o atendimento aos estudantes com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Reportamo-nos à Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006) e ao Censo escolar anual do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), os quais apresentam as seguintes definições para deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação:

Pessoa com Deficiência é aquela que tem impedimentos de natureza física, intelectual ou sensorial, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade com as demais pessoas.

Transtornos Globais de Desenvolvimento são aqueles que apresentam alterações qualitativas das interações sociais recíprocas e na comunicação, um repertório de interesses e atividades restrito, estereotipado e repetitivo. Incluem-se nessa definição estudantes com Autismo Infantil, Síndrome de Asperger, Síndrome de Rett e Transtorno Desintegrativo da Infância.

Altas Habilidades/Superdotação são aquelas que se manifestam em pessoas com potencial elevado em qualquer uma das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, artes e psicomotricidade; também apresentam elevada criatividade, grande envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse.

Considerando essas definições, e no caminho de um trabalho formativo inclusivo, os processos didático-pedagógicos, planejamentos e planos de ensino de componentes curriculares devem contemplar as necessárias adaptações e a proposição de atividades de ensino e aprendizagem acessíveis a todos os públicos, ou seja, que atendam às necessidades específicas de cada estudante, independentemente da condição, física, sensorial ou intelectual.

Logo, os materiais didáticos, bem como as metodologias de ensino e práticas avaliativas precisam ser pensadas considerando as diferentes possibilidades de ver, ouvir,



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

falar, perceber e entender, de maneira que a interação necessária aos processos de ensino e aprendizagem se consolidem.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

12 AVALIAÇÃO

A avaliação se constitui em um ato formativo que visa a construção de um processo sistemático e intencional objetivado para atingir finalidades, visando identificar, compreender e analisar o desenvolvimento das ações realizadas com vistas à melhoria, aperfeiçoamento e retro-alimentação da realidade avaliada. Deste modo, não possui uma finalidade em si mesma, pois seus resultados subsidiam ações nos processos de tomada de decisão.

Dois tipos de avaliação coexistem no contexto da graduação na UFOB: a avaliação da aprendizagem e a avaliação de curso. Seus processos e resultados são assumidos como instrumentos político-pedagógicos de gestão acadêmica em prol da permanente qualidade.

12.1 Avaliação da Aprendizagem

A avaliação da aprendizagem é um ato pedagógico formal que se institui na relação dos processos de ensino-e-aprendizagem, objetivando identificar os conhecimentos apropriados pelos estudantes em cada componente curricular previsto no Projeto Pedagógico do curso de graduação.

Com esse propósito, possui uma função diagnóstica, com caráter formativo, na medida em que, por meio de critérios e instrumentos de avaliação, constata o nível de conhecimento dos estudantes, compara com os objetivos propostos e toma decisões para promover as aprendizagens. De acordo com Freitas (1995), a avaliação incorpora os objetivos, aponta uma direção. Com seus resultados, permite que estudantes e *docentes* os confrontem com o momento final idealizado, antes pelos objetivos.

A formalização dos resultados da aprendizagem pela atribuição de notas, definida no Regulamento de Graduação, equivale a função somativa do processo avaliativo. Nesse caso, representa o registro do que o estudante está aprendendo em seu percurso de formação acompanhado pelo docente.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

A avaliação da aprendizagem requer um trabalho sistemático dos docentes, os quais, em articulação dialógica com os estudantes, assumem o compromisso pedagógico de orientar, acompanhar a construção de conhecimentos, atitudes e valores necessários à formação de competências políticas, éticas, estéticas e técnicas inerentes à formação na graduação. O ato avaliativo não se resume a uma ação pontual, aligeirada, pela utilização de instrumentos, ao contrário, faz-se necessário que o docente realize um levantamento de informações por meio de uma diversidade de instrumentos que contemplem conceitos, procedimentos, entre outros aspectos, trabalhados ao longo de um período letivo que permitam constatar que os objetivos previstos no plano de ensino foram ou não alcançados.

Sob esse ponto de vista, entende-se que os instrumentos de avaliação são, segundo Luckesi (2005), recursos de coleta de dados que têm a função de permitir ao docente à ampliação de suas condições de constatar e analisar a realidade avaliada para, em seguida, registrá-la em seus contornos e desempenhos.

No que concerne à natureza dos conteúdos/conhecimentos trabalhados, bem como os objetivos de ensino propostos para cada componente curricular do curso, adotamos um conjunto de instrumentos, visando que os estudantes manifestem suas aprendizagens. Esses dados permitem a tomada de decisões e a formalização de resultados mais coerentes com os percursos de ensino e aprendizagem.

- a) Estudos dirigidos;
- b) Estudos de caso;
- c) Relatórios de aula prática;
- d) Relatórios de atividades de campo/saída técnica;
- e) Relatórios Técnicos;
- f) Portfólio;
- g) Seminários;
- h) Apresentação de artigos científicos;
- i) Elaboração e apresentação de pôster;
- j) Elaboração de projetos de pesquisa;
- k) Elaboração de artigos científicos;
- 1) Avaliação teórica;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- m) Avaliação prática;
- n) Produção e apresentação de maquetes, modelos, vídeos.

Reitera-se que, a definição, no planejamento, de quais instrumentos são importantes no processo de coleta de dados é uma decisão do docente, balizada pelos objetivos de ensino propostos.

Outra decisão do docente é a definição de critérios de avaliação para cada instrumento. Os critérios são indicadores de correção do conteúdo/conhecimento apresentado pelo estudante, cuja definição precisa ser conhecida por ele e pelo docente, os dois sujeitos dos processos de ensino e aprendizagem. Sua função é orientar a correção dos instrumentos. Por isso, são formulados levando-se em consideração as especificidades seja do componente curricular e ou dos conteúdos/conhecimentos.

É importante registrar que a definição de instrumentos e critérios não pode perder de vista a caracterização acadêmico-profissional do estudante, que são referências de apoio ao trabalho docente para analisar, apreciar, comparar e formular um juízo de valor do que está sendo avaliado e do desempenho esperado.

Os resultados das avaliações, cujas normas estão disciplinadas no Regulamento de Graduação, precisam ser continuamente comunicados aos estudantes para que se constituam, numa perspectiva dialogada, negociada, transparente e ética em novas aprendizagens no seu percurso formativo.

12.2 Avaliação de Curso

A avaliação interna ou autoavaliação de cursos de graduação constitui uma prática social importante no processo de autoanálise, autoconhecimento e tomada de decisão institucional, implicando contributos na abordagem e retroalimentação de políticas e práticas do processo de ensino e aprendizagem que dimensionem suas atividades, processos e resultados.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

No contexto da UFOB, a avaliação interna ou autoavaliação configura-se pela concepção formativa, ou seja, como um processo aberto de comunicação entre sujeitos para compreender, valorar e transformar uma dada realidade" (DIAS SOBRINHO, 2008, p.197). Trata-se de um trabalho que busca compreender de forma articulada as diversas dimensões do curso, situando-o no contexto da Universidade.

Neste curso, a autoavaliação tem como objetivo apreender e analisar as condições de ensino e aprendizagem planejadas e desenvolvidas, visando o aprimoramento dos processos formativos mediante diagnóstico global de políticas, processos e práticas institucionais.

Com essa intenção, produz-se um conjunto de informações sobre o curso, abordando as seguintes dimensões, entre outras, previstas na política de avaliação externa do curso de graduação, regulamentada pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES).

- Organização Didático-Pedagógica;
- Processos de Ensino e Aprendizagem;
- Corpo Docente;
- Corpo Estudante;
- Infraestrutura;

Para tanto, docentes e estudantes são sujeitos políticos que pela condição de atores institucionais, observam, analisam e se posicionam no curso construindo significados e sentidos peculiares, podendo alertar para problemas, potencialidades e conquistas.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

13 CONDIÇÕES DE TRABALHO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DO CURSO

13.1Planos de composição do corpo docente

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFOB conta um corpo docente consolidado das áreas das Ciências Humanas (cinco docentes), das Ciências e Exatas e da Terra (sete docentes) e das Ciências Biológicas (dezessete docentes), com dedicação integral, conforme quadro 06.

Quadro 06. Composição do corpo docente do curso de Ciências Biológicas Bacharelado da UFOB, com perfil, regime de trabalho, encargos semestres e descrição dos componentes curriculares vinculados.

	De	OCENTES				COMPONENTES CURRICULARES				
				Епорияся	Samaatuaia			Carga horári		ria
Nome	Trabalho Semestre Semestre Co Ímpar Par	Área do Conhecimento	Nome	Teórica	Prátic a	Tota l (h/a)				
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Humanidades	Titulação mínima Mestre	Mestrado em Letras e Linguística	DE	04	-	Letras e Linguística	Oficina de Leitura e Produção de Texto	30	30	60
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Humanidades	Titulação mínima Mestre	Mestrado em Letras e Linguística	DE	-	04	Letras e Linguística	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	30	30	60



Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Humanidades	Titulação mínima Mestre	Mestre em Filosofia	DE	04	-	Ciências Humanas	Filosofia e História da Ciência	60	-	60
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Humanidades	Titulação mínima Mestre	Mestre em Filosofia	DE	02	-	Fundamentos Filosóficos e Profissionais	Bioética	30	-	30
Ana Maria Mapeli	Doutora	Doutorado em Fisiologia Vegetal	DE	02	-	Fundamentos Filosóficos e Profissionais	Seminário Profissional Integrado	30	-	30
Mateus Rodrigues Beguelini	Doutor	Doutorado em Biologia Celular ou Genética	DE	08	-	Ciências Morfológicas	Biologia Celular	60	30	90
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Titulação Mínima Mestre	Mestrado	DE	-	04	Ciências Morfológicas	Biofísica	60	-	60
Daniel Toffoli Ribeiro	Doutor	Doutorado em Biologia do Desenvolvim ento ou áreas afins (Genética)	DE	-	06	Ciências Morfológicas	Embriologia Comparada	40	20	60



		Doutorado em				Ciências	Histologia Comparada	30	30	60
Rosana Marques Silva	Doutora	Anatomia dos Animais	DE	06	06	Morfológicas	Anatomia e Fisiologia Humana	30	30	60
Mateus Rodrigues Beguelini	Doutor	Doutorado em Biologia Celular ou Genética	DE	-	06	Ciências Celulares e Moleculares	Biologia Molecular	30	30	60
Rafael da Conceição Simões	Doutor	Doutorado em Bioquímica	DE	08	-	Ciências Celulares e Moleculares	Fundamentos de Bioquímica	60	30	90
Dayane Otero Rodrigues	Doutor	Doutorado em Imunologia e Parasitologia	DE	-	06	Ciências Celulares e Moleculares	Parasitologia	300	30	60
Jonilson Berlink Lima	Doutor	Doutorado em	DE	06	_	Ciências Celulares e	Imunologia Básica	30	30	60
Jamile Souza Fernandes	Doutora	Imunologia	DE	00	_	Moleculares	munologia Basica	30	30	00
Leonardo Vanderlei Lutz	Doutor	Doutor em	DE	04	06	Genética e	Genética	60	-	60
Leonardo Vanderiei Ediz	Doutor	Genética	DL	04		Evolução	Evolução	90	-	90
Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	Doutor	Doutorado em	DE	12	03	Microrganismos	Diversidade e Evolução dos Organismos	30	30	60



		Sistemática e Evolução					Heterotróficos e Fungos			
							Microbiologia	30	30	60
Andréia Barroncas de Oliveira	Doutora	Doutorado em Ciências Biológicas (Botânica)	DE	-	09	Botânica	Morfoanatomia Vegetal	45	45	90
Ana Maria Mapeli	Doutora	Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia	DE	06	06	Botânica	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal	30	30	60
		Vegetal)					Ecofisiologia Vegetal	30	30	60
Juliana Gastaldello Rando	Doutora	Doutorado em Ciências Biológicas (Botânica)	DE	08	-	Botânica	Diversidade e Evolução de Organismos Fostossintetizantes	45	60	105
		Doutorado em Ciências					Protostômios I	45	45	90
Daniela Cristina Calado	Doutora	biológicas (Entomologi a)	DE	06	06	Zoologia	Protostômios II	45	45	90
		Mestrado em		0.7	0.7		Deuterostômios I	30	45	75
Adma Kátia Lacerda Chaves	Mestre	Ciências Biológicas (Comportam	DE	05	05	Zoologia	Deuterostômios II	30	45	75



		ento Animal e Ecologia)								
Rosana Marques Silva	Doutora	Doutorado em Anatomia dos Animais	DE	-	08	Zoologia	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	60	30	90
Luci Ferreira Ribeiro	Doutora	Doutorado em Biologia	DE	05	04	Ecologia	Ecologia de populações e Comunidades	60	15	75
		Vegetal					Ecologia de Ecossistemas	60	-	60
Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	Doutor	Doutorado em Sistemática e Evolução	DE	02	-	Biogeografia	Biogeografia	30	-	30
		Doutorado				Geologia e	Geologia Geral	60	-	60
Leonardo Morato Duarte	Doutor	em Geologia	DE	04	06	Paleontologia	Introdução à Paleontologia	60	15	75
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Titulação mínima Mestre	Mestrado em Matemática	DE	-	04	Matemática e Bioestatística	Matemática aplicada às Ciências Biológicas	60	-	60



Daiene Rosa Gomes	Mestre	Mestrado em Saúde Coletiva		-	04	Matemática e Bioestatística	Bioestatística	60	-	60
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Titulação Mínima Mestre	Mestrado em Física		04	-	Física e Química	Fundamentos de Física	60	-	60
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Titulação Mínima Doutor	Doutorado em Química	DE	06	04	Física e Química	Fundamentos de Química Geral Fundamentos de Química Orgânica	30 60	30	60
Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	Doutor	Doutorado em Sistemática e Evolução	DE	02	-	Componente Curricular Obrigatório Específico	Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	30	-	30
Adma Kátia Lacerda Chaves	Mestre	Mestre em Ciências Biológicas (Comportam ento Animal e Ecologia)	DE	-	04	Componente Curricular Obrigatório Específico	Comportamento Animal	30	30	60
Juliana Gastaldello Rando	Doutora	Doutorado em Ciências	DE	-	05	Componente Curricular	Sistemática de Angiosperma	30	45	75



		Biológicas (Botânica)				Obrigatório Específico				
Luci Ferreira Ribeiro	Doutora	Doutorado em Biologia Vegetal	DE	03	-	Componente Curricular Obrigatório Específico	Ecologia Aplicada	-	45	45
Daiene Rosa Gomes	Mestre	Mestrado em Saúde Coletiva	DE	02	-	Componente Curricular Obrigatório Específico	Epidemiologia	30	-	30
Mário Alberto dos Santos	Doutor	Doutorado em Geografia	DE	-	04	Componente Curricular Obrigatório Específico	Política e Gestão Ambiental	60	-	60
				04	04	Componente Curricular	Metodologia da Pesquisa Ambiente e Educação	30	-	30
Letícia Zenóbia de Oliveira Campos	Doutor	Doutorado em Botânica	DE			Obrigatório Específico	Etnobiologia	60	-	60
				03		Componente Curricular Obrigatório Específico	Elaboração de Projetos de Pesquisa em Ciências Biológicas - Bacharelado	45	-	45



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente curricular com oferta de responsabilidade do orientador do estudante	Doutor	Doutorado	DE	-	04	TCC	TCC - Bacharelado	72	-	60
Letícia Zenóbia de Oliveira	Doutor	Doutorado	DE	04	04	Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado I	-	216	216
Campos		em Botânica				Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado II	-	216	216

13.1.1 Planos de composição do corpo técnico-administrativo

A Coordenadoria de Gestão de Laboratórios do *Campus* Reitor Edgar Santos aloca os técnicos de laboratório. Atualmente, estão vinculados, em atendimento, ao curso de Ciências Biológicas um técnico em química e dois técnicos em biologia. Ainda são necessários outros técnicos para o atendimento a demandado curso conforme descrito no quadro 07.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Quadro 07. Composição do corpo técnico-administrativo necessário ao desenvolvimento das atividades de laboratório do curso de Ciências Biológicas Bacharelado da UFOB, detalhado por

laboratório e componente curricular.

Laboratórios Didáti			LOT	AÇÃO		Plano de Gestão
Suborutor for Situati		Semestre	ímpar	Semestr	re par	Semestre de início das atividades do
Cargo conforme PCCTAE	Nível	Laboratório	Componentes curriculares	Laboratório	Componentes curriculares	técnico- administrativo
Técnico de Laboratório (Química)	Médio	Laboratório de Química Geral	Fundamentos de Química Geral	Laboratório de Bioquímica	Fundamentos de Bioquímica	2007
Técnico de Laboratório (Biologia)	Médio	Biologia Celular e Molecular Laboratório de Embriologia/Histologia	Biologia Celular Histologia Comparada	Biologia Celular e Molecular Laboratório de Embriologia/Histologia	Biologia Celular Embriologia Comparada	2008
Técnico de Laboratório (Biologia)	Médio	Laboratório de Microbiologia/ Parasitologia e Imunologia	Parasitologia	Laboratório de Microbiologia/ Parasitologia e Imunologia	Diversidade e Evolução de Protistas e Fungos Microbiologia Imunologia Básica	2014



		Laboratório de Morfofisiologia Vegetal	Crescimento e Desenvolvimento vegetal	Laboratório de Morfofisiologia Vegetal	Morfoanatomia Vegetal Ecofisiologia Vegetal	
Técnico de Laboratório		Laboratório de Anatomia Humana Seca	Anatomia e Fisiologia humana	-	-	
(Biologia)	Médio	Laboratório de Anatomia Humana Molhada	Anatomia e Fisiologia humana	-	-	2015
		Laboratório de Zoologia de Invertebrados	Protostômios II	Laboratório de Zoologia de Invertebrados	Protostômio I	
Técnico de Laboratório		Laboratório de Zoologia de Vertebrados	Deuterostômios II	Laboratório de Zoologia de Vertebrados	Deuterostômios I Comportamento Animal	
(Biologia)	Médio	Laboratório de Ecologia Evolutiva	Ecologia de Populações e Comunidades	Laboratório de Ecologia Evolutiva	Etnobiologia	A contratar
		Laboratório de Sistemática Vegetal	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	Laboratório de Sistemática Vegetal	Sistemática de Angiosperma	



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Técnico em Anatomia e	Médio	Museu de Ciências do		A contratar
Necropsia ou Taxidermista		Cerrado Nordestino		
Técnico em Agropecuária	Médio	Centro de Recuperação de Áreas Degradadas		A contratar
Técnico em Herbário	Médio	Herbário BRBA		A contratar

13.1.2 Planos de composição de apoio técnico para campo

O curso de Ciências Biológicas Bacharelado apresenta uma matriz curricular com cerca de 40% da sua carga horária de integralização voltada aos conteúdos práticos que se articulam através do desenvolvimento de aulas práticas em laboratórios com material biológico recémcoletado e fixado, visitas técnicas e atividades de campo com imersão para observação, levantamento e registro da biodiversidade, além integração do ensino com a pesquisa e extensão desenvolvidos durante as disciplinas, nas iniciações científicas, estágios e projetos de extensão. Neste sentido, a presença de um profissional para auxiliar as atividades de coleta (Quadro 08) é extremamente importante para o aprimoramento das ações do curso.

Quadro 08. Componentes curriculares com atividades de campo, uso de material biológico recémcoletado, coleta e observações, e o perfil de um profissional para auxiliar nas atividades de coleta.



Laboratórios Didá	ticos	LOTA	LOTAÇÃO				
		Semestre ímpar	Semestre par	Semestre de início			
Função	Nível	Atividade de Campo do Componente Curricular	Atividade de Campo do Componente Curricular	das atividades			
		Ecofisiologia Vegetal	Morfoanatomia Vegetal				
		Desenvolvimento e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	Crescimento e Desenvolvimento vegetal				
		Protostômios II	Protostômios I				
Mateiro/Pescador	Médio	Deuterostômios II	Deuterostômios I	2018			
		Comportamento Animal	Sistemática de angiospermas				
		Etnobiologia	Diversidade e Evolução de Protistas e Fungos				
			Ecologia de Populações e Comunidades				
			Ecologia Aplicada				



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

13.2 Infraestrutura⁶

O *Campus* Reitor Edgar Santos dispõe de dois pavilhões para aulas teóricas, com aproximadamente, 30 salas de aulas e 03 auditórios; um pavilhão de laboratórios, contendo dentre eles laboratórios das áreas das ciências biológicas, física, química, geologia; uma biblioteca, com acervo atualizado, salas reservadas e sala de vídeo conferência; um centro de convivência ao lado do restaurante universitário.

Todas as salas são equipadas com equipamentos multimídia (computador e Datashow), quadro branco com pinceis e apagador, cadeiras universitárias e ar-condicionado, buscando oferecer uma ambiência adequada para o desenvolvimento das atividades de ensino. Nos quadros 09 e 10 estão descritos o número de salas e os laboratórios necessários ao desenvolvimento do curso.

A construção de um ambiente institucional propício à afirmação social e a permanência dos estudantes com deficiência se faz pela implementação e desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa, extensão, em estreita articulação com os princípios e requisitos de acessibilidade dispostos na legislação vigente. Nesse entendimento, recomendase, conforme Lei nº 13.146/2015, Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), que as adaptações nos mobiliários, equipamentos, espaços físicos e materiais didáticos, sejam sempre adotadas com vistas à eliminação de barreiras presentes no ambiente, de forma que as pessoas com deficiência participem plenamente de todos os aspectos da vida acadêmica.

A Tecnologia Assistiva, área de conhecimento de natureza interdisciplinar, configura-se como importante aliada no desenvolvimento de produtos, serviços e práticas que visam a autonomia, funcionalidade e equiparação de oportunidades para pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e redução de mobilidade. No âmbito da UFOB, enfatiza-se que sua indicação e disponibilização ocorre mediante matrícula de estudantes com deficiência nos cursos de graduação, tendo como referência os critérios e procedimentos técnicos, estabelecidos pela

-

⁶ O conteúdo do item 13 (item 13.1 – encargos de ensino por docente e 13.2 - infraestrutura) ainda será objeto de apreciação do Conselho Universitário.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 9050/2015, sob orientação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI/UFOB).

Sendo assim, mediante o ingresso de estudante com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento, altas habilidades/superdotação e redução de mobilidade, os recursos de acessibilidade necessários a equidade de condições para a formação do estudante deverá ser indicada para análise do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI/PROGRAF/UFOB) e devidos encaminhamentos.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Quadro 09. Infraestrutura de salas de aula.

Salas de Aula (Quantitativo)	Quantitativo de cadeiras/sala	Equipamentos necessários para o desenvolvimento das aulas teóricas
3 Salas de aula com 64m²	45 cadeiras	Quadro branco, aparelho de projeção multimídia (data-show), computador, internet
2 Salas de aula com 32m²	20 cadeiras	Quadro branco, aparelho de projeção multimídia (data-show), computador, internet

Além dos laboratórios descritos a seguir, os estudantes têm acesso a computadores na biblioteca do campus, assim como no laboratório de informática destinado aos estudantes.

Quadro 10. Infraestrutura de Laboratórios didáticos.

Laboratórios Didáticos			Componer	ntes curriculares		Plano de	
		Semestre in	npar	Semestre par	r		Gestão da Implantação
Nome do Laboratório	Vinculação (Centro)	Componentes curriculares	CH Prática/ Módulo de estudant es	Componentes curriculares	CH Prática/ Módulo de estudante s	Equipamentos necessários para o desenvolvimento das aulas práticas	dos Laboratório (semestre de início de utilização do Laboratório)
Laboratório de Química Geral	CCET	Fundamentos de Química Geral	30h/a (2P) = 4h/a/s 20	-	-	balança de precisão; balança semi-analítica; balança analítica; capela com sistema de exaustão; pH-metros de bancada;	Em funcionamento



			estudant			multímetros;	
			es			condutivímetros.	
						Forno Mufla,	
						Estufa,	
						Refratômetro,	
						Liofilizador,	
						Polarímetros,	
						Polarímetro Automático,	
						Viscosímetro,	
						Condutivímetros,	
						Turbidímetro, Espectrofotômetro,	
						Espectrofotômetro UV/VIC,	
						Espectrofotômetro de Infravermelho,	
						Absorção Atômica eletrotérmica,	
						Absorção Atômica em Chama,	
						Multímetro,	
						Banho Ultrasônico,	
						Chapas aquecedoras com Termostáto,	
						Phametro,	
						Mantas de Aquecimento,	
						Termômetro digital,	
						Bombas de vácuo,	
						Mantas de Aquecimento, Refrigeradores,	
						Rota Evaporador	
						Centrífuga,	
						Coluna de Troca Iônica	
						Desumidificador,	
						Balança Analítica,	
						Titulador Karl-FIscher KF-1000	
Laboratório de	CCET	-	-	Introdução à	15h/a	Peneira granulométrica;	Em
Geologia				Paleontologia	(2P) =	Estereomicroscópio;	funcionamento
					2h/a/s	Lupa de bancada;	



					20 estudante s	Balança analítica; Balança eletrônica;	
Laboratório de Biologia Celular e Molecular	CCBS	Biologia Celular	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudant es	Biologia Molecular	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudante s	Freezer vertical Geladeira 4° C Microcentrífuga digital de bancada Centrífuga digital de bancada refrigerada Balança Analítica Capela de Fluxo Laminar Máquina de gelo em escamas Fotodumentador de géis de eletroforese e membrana de western blot PCR em tempo real rápido Agitador mecânico tipo orbital CUBA de eletroforese e transferência de proteínas Fontes p/ eletroforese DNA/RNA Criostato Microtomo semi-automático Banhos histológicos Placa aquecedora histológica Knifemaker Scanner digital de lâminas de alta resolução Estufa de esterilização Tanque de nitrogênio líquido Leitor de Microplacas (Elisa) Purificador de água por osmose reversa	Em funcionamento e aquisição
Laboratório de Bioquímica	CCBS					balança analítica bomba vácuo, capela exaustão, capela fluxo laminar,	Em aquisição



Laboratório de Anatomia Seca ou molhada Laboratório de Fisiologia	CCBS	Anatomia e Fisiologia Humana	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudant es	-	-	centrífuga, sistema eletroforese, Modelos anatômicos - Bonecos de anatomia, partes e peças de anatomia	Em funcionamento
Laboratório de Embriologia/Histologi a/ Patologia	CCBS	Histologia Comparada	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudant es	Embriologia Comparada	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudante s	Microscópios ópticos Lâminas histológicas permanentes	Em funcionamento e aquisição
Laboratório de Microbiologia/Parasito logia/Imunologia/Mico logia	CCBS	Parasitologia	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 estudant es	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos Microbiologia Imunologia Básica	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 estudante s 30h/a (2P) = 2h/a/s 20	Microscópio óptico Microscópio óptico com câmera acoplada Projetor de multimídia ligado à câmera acoplada ao microscópio óptico Capela BOD Autoclave; Balança eletrônica; Câmara de fluxo laminar; Câmara incubadora BOD; Capela de exaustão de gases; Centrífuga elétrica; Cronômetro; Espectrofotômetro;	Em funcionamento e aquisição



					estudante s 30h/a (2P) = 2h/a/s 20 estudante s	Estantes com seis prateleiras (aço); Estufa de cultura bacteriológica; Estufa esterilização e secagem; Forno microondas; Freezer horizontal; Microscópio Óptico com Câmara Fotográfica Acoplada; Banho Maria Digital Microprocessado; Agitador Magnético com Aquecimento; Agitador Tornado – Vórtex; Mesa Agitadora.	
Laboratório de Informática	CCBS	Aulas de vários componentes curriculares		Aulas de vários componentes curriculares		Computadores software	Em funcionamento e aquisição
Laboratório de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	CCBS	Morfoanatomia Vegetal Ecofisiologia Vegetal Anatomia Ecológica (optativa)	45h/a (2P) = 6h/a/s 20 estudant es 30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudant es	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal Floricultura (optativa) Anatomia de Plantas Medicinais (optativa)	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudante s 30h/a (1P) = 2h/a/s 20 estudante s 30h/a (1P) =	Agitador de tubos; Agitador magnético; Ancinho; Balança eletrônica; Banho maria; Bloco Digestor de Nitrogênio e Proteína; Bomba de vácuo - compressor/aspirador; Câmaras climatizadas modelo B.O.D.; Capela de exaustão de gases; Carrinho de mão; Cavadeira articulada; Cavadeira reto; Cavadeira; Centrífuga de bancada; Centrífuga refrigerada; Classificador de sementes;	Em funcionamento e aquisição



	30h/a	Metabolismo	2h/a/s 20	Clorofilômetro;
		Secundário das		Condutivímetro;
Propagação	(1P) =		estudante	
Vegetal	2h/a/s	Plantas (optativa)	S	Destilador de água; Enxadas com cabos;
(optativa)	20		30h/a	
(optativa)	estudant			Espectrofotômetro;
Anatomia dos	es	Noções de	(1P) =	Estufa para secagem de amostras;
Frutos e		Histoquímica Vegetal	2h/a/s 20	Estufa de madeira para secagem de
	30h/a	_	estudante	plantas
Sementes	(1P) =	(optativa)	S	Foice roçadeira com cabo;
(optativa)	2h/a/s			Forno micro-ondas;
Técnicas de	20		30h/a	Freezer -80°C;
coleta e	estudant	Fisiologia Pós-	(1P) =	Freezer horizontal e vertical;
	es	Colheita de Produtos	2h/a/s 20	Laminário;
Preparação de		Hortícolas (optativa)	estudante	Liofilizador de bancada - unidade básica
Material	30h/a	Horneolus (optuniva)	s	com bomba de vácuo;
Biológico	(1P) =			Mantas aquecedoras;
(Botânica)	2h/a/s		30h/a	Máquina de gelo em escamas 100kg com
	20		(1P) =	depósito de 20kg;
	estudant		2h/a/s 20	Medidor de área foliar;
			estudante	Microscópios ópticos;
	es		S	Microscópios estereoscópicos;
	30h/a		, s	Micrótomo rotativo
	(1P) =			Paquímetro;
	` '			Microscópio de Epifluorescência com
	2h/a/s			Câmera Digital;
	20			Espectrofotômetro UV-Vis com
	estudant			varredura automática
	es			Pás com cabos;
				Penetrômetro;
				pHmetro;
				Picareta com cabo;
				Podão;
				Refratômetro digital;
				Refrigerador;



Laboratório de Sistemática Vegetal	CCBS	Sistemática de Angiospermas Sistemática de Plantas Medicinais	45h/a (1P)= 3h/a/s/2 0 estudant es 30h/a (1P) = 2h/a/s 20 estudant es	Diversidade Evolução Organismos Fotossintetizantes	e de	60h/a (2P) = 8h/a/s 20 estudante s	Triturador. Banho histológico Estufa para histologia - Knifemaker - produtor de navalhas de vidro, Maletas para transportar microscópios ópticos.; Micrótomo manual de bancada, Micrótomo manual de mesa, Navalhas de aço histológica – placa aquecida longa Laboratório Estufa de secagem de plantas; freezer; estereomicroscópios; microscópios. Campo Tesouras de poda; tesoura de poda de longo alcance; prensas de madeira; máquina fotográfica.	Em funcionamento e aquisição
Laboratório de Zoologia de Invertebrados	CCBS	Protostômios I	45h/a (1P) = 3h/a/s 20	Protostômios II		45h/a (1P) = 3h/a/s 20	Lupas; Microscópios; Estufa de secagem; Balança analítica; Geladeira; Freezer; Armadilhas e aspiradores para coleta de invertebrados; armários para	Em funcionamento e aquisição

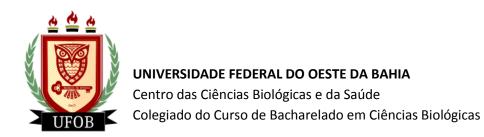


		Entomologia (optativa)	estudant es 30h/a (1P) = 2h/a/s 20 estudant es		estudante s	armazenagem de amostras; placa aquecedora	
Laboratório de Zoologia de Vertebrados	CCBS	Deuterostômios II Inventário e monitoramento da fauna de vertebrados (optativa)	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 estudant es 45h/a (1P) = 3h/a/s 20 estudant es	Deuterostômios I Comportamento Animal Aquicultura (optativa) Diversidade e Ecologia de Peixes de água doce (optativa)	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 estudante s 30h/a (1P) = 2h/a/s 20 estudante s 45h/a (1P) = 3h/a/s 20 estudante s 45h/a (1P) = 3h/a/s 20 estudante s	Equipamentos: Estereomicroscópios (Lupas); Microscópios; Refrigerador; Sonda multiparâmetro; Binóculo; Disco de Secchi; Fluxômetro; Trena digital; Armadilha animal, tipo sherman Armadilha animal, tipo tomahawk Armadilha fotográfica sherman; Microfones ambientais; Máquina filmadora subaquática; GPS; Gravador; Máquina Fotográfica Filmadora; Paquímetros; Balança até 5kg Balança até 5kg Gancho para serpentes, pinção; Cambão; Caixa para transporte de animais Bote; Barco;	Em funcionamento e aquisição



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Laboratório do Museu de Ciências do cerrado Nordestino				Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	3h/a/s 20 estudante s 30h/a (2P) = 4h/a/s 20 estudante s	Rádio comunicador; Materiais de dissecação Facas Serra de açougueiro Freezers	
Laboratório de Ecologia Evolutiva	CCBS	Ecologia de Populações e comunidades Ecologia Aplicada	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 estudant es 45h/a (1P) = 3h/a/s 20 estudant es	Etnobiologia	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 estudante s	GPS Câmera Fotográfica semi-profissional Gravador de voz Notebook Impressora Tablet Balança eletrônica Câmara de germinação com fotoperíodo Estufa de secagem Freezer vertical Lupas, GPS, Paquímetro Armadilhas para animais Tesoura de Poda	Em funcionamento e aquisição



As atividades de extensão são desenvolvidas em espaços institucionais, descritos no quadro 11:

Quadro 11. Infraestrutura para o desenvolvimento das atividades de Extensão.

Projetos Integrados de Ensino/Pesquisa/Extensão Permanentes	Espaços
Projeto Ciência em Prática	Sala
Grupo de Ilustração Científica e Biológica	Sala de Desenho
Museu de Ciências do Cerrado Nordestino	Sala de Exposição Laboratório de preparação de material biológico
Centro de Recuperação de Áreas Degradadas	Sala Administrativa Laboratório de Sementes integrado ao auditório
Herbário	Laboratório
Casa de Vegetação	Viveiro de plantas



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

14. PROGRAMAS E PROJETOS

Programas para os cursos de graduação da UFOB consistem em unidades de planejamento advindas das políticas institucionais, operacionalizados mediante implementação de projetos. Projetos são conjuntos de atividades inter-relacionadas, coordenadas para alcançar objetivos. Atividades são ações específicas que materializam a intencionalidade prevista nos projetos. A seguir apresentamos alguns Programas vinculados a este curso:

O PET é um programa "desenvolvido por grupos de estudantes, com tutoria de um docente, organizados a partir de formações em nível de graduação nas Instituições de Ensino Superior do País orientados pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e da educação tutorial" (MEC, 2015⁷). Processo de seleção mediante Edital institucional.

Base legal	Lei n°. 11.180, de 23/09/2005; Portaria n°. 3.385, de 29/09/2005; Portaria n°. 1.632, de 25/09/2006; Portaria MEC n°. 976, de 27/07/2010; Portaria MEC n°. 343, de 24/04/2013; Resolução FNDE n°. 36, de 24/09/2013; Resolução FNDE n°. 42, de 04/11/2013.	Atividade	Ensino, Pesquisa e Extensão
Alocação Instituciona l	PROGRAF		

Programa de Bolsa Permanência – PBP

O PBP consiste em "uma ação do Governo Federal de concessão de auxílio financeiro a estudantes matriculados em instituições federais de ensino superior em situação de vulnerabilidade socioeconômica e para estudantes indígenas e quilombolas. (...) acumulável com outras modalidades de bolsas acadêmicas, a exemplo da bolsa do Programa de Educação Tutorial – PET, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação" (MEC, 2015⁸). Processo de seleção mediante Edital institucional.

Base legal	Lei n°. 5.537, de 21/11/1968; Decreto n°. 7.237, de 19/07/2010; Lei n°. 12.711, de 20/08/2013;	Atividade	Ação Afirmativa
Base legal		Atividade	Ação Afirmativa

⁷ Disponível em http://portal.mec.gov.br/pet

_

⁸ Disponível em http://permanencia.mec.gov.br/



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	Decreto n°. 7.824, de 11/10/2012; Lei n°. 12.801, de 24/04/2013; Portaria n°. 389 de 09/05/2013	
Alocação Institucional	PROGRAF	

PROGRAMA ANDIFES DE MOBILIDADE ACADÊMICA

O PROGRAMA ANDIFES DE MOBILIDADE ACADÊMICA destina-se a estudantes "regularmente matriculados em cursos de graduação de universidades federais, que tenham concluído pelo menos vinte por cento da carga horária de integralização do curso de origem e ter no máximo duas reprovações acumuladas nos dois períodos letivos que antecedem o pedido de mobilidade. Este Convênio não se aplica a pedidos de transferência de estudantes entre as IFES, que serão enquadrados em normas específicas. O estudante participante deste Convênio terá vínculo temporário com a IFES receptora, dependendo, para isto, da existência de disponibilidade de vaga e das possibilidades de matrícula na(s) disciplina(s) pretendida(s)" (ANDIFES, 2015⁹). Processo de seleção mediante Edital institucional.

Resolução CONEPE/UFOB

n°. 02, de 14/07/2014.

Convênio Andifes de

Mobilidade Acadêmica de

2015.

Alocação

Institucional

PROGRAF

Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica – PIBIC

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica (PIBIC) busca apoiar a política de Iniciação Científica das Instituições de Ensino e/ou Pesquisa, através da distribuição de bolsas de Iniciação Científica a estudantes de graduação, regulamente matriculados, inseridos em atividades de pesquisa desenvolvidas na Instituição. Uma quota de bolsas de Iniciação Científica, com duração de doze meses, é concedida para a UFOB através de concessão fomentada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

TOTAL POTO	consenio i tacional de Beschi (oi vinie)		
Base legal	Resolução Normativa CNPq n°. 017, de 13/07/2006; Resolução Normativa CNPq n°. 042, de 21/11/2013.	Atividade	PESQUISA
Alocação Institucional	PROPGPI		

⁹ Disponível em http://www.andifes.org.br/mob-academica/

_



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - PIBITI

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI busca apoiar as atividades de iniciação tecnológica e de inovação nas Instituições de ensino e/ ou pesquisa, por meio da concessão de bolsas de iniciação tecnológica a estudantes de cursos de graduação. O Programa na UFOB é financiado pelo CNPq com os seguintes objetivos:

- Contribuir para a formação científica e inserção de estudantes em atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação;
- Contribuir para a formação de recursos humanos que se dedicarão ao fortalecimento da capacidade inovadora do País;
- Possibilitar a interação entre a graduação e a pós-graduação;
- Contribuir para a formação do cidadão pleno, com condições de participar de forma criativa e empreendedora na sua comunidade.

Base legal	Resolução nº. 017/2006 do CNPq;	Atividade:
	Resolução 01/2012 e Resolução 01/2013 do CAPEX/UFBA	Iniciação Tecnológica
Alocação Institucional	PROPGPI	



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Programa de Monitoria de Ensino

A Monitoria de Ensino é um programa formativo que incentiva e amplia os espaços de aprendizagem do estudante de graduação, compartilhando com o professor vivências relacionadas às atividades de ensino, mediante participação em projetos acadêmicos, sob a orientação de um professor, no âmbito desta universidade. Processo de seleção mediante Edital institucional. Está classificada em duas categorias: Monitoria Voluntária e Monitoria Remunerada por Bolsa.

O Programa de Monitoria de Ensino da Ufob tem como objetivos:

- a) contribuir para a melhoria da qualidade dos processos de ensino e aprendizagem mediante a participação do estudante de graduação em atividades acadêmicas de ensino;
- b) estimular a cooperação entre estudantes e professores nas atividades de ensino de graduação;
- c) despertar o interesse pela docência mediante o envolvimento do estudante do Projeto de Monitoria de Ensino em práticas e experiências didático-pedagógicas;
- d) contribuir com a política de inclusão e permanência do estudante em processos formativos diferenciados;

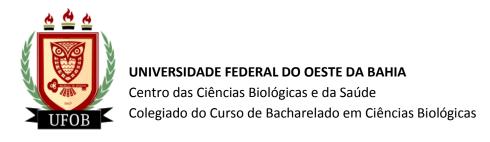
e) promover a troca de experiências didático-pedagógicas em seminários e outros eventos similares que envolvam todos os docentes e discentes da instituição.

Base legal	Resolução n°. 002/2016/CONEPE, de 26/08/2016, que Regulamenta o Programa de Monitoria de Ensino da Universidade Federal do Oeste da Bahia; Lei n° 9.394, de 20/12/1996.	Atividade: Ensino
Alocação Institucional	PROGRAF	

Programa Idiomas sem Fronteiras – IsF

"O Programa Idiomas sem Fronteiras -IsF, desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC) por intermédio da Secretaria de Educação Superior (SESu), em conjunto com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), tem como principal objetivo incentivar o aprendizado de línguas. O Programa IsF abrange diferentes tipos de apoio à aprendizagem de línguas estrangeiras.

Base legal	PORTARIA N°. 973, de 14/11/2014	Atividade	Ensino
Alocação Institucional	Reitoria		



15. PROGRAMAS DE APOIO AO ESTUDANTE

Os programas de apoio ao estudante da UFOB, apresentados a seguir, se articulam ao Plano Nacional de Assistência Estudantil regidos pelos seguintes princípios:

I) a afirmação da educação superior como uma política de Estado; II) a gratuidade do ensino; III) a igualdade de condições para o acesso, a permanência e a conclusão de curso nas IFES. IV) a formação ampliada na sustentação do pleno desenvolvimento integral dos estudantes; V) a garantia da democratização e da qualidade dos serviços prestados à comunidade estudantil; VI) a liberdade de aprender, de ensinar, de pesquisar e de divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; VII) a orientação humanística e a preparação para o exercício pleno da cidadania; VIII) a defesa em favor da justiça social e a eliminação de todas as formas de preconceitos; IX) o pluralismo de idéias e o reconhecimento da liberdade como valor ético centra (PNAES, 2010, p.14).

15.1- Programa AAFIM – Ações Afirmativas em Movimento

O Programa AAFIM – Ações Afirmativas em Movimento, apoia, estimula e promove a participação dos estudantes como protagonistas de ações formativas que contribuem para a afirmação social, o respeito aos direitos humanos e a valorização da diversidade. Desenvolvido por meio de três ações distribuídas ao longo do ano letivo: Agenda da Diversidade; Evidências e Fórum da Diversidade.

15.2 - Programa de Acompanhamento Sociopsicopedagógico - PAS

O PAS é uma ação afirmativa multidisciplinar voltada aos aspectos socioeconômicos, psicológicos e pedagógicos do estudante deste curso, responsável pela promoção de atividades de acolhimento, acompanhamento e apoio. A articulação das três áreas de conhecimento (Psicologia, Assistência Social e Pedagogia), acontece a partir da atuação de equipes multidisciplinares em todos os *campi* da UFOB, conforme detalhamento a seguir.

1 – O Acompanhamento Social no PAS, realizado pelo Assistente Social mediante atividades diversas voltadas para a identificação de demandas individuais dos estudantes,



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

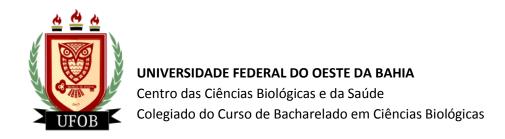
relacionadas às questões sociais e econômicas que implicam em dificuldades em sua permanência neste curso. Além disso, realizam-se ações de acompanhamento, orientação e encaminhamento, independentemente da situação socioeconômica em que se encontram o estudante.

2 – O Serviço de Psicologia consiste em duas ações principais: acolhimento psicológico e grupos socioeducativos, ambos visando a promoção do bem-estar integral do estudante. O acolhimento psicológico consiste em atendimentos individuais que acolhe o estudante em ações de orientação e, se for o caso de encaminhamentos internos ao serviço social e/ou de apoio pedagógico, bem como encaminhamentos externos à rede pública. Os grupos socioeducativos constituem um ambiente de aprendizagem voltado para o desenvolvimento de conhecimentos individuais e valores éticos e políticos, que fortalecem a promoção do acesso, compreensão e processamento de novas informações, estimulando a convivência pessoal e social.

3 – O Apoio Pedagógico consiste no desenvolvimento de atividades que promovam a conquista da autonomia do estudante na relação pedagógica com sua aprendizagem, orientando-os quanto à necessidades de organização e desenvolvimento de práticas de estudo. Para tanto, promove encontros individuais e atividades coletivas que auxiliem os estudantes nos processos de: afiliação ao ensino superior; fortalecimento da autoestima, enriquecimento do universo cultural e desenvolvimento de habilidades sociais no planejamento da vida acadêmica e envolvimento no conjunto de ações que visem o desenvolvimento da autonomia estudantil.

15.3 - Programa de Análise Socioeconômica – PASE

O Programa de Análise Socioeconômica está diretamente vinculado ao trabalho dos Assistentes Sociais dos *campi*. Sua realização se dá mediante editais com fins de concessão de auxílios e bolsas, em conformidade com o regulamento institucional da Assistência Estudantil.



15.4 - Programa de Apoio Financeiro ao Estudante – PAFE

O Programa de Apoio Financeiro ao Estudante – PAFE, em consonância com o Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES) e a Política de Ações Afirmativas e Assistência Estudantil da Universidade Federal do Oeste da Bahia, tem como finalidade buscar condições para assegurar os direitos de acesso dos estudantes regularmente matriculados e frequentes neste curso que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica à Assistência Estudantil. Este processo acontece mediante seleção pública por meio de Edital, publicado anualmente.

15.5 - Programa de Acompanhamento de Estudantes-Beneficiários de Auxílio – ABA

O Programa ABA consiste no desenvolvimento de ações de monitoramento do desempenho acadêmico dos estudantes vinculados ao Programa de Apoio Financeiro ao Estudante – PAFE.

15.6 - Programa de Assistência à Saúde - Cuida Bem de Mim

Este Programa realiza atividades junto a todos estudantes do curso, vinculados ou não a Programas de Assistência Estudantil, mediante:

- a) Avaliação clínica (ambulatorial) e nutricional que desenvolve atividades de atendimento, acompanhamento de saúde e, quando for o caso, encaminhamentos;
- b) Acolhimento psicológico e campanhas socioeducativas.

O acolhimento psicológico consiste em atender o estudante mediante a perspectiva da Psicologia Escolar e, se for o caso, encaminhamentos internos e externos.

As campanhas socioeducativas são desenvolvidas nos *campi* durante os semestres letivos, abordando temáticas referentes à convivência entre os estudantes. As campanhas podem ainda oferecer material complementar para as temáticas e aprendizagens desenvolvidas nos grupos socioeducativos.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

16. ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS

O Acompanhamento de Egressos dos cursos de graduação da Universidade Federal do Oeste da Bahia objetiva possibilitar sistematizar dados que auxiliam na elaboração de políticas institucionais e ações acadêmicas, mediante articulação de informações sobre a trajetória dos estudantes no curso e as advindas de suas relações e experiências na sociedade como um todo e no mundo do trabalho. Para tanto, são considerados egressos, os estudantes que por motivos diversos, se encontram na condição de desistentes, evadidos, transferidos e diplomados.

Esse trabalho de monitoramento de egresso, oferece condições para que as políticas institucionais e ações acadêmicas materializadas em programas e projetos podem ser elaboradas, contemplando ações afirmativas, assistência estudantil, orientação acadêmica, acompanhamento e avaliação de cursos, reestruturação curricular, articulação da Universidade com a Educação Básica e o mundo do trabalho. Ademais, funcionam como instrumentos de gestão que orientam as atividades de ensino, pesquisa e extensão, tendo em vista a formação inicial, continuada e iniciação à atividade profissional. São diretrizes do trabalho de Acompanhamento de Egressos na UFOB:

- a) Permanente comunicação e integração da Universidade com os egressos;
- b) Valorização do egresso em sua trajetória acadêmica e profissional;
- c) Estímulo à produção de políticas institucionais e ações acadêmicas para a graduação com base nas informações advindas de egressos.
- d) Reconhecimento da validade de informações sobre expectativas, trajetórias e experiências de egressos como balizadoras de decisões institucionais;

As informações são obtidas semestralmente, por meio de questionário eletrônico, vinculado ao sistema acadêmico da Universidade para alimentação do banco de dados. A produção e implementação dessas políticas alinham-se às diretrizes do Programa de Acompanhamento de Egressos da UFOB e demonstram a responsabilidade social e cidadã da Universidade com seus estudantes, valorizando seus contextos de vida, formação e atuação profissional, reconhecendo a diversidade sócio-política, econômica e cultural que os identifica, na perspectiva da inclusão.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

17. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT. **NBR 9050**: Acessibilidade de Pessoas Portadoras de Deficiência a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamento Urbano. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Rio de Janeiro: ABNT. 2004.

ANDERY, M. A. e colaboradores. **Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica.** 14ª edição. Rio de Janeiro. Garamond Universitária. São Paulo. EDUC. 2004.

APEB, Caixa 3452: APEB. Republicano. Fundo: Interior e Justiça. 1931. Caixa 3452. Maço 113. p.23

APEB, Caixa 3452: APEB. Republicano. Fundo: Interior e Justiça. 1939. Caixa 3452. Maço 113.

APEB, **Março 2342**: APEB. Seção: Provincial e Colonial. Série: Juízes – Carinhanha (1883 – 1889). 1889. Março: 2342. p.21.

ARAS, Lina Maria Brandão. Comarca do São Francisco: A política Imperial na conformação regional. In: OLIVEIRA, Ana Maria Carvalho dos Santos; REIS, Isabel Cristina Ferreira dos (Orgs.). **História Regional e Local**: discussões e práticas. Salvador – BA: Quarteto, 2010. p.208-209.

ARAS, Lina Maria Brandão. As províncias do Norte: administração, unidade nacional e estabilidade política (1824 – 1850). In.: CURY, Cláudia Engler; MARIANO, Serioja Cordeiro. **Múltiplas visões**: cultura histórica no oitocentos. João Pessoa – PB: Editora Universitária da UFPB. 2009. p.181-182

ARAÚJO, M. F. F. de; MENEZES, A. e COSTA, I. A. S. da. **História da biologia**. 2. ed. Natal: EDUFRN, 2012.

BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. A formação territorial do Oeste Baiano: a constituição do "Além São Francisco" (1827 – 1985). In.: **Geotextos**. V. 06, n. 01, p. 35 – 50, jul. 2010.

BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. Um território indiferenciado dos sertões: a geografia pretérita do Oeste baiano (1501 – 1827). **Boletim Goiano de Geografia.** Goiânia-GO. v. 29, n. 01, p. 47 - 56, jan. - jun. 2009. p.48.

BRASIL. **Aviso Circular nº. 277/MEC/GM de 08 de maio de 1996**. Dirigido aos Reitores das IES, solicitando a execução adequada de uma política educacional dirigida aos portadores de necessidades especiais. Brasília, 1996.

BRASIL. Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência. 4.ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.

BRASIL. **Decreto Legislativo n°. 186**, 09 de julho de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo. Diário Oficial da União, Brasília, 2008.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

BRASIL. **Decreto n°. 6.949**, de 25 de agosto de 2009, promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência - ONU. Diário Oficial da União, Brasília, 2009.

BRASIL. **Decreto nº. 6.040**, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Acessado em http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/ ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm em 10/07/2015

BRASIL. **Decreto nº. 7.611**, de 17 de novembro de 2011, dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado. Diário Oficial da União, Brasília, 2011.

BRASIL. **Documento orientador do Programa Incluir.** Brasília, DF, 2013. Disponível em < http://portal.mec.gov.br/index.php? Itemid=495 &id=12257 &option=com _content&view=article> Acesso em: 29 fev. 2016.

BRASIL. INEP. **Censo da Educação Superior**, 2013. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior>. Acesso em: 05 de outubro. 2015.

BRASIL. **Lei nº. 10.639**, de 9 de janeiro de 2003. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da Rede de Ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira", e dá outras providências. Acessado em http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/2003/L10.639.htm em 10/07/2015 às 19:24.

BRASIL. **Lei nº. 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

BRASIL. Lei nº. 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena. Acessado em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm em 10/07/2015 às 19:24.

BRASIL. Lei nº. 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

BRASIL. **Lei nº. 12.288,** de 20 de julho de 2010. Institui o Estatuto da Igualdade Racial; altera as Leis nos 7.716, de 5 de janeiro de 1989, 9.029, de 13 de abril de 1995, 7.347, de 24 de julho de 1985, e 10.778, de 24 de novembro de 2003. Acessado em http://www.sdh.gov.br/sobre/participacao-social/cncd-lgbt/resolucoes/resolucao-012em 10/07/2015.

BRASIL. **Lei nº. 13.146**, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.

BRASIL. **Lei nº. 9.475**, de 22 de julho de 1997. Dá nova redação ao art. 33 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Acessado em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9475.htm.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº. 028,** de 2 de outubro de 2001b. Conselho Nacional de Educação.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Secretaria de Educação Especial. Ministério da Educação. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. MEC; SEEP. Brasília, DF, 2008.

BRASIL.. **Direito à educação:** subsídios para a gestão dos sistemas educacionais - orientações gerais e marcos legais. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial Brasília: MEC/SEESP, 2006.

BRASIL. **Portaria nº. 3.284.** Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições. Brasília, DF, 2003. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/port3284.pdf. Acesso em: 23 nov. 2016.

BRASIL. **Resolução MEC/CNE/CEB nº. 8,** de 20 de novembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola na Educação Básica. Acessado em http://www.educacao.rs.gov.br/dados/dp_cga_diretrizes_quilombola.pdf em 10/07/2015.

BRASIL. **Resolução n°. 12,** de 16 de janeiro de 2015. Estabelece parâmetros para a garantia das condições de acesso e permanência de pessoas travestis e transexuais — e todas aquelas que tenham sua identidade de gênero não reconhecida em diferentes espaços sociais — nos sistemas e instituições de ensino, formulando orientações quanto ao reconhecimento institucional da identidade de gênero e sua operacionalização. Acessado em http://www.sdh.gov.br/sobre/participacao-social/cncd-lgbt/resolucoes/resolucao-012 em 10/07/2015.

BRASIL. Resolução nº. 4/2009. Conselho Nacional de Educação. Brasília, 2009.

CARRARA, Ângelo Alves. Paisagens de um grande sertão: a margem esquerda do médio-São Francisco nos séculos XVIII a XX. In.: ALMEIDA, Carla Maria Carvalho de; OLIVEIRA, Mônica Ribeiro de (Org.). **Nomes e números**: alternativas metodológicas para a história econômica e social. Juiz de Fora – MG: Editora UFJF, 2006. p.257-276.

CARVALHO NETO, Joviniano S. de. Proclamação da República na Bahia no olhar de um cientista político. In.: **Revista do Instituto Geográfico Histórico da Bahia**. V. 106, p. 87 – 114, jan - dez 2011.

CENCI, A. V.; FÁVERO, A. A. Notas sobre o papel da formação humanística na universidade. **Revista Pragmateia Filosófica** - Ano 2 - N° 1 - Out. 2008

CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA. **Atividades do Biólogo**. Acessado em 31/07/2017. Disponível em http://www.cfbio.gov.br/atividades.

CUNHA JÚNIOR, Henrique. **Nós, afro-descendentes**: história africana e afro-descendentes na cultura brasileira. In: Ministério da Educação e Cultura. História da educação do negro e outras histórias. Brasília: SECAD/MEC, 2005. p. 249-273.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DIAS SOBRINHO, José. Avaliação Educativa: produção de sentidos com valor de formação. Avaliação: **Revista de Avaliação da Educação Superior**. Campinas, v.13, n.1, p.193-207, mar. 2008.

FATÁ, R. M. **Da História Natural às Ciências Biológicas**. Acessado em 31/07/2017. Disponível em http://www.educacaopublica.rj.gov.br/biblioteca/biologia/0020.html ...

FILHO, L. A. M. M.; ALLOUFA, J. M. de L., QUEIROZ, T. S. de; ADESHOYE, I. A.; RAMOS, A. S. M. Inovações Tecnológicas no Ensino: contribuições teóricas. Conbeng, 2001. Disponível em https://www.researchgate.net/profile/Anatalia_Ramos2/publication/267245547_INOVACOES_TECNOLOGICAS_NO-ENSINO-CONTRIBUICOES-TEORICAS.pdf acessado em junho de 2017.

FONAPRACE. 20 anos. Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis. **Fórum Fonaprace**, 2007. 69p.

FREITAS, Antonio Fernando Guerreiro de. Oeste da Bahia: formação histórico-cultural (primeira parte). In.: Cadernos do CEAS. Salvador, n. 181, maio/jun.1999.

FREITAS, Antonio Fernando Guerreiro de. Oeste da Bahia: formação histórico-cultural (segunda parte). In.: **Cadernos do CEAS**. Salvador, n. 182, jul/ago.1999b.

FREITAS, Luís Carlos de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. Campinas: Papirus, 1995.

GALVÃO, Ana Lúcia de Oliveira; FERREIRA, Cristiano Fernandes; ROSSATO, Renata Membribes; REINO, José Carlos Ribeiro; JANSEN, Débora Campos; VILELA, Cláudia do Val. Breve Descrição Do Patrimônio Espeleológico Do Município De São Desidério – Ba. In: **Revista Brasileira de Espeleologia**. V 02, n. 01, p. 13 – 28, ano 2012. p.25

JCBL, **Alvará de 03 de junho 1820**: JOHN CARTER BROWN LIBRARY (JCBL). O Código Brasiliense. Alvará de 03 de junho de 1820. Disponível em http://www.brown.edu/Facilities/John_Carter_Brown_Library/CB/1820_docs/L12_p01.html. Acesso em 02 fev 2015.

LORDELO, José Albertino Carvalho; DAZZANI, Maria Virgínia Machado (orgs.). **Estudos com Estudantes Egressos:** concepções e possibilidades metodológicas na avaliação de programas. Salvador: EDUFBA, 2012.

LUCKESI, Cipriano C. Avaliação da aprendizagem escolar. São Paulo: Cortez, 1995.

MATTOSO, Kátia M. de Queirós. **Bahia, século XIX**: uma província no Império. 2.ed. Tradução Yedda de Macedo Soares. Rio de Janeiro – RJ: Editora Nova Fronteira S.A., 2004, p.62.

MAYR, E. **Biologia, ciência única:** reflexões sobre a autonomia de uma disciplina científica. São Paulo. Companhia das Letras. 2005.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a Mestiçagem no Brasil**: Identidade nacional Versus Identidade Negra. Petrópolis: Vozes, 1999.

MUNANGA, Kabengele. Negritude: usos e Sentidos. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. 2006.

PENA, Mônica Diniz. **Acompanhamento de egressos**: análise conceitual e sua aplicação no âmbito educacional brasileiro. Educação Tecnológica, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 25- 30, jul./dez. 2000. Disponível em: http://www2.cefetmg.br/dppg/revista/arqRev/revistan5v2- artigo3.pdf>. Acesso em: 29 de junho de 2015.

PIERSON, Donald. **O Homem no vale do São Francisco**. Tradução: Maria Aparecida Madeira Kerberg; Ruy Jungmann. Tomo I. Rio de Janeiro – RJ: SUVALE, 1972. p.228-229:

PINHO, José Ricardo Moreno. **Escravos, quilombolas ou meeiros?** Escravidão e cultura política no médio São Francisco (1830 – 1888). 2001. 119 f. Dissertação (Mestrado em História Social). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal da Bahia – UFBA, Salvador – BA, 2001. p.34:

PITTA, Ignez. Padre Vieira: um marco novo para a religião, cultura e educação de Barreiras. In. SILVA, D. Josafá M. da; PORTELA, Adriano. **Padre Vieira:** missionário, construtor e educador em Barreiras. Salvador: EGBA, 2015.

QUILOMBOS da Bahia. Direção: Antonio Olavo. Produção: Portfolium laboratório de imagens. Roteiro: Antonio Olavo. Lauro de Freitas: Portfolium laboratório de imagens. DVD, 2004. 98 minutos.

ROCHA, Geraldo. **O rio São Francisco**: fator precípuo da existência do Brasil. 4.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004.

SAMPAIO, Mateus. Oeste da Bahia: capitalismo, agricultura e expropriação de bens de interesse coletivo. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária: "Territórios em disputa: os desafios da Geografia Agrária nas contradições do desenvolvimento brasileiro", 21, 2012, Uberlândia. **Anais eletrônicos do XXI Encontro Nacional de Geografia Agrária**. Uberlândia: UFU, 2012. PDF. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1125_2.pdf >. Acesso em 15 jan 2015.

SAMPAIO, Teodoro. **O rio São Francisco e a Chapada Diamantina**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

SANTANA, Napoliana Pereira. **Família e Microeconomia escrava no sertão do São Francisco** (**Urubu-BA, 1840 a 1880**). 2012. 218 f. Dissertação (mestrado em História), Departamento de Ciências Humanas, Programa de Mestrado em História Regional e Local, Universidade do Estado da Bahia, Santo Antônio de Jesus, 2012.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

SANTOS, Clóvis Caribé Menezes dos. Oeste baiano: ocupação econômica, formação social e modernização agrícola. In NEVES, Erivaldo Fagundes. **Sertões da Bahia**: formação social, desenvolvimento econômico, evolução política e diversidade cultural. Salvador: Arcádia, 2011.

SANTOS, Jaciete Barbosa. **Preconceito e inclusão**: trajetórias de estudantes com deficiência na universidade. 2013. 399 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado da Bahia, campus Salvador – BA.

SILVA, Cândido da Costa e. **Segadores e a messe**: o clero oitocentista na Bahia. Salvador: SCT/EDUFBA, 2000.

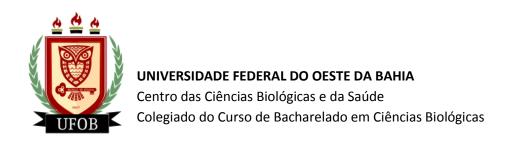
SILVA, Rafael Sancho Carvalho da. "**E de mato faria fogo":** o banditismo no sertão do São Francisco, 1848 – 1884. 2011. 148 f. Dissertação (mestrado em História), Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2011.

SIMÕES, Maria Lúcia; MOURA, Milton. Proálcool despeja morte no Rio São Francisco. **Caderno do CEAS**, nº. 93. Setembro/outubro de 1984.

SOBRINHO, José de Sousa. **O camponês geraizeiro no Oeste da Bahia**: as terras de uso comum e a propriedade capitalista da terra. 2012. 436 f. Tese (Doutorado em Geografia humana), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, Programa de Pós-Graduação em Geografia Humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ULIANA, E. R. Histórico do curso de Ciências Biológicas no Brasil e em Mato Grosso. VI Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade". São Cristovão/SE. Setembro/2012. Disponível em http://educonse.com.br/2012/eixo 06/PDF/34.pdf acesso em julho de 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA. Graduação em Ciências Biológicas: histórico. Acesssado em 31/07/2017. Disponível em http://www.ufjf.br/biologia/sobre-o-curso/historico/.



APÊNDICE A

EMENTÁRIO COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS



CÓDIGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR		
	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE

CBS0058 BIOLOGIA CELULAR 1°

CARGA HORÁRIA		MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO	
Т	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	I KE-KEQUISITO
60 h/a	30 h/a	90 h/a	45	20	ОВ	-

EMENTA

A biologia celular como objeto de ensino. Noções de microscopia e técnicas citológicas. Caracterização da célula como unidade funcional. Diferenças entre células animais e vegetais. Estudos dos processos celulares, moleculares e bioquímicos. A energia nos sistemas vivos: fermentação, respiração aeróbica e fotossíntese. O ciclo de divisão celular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K., WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2011. 842p.

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER,

P. Biologia Molecular da Célula. 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2010. 981p.

CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. 3ª ed. Editora Manole, São Paulo, SP. 2013. 590p. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2012. 376p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica**. 5^a ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.

Bibliografia Complementar

GRIFFITHS, A.J.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. Introdução à Genética. 10^a ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2013. 710p.

NELSON, D.L.; COX, M.M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger**. 6ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 1328p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica**. 5^a ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADC	DS DO CON	APONENT:	E CURRICULAR	
CÓDIGO	NO	ME DO COM	IPONENTE	Ξ		SEMESTRE
CHU000	1 OFI	CINA DE LE	EITURA E I	PRODUÇÃ	O TEXTUAL	1°
CAI	RGA HORÁ	RIA	MÓDU	JLO		
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
30 h/a	30 h/a	60 h/a	30	30	OB	-
				EMENTA		
		ilises e produç	ão de textos	de gêneros		leitura e de escrita como pra
ciais. Inter ibliografia AVALCAI	pretação, aná n Básica NTE, Monica dilson. O tex	ilises e produç R Magalhães. (to argumenta	EFERÊNC Os sentidos o ativo. Scipio	CIAS BIBLI do texto. Cone, São Pau	diversos. OGRÁFICAS Ontexto, São Paulo, S lo, SP. 1994.	
ibliografia AVALCA ITELLI, A	pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex , T. A. Discu	R Magalhães. (to argumenta rso e poder. (REFERÊNC Os sentidos ontivo. Scipio Contexto, São	do texto. Cone, São Paulo Paulo, SP.	diversos. OGRÁFICAS Ontexto, São Paulo, S lo, SP. 1994.	SP. 2012.
ibliografia AVALCAI ITELLI, A AN DICK	Básica NTE, Monica dilson. O tex , T. A. Discu	R Magalhães. (to argumenta rso e poder. C que é um auto	REFERÊNC Os sentidos o ativo. Scipio Contexto, São r. In:	de gêneros CIAS BIBLI do texto. Cone, São Paulo, SP.	diversos. OGRÁFICAS Ontexto, São Paulo, S lo, SP. 1994.	
ibliografia AVALCAI ITELLI, A AN DICK DUCAULT arbosa. For	Pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex T. A. Discur Γ, Michel. O rense Univers	Magalhães. C to argumenta rso e poder. C que é um auto sitária, Rio de	EFERÊNC Os sentidos o ativo. Scipio Contexto, São r. In: Janeiro, RJ.	do texto. Cone, São Paulo Paulo, SP.	diversos. OGRÁFICAS Ontexto, São Paulo, S lo, SP. 1994.	SP. 2012. 'rad. Inês Autran Dourado
ibliografia AVALCAI ITELLI, A AN DICK OUCAULT arbosa. For OCH, I. V	Pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex T. A. Discur G, Michel. O rense Univers ELIAS, V. N K, Inez. Perce	Magalhães. (to argumenta rso e poder. C que é um auto sitária, Rio de M. Ler e comp a o medo de e	Ds sentidos o ativo. Scipio Contexto, São r. In: Janeiro, RJ. preender os screver - da	do texto. Cone, São Paulo, SP. 2009. sentidos do frase ao texto.	contexto, São Paulo, Salo, SP. 1994. 2008. Sitos e escritos III. To texto. Contexto, São Paulo, Saxto. Saraiva, São Paulo	SP. 2012. Frad. Inês Autran Dourado to Paulo, SP. 2008. tolo, SP. 2011.
ibliografia AVALCAI ITELLI, A AN DICK DUCAULT arbosa. For OCH, I. V	Pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex T. A. Discur G, Michel. O rense Univers ELIAS, V. N K, Inez. Perce	Magalhães. (to argumenta rso e poder. C que é um auto sitária, Rio de M. Ler e comp a o medo de e	Ds sentidos o ativo. Scipio Contexto, São r. In: Janeiro, RJ. preender os screver - da	do texto. Cone, São Paulo, SP. 2009. sentidos do frase ao texto.	contexto, São Paulo, Salo, SP. 1994. 2008. Sitos e escritos III. To texto. Contexto, São Paulo, Saxto. Saraiva, São Paulo	SP. 2012. Trad. Inês Autran Dourado To Paulo, SP. 2008.
ibliografia AVALCAI ITELLI, A AN DICK DUCAUL arbosa. For OCH, I. V AUTCHUI AL, Maria	Pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex T. A. Discur G, Michel. O rense Univers ELIAS, V. N K, Inez. Perce	Magalhães. O to argumenta rso e poder. O que é um auto sitária, Rio de M. Ler e comp a o medo de e sta. Redação	Ds sentidos o ativo. Scipio Contexto, São r. In: Janeiro, RJ. preender os screver - da	do texto. Cone, São Paulo, SP. 2009. sentidos do frase ao texto.	contexto, São Paulo, Salo, SP. 1994. 2008. Sitos e escritos III. To texto. Contexto, São Paulo, Saxto. Saraiva, São Paulo	SP. 2012. Frad. Inês Autran Dourado to Paulo, SP. 2008. tolo, SP. 2011.
ibliografia AVALCAI ITELLI, A AN DICK DUCAULT arbosa. For OCH, I. V AUTCHUI AL, Maria ARTHES,	Pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex T. A. Discur T. Michel. O rense Univers ELIAS, V. N K, Inez. Perci da Graça Co Complemen Roland. A m	R Magalhães. (to argumenta rso e poder. (que é um auto sitária, Rio de M. Ler e comp a o medo de e sta. Redação ntar orte do autor.	SEFERÊNC Os sentidos of tivo. Scipio Contexto, São r. In: Janeiro, RJ. preender os escrever - da e Textualida In: O Rumo	do texto. Cone, São Paulo Paulo, SP. 2009. sentidos do frase ao terade. 2ª. ed.	contexto, São Paulo, Salo, SP. 1994. 2008. Sitos e escritos III. To texto. Contexto, São Paulo, Saraiva, São Paulo, Sato. Saraiva, São Paulo, São	SP. 2012. Trad. Inês Autran Dourado tio Paulo, SP. 2008. tlo, SP. 2011. São Paulo, SP. 1999. ão Paulo, SP. 2004.
ibliografia AVALCA ITELLI, A AN DICK OUCAUL arbosa. For OCH, I. V AUTCHUI AL, Maria ibliografia ARTHES, OUCAUL	Pretação, aná Básica NTE, Monica dilson. O tex T. A. Discur T, Michel. O rense Univers ELIAS, V. N K, Inez. Perca da Graça Co Complement Roland. A m Γ, M. A orde	Magalhães. (to argumenta rso e poder. (que é um auto sitária, Rio de M. Ler e comp a o medo de e sta. Redação ntar orte do autor. m do discurso	Ds sentidos o ativo. Scipio Contexto, São r. In: Janeiro, RJ. preender os escrever - da e Textualida In: O Rumo	do texto. Cone, São Paulo, SP. 2009. sentidos do frase ao terade. 2ª. ed.	contexto, São Paulo, Salo, SP. 1994. 2008. Sitos e escritos III. To texto. Contexto, São Paulo, Saraiva, São Paulo, Salo, Martins Fontes, Salo, São Paulo, SP. 19	SP. 2012. Trad. Inês Autran Dourado tio Paulo, SP. 2008. tlo, SP. 2011. São Paulo, SP. 1999. ão Paulo, SP. 2004.

SANTOS, L.W.; RICHE, R.C.; TEIXEIRA, C.S. Análise e produção de textos. Contexto, São Paulo, SP. 2012.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS	S DO COM	PONENTE	CURRICULAR	
CÓDIGO		SEMESTRE				
CEHU0002	2 FI	LOSOFIA E I	1 °			
CARO	GA HORÁ	RIA	MÓDU	JLO		DDÉ DEGLIGITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
60 h/a	-	60 h/a	45	_	OB	-

EMENTA

Teoria do conhecimento: aspectos históricos e conceituais. Relação sujeito-objeto na produção do conhecimento filosófico e científico. Realidade, concepções de mundo e de ciência. Atitude filosófica e metodologia científica. Contexto de descoberta e contexto de justificação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BACON, Francis. O progresso do conhecimento. UNESP, São Paulo, SP. 2007.

DESCARTES, René. Discurso do método. Martins Fontes, São Paulo, SP. 2014.

EINSTEIN, Albert; INFELD, Leopold. A evolução da física. Zahar, Rio de Janeiro, RJ. 2008.

GALILEI, Galileu. **Diálogo sobre os dois máximos sistemas do mundo ptolomaico e copernicano**. Editora 34, São Paulo, SP. 2011.

HUME, David. **Investigação sobre o entendimento humano e sobre os princípios da moral**. UNESP, São Paulo, SP. 2004.

NEWTON, Isaac. **Princípios matemáticos da filosofia natural**. Volume 1. Nova Stella/Edusp, São Paulo, SP. 1990.

POPPER, Karl. O conhecimento objetivo. Cultrix, São Paulo, SP. 2014.

Bibliografia Complementar

CASSIRER, Ernst. Indivíduo e cosmos na filosofia do Renascimento. Martins Fontes, São Paulo, SP. 2001.

KUHN, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. Editora Perspectiva, São Paulo, SP. 1998.

FEYERABEND, Paul. Contra o método. UNESP, São Paulo, SP. 2011.

ROSSI, Paolo. A ciência e a filosofia dos modernos. UNESP, São Paulo, SP. 1992.

FRENCH, Steven. Ciência. Conceitos-chave em filosofia. Artmed, Porto Alegre, RS. 2009.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE			
CBS	SEMINÁRIO PROFISSIONAL INTEGRADO	1°			

CAR	CARGA HORÁRIA			ЛO	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUKEZA	FRE-REQUISITO
15 h/a	15 h/a	3 h/a	45	20	ОВ	-

EMENTA

Atividades profissionais, regulamentação e das áreas de atuação do Biólogo. Palestras, visitas técnicas e/ou atividades de campo para apresentação das áreas de atuação do Biólogo

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BRASIL. **Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979**. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 set. 1979. Seção 1, p. 12761-12765. Disponível em: \<http://www4.planalto.gov.br/ legislacao\>

BRASIL. Lei nº 7.017, de 30 de agosto de 1982. Dispõe sobre o desmembramento dos Conselhos Federal e Regionais de Biomedicina e de Biologia. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 31 ago. 1982. Seção 1, p. 16169. Disponível em: \<http://www4.planalto.gov.br/legislacao\> BRASIL. Decreto nº 88.438, de 23 de junho de 1983. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da profissão do Biólogo de acordo com a Lei 6.684 de 03/09/79 e de conformidade com a alteração estabelecida pela Lei 7.017 de 30/08/1982. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 jun. 1983. Seção 1, p. 11358-11361. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao\> BRASIL. Conselho Federal de Biologia. Resolução nº 227, de 18 de agosto de 2010. Dispõe sobre a regulamentação das Atividades Profissionais e das Áreas de Atuação do Biólogo, em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção, para efeito de fiscalização do exercício profissional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 ago. 2010. Seção 1, p. 132-133. Disponível em: \<ht>http://www.cfbio.gov.br/legislacao.php\>

BRASIL. Conselho Federal de Biologia. Resolução nº 300, de 7 de dezembro de 2012. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2012. Seção 1, p. 303-304. Disponível em: \<http://www.cfbio.gov.br/legislacao.php\>

Bibliografia Complementar

A depender das palestras ministradas no semestre poderão ser incluídas outras referências.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS E	ОО СОМРО	ONENTE C	URRICULAR		
CÓDIGO	CÓDIGO NOME DO COMPONENTE						
	AMBI	ENTE E ED	1°				
CAF	RGA HORÁR	IA	MÓDU	JLO	NATUDEZA	PDÉ DEQUISITO	
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO	

EMENTA

20

OB

45

Indicadores de mudanças ambientais. Educação Ambiental. Política Nacional de Meio Ambiente, Terceiro Setor e Desenvolvimento Sustentável. Necessidade de visitas técnicas e/ou atividades de campo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

15 h/a

15 h/a

30 h/a

DIAS, G.F. Educação Ambiental – Princípios e Práticas. 6ª. ed. Gaia, São Paulo, SP. 2000.

DIAS, G.F. Pegada Ecológica e Sustentabilidade Humana. Gaia, São Paulo, SP. 2002

FARIA, D.S. Educação Ambiental e Científico-tecnológico. EdUnB, Brasília, DF, 1995.

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina, PR. 2001.

ROCCO, R. (Org.). Legislação Brasileira do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.

WILSON, E.O. Biodiversidade. Editora Nova Fronteira. 1997.

TAVARES, C.S.C. Introdução a visão Holística. 3ª. ed. Record, Rio de Janeiro, RJ. 1996.

Bibliografia Complementar

DIAS, G. F. Iniciação à temática Ambiental. Global, São Paulo, SP. 2002.

DIAS, G.F. Atividades interdisciplinares de Educação Ambiental. Global, São Paulo, SP. 2006.

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. Guanabara-Koogan, 2003.

SANTOS, T.C.C.; CÂMARA, B.D. (Orgs.). **GEO Brasil 2002: Perspectivas do Meio Ambiente no Brasil**.

Edições IBAMA, Brasília, DF. 2002.

VEZZER, M. L.; OVALLLE, O. Manual Latino Americano de Educação Ambiental. 1ª. ed. Gaia, 1994.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE			
CBS4033	PRINCÍPIOS DE SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA E	1°			

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	I KE-KEQUISITO
30 h/a	-	30 h/a	45	-	ОВ	-

EMENTA

Sistemática e Biodiversidade. Noções básicas sobre taxonomia e classificações biológicas. Tempo Forma e Agrupamentos Taxonômicos (grupos monofiléticos, parafiléticos e polifiléticos). Matrizes e Cladogramas. Reconstrução filogenética: métodos e aplicações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

AMORIM, D.S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. SBE, 2002.

FUTUYMA, D. Biologia Evolutiva. FUNPEC, 1997.

TAXONOMIA

JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético, 3ª ed. Artmed, Porto Alegre, RS. 2009.

MAYR, E. O Desenvolvimento do Pensamento Biológico. UNB, 1998.

PAPAVERO, N. Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica. 2ª ed. São Paulo. Editora UNESP. 1994.

Bibliografia Complementar

MARGULIS, L., Schwartz, K. V. Cinco reinos: um guia ilustrado dos filos da vida na Terra. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan. 2009.

MATIOLI, S.R. Biologia Molecular e Evolução. Holos, 2001.

FELSENSTEIN, J. Inferring Phylogenies. Sinauer, 2004.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0305	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA GERAL	1 °

CAR	GA HORÁRI	A	MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUKEZA	1 KE-KEQUISITO
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	-

EMENTA

Modelos atômicos e Teoria Atômica. Tabela Periódica e Propriedades Periódicas. Ligações Químicas. Estados Físicos da Matéria e Forças Intermoleculares. Reações Químicas (aspectos qualitativos e quantitativos). Soluções.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ATIKINS, P.; JONES, L. **Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente**, 3a edição, Bookmam, 2005.

RUSSEL, J.B. Química Geral, volumes 1 e 2; 2ª edição, Pearson-Mokron Books, 2006.

KOTZ, J.C.; TREICHEL, P.M. Química Geral e Reações Químicas, volumes 1 e 2, Thomson, 2005.

Bibliografia Complementar

MAHAN, B.H. Química: um curso universitário, 2ª edição, Edgard Blücher, 1975.

PAULING, L. Química Geral, Ao livro técnico S.A., 1966.

PIMENTEL, G.C.; SPRATLEY, R.D. **Química: um tratamento moderno**, volumes 1 e 2, Edgard Blücher, 1974.

SIENKO, M.J.; PLANE, R.A. **Química**, 7^a. edição, Cia Editora Nacional, 1976.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE			
CET0123	FUNDAMENTOS DE FÍSICA	1°			

CAF	RGA HORÁRI	A	MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	rke-keQuisi10
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-

EMENTA

Conceito de Movimento. Princípios da mecânica de Newton. Gravitação e conceito de campo. Princípio de Conservação da Energia. Sistemas Fluídos. A energia térmica. As leis da termodinâmica. Os princípios da eletricidade. Os princípios do magnetismo. O eletromagnetismo. Ondas mecânicas e eletromagnéticas. O Átomo. A gênese da Mecânica Quântica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BARRETO, M. A Física no Ensino Médio – Livro do Professor. Editora Papirus, Campinas, SP, 2012.

EINSTEIN, A.; INFELD, L. A Evolução da Física. Editora Zahar, Rio de Janeiro, RJ. 2008.

GIBILISCO, S. Física sem Mistérios. Editora Alta Books, São Paulo, SP. 2013.

HEWITT, P. Física Conceitual. 12ª ed., Editora Bookman, Porto Alegre, RS. 2015.

HOLZNER, S. Física para Leigos. volumes 1 e 2, Editora Alta Books, São Paulo, SP. 2012.

TREFIL, J.; HAZEN, R. M. **Física Viva: Uma Introdução à Física Conceitual**. volumes 1 a 3, Editora LTC, São Paulo, SP. 2006.

Bibliografia Complementar

BAKER, J. **50 ideias de Física Quântica que você precisa conhecer**. Editora Planeta do Brasil, São Paulo, SP. 2015.

BASSALO, J.M.F.; FARIAS, R.F. **Para gostar de ler a história da Física**. Editora Átomo, Campinas, SP. 2010. **Coleção Grupo de Reelaboração do Ensino de Física** – **GREF**. volumes 1 a 4, Editora Edusp, São Paulo, SP. 2011.

Coleção Temas Atuais de Física – SBF. volumes 1 a 7, Editora Livraria da Física, São Paulo, SP.

FEYNMAN, R. P. Física em 12 lições (fáceis e não tão fáceis). Editora Edusp, São Paulo, SP. 2011.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE			
CET0309	BIOFÍSICA	2°			

CAF	RGA HORÁRI	A	MÓDU	JLO	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	FRE-REQUISITO
60 h/a	-	60 h/a	45	-	ОВ	CET0123 Fundamentos de Física

EMENTA

Introdução à Biofísica. Processos Hidrodinâmicos. Biofísica das Membranas. Bioenergética. Biomecânica. Biofísica dos Sentidos. Biofísica das Radiações. Técnicas Biofísicas de Análise e Imageamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 2^a. ed. Artmed, Porto Alegre, RS. 2006.

GARCIA, E.A.C. Biofísica. 2ª. ed. Sarvier, São Paulo, SP. 2005.

HENEINE, I.H. Biofísica Básica. 2ª. ed. Atheneu, São Paulo, SP. 2004.

OKUNO, E.; CALDAS, I.L.; CHOW, C. **Física para ciências biológicas e biomédicas**. Harper & Row do Brasil, São Paulo, SP. 1982.

MOURÃO JR, C.A.; ABRAMOV, D.M. **Biofísica Essencial. Rio de Janeiro**: Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2012.

DURAN, J.E.R. Biofísica: Fundamentos e Aplicações. Makron Books, São Paulo, SP. 2003.

LEÃO, M.C. Princípios de Biofísica. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 1982.

Bibliografia Complementar

De ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2006

HOUSSAY, B.A. Fisiologia Humana. 5^a. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 1984.

OKUNO, E.; VILELA, M.A.C. **Radiação Ultravioleta – características e efeitos**. Livraria da Física, São Paulo, SP. 2005.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 6^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2001.

RESNICK, R., HALLIDAY, D., KRANE, K.S. **Fundamentos de Física** volumes.1, 2, 3 e 4. 8ª ed. LTC, Rio de Janeiro, RJ. 2008.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRIC	ULAR
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0048	BIOLOGIA MOLECULAR	2°

CAR	GA HORÁ	RIA	MÓDU	JLO	NATUREZA	PRÉ-REOUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	FRE-REQUISITO
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	ОВ	CBS0058 Biologia Celular

EMENTA

Mecanismos moleculares básicos: Replicação do DNA. Transcrição e tradução. Regulação da expressão gênica. Mutação e mecanismos de reparo de DNA. Divisão celular e câncer: alterações moleculares e patológicas; morte celular programada. Tópicos avançados em Biologia Molecular: noções de tecnologias do DNA, novas ferramentas no estudo da expressão gênica, transgênicos, diagnóstico de doenças genéticas, terapia gênica, técnicas moleculares em estudos de evolução e relações filogenéticas. Problemas atuais e Perspectivas da Biologia Molecular.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K., WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2010. 981p.

GRIFFITHS, A.J.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 10ªed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2013. 710p.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular**. 9^a ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2012. 376p.

LODISH, H.; BERK, A.; ZIPURSKY, S. LAWRENCE; MATSUDAIRA, P.; BALTIMORE, D.; DARNELL, J. **Biologia Celular e Molecular**. 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2005. 540p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica**. 5^a ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K., WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2011. 842p.

De ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. **Bases da Biologia Celular e Molecular.** Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2006.

MATIOLI, S.R. Biologia Molecular e Evolução. Editora Holos, Ribeirão Preto, SP. 2001. 202p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		I	DADOS DO	COMPONE	NTE CURRICULAR	
CÓD	IGO	NOME D	O COMPON	NENTE	SEMES	STRE:
CET	0310	MATEMA	ÁTICA APL	ICADA ÀS	CIÊNCIAS BIOLÓG	ICAS 2°
CAR	GA HO	RÁRIA	Móc	lulo	NATUREZ	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	\mathbf{A}	r re-Kequisito
60 h/a		60 h/a	45		OB	

EMENTA

Noções de conjuntos. Conjuntos Numéricos. Funções: Função afim, quadrática, polinomial, racional, modular, exponencial, logarítmica. Regra de três simples e composta. Conceito Teórico de Geometria Espacial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; Fundamentos de Matemática Elementar Volume 1 – Conjuntos – Funções; 9ª edição; Atual Editora; 2013.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C.; DOLCE, **O. Fundamentos de Matemática Elementar Volume 2 – Logaritmos**; 10ª edição; Atual Editora; 2013.

LIMA, E. L.; A Matemática do Ensino Médio Volume 1; SBM.

DANTE, L. R.; Matemática – Contextos & Aplicações – Volume 1; 5ª edição; Editora Ática.

DANTE, L. R.; Matemática – Contextos & Aplicações – Volume 2; 5ª edição; Editora Ática.

DEMANA, F. D.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; KENNEDY, D.; Pré-Cálculo; 2ª Edição; Pearson; 2013;

DOLCE, O.; POMPEO, J. N.; **Fundamentos de Matemática Elementar** Volume 10 – geometria espacial – posição e métrica; 5ª edição; Atual Editora; 2013

Bibliografia Complementar

MACHADO, A. S.; **Matemática Temas e Metas** – Volume 6 – Funções e Derivadas; 1ª Edição; Atual Editora; 1988.

PAIVA, M.; Matemática Paiva - **MODERNA PLUS - MATEMATICA** - Ensino Médio - 1º ano; 1ª Edição; Moderna; 2010.

PAIVA, M.; Matemática Paiva - **MODERNA PLUS - MATEMATICA** - Ensino Médio - 2° ano; 1ª Edição; Moderna; 2010.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME DO COMI	PONE	ENTE			SEMESTRE
CBS4009	DIVERSIDADE HETEROTRÓFIO		EVOLUÇÃO E FUNGOS	DOS	PROTISTAS	2°

CAI	RGA HORÁ	RIA	MÓDU	JLO	NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	rke-keQUISITO
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	ОВ	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia

EMENTA

Origem, caracterização e evolução dos Protistas em uma abordagem comparativa, elucidando os padrões estruturais estabelecidos e a diversidade resultante. Relações evolutivas entre Protistas e procariontes. Morfologia, biologia, importância, ecologia e sistemática dos principais grupos de fungos e Protistas heterotróficos dos supergrupos SAR, Excavata, Amoebozoa e Opisthokonta. Técnicas de coleta em campo e identificação dos principais grupos, diversidade morfológica e reprodutiva. Componente curricular com necessidade de atividades de campo e visitas técnicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BRUSCA, R.C.; BRUSCA, G.J. Invertebrados. 2^a. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2007. 968p.

LOURENÇO, S.O. Glossário de Protistologia. Verbetes Utilizados no Estudo de Protozoários, Algas e Protistas Fungoides. 1ª ed. Tecnical Books, Rio de Janeiro, RJ. 2013. 369p.

PUTZE, J.; PUTZKE, M.T.L. **Os Reinos dos Fungos**, 2ª. ed. volume 1: EDUNISC. Santa Cruz do Sul, RS. 2004.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia vegetal**. 8^a ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2014.

RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. **Zoologia dos invertebrados: uma abordagem funcional-evolutiva.** 7ª. ed. Roca, São Paulo, SP. 2005. 1145p.

TRINIDAD GUERRERO, R.; SILVEIRA, R. M.B da. Glossário ilustrado de fungos: termos e conceitos aplicados à micologia. 2ª. ed. UFRGS, Porto Alegre, RS. 2003. 102p.

Bibliografia Complementar

ALEXOPOULOS, C.J.; MIMS, C.W.; BLACKWELL, M. **Introductory Mycology**, John Wiley & Sons, Inc. New York. 1996. 868p.

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J.L. Fungos: uma introdução a biologia, bioquímica e biotecnologia. EDUCS, Caxias do Sul, RS. 2004. 510p.

FIDALGO, O.; BONONI, V.L.R. (coord.) **Técnicas de Coleta, Preservação e Herborização de Material Botânico**. São Paulo, Inst. de Botânica, Sec. de Agric. e Abastecimento. 1984. 61p. REY, L. **Bases da parasitologia médica**. 3ª. ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2010. 391p.

WEBSTER, J.; WEBER, R. Introduction to Fungi. 3^a. Ed. Cambridge University Press. 2007. 867p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE	- COMMOCLAM
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:
CSB4030	MORFOANATOMIA VEGETAL	2⁰

CAR	GA HOR	ÁRIA	Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
45 h/a	45 h/a	90 h/a	45	20	ОВ	CBS0058 Biologia Celular

EMENTA

A célula vegetal. Histologia vegetal. Organização do corpo da planta. Anatomia e Morfologia dos órgãos vegetativos (raiz, caule e folha) e reprodutivos (flor, fruto e semente) das plantas relacionando forma e função. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. UFV, 2006.

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. 1ª ed. Edgard Blücher, 2002.

FAHN, A. Anatomia vegetal. 2ª ed. H. Blume, Madri, 1974

FERRI, M. G. et al. Glossário Ilustrado de Botânica. Nobel, 1990.

FONT QUER, P. Dicionário de Botânica. Labor. Barcelona, 1984.

SOUZA, L. A. DE. Morfologia e anatomia vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula. Ponta Grossa, UEPG, 2003.

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R. Botânica – organografia. 3ª reimpressão. UFV, 1993.

Bibliografia Complementar

CUTLER, D. F; BOTHA, T.; STEVENSON, D.W. Anatomia vegetal: Uma abordagem aplicada. Artmed, Porto Alegre, 2011

EVERT, R.F. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura função e desenvolvimento. São Paulo: Blucher, 2013.

FLORES-VINDAS, E. M. La planta: estructura y función. Cartago, Libro universitário regional, 1999.

GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007.

RAVEN, P. H. et al. Biologia vegetal. Guanabara Koogan, 2000.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIG	O N	NOME DO CO	OMPONENTE	Ε	SEMESTRI	E:
CBS404	40 P	PROTOSTÔM	IIOS I			2 °
CAR	GA HORÁ	RIA	Móc	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTA L	Teórico	Prático	A	Pré-Requisito
45 h/a	45 h/a	90 h/a	45	20	ОВ	CBS4033 Princípio de Sistemática Filogenética e Taxonomia

EMENTA

Introdução à Zoologia. Classificação e nomenclatura. Simetria, celoma, funções dos pluricelulares, desenvolvimento, origem dos Protozoários e Metazoários. Filogenia dos Metazoa. Estudo geral da morfologia, biologia sistemática e evolução de Porifera, Cnidaria, Ctenophora, Acoelomorpha, Lophotrochozoa, Platyelminthes, Gnathifera, Lophorata, Mollusca, Sipuncula, Echiura e Annelida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. Roca, 2000.

BARNES, R.S.K. Os invertebrados: uma nova síntese. Atheneu, 1995

BRUSCA, G. J. & R. C. BRUSCA. Invertebrados. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

HICKMAN, C.P.JR; L.S ROBERTS & A. LARSON. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RIBEIRO-COSTA, C.S. & R.M ROCHA. Invertebrados - Manual de aulas práticas. 2ª ed. Holos, 2006.

RUPPERT, E.E.; R.S FOX & R.D. BARNES. **Zoologia dos Invertebrados. Uma Abordagem Funcional-evolutiva**. 7ª ed. Roca: São Paulo, 2005.

Bibliografia Complementar

STORER, T.I.; USINGER, R.L.; STEBBINS, R.C.; NYBAKKEN. Zoologia Geral. 6ª ed. Nacional, 2000.

PAPAVERO, N. (org.). **Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura.** Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi e Soc.Brasil. de Zoologia, 1983.

WALLACE, R.L.; TAYLOR, W.K. Invertebrate Zoology. A laboratory Manual. 5a ed. Prentice Hall, 1997.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRIO	CULAR	
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:	
CET0126	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÂNICA		2°

CARG	A HORA	ÁRIA	Mód	ulo	NATUREZ	
Т	P	TOTAL	Teórico	Práti co	A	Pré-Requisito
60 h/a	-	60 h/a	45	-	ОВ	CET0305 Fundamentos de Química Geral

EMENTA

Química Orgânica: Escopo, Estrutura Eletrônica e Ligações Químicas em Compostos Orgânicos. Grupos Funcionais e Nomenclatura. Reações Orgânicas. Alcanos. Estereoisomerismo. Haletos de Alquila. Reações de Substituição Nucleofílica. Reações de Eliminação. Álcoois e Éteres. Alquenos. Alquinos. Aldeídos e Cetonas. Ácidos carboxílicos e derivados. Conjugação. Compostos Aromáticos. Aminas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BRUICE, Paula. **Química Orgânica**. Tradução da 4a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall,2006. CONSTANTINO, Maurício G. **Química orgânica**: curso básico universitário. Vol. 1, 2 e 3. Rio de Janeiro: Ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2008.

McMURRY, John. **Química Orgânica**. Tradução da 6a Ed., São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. SOLOMONS, Graham; FRYHLE, Craig. **Química Orgânica**. Vol. 1 e 2, Tradução da 8a Ed., Rio

de Janeiro: Ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2005.

VOLLARDT, K. P. C., SCHORE, N. E. **Química orgânica**: estrutura e função. Tradução da 4a Ed. Porto Alegre:Bookman, 2004.

Bibliografia Complementar

ALLINGER, Norman L., CAVA, Michel P., De JONGH, Don C., JOHNSON, Carl R., LEBEL, Norman A., STEVENS, Calvin L. **Química orgânica**. Tradução da 2a Ed., Rio de Janeiro: Ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1976.

LEHNINGER; A. L.; NELSON, D.; COX, M. M. **Princípios de bioquímica**. Tradução da 4a ed. São Paulo: Sarvier.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

ÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:
BS0052	HISTOLOGIA COMPARADA	3 °

CARG	A HORA	ÁRIA	Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A Pré-Requisito	
30h/a	30h/a	60h/a	45	20	ОВ	CBS0058 Biologia Celular

EMENTA

Métodos de estudo e dos elementos básicos da Histologia nos vertebrados para o curso de graduação em Ciências Biológicas. Conhecer os fundamentos da Histologia (elementos constituintes dos tecidos) fornecendo o embasamento necessário para o estudo dos demais sistemas orgânicos. Estudo dos tecidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

GARTNER L.P.; HIATT, J.L. Tratado de Histologia. Ed. Guanabara Koogan.

GEORGE, L.L.; RODRIGUES, C. E.; CASTRO, R.R.L. Histologia Comparada. Ed. Roca.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. Guanabara Koogan.

STEVENS, A; LOWE, J. Texto e Atlas de Histologia. Guanabara Koogan.

Bibliografia Complementar

KÜHNEL, W. Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica. Artmed.

OVALLE, W.K.; NAHIRNEY, P.C. Netter Bases da Histologia. Ed. Elsevier.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CU	RRICULAR	
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:	
CBS0051	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	3°	

CA	RGA HOR	ÁRIA	Mó	dulo
T	P	TOTAL	Teóri	Prátic
			co	0
60 h/a	30 h/a	90 h/a	45	20

NATUREZ A	Pré-Requisito
	CET0126
OB	Fundamentos de
	Química Orgânica

EMENTA

Água e sua importância nos sistemas biológicos, pH e tampões. Estrutura e função das biomoléculas do metabolismo primário. Bioenergética e Metabolismo. Vias Metabólicas de degradação de carboidratos, aminoácidos e ácidos graxos, e biossíntese de carboidratos, lipídeos, aminoácidos e moléculas relacionadas. Integração e regulação do metabolismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CAMPBELL, M.K. Bioquímica. 3.ed. Porto Alegre: ArtMed, 2007.

DEVLIN, T.M. Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas. 6ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.

LEHNINGER. Princípios de Bioquímica. Nelson e Cox (Eds.), 5. ed. São Paulo: Sarvier, 2011.

SOLOMONS, Graham; FRYHLE, Craig. Química Orgânica. Vol. 1 e 2, Tradução da 8a Ed., Rio

de Janeiro: Ed. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 2005.

STRYER, L., et al. Bioquímica. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar

BAYNES, J., DOMINICZAK, M. H. Bioquímica Médica. 2ª ed. São Paulo: Elsevier, 2006.

SMITH, C.; MARKS, A.D., LIEBERMAN, M. Bioquímica Médica Básica de Marks. 2ª Edição, 2007

VOET, D. & VOET, J.G. Bioquímica. São Paulo: Artmed, 2004.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

			DADOS DO	COMPON	NENTE CURRICULAI	R
CÓDIGO CHU0008		NOME I	о сомро	NENTE	SEMESTRE:	
		BIOÉTI	CA		3⁰	
CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUDEZ		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OB	-

EMENTA

Estudo de temas e problemas da bioética contemporânea com base em questões específicas da vida humana, bem como em questões do campo da bioética animal e ambiental. Principais correntes teórico-filosóficas que fundamentam a bioética. Problemas e dilemas de bioética aplicada. Reflexões sobre questões de bioética referentes à profissão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BELLINO, F. **Fundamentos da Bioética: aspectos antropológicos, ontológicos e morais**. Bauru-SP: EDUSC, 298p., 1997.

GARRAFA, W.; PESSSINI, L. Bioética: poder e injustiça. Loyola, 2003.

HABERMAS, J. O futuro da natureza humana. Martins Fontes, 2004.

JUNGES, J. R. Bioética – perspectivas e desafios. Unisinos, 1999.

PEGORARO, O. A ética e bioética. Vozes, 2002.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C.P. **Problemas atuais de bioética**. Faculdades Integradas São Camilo e Ed. Loyola, 1996.

SEGRE, M.; COHEN, C. (Org.). Bioética. Edusp, 2002.

SINGER, P. Libertação animal. Trad. De Marly Wincler. Lugano, 2004.

Bibliografia Complementar

ARISTÓTELES. Ética a Nicômaco. In. Col. Os Pensadores. Vol. II. Nova Cultural, 1987.

FERNÁNDEZ, J.G. Palavras-chave em bioética. Paulinas, 2000.

_____. Consciência moral e agir comunicativo. Tempo Brasileiro, 1989.

KANT. Fundamentação da metafísica dos costumes. Lisboa: Edições 70, 1997.

SERRES, M. O contrato Natural. 1ª ed. Instituto Piaget, 1994.

SGRECCIA, E. Manual de bioética. I Volume. Edições Loyola, 1996.

VALLS, Á. Da ética à bioética. Vozes, 2004.

VARGA, A. Problemas de bioética. Unisinos, 1982



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:						
CET0137	GEOLOGIA GERAL	$\boldsymbol{3}^{\circ}$						

CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ		
T	P	TOTAL	Teóri	Prátic	A	Pré-Requisito
			co	0		
60h/a	-	60h/a	45	-	OB	-

EMENTA

Fornecer noções básicas sobre os princípios fundamentais e históricos da Geologia; o universo, o sistema solar e a Terra; conceito de mineral e rocha; Geologia Estrutural (falhas e dobras); Teoria da Tectônica de Placas; processos endógenos (plutonismo e metamorfismo) e exógenos (vulcanismo, intemperismo e sedimentação); Tempo Geológico; uso dos fósseis na Geologia (noções de Paleontologia); evolução da crosta terrestre (Geologia Histórica) e aplicações com áreas afins. Esta disciplina elenca possível saída técnica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

POMEROL C., LAGABRIELLE Y., RENARD M., GUILLOT S. *Princípios de Geologia: técnicas, modelos e teorias*. Porto Alegre, Editora Bookman, 14ª edição, 1052 p. 2013.

POPP J.H. Geologia Geral. Editora LTC, 6ª edição, 325 p. 2010.

PRESS F., SIEVER R., GROTZINGER J., JORDAN T. *Para Entender a Terra*. Porto Alegre, Editora Bookman, 6^a edição, 768 p. 2013.

TEIXEIRA W., TOLEDO M.C.M., OLIVEIRA S.M.B., Melfi J.A. *Decifrando a Terra*. São Paulo: Editora IBEP Nacional, 2ª edição, 624 p. 2009.

Wicander R. & Monroe J.S. Fundamentos de Geologia. São Paulo, Editora Cengage Learning, 528 p. 2009.

Bibliografia Complementar

CLARK S.P. Estrutura da Terra. São Paulo: Edgard Blücher. 1996.

EICHER D.L. Tempo Geológico. São Paulo: Edgard Blücher, 172 p. 1996.

ERNST W.G. Minerais e Rochas. São Paulo: Edgard Blücher. 1971.

MCALESTER A.L. História geológica da vida. São Paulo: Edgard Blücher,173 p. 2002.

PEREIRA R.M., ÁVILA C.A., LIMA P.R.A.S. *Minerais em grãos: técnicas de coleta, preparação e identificação*. São Paulo: Oficina de Textos, 128 p. 2005.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS4007	DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE OR	GANISMOS				
	FOTOSSINTETIZANTES		3°			

CARG	CARGA HORÁRIA		Móc	dulo	NATUREZ		
Т	P	TOTAL	Teóric o	Prátic o	A	Pré-Requisito	
45h/a	60h/a	105h/a	45	20	ОВ	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia e CBS4030 Morfoanatomia Vegetal	

EMENTA

Panorama amplo da diversidade de organismos fotossintetizantes com clorofila *a*. Caracterização dos principais grupos: "Algas" (cianobactérias, linhagem dos cromoalveolados, linhagem plantae e viridiplante, linhagem do supergrupo Archaeplastida); "briófitas" (hepáticas, antóceros e musgos); "pteridófitas" (licófitas e monilófitas) e espermatófitas ("gimnospermas" e angiospermas). Importância biológica e evolutiva no contexto filogenético, e seus ciclos de vida. Componente curricular com necessidade de atividades de campo e/ou visitas técnicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

JUDD, W.S., C.S. CAMPBELL, E.A. KELLOG, P.F. STEVENS & M.J. DONOGHUE. 2009. **Sistemática vegetal**. Um enfoque filogenético. ARTMED, Porto Alegre.

LOURENÇO, S.O. Glossário de Protistologia. Verbetes Utilizados no Estudo de Protozoários, Algas e Protistas Fungoides. 1ª ed. Rio de Janeiro, Tecnical Books. 2013. 369p.

RAVEN, P.H., R.F. EVERT & S.E. EICHHORN. 2014. **Biologia vegetal**. 8^a Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

REVIERS, B. de. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 280p.

SOUZA, V.C. & H. Lorenzi. 2008. **Botânica sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II**. 2º Ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, Nova Odessa.

Bibliografia Complementar

BICUDO, C.E.M. & MENEZES, M. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. 2. ed. São Carlos, SP: RiMa, 2006. 489p.

NASSAR, C. 2012. **Macroalgas marinhas do Brasil: Guia de campo das principais espécies**. 1a. Ed. Technical Books, Rio de Janeiro. 182p. ISBN 8561368268.

PEDRINI, A. de G. 2010. **Macroalgas - Uma introdução à taxonomia**. 1a. Ed. Technical Books, Rio de Janeiro. 128p. ISBN: 8561368144

SIMPSON, M.G. 2010. Plant systematics. 2° Ed. Elsevier, Amsterdam.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:						
CBS4041	PROTOSTÔMIOS II	3°						

CARGA HORÁRIA					
T D TOTA					
r	L				
45 h/a	90h/a				
	P				

Módulo				
Teóri	Prátic			
co	0			
45	20			

NATUREZ A
OB

Pré-Requisito	
CBS4040 Protostômios I	

EMENTA

Estudo geral da morfologia, biologia, sistemática e evolução de Ecdisozoa: Cycloneuralia - Gastrotricha, Nematoda, Nematomorpha, Priapulida, Loricefera, Kinorhyncha, Panarthropoda - Onicophora, Tardigrada e Arthropoda.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BORROR, D. J. & DELONG, D.M. Introdução ao estudo dos insetos. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1989.

BRUSCA, G. J. & R. C. BRUSCA. Invertebrados. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

BUZZI, Z. J. Entomologia Didática. Curitiba: Ed. Universidade Federal do Paraná, 1985.

HICKMAN, C.P.JR; L.S ROBERTS & A. LARSON. Princípios Integrados de Zoologia. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RIBEIRO-COSTA, C.S. & R.M ROCHA. Invertebrados - Manual de aulas práticas. 2ª ed. Holos, 2006.

RUPPERT, E.E.; R.S FOX & R.D. BARNES. Zoologia dos Invertebrados. Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7ª ed. Roca: São Paulo, 2005.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, L. M.; RIBEIRO-COSTA, C. S. & MARINONI, L. Manual de coleta, conservação e identificação de insetos. Ribeirão Preto: Editora Holos, 1998.

CSIRO (ed.). The Insects of Australia. A textbook for students and research workers. 560 + 600 pp., 2 volumes (Carton: Melbourne University Press), 1991.

GULLAN, P. J. & P. S. CRANSTON. Os insetos: um resumo de entomologia. São Paulo: Roca, 2007.

PAPAVERO, N. (org.). Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi e Soc. Brasil de Zoologia, 1983.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DAD	OOS DO CO	MPONEN'	ΓΕ CURRICULAR		
CÓDIGO NOME DO COMPONENTE				SEMESTRE:			
CBS0023	3	METODOLO	GIA DA PES	SQUISA		3 °	
CARC	БА НО	RÁRIA	— Mó	dulo			
T P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito		
30 h/a	-	30 h/a 45 -		ОВ	-		
				EMENTA			
	reparaç	ão, execução e api os.	resentação. F	Formas de ex	=	ntíficos. Etapas do trabalho . Pesquisa bibliográfica em	
ECO, U. (20 FERRÃO, F 250p. GIL, A. C. 0	.S. (200 005) – 0 R.G. (20 Como e	07) – Como escrev Como se faz uma t 008) – Metodologi laborar projetos d	ese – São Pa a científica p e pesquisa. 5	aul o – SP – para iniciant 5. ed. São Pa	20ª edição. Perspectiva	do da ABNT. 4ª edição. a – ES: Incaper - 3ª edição.	
	ZÃO BR ntos: ap N N N 2003.	RASILEIRA DE N resentação. Rio do BR 14724: inform BR 6024: numera	e Janeiro, 20 ação e docur ação progres ação docume	02. menta ção: tr siva da s se entação: sum	rabalhos acadêmicos: ap	o e documentação: cit ações presentação. Rio de Janeiro, escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.	



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CHU0003	OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO	O DE TEXTOS ACADÊMICOS	4 °				

CARGA	CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ		
Т	P	TOTA L	Teóric o	Prátic o	A	Pré-Requisito	
30 h/a	30 h/a	60 h/a	30	30	ОВ	-	

EMENTA

Escrita e conhecimento. Texto e argumentação. Gêneros textuais acadêmicos. Leitura e produção de textos acadêmicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica

CARVALHO, Gilcinei Teodoro; MARINHO, Marildes. Cultura, escrita e letramento. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

CITELLI, Adilson. O texto argumentativo. São Paulo: Scipione, 1994.

DUCROT, Oswald. O dizer e o dito. Campinas: Pontes, 2004.

HISSA, Cássio Eduardo Viana. Entrenotas: compreensões de pesquisa. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

MOTTA-ROTH, Désirée; HENDGES, Graciela H. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

OLIVEIRA, Luciano Amaral. Manual de sobrevivência universitária. Campinas: Papirus, 2004.

PERRELMAN, C. & OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da argumentação**: A nova retórica. São Paulo: Martins fontes, 2002.

Bibliografia complementar

BARTHES, Roland. **O prazer do texto**. Tradução de J. Guinsburg. Revisão de Alice Kyoko Miyashiro. São Paulo: Perspectiva. 2004.

FOUCAULT, Michel. A ordem do discurso. 2.ed., São Paulo: Edições Loyola, 1996.

FOUCAULT, Michel. **As palavras e as coisas**. Trad. Salma Tannus Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 2002. LEITE, Marli Quadros. **Resumo**. São Paulo: Paulistana, 2006.

RIOLFI, Claudia Rosa, ALMEIDA, Sonia e BARZOTTO, Valdir Heitor. **Leitura e escrita**: impasses na universidade. São Paulo: Paulistana, 2013.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		D	ADOS DO	COMPON	ENTE CURRICULAR	R
CÓDIGO NOME DO C CBS1061 ETNOBIOLO		COMPONE	NTE	SEMEST	RE:	
		OGIA			4°	
CARO	GA HOR	ÁRIA	Mó	dulo	NATUREZ.	
Т	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	ОВ	-
Sociobiodi	versidade	. Metodologias	de pesquisa	de campo	ento e uso da natur em etnobiologia. Etnoc	reza em comunidades humanas. conservação e saberes tradicionais e estudos em etnobiologia.
					BLIOGRÁFICAS	
2010. _BUQUERO e Etnoecolo MOROZO, I correlatas. MOROZO, I etnoecolog EGUES, Ar	QUE, U. Fogia. Reci M. C. M. Rio Clarc M. C. DE ia e disciptônio Ca	U.P. (Org). Intro 	etnobiologia étodos e Té G. C.; SILVA eira de Etnol létodos de c 2. . MINGS E s. Rio Claro A, Rinaldo S	chases ecolocnicas na Po A, A. C. B. I piologia e E coleta e anál S. P. DA S Editora UN	L. E.; SILVA, V. A. (On tnoecologia, 2006. ise de dados em etnobi . Métodos de coleta e a NESP/CNPQ, 2002.	cife: Nupeea, 2013. e Etnoecológica. Recife: Nupeea, rgs.) Atualidades em Etnobiologia ologia, etnoecologia e disciplinas análise de dados em etnobiologia, biodiversidade no Brasil. Brasília:
Bibliograf EERTZ, Clit Petrópolis-	fford. O s	saber local: nov	os ensaios o	em antropol	logia interpretativa. Ve	ra Mello Joscelyne (trad). 4ª ed.,

ASTRO, Edna. Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais. Paper do NAEA, 092, Belém: 1998.

ARTIN, G. J. Ethnobotany a methods manual. London: Earthscan, 2004.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR								
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:							
CBS0005	BIOESTATÍSTICA	4°							

CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUDE7	
P	ТОТАІ	Teóri	Prátic		Pré-Requisito
	IOIAL	co	0		
					CET0310
-	60 h/a	45	-	OB	Matemática Aplicada às
					Ciências Biológicas
	P	P TOTAL	P TOTAL Teóri	P TOTAL Teóri Prátic co o	P TOTAL Teóri Prátic co o NATUREZ A

EMENTA

Bioestatística: conceito, usos e aplicações. Conceitos de população, amostra e variáveis na descrição e sistematização de dados populacionais. Tipos de distribuição de dados em Ciências Biológicas. Probabilidade e inferência estatística. Medidas de tendência central e de dispersão. Estudo das distribuições normais. Discussão sobre o conceito de probabilidade. Compreensão dos usos dos testes estatísticos de hipótese.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Editora: Artmed, 2003.

PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística. Editora: Thomson, 2004.

VIEIRA, Sônia. Bioestatística: tópicos avançados. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

VIEIRA, Sônia. Introdução à Bioestatística. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR								
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:							
CBS0054	MICROBIOLOGIA	4º							

CAR	CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	-

EMENTA

Introdução à Microbiologia: conceito, histórico. Estudo dos microrganismos enfatizando a morfologia, fisiologia e genética dos mesmos. Taxonomia e Sistemas de Classificação. Domínios Archea, Bacteria e Eukarya. Organização e estrutura das Bactérias. Citomorfologia, fisiologia e genética bacteriana. Ecologia de microrganismos. Controle de microrganismos por agentes químicos e físicos. Antibióticos. Fungos. Vírus. Ciclos do carbono, do nitrogênio e do enxofre. Noções e importância da microbiologia para Biologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BLACK, J.G. Microbiologia: Fundamentos e Perspectivas. 4a ed. Guanabara Koogan, 2002.

KONEMAN, E. W.; ALLEN, S.D.; JANDA, W.M. Diagnóstico Microbiológico, Texto e Atlas Colorido. 5a ed. Medsi, 2001.

MOURA, R. De A.; WADA, C.S.; PURCHIO, A.; et al. Técnicas de Laboratório. 3a ed. Atheneu, 2002.

PELCZAR, M. J. Microbiologia: Conceitos e Aplicações. Vol. 1 e 2. 2a ed. Makron Books, 1997.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 964 p.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4a ed. Atheneu, 2004. VERMELHO, A.B.; PEREIRA, A.F.; COELHO, R.R.R. & SOUTO-PADRÓN, T. 2006. Práticas de Microbiologia. 2006. 1a. Ed. Guanabara Koogan, São Paulo. 256p. ISBN: 9788527711654.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, H.R.; TORRES, B.B. Microbiologia Básica. 1a ed. Atheneu, 1999.

DE LA MAZA, L. M.; PEZZLO, M. T.; BARON, E. J. Atlas de diagnóstico em microbiologia. Artmed, 1999. MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; DUNLAP, P.V.; CLARK, D.P. 2010. Microbiologia de Brock. 12a. Ed. Artmed, Porto Alegre. 1160p. ISBN: 9788536323305.

RANZANI-PAIVA, M.J.T.; TAKEMOTO, R.M.; LIMA, M.L.A.P. Sanidade de Organismos Aquáticos. 1a ed. Varela, 2004.

SOARES, M.M.S.R.; RIBEIRO, M.C. Microbiologia Prática: Roteiro e Manual: Bactérias e Fungos. 1a ed. Atheneu, 2002.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR									
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:								
CBS1062	SISTEMÁTICA DE ANGIOSPERMAS		4 °							

CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUDE	
P	ТОТАТ	Teóri	Prátic		Pré-Requisito
1	TOTAL	co	0	ZA	
					CBS4007
15 h/a	75 h/a	45	20	OB	Diversidade e Evolução de
					Organismos Fotossintetizantes
	P	P TOTAL	P TOTAL Teóri	P TOTAL Teóri Prátic co o	P TOTAL Teóri Prátic ZA CO O

EMENTA

Histórico dos sistemas de classificação, coleções botânicas, noções básicas de nomenclatura, caracterização e identificação das principais ordens e famílias de angiospermas seguindo as classificações atuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica

GONÇALVEZ, E.G. & LORENZI, H. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares, 2ª ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2010.

JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. Sistemática Vegetal: um enfoque filogenético, 3ª ed. Artmed, Porto Alegre, 2009.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. **Biologia Vegetal**. 7^a ed. Editora Guanabara Koogan S.A., Rio de Janeiro, 2007.

SOUZA, V.C. & LORENZ, H. **Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado no APG III**, 3ª ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.

Bibliografia complementar

SIMPSON, M.G. Plant Systematics, 2ª ed. Elsevier Academic Press, 2010



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
DEUTEROSTÔMIOS I	4 °					
_	NOME DO COMPONENTE	NOME DO COMPONENTE SEMESTRE:				

CARG	CARGA HORÁRIA		 Módulo		NATUREZ	
Т	P	TOTAL	 Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30 h/a	45 h/a	75 h/a	 45	20	ОВ	CBS4041 Protostômios II

EMENTA

Diagnose, Diversidade, Filogenia, Caracterização anátomo-funcional com enfoque evolutivo, ecológico e comportamental do táxon Deuterostomata, ênfase nos grupos Echinodermata, Hemichordata e Chordata (exceto Chordata Amniota).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BENEDITO, E. (Org). Biologia e Ecologia dos Vertebrados. 1ª Ed. Rio de Janeiro. Roca. 2015.

BRUSCA, R. C.; MOORE, W.; SHUSTER, S. M. **Invertebrados**. 3ª ed. Rio de Janeiro. Editora Guanabara. 2018 HILDEBRAND, M. **Análise da estrutura dos vertebrados**. São Paulo, Atheneu Editora São Paulo. 2006.

LIEM, K. F.; BEMIS, W. E.; WALKER JR, W. F. e GRANDE L. **Anatomia Funcional dos Vertebrados: uma perspectiva evolutiva**. Tradução da 3ª ed. Norte americana. São Paulo. Cengage Lerning. 2012.

POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados**. 4ª EDIÇÃO. Atheneu, São Paulo. 2008. SATOH, NORIYUKI. **Chordate Origins and Evolution:** The Molecular Evolutionary Road to Vertebrates. 1st Edition Academic Press. 2016.

SHUBIN, N. A História de Quando Éramos Peixes. Editora: Campus. 2008.

Bibliografia Complementar

ALCOCK, J. Comportamento Animal: uma abordagem evolutiva. 9ª ed. Porto alegre. Artmed. 2011.

BENTON, M. J. Paleontologia dos Vertebrados. 3ª ed. São Paulo. Atheneu Editora. 2008.

HILL, R. W.; WYSE, G.A.; ANDERSON, M. Fisiologia animal. 2ª edição. Editora Artmed. 2012

STORER, T. I.; USINGER, R, L.; STEBBINS.; NYBBAKEN. **Zoologia Geral**. 6ª edição. Companhia Editora nacional.2000



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DA	ADOS DO	COMPONE	ENTE CURRICUI	AR	
CÓDIGO NOME DO CHU3018 POLÍTICA			COMPON	ENTE		SEMESTRE:	
			E GESTÃ	O AMBIEN	TAL	4°	
CAR	GA HO	RÁRIA	— Mó	dulo	NATUDEZ		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito	
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-	

EMENTA

Política, planejamento e gestão ambiental enquanto conceitos e ações sociais; Política Nacional de Meio Ambiente e seus instrumentos de gestão e planejamento; Política nacional de gestão ambiental empresarial/energética/agrícola/urbana; Política nacional de saneamento e resíduos sólidos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BAPTISTA, Myrian Veras. **Planejamento social: intencionalidade e instrumentação**. 2ª ed., São Paulo: Veras Editora, 2002.

CUNHA, Sandra B. da e GUERRA, Antônio J. T. (orgs). **Avaliação e perícia ambiental**. 4ª ed., Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2002.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder.** Petrópolis; Vozes, 2001.

REDE DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA. **Guia da Produção Mais Limpa: faça você mesmo**. Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, Rio de Janeiro, 2005.

ROSS, Jurandir L. S. **Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e a gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2002.

Bibliografia Complementar

BAHIA. **Resolução CEPRAM nº 4260 de 2012**, dispõe, no âmbito do Licenciamento Ambiental sobre os procedimentos e as atividades ou empreendimentos a serem licenciados por meio de Licencia Ambiental por Adesão e Compromisso - LAC no estado da Bahia, Salvador: 2012.

BAHIA. **Decreto nº 14024 de 2012**, aprova regulamento da Lei nº 10431 de 2006 que institui a Política de Meio Ambiente e Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11612 que institui a Política de Recursos Hídricos e o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Salvador, 2012.

BRASIL. **Lei nº 10257 de 2001**, que regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, 2001.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 2010, Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

BRASIL. **Decreto nº 7404 de 2010**, que regulamenta a Lei nº 12.305 de 2010, Brasília, 2010.; Decreto nº 7217 de 2010, regulamenta a Lei nº 11445 de 2007, que estabelece diretrizes para o Saneamento Básico. Brasília, 2010.

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR								
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:							
CBS0053	IMUNOLOGIA BÁSICA	5°							

CAR	CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ		
T	P	TOTAL	Teóri	Prátic	A	Pré-Requisito	
			co	0			
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	ОВ	CBS0048 Biologia Molecular	

EMENTA

Caracterização do sistema imunológico. Estudo da histologia e fisiologia dos órgãos linfoides e da resposta imune. Resposta imune inata e adaptativa humoral e celular. Componentes biológicos envolvidos na resposta imune e no contexto inflamatório. Imunobiológicos. Técnicas de uso corrente utilizadas em Laboratórios de Imunologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S.: **Imunologia celular e molecular**. 8ª edição. Saunders Editora, 2015.

JANEWAY, C.A.; AL, E.T. **Imunobiologia: o sistema imunológico na saúde e na doença**. 8ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2014.

DELVES, P.J.; MARTIN, S.J.; BURTON, D.R.; ROITT, I.M. **Fundamentos da Imunologia**. 12ª edição, Guanabara Kogan, 2014.

Bibliografia Complementar

STTITES, D.P.; TERR, A.I; PARSLOW, T. **Imunologia Médica**. Guanabara Koogan 10^a Ed 2004 LEVINSON, W.E. **Microbiologia Médica e Imunologia**. 10^a edição, Porto Alegre: Artmed, 2010.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO NOME DO CO CBS4043 GENÉTICA CARGA HORÁRIA		NOME DO CO	MPONEN'	TE	SEMI	ESTRE:
					5 °	
		Módulo		NATUREZ		
	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
T			45	_	OB	CBS0048 Biologia Molecular

EMENTA

Informação biológica e o fenômeno vivo. Bases estruturais da informação biológica: DNA e RNA como material genético. Bases funcionais da informação biológica: expressão gênica e replicação. Reprodução como base da hereditariedade: ciclo celular e transmissão hereditária. Princípios básicos da herança mendeliana. Determinação sexual. Extensões da análise mendeliana: herança de caracteres complexos, interação gênica, herança extranuclear e herança ligada ao sexo. Ligação gênica e mapeamento cromossômico. Genética, biodiversidade e sociedade: aspectos filosóficos e implicações práticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 2ª ed. Artmed, 2006.

BROWN, T.A. Genética: um enfoque molecular. 3ª ed. Guanabara Koogan, 1999.

GRIFFITHS, A.J.F., MILLER, J.H., SUZUKI, D.I., LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. & Wessler, S.R Introdução à Genética. 8ª ed. Guanabara Koogan, 2006.

PIERCE, B.A. Genética: um enfoque conceitual. Guanabara Koogan, 2004.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 4ª ed. Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Complementar

BROWN, T.A. Genomes 3. Garland Science, 2007.

JORDE, L. B.; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M. J.; WHITE, R. L. Genética Médica. 3ª ed. Elsevier, 2004.

LEWIN, B. Genes VII. Artmed, 2001.

MIR, L. (Org.) Genômica. Atheneu, 2004.

VOGEL, F.; MOTULSKY, A. G. Genética Humana. Guanabara Koogan, 2000.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NON	NOME DO COMPONENTE			SEMEST	TRE:
CET0311 INTRODUÇÃO			A PALEONTOLOGIA		5°	
CARG	A HORÁR	IA	Mó	dulo	NATURE ZA	Pré-Requisito
T	P	TOTA L	Teórico	Prático		
	15 h/a	75 h/a	45	20	OB	CBS4038 Deuterostômios

EMENTA

Estudos e análise de conceitos fundamentais relativos à Paleontologia e suas aplicações nas datações, correlações e interpretações paleoambientais. Tafonomia. Caracterização da distribuição geográfica e ecológica dos organismos no tempo geológico. Estudo da macroevolução ligada aos grandes eventos geológicos do passado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CARVALHO, I.S. Paleontologia. 2ª ed., Editora Interciência. 2004.

MENDES, J.C. Paleontologia Geral. 2ª ed., Liv. Téc. Cient. Editora S/A, 1982.

MENDES, J.C. Paleontologia Básica. EDUSP, 1988.

Bibliografia Complementar

BEERBOWER, J.R. Search for the past. 2^a ed., Prentice Hall Inc., 1968.

BRASIER, M.D. Microfossils. George & Unwin, London, 1980.

CAMACHO, E. Invertebrados fósiles. Univ. Bs. As., 1ª ed., 1966.

CLARCKSON, E.N.K. Invertebrate Palaeontology and Evolution. George & Unwin, London, 1979.

DAY, M.E. O Homem Fóssil. Ed. Melhoramento, EDUSP, 1969.

MCALESTER, A.L. História Geológica da Vida. Trad. e Adap. S.E. do Amaral, EDUSP, 1970.

MENDES, J.C. Vida Pré-Histórica. Série Prisma Brasil, Ed. Melhoramento, INL-MEC e EDUSP, 1977.

PAULO COUTO, C. Tratado de Paleomastozoologia. Acad. Bras. Ciênc., 1979.

CARVALHO, R.G. & OLIVEIRA-BABINSKI, M.E.C.B.de. **Paleontologia dos Invertebrados: guia de aulas práticas**. São Paulo, IBLC, 198



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:						
CBS4010	ECOFISIOLOGIA VEGETAL	5°						

m (1 p ()		
T P TOTAL Teóri Prátic	NATUREZ A	Pré-Requisito
co o		
30h/a 30h/a 60h/a 45 20	OB	CBS4030
3011/a 3011/a 0011/a 45 20	OB	Morfoanatomia Vegetal

EMENTA

Estudo evolutivo dos processos fisiológicos que ocorrem nos vegetais superiores: absorção, perda de água, translocação de solutos, fotossíntese, respiração e nutrição mineral. Análise da interrelação entre os diversos processos fisiológicos. Adaptações Morfo-fisiológicas das espécies em ambientes sob estresse. Metabolismo secundário e defesa vegetal. Estudos de casos e ensaios experimentais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: RiMa. 2004. 531p.

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. São Paulo: Guanabara. 2008. 452p.

MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. Fisiologia vegetal. Viçosa: Editora UFV. 2009. 486p.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICCHORN, E.S. **Biologia Vegetal**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 830p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 954p.

Bibliografia Complementar

CASTRO, P R.C.; KLUGE, R.A.; SESTARI, I. **Manual de Fisiologia Vegetal**: São Paulo: Ed. Ceres, 2005. 639 p.

FERRI, M.G. Fisiologia Vegetal 2. 2 ed. EPU, 1986.

LAMBERS, H.; CHAPINLL, F.S.; PONS, T.L. **Plant Physiological Ecology**. 2 ed. Springer Science. 2008. 623p.

NOBEL, P. S. **Physicochemical and Environmental Plant Physiology**. 4 ed. Elsevier - Academic Press publications. 2009. 604p.

SALISBURY, F.; ROSS, C.W. **Plant Physiology**. 4 ed., Wadsworth Publishing Company, Inc., California, 1991. Artigos científicos publicados em periódicos como: Agronomy Journal, Agricultural and Forest Meteorology, Bragantia, Field Crops Research, Brazilian Journal of Plant Physiology, Brazilian Journal of Botany, Plant Physiology, Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Scientia Agrícola, Water Resources Research.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		D	ADOS DO CO	MPONENTE CURRICULA	R
CÓDIO	CÓDIGO NOME DO COMPONENTE			TE SEMESTI	RE:
CBS1064 DEUTEROSTÔ		ÒMIOS II		5∘	
CARO	GA HOR	ÁRIA	Módule	0	
CARC	GA HOR	ÁRIA TOTA L		rátic NATUREZ A	Pré-Requisito

EMENTA

Diagnose, Diversidade, Filogenia, Caracterização anátomo-funcional com enfoque evolutivo, ecológico e comportamental do táxon Deuterostomata, ênfase no grupo Chordata Amniota: Anapsida, Diapsida e Sinapsida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BERNARDE, P. S. Anfíbios e Répteis: introdução ao estudo da herpetofauna brasileira. Curitiba. Anolisbook. 2012 FREITAS, T. R. O. et al. **Mamíferos do Brasil** - Genética, Sistemática, Ecologia e Conservação. Sociedade Brasileira de Genética. 2010

LIEM, K. F.; BEMIS, W. E.; WALKER JR, W. F. e GRANDE L. **Anatomia Funcional dos Vertebrados: uma perspectiva evolutiva**. Tradução da 3ª ed. Norte americana. São Paulo. Cengage Lerning. 2012.

POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. A vida dos vertebrados. 4ª EDIÇÃO. Atheneu, São Paulo. 2008.

REIS, N. R.; PERACCHUI, A. L.; FREGONEZI, M.N.; RASSANEIS, B.C. Mamíferos do Brasil: guia de identificação. Techinical Books.

SICK, H. Ornitologia Brasileira. Editora Nova Fronteira. 2001.

Bibliografia Complementar

ALCOCK, J. Comportamento Animal: uma abordagem evolutiva. 9ª ed. Porto alegre. Artmed. 2011.

HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo, Atheneu Editora São Paulo. 2006.

HILL, R. W.; WYSE, G.A.; ANDERSON, M. Fisiologia animal. 2ª edição. Editora Artmed. 2012.

STORER, T. I.; USINGER, R, L.; STEBBINS.; NYBBAKEN. **Zoologia Geral**. 6ª edição. Companhia Editora nacional.2000



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS4013	ECOLOGIA DE POPULAÇÕES E CO	MUNIDADES 5°					

CARG	CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ	Duć Dogujajto
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	\mathbf{A}	Pré-Requisito
60 h/a	15h/a	75 h/a	45	20	ОВ	CET0305 Fundamentos de Química Geral e CET0123 Fundamentos de Física

EMENTA

Abordagem Histórica; Variáveis ambientais, adaptação ao ambiente físico; Distribuição, estrutura e dinâmica espacial e temporal de populações, crescimento e controle populacional; Interações, concepções, dinâmica e aspectos evolutivos; Estrutura e organização de comunidades, dinâmica e sucessão, biodiversidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. **Ecologia**: de Indivíduos a Ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CAIN, ML; BOWMAN, WD; HACKER, SD. Ecologia. ARTMED, 2011.

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 5ª ed. Guanabara Koogan, 2003.

TOWNSEND, C.R., BEGON, M., HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GOTELLI NJ. Ecologia. Editora Planta, 2007.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS0062	EMBRIOLOGIA COMPARADA	6 °				

CARC	CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	CBS4039 Deuterostômios II

EMENTA

A Embriologia Comparada e a Biologia do Desenvolvimento. Princípios de Biologia do Desenvolvimento. Gametogênese. Fecundação. Tipos de ovos e Clivagem. Vias de indução. Mapas do destino. Fases da Embriogênese em diferentes grupos taxonômicos: mórula, blástula, gástrula, nêurula. Placenta e anexos embrionários. Formação e evolução do Celoma. Organogênese. Evolução do plano corpóreo dos Vertebrados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CARLSON, B.M. Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento. 1ª ed. Guanabara Koogan, 1996.

COCHARD, L. Atlas de Embriologia Humana de Netter. 1ª ed. Artmed, 2003.

GARCIA, S.M.L.; FERNÁNDEZ, C.G. Embriologia. 2ª ed. Artmed, 2001.

LIEM, K. F.; BEMIS, W. E.; WALKER JR, W. F. e GRANDE L. **Anatomia Funcional dos Vertebrados: uma perspectiva evolutiva.** Tradução da 3ª ed. Norte am Básica

MOORE, K.L; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Básica. 8ª ed. Elsevier, 200.

WOLPERT, L.; BEDDINGTON, R.; BROCKES, J.; JESSEL, T.; LAWRENCE, P.; MEYEROXITZ, E. **Princípios de Biologia do Desenvolvimento**. 1ª ed. Artmed,, 2000

Bibliografia Complementar

FUTUYMA, D. Biologia Evolutiva. FUNPEC, 1997.

LAUBICHLER, M. D. e MAIENSCHEIN, J. From Embryology to Evo-Devo: A history of developmental evolution. Editora: MIT PRESS. 2007

MAIA, G.D. Embriologia Humana. 5^a ed. Atheneu, 2002.

MOORE, K.L; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Clínica. 7ª ed. Elsevier, 2004.

RIDLEY, M. Evolução. 3ª ed. Artmed. 2006.

SEAN, B. C. Infinitas formas de grande beleza. Jorge Zahar Editor



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADO	S DO COM	PONENTE	CURRICULAR		
CÓDIG	<u>o</u> 1	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE: 6°		
CBS0055 PARASITOLO		GIA					
CAR	GA HOR	ÁRIA	Módulo		NATUDE7		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito	
				i -		CBS4041	

EMENTA

Estudo dos protozoários, platelmintos e nematelmintos parasitas e dos principais artrópodes de importância clínica e as doenças que desencadeiam, compreendendo seus aspectos morfo-biológicos, patológicos, epidemiológicos e profiláticos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

NEVES, D. P.; ALAN, L.M.; LINARDI, P.M.; VITOR, R. W. A.. **Parasitologia Humana**. 12º edição. Editora Atheneu. São Paulo, 2011.

REY, L. **Parasitologia**. 4º edição, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

CIMERMAN, B. e CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e Seus Fundamentos Gerais**. Livraria Atheneu Editora, São Paulo, 1999.

Bibliografia Complementar

COURA, J. R. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias** - 2 volumes, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.

HINRICHSEN, S. L. **Doenças Infecciosas e Parasitárias**. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2005.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADO	S DO COMP	ONENTE C	CURRICULAR	
CÓDIGO NOME DO COM			MPONENTE		SEMESTRE:	
CBS4028 EVOLUÇÃO		EVOLUÇÃO				6 °
CAR	GA HO	ORÁRIA	Móc	dulo	NATUREZ	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	\mathbf{A}	r re-Kequisito
90 h/a	-	90 h/a	45	-	ОВ	CBS4043 Genética

EMENTA

Origens do pensamento evolutivo. Principais sistemas de pensamento evolutivo: Lamarckismo, Darwinismo e Neodarwinismo. O papel da variabilidade genética e suas fontes de variação. Mutações gênicas e variações cromossômicas. Genética de populações. Fatores evolutivos: mutação, seleção natural, fluxo gênico e deriva genética. Adaptações biológicas. Evolução molecular. Especiação. Extinção. Evolução humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

DAWKINS, R. O relojoeiro cego. Companhia das Letras, 2001.

FERNANDEZ, F. O poema imperfeito: Crônicas de biologia, conservação da natureza e seus heróis. Editora UFPR, 2000.

FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. 2.ed. Sociedade Brasileira de Genética, 2002.

GRIFFITHS, A.J.F., MILLER, J.H., SUZUKI, D.I., LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. & Wessler, S.R **Introdução à Genética**. 8ª ed. Guanabara Koogan, 2006.

RIDLEY, M. Evolução. 3.ed. ArtMed, 2006.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. 2ª ed. Artmed, 2006.

BROWN, T.A. Genética: um enfoque molecular. 3ª ed. Guanabara Koogan, 1999.

DARWIN, C. A. Origem das espécies. Hemus, 1981.

EL-HANI, C. N.; VIDEIRA A. A. (Org.) O que é vida? Relume Dumará, 2000.

JACOB, F. A lógica da vida: Uma história da hereditariedade. 2.ed. Graal, 2001.

LEAKEY, R. E. A origem da espécie humana. Rocco, 1997.

MAYR, E. Populações, espécies e evolução. Companhia Ed. Nacional, 1977.

ORGEL, L. E. As origens da vida: Moléculas e seleção natural. 2.ed. UnB, 1988.

WILSON E. O. A diversidade da vida. Companhia das Letras, 1994.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR								
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:						
CBS4002	ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAI	L COMPARADA 6°						

CARG	CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
60 h/a	30 h/a	90 h/a	45	20	ОВ	CBS0051 Fundamentos de Bioquímica, CBS0052 Histologia Comparada e CBS4039 Deuterostômios II

EMENTA

O estudo da anatomia e da fisiologia comparada, dos vertebrados, para o curso de graduação em Ciências Biológicas. Introdução a anatomia: nomenclatura anatômica, posição anatômica, termos indicativos de posição e direção nos vários grupos dos vertebrados. Estudo anatômico dos sistemas/aparelhos locomotor, tegumentar, endócrino, respiratório, circulatório, digestório, urogenital (masculino e feminino), sensorial e nervoso. Estudo dos processos fisiológicos do movimento e da locomoção, da digestão, da respiração, da circulação, da osmorregulação, da excreção, do controle hormonal, dos sentidos, do controle da temperatura corpórea, do mecanismo de controle e integração dos sistemas que compõem os animais vertebrados e sua homeostase.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da estrutura dos vertebrados. 2ª ed. Atheneu, 2006.

KARDONG, K. V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução - 5ª ed. 2011, Roca.

MOYES, C. D.; SCHULTE, P. M. Princípios de fisiologia animal. 2ª edição. Artmed, 2010.

POUGH, F. H.; HEISER, J.B.; JANIS, C.M. A vida dos vertebrados. 3ª ed. Atheneu, 2003.

RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. **Fisiologia Animal (Eckert): Mecanismos e Adaptações**. 4ª ed. Guanabara Koogan, 2000.

SCHALLER, O. Nomenclatura anatômica veterinária ilustrada. São Paulo: Manole, 1999. 306p.

SCHMIDT-NIELSEN, K. Fisiologia Animal: Adaptação e Meio Ambiente. 5ª ed. Santos, 2002.

Bibliografia Complementar

ATLAS VISUAIS (ANIMAIS). São Paulo: Editora Ática, 1994, 64p.

KARDONG, K.V.; ZALISKO, E. J. Comparative vertebrate anatomy: a laboratory dissection guide. 3^a ed. McGraw Hill, 2002.

LHERING, R.V. Dicionário dos Animais do Brasil. 1ª Difel, 2002.

ROMER, A.S.; PARSONS, T. S. Anatomia comparada dos vertebrados. Atheneu, 1985.

WALKER, JR., Warren F. & LIEM, Karel F. Functional Anatomy of the vertebrates. Na evolutionary **Perspective**. New York: Saunders College Publishing, 1997.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS4005	CRESCIMENTO E DESENVOLVIM	ENTO VEGETAL 6°			

CARC	CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	ОВ	CBS4010 Ecofisiologia Vegetal

EMENTA

Análise do Crescimento. Bases morfológicas e fisiológicas do crescimento e do desenvolvimento das plantas. Hormônios Vegetais. Fotomorfogênese. Floração. Germinação e dormência. Tuberização e Frutificação. Senescência. Propagação vegetal. Estudos de casos e ensaios experimentais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BARROSO, G.M.; MORIM, M.P.; PEIXOTO, A.L.; ICHASO, C.L.F. Frutos e sementes: morfologia aplicada à sistemática de dicotiledôneas. Viçosa: Editora UFV. 1999.

FERREIRA; A.G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Ed. Artmed. 2004. 324p. KERBAUY, G. B. **Fisiologia Vegetal**. São Paulo: Guanabara. 2008. 452p.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICCHORN, E.S. **Biologia Vegetal**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 830p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 954p.

Bibliografia Complementar

CAIRO, P.A.R.; OLIVEIRA, L.E.M.; MESQUITA, A.C. Análise de crescimento de plantas. Vitória da Conquista: Edições UESB. 2008. 71p.

FERRI, M.G. Fisiologia Vegetal 2. 2 ed. EPU, 1986.

SALISBURY, F.; ROSS, C.W. **Plant Physiology**. 4thed, Wadsworth Publishing Company, Inc., California, 1991. Artigos científicos publicados em periódicos como: Agronomie, Agronomy Journal, Agricultural and Forest Meteorology, Bragantia, Field Crops Research, Plant and Soil, Brazilian Journal of Plant Physiology, Brazilian Journal of Botany, Plant Physiology, Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Scientia Agrícola, Water Resources Research.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

,	_	
ÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:
BS4004	COMPORTAMENTO ANIMAL	6⁰

	CARGA HORÁRIA		Módulo		dulo	NATUREZ		
	T	P	TOTA		Teóri	Prátic	A	Pré-Requisito
_			L	_	co	0		
								CBS4013 Ecologia de
	30h/a	30 h/a	60 h/a		45	20	OB	Populações e Comunidades
								CBS4039 Deuterostômios II

EMENTA

História do estudo do comportamento animal. Causas proximais e distais da compreensão do comportamento animal. Desenvolvimento do comportamento. Métodos de estudo do comportamento animal. Controle e organização do comportamento. Adaptações comportamentais. Evolução dos comportamentos: alimentar, social, reprodutivo, de comunicação e de cuidado parental. Ensaios experimentais. Observação do comportamento em ambientes naturais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALCOCK, J. Comportamento Animal: uma abordagem evolutiva. 9ª ed. Porto alegre. Artmed. 2011.

DAWKINS, M.S. Explicando o comportamento animal São Paulo. Manole.

DELCLARO, K. Introdução a ecologia comportamental: um manual para o estudo do comportamento animal. Rio de Janeiro. Technical Books Editora. 2010.

KREBS & DAVEIS. Introdução à Ecologia comportamental. Editora Atheneu.1996

LORENZ, K. Os fundamentos da etologia. São Paulo. Unesp

YAMAMOTO, M. E.; VOLPATO, G. L Comportamento animal. Natal. EDUFRN. 2010

Bibliografia Complementar

DELCLARO, K. & PREZOTO, F. **As distintas Faces do Comportamento Animal**. SBEt e Livraria conceito RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª ed. Artmed. 2006.

LEHNER, P.N. Handbook of Ethiological Methods. Garland STPM

MARTIN, P. and BATESON, P. Measuring Behaviour: An Introductory Guide. Cambridge University Press



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS4012	ECOLOGIA DE ECOSSISTEMAS	6°				

CARGA	CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ	Pré-Requisito	
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	\mathbf{A}	Fre-Requisito	
						CBS4013	
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	Ecologia de Populações e	
						Comunidades	

EMENTA

História; Princípios e concepções ecológicas; Conceitos, modelos, estrutura de ecossistemas; Energia; Ciclos; Fatores limitantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. **Ecologia**: de Individuos a Ecossitemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

ODUM, E.P. Fundamentos de Ecologia. 5ª ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 5ª ed. Guanabara Koogan, 2003.

ESTEVES, FA. Fundamentos de Limnologia. 3ª Ed. Interciência, 2011.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS0046	ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA	7 °			

CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ		
ТР	TOTAL	Teóri	Prátic	A	Pré-Requisito	
	1 TOTAL		0			
					CBS4002	
30 h/a 30 h/a	60 h/a	45	20	OB	Anatomia e Fisiologia Animal	
					Comparada	

EMENTA

Estudo dos elementos básicos da Anatomia Humana. A anatomia humana como objeto de ensino. Introdução à anatomia e fisiologia: história da anatomia, nomenclatura anatômica, posição anatômica, termos indicativos de posição e direção. Estudo anatômico e fisiológico dos sistemas/aparelhos: locomotor, tegumentar, endócrino, respiratório, circulatório, digestório, urogenital, sensorial e nervoso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

DÂNGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar. 2ª ed. Atheneu, 2002.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 10ª ed. Guanabara Koogan, 2002.

NETTER, F.H. Atlas de Anatomia Humana. 3ª ed. Artmed, 2004.

TORTORA, G.J. GRABOWSKI, S.R. Corpo Humano: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia. 6ª ed. Artmed, 2005.

Bibliografia Complementar

SOBOTTA, J. Sobotta: Atlas de Anatomia Humana. 22ª ed. Guanabara Koogan, 2006.

TORTORA, G.J. GRABOWSKI, S.R. Princípios de Anatomia e Fisiologia. 9ª ed. Guanabara Koogan, 2002.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS4049	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO 7°				

CARGA HORÁRIA			Módulo		NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
45 h/a	-	45 h/a	45	-	ОВ	-

EMENTA

Elaboração de projeto de pesquisa visando o trabalho de conclusão de curso, obedecendo às normas e regulamentos metodológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação. Atlas, 2003.

LUBISCO, N. M. L.; VIEIRA, S. C.; SANTANA, I. V. **Manual de estilo acadêmico**: monografias, dissertações e teses. 4ª ed. Salvador: EDUFBA, 2008.

Projeto Pedadógico do Curso de Ciências Biológicas, UFOB.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. Projeto de Pesquisa: Propostas Metodológicas. Vozes, 1990.

BASTOS, C.L. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. Vozes, 2001.

BRANDÃO, C.R. Pesquisa Participante. Brasiliense, 1981.

RUDIO, F.V. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. Vozes, 1990.

SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico. Cortez, 2002.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS4003	BIOGEOGRAFIA	7 °				

CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ			
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito	
30 h/a	-	30 h/a	45	-	ОВ	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	

EMENTA

Histórico da evolução da disciplina de Biogeografia dentro da ciência. Padrões e processos históricos (especiação, dispersão e extinção). Biogeografia histórica e ecológica. Evolução da biota da América do Sul, fitogeografia e zoogeografia. Métodos contemporâneos em biogeografia e suas aplicações (Biogeografia Cladística, Filogenética e Molecular).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BROWN, J.H.; LOMOLINO, M.V. Biogeografia. 2ª ed. FUNPEC, 2006.

CARVALHO, C.J.B.; ALMEIDA, E.A.B. (orgs.). **Biogeografia da América do Sul: padrões e processos**. São Paulo: 2011.

FUTUYMA, D. Biologia Evolutiva. SGB, 1992.

QUAMMEN, D. O canto do dodô. 1ª ed. Companhia das Letras, 2008.

SALGADO-LABORIAU, M.L. História Ecológica da Terra. 2ª ed. Edgard Blücher, 2001.

Bibliografia Complementar

AMORIM, D.S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. 1ª ed. Holos, 2002.

COX, C.B.; MOORE, P.D. **Biogeography: an ecological and evolutionary approach.** 7th ed. Blackwell Publishing, 2005.

CRISCI, J.V.; KATINAS, L. & POSADAS, P. **Historical Biogeography: an introduction**. Harvard University Press, 2003.

MacARTHUR, R.H.; WILSON, E.O. **The Theory of Island Biogeography** (Princeton Landmarks in Biology). Princeton University Press, 2001.

WHITTAKER, R.J.; FERNANDEZ-PALACIOS, J.M. **Island Biogeography: Ecology, Evolution, and Conservation.** 2nd ed. Oxford University Press, 2007 RIDLEY, M. Evolução. 3a ed. Artmed. 2006.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		D	OADOS DO	COMPON	ENTE CURRICULAR	R
CÓD	IGO	NOME DO	О СОМРО	SEMESTRE:		
CBS0063 EPIDEMI		OLOGIA			7 °	
CAR	БА НО	RÁRIA	Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
0 h/a	-	30 h/a	45	-	ОВ	CBS0005 Bioestatística

EMENTA

Histórico. Conceitos básicos da epidemiologia, sua aplicação e usos dos métodos. Elaboração e análise dos dados epidemiológicos primários e secundários de uma determinada população ou localidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALMEIDA FILHO, N.; ROUQUAYROL, M.Z. 2000. Introdução à epidemiologia. 3a edição. Rio de Janeiro, Medsi.

BEAGLEHOLE, R.; BONITA, R.; KJELLSTRÖM, T. 1996. Epidemiologia Básica. São Paulo, Editora Santos. BONITA, R.; BEAGLEHOLE, R. & KJELLSTRÖM, T. 2010. Epidemiologia Básica. 2 ed. São Paulo, Editora Santos.

FORATTINI, O.P. 1996. Epidemiologia geral. São Paulo, Artes Médicas.

FORATTINI, O.P. 2004. Ecologia, epidemiologia e sociedade. 2a edição. São Paulo, Artes Médicas.

FRANCO, L.J.; PASSOS, A.D.C. 2005. Fundamentos de epidemiologia. Barueri, Editora Manole Ltda.

PEREIRA, M. 1999. Epidemiologia: teoria e método. Editora Guanabara-Koogan.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. 1999. Epidemiologia e saúde. 5a Edição. Rio de Janeiro, Medsi. WALDMAN, E.A.; ROSA, T.E.C. 1998. Vigilância em saúde pública. São Paulo, Editora Fundação Petrópolis.

Bibliografia Complementar

FLETCHER, R.H.; FLETCHER, S.W.; WAGNER, E.H. 1996. Epidemiologia clínica. Porto Alegre, Artes Médicas.

LILIENFELD, D.M.; STOLLEY, P.D. 1994. Foundations of epidemiology. New York, Oxford University Press.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2002. Vigilância Ambiental em Saúde. (online)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2002. Textos de Epidemiologia para Vigilância Ambiental em Saúde. (online)

MINISTÉRIO DA SAÚDE. 2009. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7ª edição. (online).



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS4011	ECOLOGIA APLICADA		7 °				

CAR	CARGA HORÁRIA		Móc	dulo	NATUREZ	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	\mathbf{A}	Fre-Requisito
	45 h/a	h/a 45 h/a		12	OB	CBS4012
	- 45 N/a			12		Ecologia de Ecossistemas

EMENTA

Abordagem prática em campo de ecologia de populações, comunidades e ecossistemas. Biologia da conservação, ecologia da paisagem, ecologia da restauração.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. **Ecologia**: de Indivíduos a Ecossistemas. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

GOTELLI NJ; ELLISON, AM. Princípios de Estatística em Ecologia. ARTMED, 2010.

GOTELLI NJ. Ecologia. Editora Planta, 2007.

KREBS, C.J. **Ecology: The experimental analysis of Distribuition and Abundance**. Harper Collins College Publishers, 1994.

KREBS, J.R.; DAVIES, N.B. Introdução à ecologia comportamental. 1ª ed. Atheneu, 1996.

MAGNUSSON, W.E.; MOURÃO, G. Estatística sem matemática. Editora Planta, 2003.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS4025	ESTÁGIO SUPERVISIONADO I	7 °					

CARGA HORÁRIA				Módulo			Pré-Requisito	
T	P	E	TOTAL	Teóric o	Prático	Estágio		
-	-	216 h/a	216 h/a	-	-	10	ОВ	CBS0023 Metodologia da Pesquisa e CBS0005 Bioestatística

EMENTA

Realização do estágio nos laboratórios da Universidade Federal do Oeste da Bahia e/ou em Instituições conveniadas; Orientação para elaboração e desenvolvimento do Plano de Trabalho e Relatório Técnico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BRASIL. Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 set. 1979. Seção 1, p. 12761-12765. Disponível em: \<http://www4.planalto.gov.br/ legislacao\>

BRASIL. Conselho Federal de Biologia. Resolução nº 300, de 7 de dezembro de 2012. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2012. Seção 1, p. 303-304. Disponível em: \<http://www.cfbio.gov.br/legislacao.php\>

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: cit ações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:						
CBS4037	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO		8 °					

CAF	IGA HOR	RÁRIA	Módulo		Módulo NATUREZ		
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	A	Pré-Requisito	
		_				CBS4049	
						Elaboração de	
-	72 h/a	72 h /a	_	05	ОВ	Projeto de Pesquisa	
-	12 II/a	72 H /a	-	0.5	ОD	em Ciências	
						Biológicas-	
						Bacharelado	

EMENTA

Desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso (TCC), apresentação oral e escrita do trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ANDRADE, M.M. Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos de graduação. Atlas, 2003.

LUBISCO, N. M. L.; VIEIRA, S. C.; SANTANA, I. V. **Manual de estilo acadêmico**: monografias, dissertações e teses. 4ª ed. Salvador: EDUFBA, 2008.

Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas, UFOB.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520**: informação e documentação: cit ações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.

Bibliografia Complementar

BARROS, A.J.P.; LEHFELD, N.A.S. Projeto de Pesquisa: Propostas Metodológicas. Vozes, 1990.

BASTOS, C.L. Aprendendo a aprender: introdução à metodologia científica. Vozes, 2001.

BRANDÃO, C.R. **Pesquisa Participante**. Brasiliense, 1981.

RUDIO, F.V. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. Vozes, 1990.

SEVERINO, A.J. Metodologia do trabalho científico. Cortez, 2002



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS4026	ESTÁGIO SUPERVISIONADO II	8 °					

C	CARGA HORÁRIA				Módulo			Duá Daguigita
T	P	E	TOTAL	Teórico	Prático	Estágio	REZA	Pré-Requisito
-	-	216 h/a	216 h/a	-	-	10	ОВ	CBS0023 Metodologia da Pesquisa e CBS0005 Bioestatística

EMENTA

Realização do estágio nos laboratórios da Universidade Federal do Oeste da Bahia e/ou em Instituições conveniadas; Orientação para elaboração e desenvolvimento do Plano de Trabalho e Relatório Técnico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

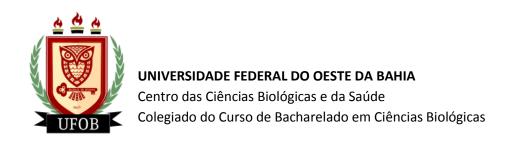
Bibliografia Básica

BRASIL. Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 set. 1979. Seção 1, p. 12761-12765. Disponível em: \<http://www4.planalto.gov.br/ legislacao\>

BRASIL. Conselho Federal de Biologia. Resolução nº 300, de 7 de dezembro de 2012. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 dez. 2012. Seção 1, p. 303-304. Disponível em: \<http://www.cfbio.gov.br/legislacao.php\>

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: cit ações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002



APÊNDICE B

EMENTÁRIO COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO NOME DO COMPONENTE SEMESTRE:

CHU3034 AGROECOLOGIA

CAF	CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZA	Pué Doquisito	
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	Pré-Requisito	
30	30	60	45	15	Optativa		

EMENTA

Agroecologia: ciência, prática e movimento social; Agroecologia: histórico e conceitos; Agricultura de base agroecológica e saberes tradicionais; Metodologias participativas e eco alfabetização; Agricultura familiar agroecológica e saúde; As comunidades tradicionais: práticas de manejo do solo e relação com a natureza; Bases ecológicas para a transição a agriculturas sustentáveis; Metodologia do trabalho de campo e pesquisa em agroecologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

LEGAN, L. A Escola Sustentável. 2a Ed., 1a reimpressão – São Paulo: Impressa Oficial do Estado de São Paulo, Pirenópolis, GO: Ecocentro IPEC, 2007.

MAZOYER, M. & ROUDART, L. História das Agriculturas no Mundo. Ed. UNESP e MDA, 2010.

PETERSEN, P.; DIAS, A. (Orgs.). **Construção do conhecimento agroecológico**: novos papéis, novas identidades. Cadernos do II Encontro Nacional de Agroecologia – ENA. Recife, 2006.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **A Globalização da Natureza e a Natureza da Globalização.** Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2006.

SOSA, B.M; JAIME, A.M.R; LOZANO, D.R.A.; ROSSET, P.M. **Revolução Agroecológica.** São Paulo: Outras Expressões, 2012.

SAUER, S.; BALESTRO, M. Villamil (Orgs). **Agroecologia e os desafios da transição agroecológica.** 1ª ed. São Paulo, Expressão Popular, 2009.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA, S. G. et al. Crise Socioambiental e Conversão Ecológica da Agricultura Brasileira. Ed. Aspta, RJ, 2001.

DIEGUES, A. C. O Mito Moderno da Natureza Intocada. São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.

EHLERS, E. Agricultura sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. Ed. Livros da Terra, SP, 1996.

LIMA, J. R. T. de. Agroecologia e Movimentos Sociais. Recife: Ed. Bagaço, 2011.

SHIVA, V. Monoculturas da Mente. Ed. Gaia, SP, 2003.



60

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO C	COMPONENTE CURF	RICULAR		
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:		
CBS0068	ANATOMIA	DE FRUTOS E SE	MENTES	3°		
CAR	GA HORÁRL	A	Módulo	NATUREZ		
T	P	TOTAL	Teóri Prátic	A	Pré-Requisito	

EMENTA

Diversidade anatômica dos frutos e das sementes. Dupla fecundação. Estruturas que compõe o pericarpo e a semente. Atividade de campo para coleta, preparação e análise de material vegetal didático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

10

OP

CBS4030

Bibliografia Básica

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. UFV, 2006.

UTLER, D. F; BOTHA, T.; STEVENSON, D.W. Anatomia vegetal: Uma abordagem aplicada. Artmed, Porto Alegre, 2011

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. 1ª ed. Edgard Blücher, 2002.

EVERT, R.F. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. São Paulo: Blucher, 2013.

FAHN, A. Anatomia vegetal. 2ª ed. H. Blume, Madri, 1974

60

WERKER, E. Encyclopedia of Plant Anatomy. Berlin: Borntraeger. 1997.

Artigos científicos. Disponível em www.scielo.org e www.periodicos.capes.gov.br



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		D	ADOS DO CO	OMPONENTE CUR	RICULAR	
CÓDIGO	NOME	DO CO	OMPONENTI	E	SEMESTRE:	
CBS0069	ANATOM	ANATOMIA DE PLANTAS MEDICINAIS				3°
CAI	RGA HORÁ	RIA		Módulo	- ————————————————————————————————————	
T		P	TOTAL	Teóri Prátic co o	A	Pré-Requisito
_		45	45	- 10	OP OP	CBS4030

EMENTA

Morfoanatomia de plantas medicinais. Estruturas secretoras. Compostos primários e secundários sintetizados e/ou armazenados pelos vegetais. Noções de histoquímica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. UFV, 2006.

JTLER, D. F; BOTHA, T.; STEVENSON, D.W. Anatomia vegetal: Uma abordagem aplicada. Artmed, Porto Alegre, 2011

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. 1ª ed. Edgard Blücher, 2002.

EVERT, R.F. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. São Paulo: Blucher, 2013.

FAHN, A. Anatomia vegetal. 2ª ed. H. Blume, Madri, 1974

Bibliografia Complementar

METCALFE, C. R. & CHALK, L. **Anatomy of the Dicotyledons.** 2°ed., vol. 1, Claredon Press, Oxford, 1979. RAVEN, P. H. et al. **Biologia vegetal.** Guanabara Koogan, 2000.

SIMÕES, C. M. O; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETRVICK, P. R. **Farmacognosia: da planta ao medicamento.** Porto Alegre/Florianópolis, 5. ed., Editora da UFRGS/Editora da UFSC, 2003.

Artigos científicos. Disponível em www.scielo.org e www.periodicos.capes.gov.br



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO C	COMPONE	NTE CURI	RICULAR	
CÓDIGO	NOME DO	COMPONENT	ГЕ		SEMESTRE:	
CBS4110	ANATOMIA ECOLÓGICA				3°	
CAR	GA HORÁRIA		Mó	dulo		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
-	60	60	-	10	OP	CBS4030

EMENTA

Estudo dos órgãos vegetativos das plantas vasculares que crescem em diferentes ecossistemas, relacionando os caracteres anatômicos aos fatores ambientais. Síntese e/ou armazenamento de substâncias e condições ambientais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. UFV, 2006.

AZEVEDO, A.A. et al. Anatomia das Espermatófitas: Material de aulas práticas. 2ª ed. Viçosa, UFV, 2003.

CUTLER, D. F; BOTHA, T.; STEVENSON, D.W. Anatomia vegetal: Uma abordagem aplicada. Artmed, Porto Alegre, 2011.

EVERT, R.F. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura função e desenvolvimento. São Paulo: Blucher, 2013.

RAVEN, P. H. et al. Biologia vegetal. Guanabara Koogan, 2000.

Bibliografia complementar

DICKISON, W. C. Integrative plant anatomy. San Diego: Academic Press, 2000.

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. 1ª ed. Edgard Blücher, 2002.

FAHN, A. Anatomia vegetal. 2^a ed. H. Blume, Madri, 1974

FERRI, M. G. et al. Glossário Ilustrado de Botânica. Nobel, 1990.

FLORES-VINDAS, E. M. La planta: estructura y función. Cartago, Libro universitário regional, 1999.

FONT QUER, P. Dicionário de Botânica. Labor. Barcelona, 1984.

 $\label{eq:control_problem} \mbox{JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. \mbox{\it Plant Systematics: a phylogenetic approach.} \\$

2. ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, 2002.

Artigos científicos. Disponível em www.scielo.org e www.periodicos.capes.gov.br



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NOME	E DO COMP	ONENTE	SEMESTRE:		
CBS	AQUIC	CULTURA				6° SEMESTRE
CAR	CA HORÁRIA	<u> </u>	Mó	dulo		
	GA HORÁRIA			dulo	NATUREZ A	Pré-Requisito
CAR		A TOTAL	Móo Teórico	dulo Prático		Pré-Requisito

EMENTA

História da Aquicultura no Brasil com ênfase para a Piscicultura, Carcinicultura e Ranicultura. Espécies cultiváveis. Princípios e conceitos básicos de aquicultura sustentável. Instalações, criação, manejo e efluentes. Tópicos de morfologia, anatomia, fisiologia e reprodução de peixes, rãs e camarões aplicados a seu cultivo. Acompanhamento de uma estação de piscicultura.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

BALDISSEROTTO, B. Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura. Editora UFSM. 2002.

FARIA, R. H. S. de; MORAIS, M.; SORANNA, M. R. G. de S.; SALUUM, W. B. **Manual de Criação de peixes em viveiros.** Codevasf. 2013.

LIMA, S. L., AGOSTINHO, C. A. A tecnologia de criação de rãs. Viçosa, MG: UFV, 1992. 168 p.

VALENTI. W. C. Carcinicultura de água doce: tecnologia para produção de camarão de água doce. Brasília-DF. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. 1998. 383p.

TAVARES, L.H.S. Limnologia aplicada à aquicultura. Jaboticabal: FUNEP. 70p. 1994.

Bibliografia Complementar

CASTAGNOLLI, N. Piscicultura de água doce, Jaboticabal: Funep.189p, 1992

POLI, C. A. e outros (ORG). AQÜICULTURA: Experiências Brasileiras. Florianópolis,SC: Multitarefa, 2004

VAZZOLER, A. E. A. M. Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática. Maringá, PR : EDUEM, 1996.169p



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR				
CÓD	NOME			
IGO	DO			
	COMPO			
	NENTE			
	SEMEST			
	RE:			
	AVALIA			
Cbs4	ÇÃO DE			
071	IMPACT			
	O			
	AMBIEN			
	TAL			
	70			

CAR		ORÁRIA	Mód		NATUREZA	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	<u>Teórico</u>	Prático		
45	15	60	45	15	OP	CHU3018

EMENTA

Estruturas jurídicas e técnicas do licenciamento ambiental - LA e do EIA/RIMA no Brasil e na Bahia; Diagnósticos e estudos sociais, econômicos e ambientais para LA e EIA/RIMA; Caracterização, mensuração e apresentação de impactos ambientais; Planos e programas ambientais condicionantes de LA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BAHIA. Decreto nº 14024 de 2012, aprova regulamento da Lei nº 10431 de 2006 que institui a Política de Meio Ambiente e Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11612 que institui a Política de Recursos Hídricos e o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Salvador, 2012.

BRASIL. CONAMA nº 01 de 1986. Dispõe sobre procedimentos relativos a Estudo de Impacto Ambiental. Brasília: 1986.

CUNHA, S. B. e GUERRA, A. J. T. (orgs). **Avaliação e Perícia Ambiental**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

MAGALHÂES JUNIOR, A. P. **Indicadores ambientais e recursos hídricos:** realidades e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

ROSS, J. L. S. **Ecogeografía do Brasil:** subsídios para planejamento ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

SANCHES, L. E. **Avaliação de impacto ambiental:** conceitos e métodos. São Paulo; Oficina de textos, 2008. SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento ambiental:** teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

Bibliografia Complementar

ARAUJO, G. H. de S.; ALMEIDA, J. R. de; GUERRA, A. J. T. **Gestão Ambiental de áreas degradadas.** 4ª ed., Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

BAPTISTA, M. V. **Planejamento social: intencionalidade e instrumentação**. 2ª ed., São Paulo: Veras Editora, 2002.

FOGLIATTI, M. C.; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. **Avaliação de impactos ambientais:** aplicação aos sistemas de transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

PUILIPPI JR., A. (org). **Saneamento, saúde e ambiente:** fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri-SP: Manole, 2005.

ROCHA, E. C.; CANTO, J. L.; PEREIRA, P. C. **Avaliação de impactos ambientais nos países do Mercosul.** Revista Ambiente & Sociedade, vol. VIII, nº 2 jul/dez, 2005, p.147-160.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
	BIOLOGIA DA REPRODUÇÃO DE MAMÍFE	ROS	7°		
CBS0072					

CAR	CARGA HORÁRIA			dulo	NATUREZ	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	A	1 re-Kequisito
30h/a	30h/a	60h/a	45	20	OP	CBS4028

EMENTA

Perfil morfológico (anatômico, composicional, histológico, histoquímico, ultraestrutural, etc.), fisiológico (espermatogênese, ovogênese, ciclo estral/menstrual, impacto da sazonalidade, etc.) e hormonal básico de mamíferos. Adaptações reprodutivas (regressão testicular, hibernação, retardos na ovulação, implantação e desenvolvimento, etc.).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. 3ª ed. Editora Manole, São Paulo, SP. 2013. CRICHTON, E.G; KRUTZSCH, P.H. Reproductive Biology of Bats. Academic Press, San Diego, CA. 2000. JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 12ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2013. NEIL, J.D.; PLANT, T.M.; PFAFF, D.W.; CHALLIS, J.R.G.; KRETSER, D.M.; RICHARDS, J.S.; WASSARMAN, P.M. Knobil and Neill's Physiology of Reproduction. Fourth Edition. Elservier Academic Press, London, UK. 2015.

ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica.** 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS0073	BIOLOGIA DE CAMPO				
CBS0073	BIOLOGIA DE CAMPO				

EMENTA

Em uma área pré-escolhida serão desenvolvidas atividades de observação, coleta de material biológico, identificação de espécies e elaboração e desenvolvimento de um projeto de levantamento florístico ou faunístico, ou de interações entre organismos da fauna e da flora. Importante a participação de vários docentes para assegurar a multi e interdisciplinariedade nos projetos/atividades.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Dependerá dos projetos a serem abordados.

Bibliografia Básica

Bibliografia Complementar



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS0074	BIOLOGIA EVOLUTIVA DE BORB	OLETAS				

EMENTA

Diversidade, distribuição e sistemática de borboletas. Genética, ecologia e evolução de características morfológicas, fisiológicas e comportamentais de borboletas. Borboletas como modelos em processos ecológicos. Borboletas como modelos em fenômenos evolutivos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Literatura específica aos assuntos abordados, na forma de artigos de periódicos científicos ou capítulos de livros, tais como:

BAGUETTE M & STEVENS VM (2003) Local populations and metapopulations are both natural and operational categories. **Oikos** 101 (3): 661-663.

BALOGH ACV, GANBERALE-STILLE G & LEIMAR O (2008) Learning and the mimicry spectrum: from quasi-Bates to super-Müller. **Animal Behaviour** 76: 1591-1599.

BAXTER SW, JOHNSTON JS & JIGGINS CD (2009) Butterfly speciation and the distribution of gene effect sizes fixed during adaptation. **Heredity** 102: 57-65.

BRISCOE AB & CHITTKA L (2001) The evolution of color vision in insects. **Annual Review of Entomology** 46: 471-510.

BRISCOE AB (2008) Reconstructing the ancestral butterfly eye: focus on the opsins. **Journal of Experimental Biology** 211: 1805-1813.

CARROLL SB (2008) Evo-devo and an expanding evolutionary synthesis: a genetic theory of morphological evolution. **Cell** 134: 25-36.

COMMON IFB (1975) Evolution and classification of the Lepidoptera. **Annual Review of Entomology** 20: 183-203.

DE JONG R, VANE-WRIGHT RI & ACKERY PR (1996) The higher classification of butterflies (Lepidoptera): problems and prospects. **Insect Systematics & Evolution** 27(1): 65-101.

EHRLICH PR, WHITE RR, SINGER MC, McKECHNIE SW & GILBERT LE (1975) Checkerspot butterflies: a historical perspective. **Science** 188: 221-228.

HASSON O (1997) Towards a general theory of biological signaling. **Journal of Theoretical Biology** 185: 139-156.

KINGSOLVER JG & KOEHL MAR (1994) Selective factors in the evolution of insect wings. **Annual Review of Entomology** 39: 425-451.

MALLET J & JORON M (1999) Evolution of diversity in warning color and mimicry: polymorphisms, shifting balance, and speciation. **Annual Review of Ecology and Systematics** 30: 201-233.

MALLET J & SINGER MC (1987) Individual selection, kin selection, and the shifting balance in the evolution of warning colours: the evidence from butterflies. **Biological Journal of the Linnean Society** 32: 337-350.

NIJHOUT HF (2001) Elements of butterfly wing patterns. Journal of Experimental Zoology 291: 213-225.

PÄIVINEN J, GRAPPUTO A, KAITALA V, KOMONEN A, KOTIAHO JS, SAARINEN K & WAHLBERG N (2005) Negative density-distribution relationship in butterflies. **BMC Biology** 3: 5-18.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

PROTAS ME & PATEL NH (2010) Evolution of coloration patterns. **Annual Review of Cell and Developmental Biology** 24: 425-446.

		DA DOS DO	COMPON	HENDE OH	DDICHH A D	
		DADOS DO	J COMPON	NENTE CU	RRICULAR	
CÓDIGO	NOM	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
CBS1003	Bioqu	UÍMICA CLÍNIC	A			
CAR	GA HORÁR	RIA	Mód			
T P		TOTA	Teóric	Prátic	NATUREZA	Pré-Requisito
Т		L	0	0		
T						

EMENTA

Organização de um laboratório de Bioquímica Clínica; princípios e cuidados na coleta de amostras biológicas; controle e garantia da qualidade em Bioquímica Clínica. Enzimologia clínica. Avaliação laboratorial dos marcadores de função e/ou lesão: renal (compostos nitrogenados proteicos e não-proteicos), hepática, cardíaca, pancreática. Avaliação laboratorial dos distúrbios endócrinos. Avaliação laboratorial dos distúrbios do metabolismo dos carboidratos, dislipidemias e do ferro. Avaliação laboratorial dos distúrbios do equilíbrio ácido-base e hidroeletrolítico. Métodos bioquímicos utilizados no laboratório de análises clínicas, com vistas ao diagnóstico das diversas patologias humanas. Avaliação laboratorial do sistema urinário. Uranálise (sumário de urina completo). Litíase renal. Triagem urinária para doenças metabólicas. Análise laboratorial de fluidos biológicos extravasculares (líquor). Interpretação de prontuários e casos clínicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BURTIS, C. A.; ASHWOOD, E. R.; BRUNS, D. E. T. **Fundamentos de Química Clínica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ERICHSEN, E. S. et al. Medicina Laboratorial para o Clínico. Belo Horizonte: Coopmed, 2009.

HENRY, J. B. **Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais**. 21. ed. Barueri: Manole, 2012.

LIMA, A. O. et al. **Métodos de laboratório aplicados à clínica**: técnica e interpretação. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 631 p.

MOTTA, V. T. **Bioquímica clínica para o laboratório:** princípios e interpretações. 5. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2009. 382 p.

Bibliografia Complementar

N, T. M. **Manual de Bioquímica Com Correlações Clínicas**. 7. ed. São Paulo: Blucher, 2011. 1296 p. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. **Lehninger princípios de bioquímica**. 6. ed. São Paulo:Sarvier, 2014. 1336 p.

PRATT, C.; CORNELY, K. Bioquímica Essencial. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

RAVEL, R. **Laboratório clínico:** aplicações clínicas dos dados laboratoriais. 6. ed. Rio de janeiro: Guanabara Koogan, 1997. 616 p.

VOET, D.; VOET, J. G.; PRATT, C. W. **Fundamentos de bioquímica:** a vida em nível molecular. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 1264 p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Bibliografia Recomendada

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 751p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DAD	OOS DO COMPO	NENTE	CURRICU	LAR	
CÓDIGO	NOME DO C	SEMESTRE:				
	CITOGENÉTIC	CA GERAL				
CAR	RGA HORÁRIA		Mó	dulo	NA THIDE 7	D., á
CAR T	RGA HORÁRIA P	TOTAL	Mó Teóri co	dulo Prátic o	NATUREZ A	Pré- Requisito

EMENTA

Introdução à citogenética geral. Características do núcleo interfásico e aspectos genéticos e moleculares do ciclo celular: interfase, mitose e meiose. Níveis de compactação da cromatina e morfologia dos cromossomos. A estrutura e organização dos cromossomos refletidas no padrão de bandamento: eucromatina e heterocromatina. Cromossomos sexuais. Aspectos da citogenética molecular e seu uso na citogenética clínica. Organização de sequências de DNA no genoma nuclear: DNA repetitivo e não repetitivo. As variações numéricas e estruturais dos cromossomos e seus efeitos na variação fenotípica e evolução. Uso da citogenética em análises evolutivas e filogenéticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K., WALTER, P. **Fundamentos da Biologia Celular**. 3ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2011. 842p.

CARVALHO, H.F.; RECCO-PIMENTEL, S.M. A Célula. 3ª ed. Editora Manole, São Paulo, SP. 2013. 590p. GUERRA, M. Introdução à Citogenética Geral. Guanabara Koogan, 1999.

GUERRA, M.; SOUZA, M.J. DE. **Como Observar Cromossomos**: Um Guia de Técnicas em Citogenética Vegetal, Animal e Humana. FUNPEC, 2002.

THOMPSON & THOMPSON. Genética Médica. 6ª ed. Guanabara Koogan, 2002.

Bibliografia Complementar

ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K., WALTER, P. **Biologia Molecular da Célula**. 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2010. 981p.

GRIFFITHS, A.J.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética.** 10ªed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2013. 710p.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. **Biologia Celular e Molecular.** 9^aed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2012. 376p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica**. 5^a ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO O	COMPONE	NTE CUR	RICULAR	
CÓDIGO	NOM	IE DO COMPONE	ENTE		SEMESTRE:	
CBS1103	C	CITOPATOLOGIA				
CARGA HO	ORÁRIA		Mód	ulo	NATUREZ	-
T	P	TOTAL	Teóric o	Prático	A	Pré-Requisito
30	30	60	45	15	Optativo	CBS0052

EMENTA

Noções gerais de citologia clínica, coleta do material, fixação, coloração e análise morfológica. Citopatologia do trato genital feminino, do trato respiratório, da mama, da urina e de líquidos. Fornecer noções gerais de citologia clínica, abordando o preparo e avaliações morfológicas das amostras. Será ressaltado a importância da citologia como ferramenta preventiva e diagnóstica. A disciplina abordará as alterações citológicas e processos inflamatórios relacionadas à citopatologia ginecológica e não ginecológica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo: Patologia. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

CONSOLARO, M.E.L.; MARIA-ENGLER, S.S. Citologia Clínica Cérvico-vaginal: Texto e Atlas. São Paulo: Roca, 2012.

GAMBONI, M.; MIZIARA, E.F. (Ed). Manual de Citopatologia Diagnóstica: Sociedad Latinoamericana de Citopatologia. Barueri: Manole, 2011. 734 p.

KOSS, L. G.; GOMPEL, C. Introdução à citopatologia e ginecológica com correlações histológicas e clínicas. São Paulo: Roca, 2006. 203 p.

KUMAR, V.; ABBAS, A.K.; ASTER, J.C. Robbins & Cotran – Patologia: Bases patológicas das doenças. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

SOARES, J.L.M.F. Métodos diagnósticos: consulta rápida. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. 1171p.

Bibliografia Complementar

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo: patologia geral. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

HENRY, J.B. Diagnósticos Clínicos e Tratamento por Métodos Laboratoriais. 20. ed. São Paulo: Manole, 2008. JUNQUEIRA, L.C.U; CARNEIRO, J. Histologia básica: texto e atlas. 13.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

LIMA, A.O. Métodos de Laboratório Aplicados à Clínica – Técnica e Interpretação. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

SOLOMON, D.; NAYAR, R. Sistema bethesda para citopatologia cervicovaginal: definições, critérios e notas explicativas. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2004. 192 p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO NOME DO COMPONENTE SEMESTRE:

CBS DIVERSIDADE E ECOLOGIA DE PEIXES DE ÁGUA DOCE

CA	CARGA HORÁRIA			ódulo	NATUREZ	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	A	Fre-Requisito
-	60 h/a	60 h/a	-	10	ОР	CBS4038

EMENTA

Diversidade, Filogenia e Caracterização dos grupos taxonômicos de Ostariophysi de água doce neotropicais. Ambientes de água doce. Ecologia de comunidades de peixes de água doce: Índices ecológicos; Distribuição espacial; Ecomorfologia; Interação peixe-habitat. Ecologia de populações de peixes de água doce: reprodução, categoria trófica. Degradação e restauração de ambientes aquáticos de água doce.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.;HARPER,J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2008.

CARAMASCHI, E. P.; MAZZONI, R.; PERES-NETO, P. R. Ecologia de Peixes de riacho. **Série Oecologia Brasiliensis**. **Vol VI**. Programa de pós-graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. 1999.

DUDGEON, D. Tropical Stream Ecology. Editora Elsevier. 2008

ESTEVES, F. de A.(Coord). Fundamentos de Limnologia. 3ªedição. Editora Interciência. Rio de Janeiro. 2011.

Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção disponível em http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho/volumeII/Peixes.pdf LOWE-MCCONNELL, R. H. **Estudos ecológicos de comunidades de peixes neotropicais**. Editora Edusp. 1999.

Bibliografia Complementar

BUCKUP, P. A.; MENEZES, N. A.; GUAZZI, M. S. Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil. Rio de Janeiro, Museu Nacional. 2007.

ODUM, E.P. Ecologia. Editora Guanabara. Riode Janeiro. 1988.

MOYLE, P. B. e CECH Jr, J.J. Fishes: an introduction to ichthyology. 3a ed. Prentice Hall. 1996.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.;HARPER,J.L. Fundamentos em Ecologia. 4ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2010

BRITSKI, H. A.; Sato, Y.; Rosa, A. B. S. **Manual de identificação de peixes da Região de Três Marias**: com chaves de identificação para os peixes da Bacia do São Francisco. Brasília: Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, Coordenação de Publicações: CODEVASP, Divisão de Piscicultura e Pesca, 1988.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR	
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
	DIVERSIDADE E TAXONOMIA DE FUNGOS AMBIENTAIS	3°

CARC	CARGA HORÁRIA		MÓDU	MÓDULO NATUREZ		PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	\mathbf{A}	FRE-REQUISITO
30 h/a	30h/a	60 h/a	45	20	OPTATIVA	CBS4009

EMENTA

Conceitos de sistemática e taxonomia de fungos de importância ambiental: classificação, ecologia, caracteres morfológicos e filogenia; Interações ecológicas de comunidades fúngicas; Fungos Micorrízicos Arbusculares: biologia, sistemática e identificação; Agaricomycetes e Fungos gasteroides: biologia, sistemática e identificação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica (5 a 7)

- ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J.L. **Fungos: uma introdução a biologia, bioquímica e biotecnologia.** EDUCS, 2004.
- FIDALGO, O.; BONONI, V.L.R. (coord.). **Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico.** São Paulo: Instituto de Botânica, Secretaria de Agricultura e Abastecimento, 1984.
- NABORS, M.W. Introdução à Botânica. ROCA, 2012. 680p.
- PUTZKE, J.; PUTZKE, M.T.L. **Os Reinos dos Fungos.** 2ª edição., Vol. 1 e 2. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.
- RAVEN, P. H.; EICHHORN, S.E.; EVERT, R.F. Biologia Vegetal. 8ª Edição. Guanabara Koogan, 2014.

Bibliografia Complementar (3 a 5)

- ALEXOPOULOS, C.J.; MIMS, C.W.; BLACKWELL, M. **Introductory Mycology.** 4th Edition. New York, 1996
- BLASZKOWSKI, J. Glomeromycota. Polish Academy of Sciences, 2012.
- DRUZHININA, I.S.; KUBICEK, C.P. (editores). **The Mycota IV: Environmental and Microbial Relationships**. 3rd Edition. Springer, 2016.
- WEBSTER, J.; WEBER, R.W.S. Introduction to Fungi. 3rd Edition. Cambridge University Press, 2007.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS4105	ENTOMOLOGIA				

CARGA HO	ORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4041

EMENTA

Introdução à Entomologia e ao Filo Arthropoda. Importância e diversidade dos insetos. Anatomia e fisiologia dos insetos. Reprodução e desenvolvimento. Métodos de coleta e preservação. Identificação das principais ordens da Classe Insecta. Biologia, morfologia e sistemática das ordens megadiversas (Odonata, Ephemeroptera, Blattodea, Orthoptera, Mantodea, Hemiptera, Coleoptera, Diptera, Lepidoptera e Hymenoptera).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BORROR, D. J. & DELONG, D.M. **Introdução ao estudo dos insetos**. São Paulo: Ed. Edgard Blücher, 1989. BRUSCA, G. J. & R. C. BRUSCA. **Invertebrados**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

HICKMAN, C.P.JR; L.S ROBERTS & A. LARSON. **Princípios Integrados de Zoologia**. 11ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RIBEIRO-COSTA, C.S. & R.M ROCHA. **Invertebrados - Manual de aulas práticas**. 2ª ed. Holos, 2006. RUPPERT, E.E.; R.S FOX & R.D. BARNES. **Zoologia dos Invertebrados**. Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7ª ed. Roca: São Paulo, 2005.

GULLAN, P. J. & P. S. CRANSTON. **Os insetos: um resumo de entomologia.** São Paulo: Roca, 2007. Rafael, J. A.; G. A. R. Melo; C. J. B. de Carvalho; S. A. Casari &R. Constantino (Ed.). 2012. **Insetos do Brasil**. Ribeirão Preto: Holos Editora.

Bibliografia Complementar

MOORE, J. Uma introdução aos invertebrados. 2011. São Paulo: Santos.

SCHMIDT-NIELSEN, K. 2011. Fisiologia Animal. 5a ed. São Paulo : Santos.

CALOW, P.; BARNES, R.S. K.; OLIVE, P. J. W. Os invertebrados - uma síntese. São Paulo: Atheneu, 2008. 504p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE					
	ENZIMOLOGIA						

CAR	CARGA HORÁRIA			ulo	NATUREZA	Pré-Requisito	
Т	Р	TOTAL	Teórico	Prático	NATORLZA	Pre-Requisito	
30	-	30	45	-	OPTATIVA	-	

EMENTA

Enzimas como catalisadores biológicos. Cofatores. Nomenclatura e classificação. Purificação de enzimas. Estrutura. Cinética enzimática. Mecanismos de ação enzimática. Controle da atividade. Enzimas na célula. Turnover. Aspectos aplicados: Enzimologia clínica e tecnologia de enzimas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NELSON, D e COX, M. Lehninger: Princípios de Bioquímica, 5ª Edição, Savier, 2010. BERG, J.M.; STRYER, L. & TYMOCZKO, J.L. Bioquímica, 6ª Edição, Editora Reverté, 2008.

MARZZOCO, A. e TORRES, B. B., Bioquímica Básica. 3a Edição, Editora Guanabara, Rio de JaneiroRJ – 2007.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

			DADOS D	O COMP	ONENTE CURRICU	LAR
CÓI	OIGO	NOME DO	O COMPON	NENTE		SEMESTRE:
		ETNOBIOL	OGIA EVOLU	UTIVA		
	GA HOR	ZÁRIA	Móc	dulo		
CAR	GIA HOL					
CAR T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZA	Pré-Requisito

EMENTA

Uso de teorias ecológicas e evolutivas que são usadas para explicar determinados comportamentos humanos. As diferenças no conceito de saúde e doença em populações locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica

Albuquerque, U.P. Ferreira-Júnior, W. L. S. (2018) Fundamentos de Etnobiologia Evolutiva. 1ª ed. NUPEEA, Recife – PE. 123 p.

Casas A, Parra F, Blancas J (2015) Evolution of humans and by humans. In: Albuquerque UP, Medeiros PM, Casas A (eds) Evolutionary ethnobiology. Springer, New York, pp. 21-36.

Fabrega H (1997) Evolution of sickness and healing. University of California Press, Berkeley, USA.

Ferreira-Junior, W.L.S.; Santoro, F.R.; Albuquerque, U.P. (2018). Nossa história evolutiva: plantas medicinais e a origem e evolução da medicina. 1ª ed. NUPEEA, Recife – PE. 95 p.

Johns T (1990) With bitter herbs they shall eat it: chemical ecology and the origins of human diet and medicine. University of Arizona Press, Tucson, USA.

Bibliografia complementar

artin, G. J. Ethnobotany a methods manual. London: Earthscan, 2004.

Bibliografia recomendada

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 31)



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DA	ADOS DO CO	MPONENT	TE CURRICULAR		
CÓDIG	0	NOME DO C	OMPONENT	E	SEM	MESTRE:	
		ETNOBOTÂNIC	A DO CERRAI	00			
CARC	GA HOR	ÁRIA	Móc	dulo	NATUREZA –	Duá Doquisito	
Т	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUKEZA	Pré-Requisito	
1		60 h/a	20	20	OP	•	

EMENTA

Uso de plantas por comunidades rurais e urbanas no Cerrado. Histórico, Potencialidade, Avanços Científicos e Tecnológicos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia básica

Albuquerque, U. P. de; Lucena, R. F. P. de; Cunha, L. V. F. C. da. (2010). Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica. 1. ed. Recife: NUPEEA. 559p.

Albuquerque, U.P.; Meiado, M.V. (2015). Sociobiodiversidade na Chapada do Araripe. 536 p. 1ª ed. NUPEEA, Recife – PE.

Clément, C. R.; Rocha, S. F. R.; Cole D. M.; Vivan, J. L. Conservação on farm. In: Nass, L. L. (2008). (Ed.) Recursos genéticos vegetais. Brasília, Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. p. 511-543.

Dias, J. E. D. Laureano, L.C. Farmacopeia Popular do Cerrado. (2010). 1ª ed. Articulação Pacari (Associação Pacari) Goiás – Goiânia. 382 p.

Ming, L.C.; Amorozo, M. C. M.; kffuri, C.W. Agrobiodiversidade no Brasil: experiências e caminhos da pesquisa. (2012). 2a ed. Recife: NUPEEA, 394 p.

Bibliografia complementar

Martins, R. C. A família Arecaceae (Palmae) no estado de Goiás: florística e etnobotânica. 2012. 297 f. Tese (Doutorado em Botânica)—Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

Bibliografia recomendada

Lima, I. L.P. Etnobotânica Quantitativa de Plantas do Cerrado e Extrativismo de *Hancornia speciosa* no norte de Minas Gerais: implicações para o manejo sustentável. 2008. 106 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) - Universidade de Brasilia, Brasília, 2010.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE O	CURRICULAR	
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:	
	ESPELEOLOGIA		6 °

CARG	A HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	
Т	P	TOTAL	Teóri	Prátic	A	Pré-Requisito
		101112	co	0		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	

EMENTA

Introdução e Histórico da Espeleologia e seus conceitos fundamentais. Multidisciplinaridade em Espeleologia. Geomorfologia e Hidrogeologia cárstica. Espeleogênese em sistemas cársticos e não-cársticos. Depósitos sedimentares endocársticos e Geoespeleologia. Paleontologia e Arqueologia em cenários cársticos. Noções de Biologia Subterrânea. Técnicas de prospecção, exploração e mapeamento de cavernas. Espeleofotografia. Espeleoturismo e Espeleologia ambiental. Legislação pertinente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

AULER, A. & ZOGBI, L. **Espeleologia:** Noções Básicas. São Paulo: Redespeleo Brasil, 102p., 2005. CULVER, D.C. & WHITE, W.B. (Eds.) **Encyclopedia of Caves**. Burlington: Elsevier Academic Press, 654p., 2005.

LINO, C.F. **Cavernas**: O Fascinante Brasil Subterrâneo. São Paulo: Editora Gaia, ed. rev. e atual., 288p., 2001.

Bibliografia Complementar

AULER, A., RUBBIOLI, E. & BRANDI, R. **As Grandes Cavernas do Brasil**. Belo Horizonte: Grupo Bambuí de Pesquisas Espeleológicas, 224p., 2001.

FORD, D. & WILLIAMS, P. Karst Hydrogeology and Geomorphology. West Sussex: John Wiley & Sons, rev. ed., 562p., 2007.

GILLIESON, D. Caves: Processes, Development, Management. Oxford: Blackwell Publishers, 324p., 1996. GUNN, J. (Ed.) Encyclopedia of Caves and Karst Science. New York: Fitzroy Dearborn, 1940p., 2004. MARRA, R.J.C. Espeleoturismo: Planejamento e Manejo de Cavernas. Brasília: Editora WD Ambiental,

224p., 2001. ROMERO, A. **Cave Biology: Life in Darkness**. New York: Cambridge University Press, 291p., 2009. RUBIOLLI, E. & MOURA, V. **Mapeamento de Cavernas**: Guia Prático. São Paulo: Redespeleo Brasil, 93p.,

SASOWSKY, I.D. & MYLROIE, J. (Eds.) **Studies of Cave Sediments:** Physical and Chemical Records of Paleoclimate. Dordrecht: Springer, rep. with corrections, 329p., 2007.

TRAJANO, E. & BICHUETTE, M.E. **Biología Subterrânea**: Introdução. São Paulo: Redespeleo Brasil, 92p., 2006.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DAI	DOS DO CO)MP(ONENTE	CURRIC	ULAR	
CÓDIGO	NOME DO	COMPONE	NTE			SEMESTRE:	
CBS4103	FLORICULTU	RA					3°
CARC	GA HORÁRIA			Mó	dulo	NATUREZ	
Т	P	TOTAL		Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30 h/a	30 h/a	60 h/a		45	20	OP	-

EMENTA

Importância Sócio-econômica da floricultura. Aspectos fisiológicos da produção de flores e plantas ornamentais. Manejo de substratos e condicionamento da floricultura envasada. Adubação e irrigação em plantas ornamentais. Adubação e irrigação em plantas ornamentais. Técnicas de propagação e sistemas de manejo de plantas ornamentais. Técnicas de produção das principais espécies de flores e de plantas ornamentais. Controle das condições ambientais. Manejo integrado de pragas e moléstias de flores e plantas ornamentais. Fisiologia e conservação pós-colheita de flores. Comercialização, transporte e embalagens de flores. Introdução ao Paisagismo. Histórico e evolução no paisagismo. Macro e Micropaisagismo. Elementos de trabalho em paisagismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BARBOSA, J. G.; LOPES, L. C. Propagação de plantas ornamentais. Viçosa: UFV, 2007.

KÄMPF, A. N. Produção Comercial de Plantas Ornamentais. 2ª Edição, 2005.

KAYS, S. J. **Postharvest physiology of perishable plant products**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991. 532 p.

LIRA FILHO, J.A.; NOGUEIRA, G. de. **Paisagismo: elementos de composição e estética**. Vol.2. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002.

TOMBOLATO, A. F. C. Cultivo Comercial de Plantas Ornamentais. IAC, 2004.

Bibliografia Complementar

LORENZI, H.; MOREIRA DE SOUZA, H. Plantas Ornamentais no Brasil. Arbustivas, herbáceas e trepadeiras, Editora Nova Odessa, 1088p. 2008.

PAÍVA, P.D.O; ALMEIDA, E.F.A. **Produção de Flores de Corte**. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2012. v. 1, 678p. PAÍVA, P. D. O.; ALMEIDA, E. F. A. **Produção de Flores de Corte**. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2014. v. 2, 819p.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICCHORN, E.S. **Biologia Vegetal**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 830p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 954p.

Artigos científicos publicados em periódicos como: Annals of Botany. Bragantia. Horticultural Reviews. Journal of Experimental Botany. Journal of Agronomy. Physiologia Plantarum. Plant Physiology. Postharvest Biology and Technology. Revista Brasileira de Horticultura Ornamental.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
	GENÉTICA, BIODIVERSIDADE E CON	ISERVAÇÃO BIOLÓGICA				

EMENTA

Medidas genéticas de diversidade biológica. Variabilidade genética e conservação biológica. Parâmetros populacionais e genética da conservação. Fatores evolutivos e estratégias de conservação. Dinâmica da paisagem e genética da conservação. Genética como instrumento no planejamento de estratégias de manejo e conservação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BROWN, T.A. **Genomes 3**. 1st ed. Garland Pub, 2006.

BROWN, T.A. **Genética: um enfoque molecular**. 3ª ed. Guanabara Koogan, 1999.

FERRIÈRE R, DIECKMANN U & COUVET D (2004) **Evolutionary conservation genetics**. Cambridge: Cambridge University Press.

FRANKHAM R, BALLOU JD & BRISCOE DA (2009) **Introduction to Conservation Genetics**. Cambridge: Cambridge University Press.

GRIFFITHS, A.J.F., MILLER, J.H., SUZUKI, D.I., LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M. & Wessler, S.R **Introdução à Genética**. 8ª ed. Guanabara Koogan, 2006.

PIERCE, B.A. Genética: um enfoque conceitual. Guanabara Koogan, 2004.

RIDLEY M (2006) Evolução. 3ª ed. Porto Alegre: ArtMed.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO	COMPONE	NTE CURI	RICULAR	
CÓDIGO	NOME I	OO COMPON	IENTE		SEMESTRE:	
CBS0018	GENÉTIC	A HUMANA				3º
CAR	GA HORÁRIA	<u> </u>	——————————————————————————————————————	dulo		
Т	P	TOTA L	Teóric o	Prátic o	NATUREZA	Pré-Requisito
60	-	60	45	-	Obrigatório	CBS4043

EMENTA

Genética Mendeliana. Herança autossômica dominante e autossômica recessiva. Padrões não clássicos de herança. Herança ligada ao sexo e mitocondrial. Herança multifatorial. Conceito de mutação. Bases cromossômicas da hereditariedade (alterações cromossômicas e doenças humanas). Base molecular e bioquímica das doenças genéticas humanas. Genética do Comportamento. Genética do desenvolvimento. Imunogenética. Genética do câncer. Tecnologia do DNA recombinante e genômica. Epigenética. Testes genéticos e terapia gênica. Genética, genômica e suas relações com a área de formação. Noções básicas de bioinformática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W.M. Genética Humana. Porto Alegre: Artmed, 2001. 459p. GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à Genética. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. JORDE, L. B.; CAREY, J. C.; BAMSHAD, M. J. Genética Médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. NUSSBAUM, R. L.; MCINNES, R. R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson Genética Médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

READ, A.; DONNAI, D. Genética Clínica. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

VOGEL, F.; MOTULSKY, A.G. **Genética Humana**: Problemas e Abordagens. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. 684p.

Bibliografia Complementar

ALLIS, C. D. et al. Epigenetics. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2009. 502p.

KORF, B. R. **Genética Humana e Genômica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Editora, 2008, 257p. PASTERNAK, J. L. **Genética Molecular Humana**: Mecanismos das Doenças Hereditárias. Barueri: Manole, 2002. 497p.

SADAVA, D. **Life**: The Science of Biology. 9. ed. Nova Iorque: W.H. Freeman and Company, 2011. 1392p. BRUNONI, D.; PEREZ, A.B.A. **Genética Médica**: Guias de Medicina Ambulatorial e Hospitalar da EPM-UNIFESP. 1. ed. Barueri: Manole, 2013. 1031p.

WEBER, W. W. Pharmacogenetics. New York: Oxford University Press, 1997. 344p.

COMNETTI, C.; ROGERO, M.M; HORST, M.A. Genômica Nutricional: dos fundamentos à nutrição molecular. Manole Editora, 2017, p.528.

KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R.; SPENCER, C.A.; PALLADINO, M.A. Concepts of Genetics. Pearson Editora, 10 ed, 2012, 742p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS	DO COMPON	ENTE CU	RRICULAR	
CÓDI GO		NOME DO COMP	ONENTE		SEME	STRE:
CHU300	(GEOGRAFIA DO	CERRADO			
	CARGA H	ORÁRIA	Móc	lulo	NATUREZ	
Т	P	TOTAL	Teóric o	Prátic 0	A	Pré-Requisito
45	15	60	45	40	OP	-

EMENTA

Distribuição e importância geográfica dos Cerrados no Brasil. Caracterização geoecológica do Cerrado: biodiversidade; histórico de uso e ocupação. As múltiplas territorialidades da fronteira agrícola no Cerrado: os programas de desenvolvimento econômico; as alterações socioambientais e socioculturais no espaço urbano e rural; Os valores socioculturais das paisagens do Cerrado. Os elementos do modo de vida das populações rurais e das comunidades tradicionais no Cerrado Brasileiro. Alternativas sustentáveis de uso no Cerrado. O trabalho de campo no Cerrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ALMEIDA, M. G. **Tantos Cerrados:** múltiplas abordagens sobre a biogeodiversidades e singularidade cultural. Goiânia: Ed. Vieira, 2005.

AB´SABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil** – potencialidades paisagísticas. São Paulo. Ateliê editorial, 2004.

AGUIAR, Ludmilla Moura de Souza. **Cerrado: Ecologia e Caracterização,** Planaltina: Embrapa Cerrados, Brasília. 249 p.

FREDERICO, S. O novo tempo do Cerrado: expansão dos fronts agrícolas e controle do sistema de armazenamento de grãos. São Paulo: Annablume; Fapesp, 2010.

GOMES, Horieste. (Coord.) Universo do Cerrado. Volume I e II. Goiânia. Ed. da UCG, 2008.

PORTO-GONÇALVES, Carlos W. **Globalização da natureza, natureza da globalização**. São Paulo: Civilização Brasileira, 2005.

MAZZETO SILVA, C. E. **O Cerrado em disputa: apropriação global e resistências locais**. Brasília: Confea, 2009.

Bibliografia Complementar

HAESBAERT, R. "Gaúchos no Nordeste: modernidade, Des-territorialização e Identidade". São Paulo. USP.FFLCH (Tese de Doutorado). 1995.

GUERRA, A. T; GUERRA, A.J.T. **Novo Dicionário geológico-geomorfológico.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 2003.

BOTELHO, R. G. M; GUERRA, A. J; SILVA, A. S. da. (Org.); Erosão e conservação dos solos – Conceitos, temas e aplicações. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 1999.

FELFILI, Jeanine M; SOUSA-SILVA, José Carlos; SCARIOT, Aldicir (Org). **Cerrado: Ecologia, Biodiversidade e Conservação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia e Meio Ambiente.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996. Bibliografia Recomendada:

SANTOS, Rosselvelt J. **Gaúchos e mineiros do Cerrado:** Metamorfoses das diferentes temporalidades e lógicas sociais. EDUFU, 2008.

FERREIRA. I. M. O afogar das Veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das Veredas do



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO CHU3009	NOME DO	COMPONENTE	SEMESTRE	
	GEOPR	ROCESSAMENTO		4° SEMESTRE

EMENTA

20

Optativa

45

Introdução ao Geoprocessamento: histórico, conceitos básicos e Geotecnologias. Sistema de Informações Geográficas (SIG): características, componentes e tecnologias relacionadas com o SIG. Representações Computacionais do Espaço Geográfico. Tipos de dados em Geoprocessamento. Cartografia para Geoprocessamento. Sistema de Posicionamento Global. Conceitos de Bancos de Dados Geográficos. Noções básicas do Sensoriamento Remoto. Operações sobre dados Geográficos. Geoprocessamento aplicado à análise ambiental.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

30

30

60

ASSAD, E. D.; SANO, E. E. **Sistema de Informações geográficas: Aplicações na Agricultura**. 2ª ed. Brasília: SPI-EMBRAPA, 1998.

CÂMARA, G.; DAVIS.C.; MONTEIRO, A.M. **Introdução à Ciência da Geoinformação.** São José dos Campos: INPE, 2001.

FITZ, P. R. Cartografia básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

FITZ, P. R. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

MEIRELLES, M.S.P.; CÂMARA, G.; ALMEIDA, C. M. Geomática: modelos e aplicações ambientais. Brasília: EMBRAPA, 2007.

ROCHA, C. H. B. **Geoprocessamento: Tecnologia Transdisciplinar.** 3ª ed. Juiz de Fora: Ed. do autor, 2007. ROSA, R. **Introdução ao Sensoriamento Remoto**. 7ª ed. Uberlândia: EDUFU, 2009.

Bibliografia Complementar

DUARTE, P. S. Fundamentos de Cartografia. 2ª ed. Florianópolis: editora da UFSC, 2002.

DRUCK, S.; CARVALHO, M.S.; CÂMARA, G.; MONTEIRO, A.M.V. Análise Espacial de Dados Geográficos. Brasília: EMBRAPA, 2004.

IBGE. Noções Básicas de Cartografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação.** São José dos Campos: Editora Com Deus, 2001.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS1025	HEMATOLOGIA CLÍNICA E HEMOTERAPIA	8 º			

CARO	GA HORÁRIA		Móc	dulo		
T	P	TOTA L	Teóric o	Prátic o	NATUREZA	Pré-Requisito
30	30	60	45	15	Obrigatório	CBS0006

EMENTA

Introdução à hematologia, hematopoese, colheita de material para exames hematológicos, hemograma, alterações qualitativas e quantitativas da citologia do sangue. Diagnóstico laboratorial das anemias, leucemias e demais processos patológicos do sangue. Coagulograma. Sistema ABO e Rh-Hr. Princípios de hemoterapia: critérios para a triagem de doador de sangue, antígenos eritrocitários, leucocitários e plaquetário e seus anticorpos. Transfusão sanguínea e de hemocomponentes. Hemodiálise.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

FAILACE, R. Hemograma: manual de interpretação. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

RAPAPORT, S. I. Hematologia: introdução. 2. ed. São Paulo: Roca, 1990.

SILVA, P. H. et al. Hematologia Laboratorial: Teoria e Procedimentos. Porto Alegre: Artmed, 2016.

VALLADA, E. P. Manual de técnicas hematológicas. São Paulo: Atheneu, 2002.

ZAGO, M. A.; FALCÃO, R. P.; PASQUINI, R. Tratado de hematologia. São Paulo: Atheneu, 2013.

Bibliografia Complementar

BAIN, B. J. Células sanguíneas - Um guia prático. 4. ed. Recife: Artes Médicas, 2007.

CARVALHO, W. F. **Técnicas médicas de hematologia e imuno-hematologia**. 8. ed. Belo Horizonte: COOPMED Médica, 2008.

LORENZI, T. F. Manual de hematologia: propedêutica e clínica. 4. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2006.

MORAES, A. F. Fundamentos e Técnicas em Banco de Sangue. São Paulo: Erica, 2015.

Bibliografia Recomendada

MAN, M. A. et al. **Hematology**. 8. ed. Nova Iorque: McGraw-Hill, 2010.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CHU3028	HIDROGRAFIA 3°				

CAI	RGA HOR	RÁRIA	Módulo		NATUREZA	Duá Doguicito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATUKEZA	Pré-Requisito
45	15	60	45	40	OP	
					<u> </u>	

EMENTA

Compreender os conceitos, campos e métodos da Hidrografia, suas interações com outras ciências e suas diferentes etapas. Caracterizar as etapas do ciclo hidrológico e as intervenções antrópicas, além de fatores condicionantes das águas superficiais e do escoamento fluvial. Fatores, regimes e classificação dos cursos d`água e das águas subterrâneas. Noções gerais de oceanografia e limnologia. Aspectos básicos da hidrografia brasileira e nordestina. As bacias hidrográficas como unidade de planejamento. Análise dos recursos hídricos como contribuinte para o entendimento das atividades econômicas e relações internacionais. Alternativas de gestão dos recursos hídricos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BARBOSA, Franscisco (Org.) Heather Jean Blakemore, versão para o inglês. Ângulos da água: desafios da integração. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. 366 p. : il.

BRAGA, Benedito, TUCCI, E. M. Clima e Recursos Hídricos no Brasil. Rio de Janeiro: Record, 2010.

CHRISTOFOLETTI, A. A geomorfologia fluvial. São Paulo: Ed. Edgar Blucher, 1981.

CUNHA, S. B. da.GUERRA, A. T. **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 392 p. GUERRA, A.T. & CUNHA, S. B. da **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos.** Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil. 1994.

REBOUÇAS, A. C; BRAGA, B.; TUNDISI, J.G. **Águas doces no Brasil: capital ecológico, uso e conservação**. Academia Brasileira de Ciências, Inst.Estudos Avançados/USP, Editora e Distribuidora de Livros Ltda, 2002. TUNDISI, J. G. **Água no século XXI:** enfrentando a escassez. São Carlos:Rima, IIE, 2003.

Bibliografia Complementar

COSTA, Lúcia Maria Sá Antunes (Org.). **Rios e Paisagens urbanas em cidades brasileiras.** Rio de Janeiro: Viana & Mosley, Ed. PROUB, 2006. 192 p. : il.

PORTO, R. (org.) et. al. **Hidrologia ambiental.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Associação Brasileira de Recursos Hídricos, 1991.

SUGUIO, K. & BIGARELLA, J. J. Ambientes fluviais. Florianópolis: Editores UFPR/UFSC, 1990.

TEIXEIRA, W. et al. (organizadores). Decifrando a terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000.

TUCCI, C. E. M. (Org.) Hidrologia – ciência e aplicação. São Paulo, Edusp, 1993.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:	
	HISTOLOGIA ESPECIAL		

CARGA HORÁRIA						
Т	P	TOTAL				
30	30	60				

dulo
Prátic
0
30

NATUREZ A
Optativa

Pré-Requisito

EMENTA

A disciplina visa destacar aspectos morfológicos e funcionais essenciais para a classificação e caracterização dos diferentes sistemas (Sistema Circulatório, Células do Sangue e Hemocitopoese, Sistema Respiratório, Sistema Imunitário e Órgãos Linfáticos, Sistema Tegumentar, Sistema Digestivo, Sistema Endócrino, Sistema Urinário, Sistema Reprodutor Masculino e Feminino), com a finalidade de capacitar os alunos a aplicar os conhecimentos teóricos e práticos da histologia às questões cotidianas de sua profissão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

S.A, 2001, 456p.

ALBERTS, B., BRAY, D., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia Celular. Uma Introdução à Biologia Molecular da Célula. Porto Alegre: Artes Médicas Sul

DE ROBERTIS JUNIOR, E.M.F., HIB, J.; PONZIO, R. Biologia Celular e Molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan

GARTNER, L.P., HIATT, J.L. Atlas Colorido de Histologia. 4ª ed. Editora Guanabara Koogan S.A. 2007.432p. GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Tratado de Histologia em cores. 2ª ed. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan

JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. Histologia Básica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2008. 524p.

KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e Biologia Celular: Uma introdução à patologia. 2ª ed. Rio de Janeiro. Editora Elsevier, 2012. 677p.

Bibliografia Complementar:

LEBOFFE, M.J. Atlas Fotográfico de Histologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2005. 232p. M.H.; PAWLINA, W. Histologia: Texto e Atlas. 5ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2008. 930p UFRN - http://histologiaufrn.blogspot.com.br/

UFMG - http://www.icb.ufmg.br/mor/hem/atlas histologico.html



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR CÓDIGO NOME DO COMPONENTE SEMESTRE:

HISTOPATOLOGIA

CARC	GA HORÁRIA	
T	P	TOTAL
30	30	60

dulo
Prátic
0
20

NATUREZ A Optativa

Pré-Requisito

EMENTA

A disciplina visa destacar o estudo da histopatologia focando nos princípios e técnicas de coleta, fixação e processamento de material histológico com a finalidades de caracterizar os processos patológicos gerais resultantes da reação do organismo à agentes agressores físicos, químicos e biológicos. Adaptação, lesões reversíveis e irreversíveis, alterações do interstício, distúrbios circulatórios, pigmentações e calcificações, processos inflamatórios e neoplasias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

JUNQUEIRA, L.C., CARNEIRO, J. Histologia Básica. 11ª ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2008. 524p.

GARTNER, L.P., HIATT, J.L. Atlas Colorido de Histologia. 4ª ed. Editora Guanabara Koogan S.A. 2007. 432p.

GARTNER, L.P.; HIATT, J.L. Tratado de Histologia em cores. 2ª ed. Rio de Janeiro. Editora Guanabara Koogan S.A, 2001, 456p.

KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e Biologia Celular: Uma introdução à patologia. 2ª ed. Rio de Janeiro. Editora Elsevier, 2012. 677p

FILHO, G.B., ET AL. BOGLIOLO - Patologia, 8a. Ed. Guanabara Koogan, 2011. 1524p.

LOPES, J.F. Patologia geral: fundamentos das doenças com aplicações clínicas. 4ª Ed. Guanabara Koogan, 2003, 298p.

RUBIN, E. & Farber, J.L. Patologia. 1a. Ed. Interlivros, 1988, 1381p.

COTRAN, R.S. & Robbins. - Patologia Estrutural e Funcional, 6^a Ed. Guanabara Koogan, 2000,1251p.

FARIA, J.L.. Patologia geral: fundamentos das doenças com aplicações clínicas. 4ª Ed. Guanabara Koogan, 2003, 298p.

Bibliografia complementar:

LEBOFFE, M.J. Atlas Fotográfico de Histologia. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2005. 232p.

M.H.; PAWLINA, W. Histologia: Texto e Atlas. 5^a ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 2008. 930p UFRN - http://histologiaufrn.blogspot.com.br/

UFMG - http://www.icb.ufmg.br/mor/hem/atlas_histologico.html



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

45

		DAD	OS DO COMP	PONENTE CU	URRICULAR	
CÓDIG	0	NOME DO C	OMPONENT	E:	SEME	STRE
CHU102	28	HISTÓRIA E	CULTURA A	AFRO-BRASI	ILEIRA	
CARG	А НОБ	RÁRIA	MÓD	ULO	NATUREZA	PRÉ- REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	Obaria akinia	

EMENTA

Obrigatória

Estudo da historiografia e da história do Brasil, partindo das suas matrizes africanas. O papel da África e dos africanos na formação cultural brasileira: os diálogos e os valores civilizatórios africanos presentes na cultura brasileira. A problematização e a desconstrução do olhar colonizador sobre as expressões culturais afrobrasileiras; o negro como problema para o projeto oficial da identidade nacional brasileira. As lutas da população negra e os movimentos sociais e de ação afirmativa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BÁSICA

60

CÂMARA CASCUDO, Luís da. Made in Africa. São Paulo: Global Editora, 2001.

60

CHAVES, Rita; MACEDO, Tânia; Carmen, SECCO (orgs.). **Brasil & África: como se o mar fosse mentira.** São Paulo: Editora Unesp, 2006.

HANCHARD, Michael George. Orfeu e o poder. Rio de Janeiro: Eduerj, 2001.

LOPES, Nei. Enciclopédia brasileira da diáspora africana. São Paulo: Selo Negro, 2004.

MOURA, Clóvis. Dicionário da escravidão negra no Brasil. São Paulo: Edusp, 2005.

NASCIMENTO, Elisa Larkin (org.). **A matriz africana do mundo.** São Paulo: Selo Negro, Coleção Sankofa vol. 01, 2008.

REIS, José Carlos. Identidades do Brasil: de Varnhagen a FHC. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2007.

COMPLEMENTAR

HANCHARD, Michael George. *Racial politics in contemporary Brazil*. Durham: Duke University Press, 1999.

MATOS, Hebe. Das cores do silêncio. Campinas: Editora da Unicamp, 2013.

MOURA, Carlos Eugênio Marcondes de. *A travessia da Grande Calunga: três séculos de imagens sobre o negro no Brasil (1637-1899)*. São Paulo: Edusp, 2000.

RODRIGUES, Jaime. De costa a costa: escravos, marinheiros e intermediários do tráfico negreiro de Angola ao Rio de Janeiro (1780-1860). São Paulo: Cia das Letras, 2005.

SCHWARCZ, Lilia K. Moritz. História do Brasil nação: 1808-2010. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO CO	MPONENTE CUR	RRICULAR	
CÓDIGO	NOME DO	O COMPONENT	TE .	SEMESTRE:	
CBS1026	IMUNOLOG	GIA CLÍNICA			
CAR	GA HORÁRIA	4	Módulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri Prátic co o	A	Pré-Requisito

EMENTA

45

15

OP

CBS0053

Resposta imune a agentes infeccioso; Autoimunidade e Tolerância Imunológica; Distúrbios de hipersensibilidade; Imunologia dos transplantes; Imunologia dos Tumores; Imunodeficiências; Imunobiológicos; Manipulação da resposta imune; Imunodiagnóstico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

30

30

60

ABBAS, A.K.; LICHTMAN, A.H.; PILLAI, S.: **Imunologia celular e molecular.** 8ª edição. Saunders Editora, 2015.

JANEWAY, C.A.; AL, E.T. **Imunobiologia: o sistema imunológico na saúde e na doença.** 8ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2014.

DELVES, P.J.; MARTIN, S.J.; BURTON, D.R.; ROITT, I.M. **Fundamentos da Imunologia.** 12ª edição, Guanabara Kogan, 2014.

Bibliografia Complementar

STTITES, D.P.; TERR, A.I; PARSLOW, T. **Imunologia Médica.** Guanabara Koogan 10^a Ed 2004 LEVINSON, W.E. **Microbiologia Médica e Imunologia.** 10^a edição, Porto Alegre: Artmed, 2010.

Bibliografia Recomendada

FERREIRA, A.W.. Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e autoimunes: correlações clínico-laboratoriais. Guanabara Koogan 3ª ed., 2013.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:
CBS4104	INTRODUÇÃO À BIOINFORMÁTICA	

CARG	A HORÁRIA		Móc	dulo	NATUREZ	Pré-Requisito
T	P	TOTAL	Teórico	Prático	A	1 re-Kequisito
30h/a	30h/a	60h/a	45	20	OP	CBS0018

EMENTA

Conceitos de bioinformática sob uma perspectiva teórica e prática. Principais bancos de dados utilizados para o armazenamento de dados biológicos. Ferramentas computacionais de livre acesso para análise de ácidos nucléicos e proteínas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

VERLI H. Bioinformática da Biologia à flexibilidade molecular [Internet]. 1º ed. UFRGS. 2014.

LESK AM. Introdução à Bioinformática. 20 ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.

PROSDOCIMI F. Introdução à bioinformática. Curso Online. 2007.

ARAÚJO ND de, FARIAS RP de, PEREIRA PB, Figueirêdo, F. M. De M. AMB de, Saldanha LC, Gabriel JE. A era da bioinformática: seu potencial e suas implicações para as ciências da saúde. Fac. Integr. Patos. 2008. RITKE MK. Essential Bioinformatics. 2006.

GIBA, Cyntia. **Desenvolvendo Bioinformática**: Ferramentas de software para aplicações em biologia. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 423 p

BARNES, M.R. **Bioinformatics for geneticists**: A bioinformatics primer for the analysis of genetic data. John Wiley & Sons, Ltd. 2008. 554p.

Bibliografia Complementar

ALBERT VA. Parsimony, Phylogeny and Genomics. Oxford University Press; 2006.

SOLTIS DE. **Reconstructing the Tree of Life**: Taxonomy and Systematics of Species Rich Taxa. CRC Press; 2007.

HUSON DH. Phylogenetic Networks: Concepts, Algorithms and Applications. 2011.

BAXEVANIS AD, Ouellette BF. **Bioinformatics:** A Practical Guide to the Analysis of Genes and Proteins. 2° edição. Wiley Interscience. 2001.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NOME DO C	OMPONENTE			SEMESTRE	
	INTRODU	U ÇÃO A BIOT	ECNOLOG	IA		
CAI	RGA HORÁRIA		Mód	ulo	NATUREZA	Pré-Requisito
T	Р	TOTAL	Teórico	Prático	NATUREZA	Pre-Requisito
30	-	30	45	-	OPTATIVA	-
	•			<u> </u>		-

Conceituação e perspectivas históricas. Organismos de Interesse Biotecnológico: (bactérias, fungos, parasitas, algas, células vegetais e animais). Metabólicos primários e secundários de interesse em biotecnologia. Biotecnologia aplicada a Saúde, ao Meio Ambiente e na indústria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Borém, A; Santos, FR. Entendendo a Biotecnologia. Editora Suprema. 2008.
- Borém, A; Santos, FR. Biotecnologia de A a Z. Editora UFV. 2004.
- Almeida, MR; Borém, A; Franco, GR. Biotecnologia e Saúde. Editora UFV. 2004.
- Costa, NMB; Borém, A. Biotecnologia e Nutricão. Editora Nobel. 2005.
- Pena, R.R. et al. Emprego de Bactérias Lácticas Geneticamente Modificadas na Indústria de Laticínios. In: Oliveira, M.N. (Org.). Tecnologia de Produtos Lácteos Funcionais. Ed. Atheneu, 2009.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DAD	OS DO COM	IPONENTE	CURRICULAR	
CÓDIO	GO	NOME DO CO	OMPONENT	E	SEMI	ESTRE:
CITIO	.1.4	Tympopygão ,	o CENCODI	ANGENICO DI	EMOTO	
CHU30	14	INTRODUÇÃO A	O SENSORIA	AMENIORI	EMOTO	
	GA HO			dulo		
					NATUREZA	Pré-Requisito

EMENTA

Definição, histórico e evolução do sensoriamento remoto. Princípios físicos do sensoriamento remoto. O espectro eletromagnético. Características dos sensores remotos. Comportamento espectral dos alvos. Conceitos de aerofotogrametria e fotointerpretação. Processamento Digital de Imagens (PDI). Mosaico de imagens. Reprojeção de imagens. Técnicas de melhoramento espacial. Principais características dos satélites em operação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CRÓSTA, A. P. Processamento digital de imagens de sensoriamento remoto. Campinas: IG/UNICAMP, 1993

JENSEN, J. R. **Sensoriamento remoto do ambiente: uma perspectiva em recursos terrestres**. Tradução de EPIPHANIO, J. C. N. et al. São José dos Campos: Parêntese, 2009.

MOREIRA, M. A. **Fundamentos do Sensoriamento Remoto e Metodologias de Aplicação**. 4. ed. São José dos Campos-SP: UFV, 2011.

NOVO, É. M. L. **Sensoriamento remoto: princípios e aplicações**. 4. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010. **Bibliografia Complementar**

FLORENZANO, T. G. Iniciação em sensoriamento remoto. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

GONZALES, R. C.; WOODS, R. E. Processamento de Imagens Digitais. São Paulo: Edgard Blücher, 2000.

MENEZES, P. R. et al. Sensoriamento remoto: reflectância dos alvos naturais. Brasília: Brasíl, 2001.

PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E.; KUPLICH, T. Sensoriamento remoto da vegetação. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

ROSA, R. Introdução ao sensoriamento remoto. Uberlândia. EDEFU, 1990.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

			DADOS DO	COMPONENTE (CURRICULAR			
C	CÓDIGO	NO	OME DO COMPO	ONENTE	SEMES	ΓRE:		
(CBS4045	In	VENTÁRIO E MON	ITORAMENTO DA FA	UNA DE VERTEBRAI	DOS 7º SEI	MESTRE	
	RGA ÁRIA	Módulo	NATUREZA	Pré- Requisito				
		1,100,010	NATUREZA TOTAL		Teórico	Prático		

EMENTA

A diversidade de impactos ambientais e a importância dos inventários faunísticos. Registro da atividade nos órgãos ambientais. Inventário e Monitoramento: conceitos, técnicas e protocolos de coleta para ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna. Situações de resgate de fauna. Coleções Biológicas.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica

AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M.G. **Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos**. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 348p, 2002

BERNARDE, P. S. **Anfíbios e Répteis: Introdução ao estudo da herpetofauna brasileira.** Curitiba. Anolisbook. 2012

BUCKUP, P. A.; MENEZES, N. A.; GUAZZI, M. S. Catálogo das espécies de peixes de água doce do Brasil. Rio de Janeiro, Museu Nacional. 2007.

GRANTSAU, R. **Guia completo para identificação das Aves do Brasil. Volume I.** Editado por Haroldo Palo Jr. 2010 GRANTSAU, R. **Guia completo para identificação das Aves do Brasil. Volume II.** Editado por Haroldo Palo Jr. 2010

LIVRO Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção disponível em http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/biodiversidade/fauna-brasileira/livro-vermelho

REIS, N. R.; PERACCHUI, A. L.; FREGONEZI, M.N.; RASSANEIS, B.C. Mamíferos do Brasil: guia de identificação. Techinical Books. 2010

Bibliografia Complementar

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.;HARPER,J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2008.

BECKER, m; DALPONTE, J.C. Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo. 3ª ed. Rio de Janeiro. Techinical Books Editora. 2015.

BRITSKI, H. A.; Sato, Y.; Rosa, A. B. S. **Manual de identificação de peixes da Região de Três Marias**: com chaves de identificação para os peixes da Bacia do São Francisco. Brasília: Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, Coordenação de Publicações: CODEVASP, Divisão de Piscicultura e Pesca, 1988.

DELCLARO, K. Introdução a ecologia comportamental: um manual para o estudo do comportamento animal. Rio de Janeiro. Technical Books Editora. 2010.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; RASSANEIS, B.C, FREGONEZI, M.N. **Técnicas de estudos aplicadas aos mamíferos silvestres brasileiros**. 2ª ed. Rio de Janeiro. Techinical Books Editora. 2014



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO	COMPONE	NTE CUR	RRICULAR	
CÓDIGO	NOME	DO COMPON	NENTE	SEMESTRE:		
CHU1050	Lí	ÍNGUA BRASILE	IRA DE SINA	is - LIBRA	AS	
	,		3.5/1			
CARGA HO	RARIA		Mód	ulo	NATUDEZ	
CARGA HO	RARIA	TOTA	<u>Mod</u> Teóric	ulo Prátic	NATUREZ A	Pré-Requisito
CARGA HO T		TOTA L			NATUREZ A	Pré-Requisito

EMENTA

Breve estudo sobre a surdez e a deficiência auditiva; a pessoa surda e seus aspectos históricos, socioculturais e linguísticos; introdução e prática das estruturas elementares da LIBRAS: fonologia, morfologia, sintaxe, semântica, léxico e gramática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CAPOVILLA, Fernando César 1960-; RAPHAEL, Walkiria Duarte; MAURICIO, Aline Cristina (Ed). **Novo Deit-Libras:** dicionário enciclopédico ilustrado trilíngue da língua de sinais brasileira. 3.ed. rev. ampl. São Paulo, SP: EDUSP, 2013

QUADROS, Ronice Müller de ; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos. Porto Alegre: Artmed, 2008.

CAPOVILLA, Fernando César 1960-; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira:** o mundo do surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, 2004. 2009

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda:** linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista. 7. ed. São Paulo, SP: Plexus, 2002.

SKLIAR, Carlos. A surdez: um olhar sobre as diferenças. 6. ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2013.

Bibliografia Complementar

GESSER, A. **LIBRAS?** Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009.

BRITO, L. F. Por uma gramática de língua de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. Pensamento e linguagem. 4. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2008.

FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. **LIBRAS em contexto**. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil**: História e políticas públicas. São Paulo: Cortez Editor, 2001



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR				
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:		
	LEITURA EM LÍNGUA INGLESA	I		

CAF	ARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZA	Pré-Requisito
Т	P	TOTAL	Teórico	Prático	NATOREZA	Fre-Requisito
60 h/a	-	60 h/a	15	-	Optativa	-

EMENTA

Introdução à compreensão em leitura por meio do estudo abrangente de textos autênticos, redigidos em língua inglesa, que abordam assuntos variados. Estratégias de leitura. Estudo de aspectos morfo- léxico-semânticos básicos aplicados ao texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

CRAVEN, M. Introducing reading keys. Oxford: Macmillan, 2003. FIORE, A. et al. Leitura em Língua Inglesa. SP: Disal, 2011.

GLENDINNING, E.; HOLMSTRON, B. **Study reading**: a course in reading skills for academic purposes. New York: CUP, 2004.

HENNINGS, D. G. **Reading with meaning**: strategies for college reading. New Jersey: Prentice Hall, 2005. MUNHOZ, R. **Inglês Instrumental**: estratégias de leitura. Módulo 1. SP: Textonovo, 2005. RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. **Strategic reading 1**: building effective reading skills. New York: CUP, 2003. SWAN, Michael. **Practical English Usage**. Oxford: OUP, 2009.

Bibliografia Complementar:

ANDERSON, N. J. **Active skills for Reading:** book 1. Singapore: Heinle & Heinle, 2002. BRUSCHINI, R. **Aumente seu vocabulário em Inglês**: prefixos e sufixos. SP: Disal, 2012.

GUANDALINI, E. O. Técnicas de leitura em inglês: estágio 1. SP: Textonovo, 2004.

LINS, L. M. A. Inglês Instrumental: estratégias de leitura e compreensão textual. SP: LM LINS, 2010.

SOUZA, A. G. F. et al Leitura em língua inglesa: uma abordagem instrumental. SP: Disal, 2010.

Bibliografia Recomendada:

Collins Dicionário Inglês-Português. SP: DISAL, 2012.

Dicionário para estudantes brasileiros de inglês: Português/Inglês-Inglês/Português. Oxford: OUP, 1999.

OLIVEIRA, N. A. Para ler em inglês: desenvolvimento da habilidade de leitura. Belo Horizonte:

N.O.S. Tec. Educ. Ltda, 2000. Textos eletrônicos:

Academic Papers <www.scielo.org> Awesome stories <www.awesomestories.com>

California Distance Learning Project <www.cdlponline.org> ESL Bits <esl-bits.net/pet.htm>



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR			
ÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:	
	LEITURA EM LÍNGUA INGLESA	II	

-	CARGA HORÁRIA			-	Mó	dulo
	Т	P	TOTAL	_	Teórico	Prático
	60 h/a	-	60 h/a	-		-

NATUREZA	Pré-Requisito
Optativa	-

EMENTA

Desenvolvimento da monitorização da compreensão durante o processo de leitura em língua inglesa por meio de textos de gêneros, complexidade e assuntos variados. Estudo de elementos morfossintáticos relevantes para o entendimento de aspectos semânticos presentes nos textos. Problemas da tradução.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

ARROJO, R. Oficina de tradução. São Paulo: Ática, 2002.

CRAVEN, M. Developing reading keys. Oxford: Macmillan, 2003.

EASTWOOD, J. Oxford guide to English grammar. New York: OUP, 2002. HENRY, D. J. The effective reader. Boston: Longman, 2011.

MUNHOZ, R. Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo 2. São Paulo: Textonovo, 2005. PINTO, D. et al. Grasping the meaning: compreensão inteligente de textos. Vol. 2. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1988.

RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. **Strategic reading 2**: building effective reading skills. New York: CUP, 2003.

Bibliografia Complementar:

ANDERSON, N. J. **Active skills for reading**: book 2.Singapore: Heinle & Heinle, 2002. GUANDALINI, E. O. **Técnicas de leitura em inglês**: estágio 2. São Paulo: Textonovo, 2004. HENRY, D. J. **The master reader**. New York: Longman, 2010.

HENRY, D. J. The skilled reader. New York: Pearson-Longman, 2004.

RICHARDS, J.; ECKSTUT-DIDIER, S. **Strategic reading 3**: building effective reading skills. New York: CUP, 2003.

Bibliografia Recomendada:

Collins Dicionário Inglês-Português. SP: DISAL, 2012.

Dicionário para estudantes brasileiros de inglês: Português/Inglês-Inglês/Português. Oxford: OUP, 1999. Textos eletrônicos:

Academic Papers < www.scielo.org>

Linguarama http://www.linguarama.com/ps/sales-themed-english/sales-in-recessions.htm Reading skills for today's adults

<www.resources.marshalladulteducation.org/reading_skills_home> Read Theory < :</p>

http://www.readtheory.org/>



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR				
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:		
	METABOLISMO SECUNDÁRIO DE PLANTAS			

	NATUREZ	dulo	Mó		CARGA HORÁRIA		
Pré-Requisito	A	Prátic o	Teóri co	TOTAL	P	T	
	ОР	20	45	60	30	30	

EMENTA

Metabolismo secundário de plantas superiores: relações com o metabolismo primário. Grupos de metabólitos secundários. Papel ecológico dos metabólitos secundários. Aspectos genéticos e moleculares da produção vegetal visando metabólitos de interesse. Exploração biotecnológica dos metabólitos secundários. Interação planta-inseto. Interação planta-patógeno. Interação planta-planta.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BUCHANAN. B.; GRUISSEM, W.; JONES, R.L. **Biochemistry & Molecular Biology of Plants.** Rockville: American Society of Plant Physiologists, 2000.

LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: RiMa. 2004. 531p.

NELSON, D.L.; M. COX, M. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 6ª edição, 2014.

SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN. G. MELLO, J.C.P.; MENTZ, L.A; PETROVICK, P.R. (org) **Farmacognosia: da planta ao medicamento**. Porto Alagre/Florianópolis: Universidade/UFRGS/UFSC, 2000.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 954p.

Bibliografia Complementar

MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. Fisiologia vegetal. Viçosa: Editora UFV. 2009. 486p.

MATOS, F.J.A. Introdução à fitoquímica experimental. UFC Edições. p. 44-46, 1997.

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. São Paulo: Guanabara. 2008. 452p.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICCHORN, E.S. **Biologia Vegetal**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 830p.

SALISBURY, F.; ROSS, C.W. Plant Physiology. 4thed, Wadsworth Publishing Company, Inc., California, 1991.

Artigos científicos publicados em periódicos como: Annals of Botany. Bragantia. Journal of Agricultural and Food Chemistry. Journal of Experimental Botany. Phytochemistry. Química Nova. Revista Brasileira de Farmacognosia.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

			DADOS D	O COMPO	ONENTE CURRICUL	AR
CÓI	DIGO	NOME DO	O COMPO	NENTE		SEMESTRE:
		MÉTODOS	E TÉCNICAS	S NA PESQUI	ISA ETNOBIOLÓGICA	
CAF	GA HOR	ÁRIA		dulo	NATUREZ	Pré-Requisito
CAR	GA HOR	ÁRIA TOTAL	Móc Teóri co	dulo Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito

EMENTA

Etnobiologia: definição e teorias. Metodologias para a seleção de comunidades. Técnicas de coleta de dados em pesquisas sociais. Métodos de análise: qualitativos e quantitativos. Reflexões, hipóteses e teorias utilizadas para justificar resultados nas pesquisas etnobiológicas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

LBUQUERQUE U.P.; LUCENA, R.F.P. (Orgs.) **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. Recife: Nupeea, 2010.

MOROZO, M. C. DE MELLO, L. C. MINGS E S. P. DA S. **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: Editora UNESP/CNPQ, 2002.

EGUES, A.C. Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec, 2000.

ARTIN, G. J. Ethnobotany a methods manual. London: Earthscan, 2004.

RASIL. **Decreto nº 6040 de 2007**, Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília-DF, 2007.

Bibliografia Complementar

LBUQUERQUE, U. P., Lucena, R. F. P. de e L. V. F. C. da Cunha **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobotânica.** 2ªEd., Recife: Editora Comunigraf, 2008.

ASTRO, Edna. **Território, biodiversidade e saberes de populações tradicionais**. Paper do NAEA, 092, Belém: 1998.

EGUES, Antônio Carlos e ARRUDA, Rinaldo S. V.(orgs). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Edusp, 2001.

EGUES, A. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: Hucitec, Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas Brasileiras, USP, 2001.

EERTZ, Clifford. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa.** Vera Mello Joscelyne (trad). 4ª ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 1997.

EFF, Enrique. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder. Petrópolis; Vozes, 2001.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
	MICOLOGIA CLÍNICA					

CARGA	CARGA HORÁRIA			dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóric o	Prátic o	A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20-	OP	

EMENTA

Estudo, investigação e identificação dos diferentes fungos e micoses, auxiliando no diagnóstico e tratamento clínico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

KONEMAN, Elmer W. et al. **Diagnóstico microbiológico: texto e atlas**. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2010, 1565p.

MURRAY,, Patrick R. et al. Microbiologia Médica.3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

JAWETZ, Ernest; MELNICK, Joseph L; ADELBERG, Edward A. **Microbiologia médica**. Tradução: José P. Moreno Senna. 25.ed. Porto Alegre: MGH, 2012, 813 p.

TORTORA, Gerard; FUNKE, Berdell R.; CASE L. Christine. **Microbiologia**. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TRABULSI, L.R. ALTERTHUM, F. Microbiologia. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Heloisa R.; TORRES, Bayardo B.; FURLANETO, Márcia C. **Mibrobiologia básica**. São Paulo: Atheneu. 2010, 196p.

OPLUSTIL, C.P. Procedimentos básicos em Microclínica. 3ª Ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

BERNARD, J. **Diagnósticos clínicos e tratamento: por métodos laboratoriais**. 20ª Ed. São Paulo: Manole, 2008.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
CBS1028	MICROBIOLOGIA CLÍNICA	9°			

CAF	RGA HORÁRI	A HORÁRIA		dulo		
T	P	TOTA L	Teóric o	Prátic o	NATUREZA	Pré-Requisito
30	30	60	45	15	Obrigatório	CBS0054

EMENTA

Instrumentos de detecção e identificação de patógenos de naturezas bacteriana, viral e fúngica. Estudo das estratégias de patogenicidade, transmissão e os principais testes laboratoriais de detecção e identificação de agentes etiológicos de enfermidades de impacto epidemiológico relevante na população brasileira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BROCK, T. D. et al. **Biology of Microorganisms**. 14. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2017.

MURRAY, P. R.; ROSENTHAL, K. S.; PFALLER, M. A. **Microbiologia Médica**. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S.; KRIEG, N. R. **Microbiologia** – conceitos e aplicações. 7. ed. São Paulo: Makron Books, 2015.

TORTORA, G. T.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 14. ed. São Paulo: Artmed, 2017.

TRABULSI, L. R. Microbiologia. 7. ed. São Paulo: Atheneu, 2012.

Bibliografia Complementar

JAWETZ, E.; MELNICK, J. L.; ADELBERG, E. **Microbiologia Médica**. 26. ed. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil, 2014.

SANTOS, N. S. O.; ROMANOS, T. V.; WIGG, M. **Introdução à Virologia Humana**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR				
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:		
	MICROPALEONTOLOGIA APLICAD	OA .		

CARGA HORÁRIA			
T	P	TOTAL	
30	30	60	

Módulo				
Teóri	Prátic			
co	0			
45	20			

NATUREZ A	Pré-Requisito
OP	CET0311

EMENTA

Introdução à Micropaleontologia. Principais tipos de microfósseis. Técnicas de coleta e preparação. Aplicações da Micropaleontologia em Bioestratigrafia, Geologia do Petróleo, Paleoecologia e interpretação paleodeposicional, Biogeografia, Paleoclimatologia, Geologia Ambiental, entre outras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

ARMSTRONG H.A. & BRASIER M. 2013. **Microfossils**. Editora Wiley-Blackwell, 2nd edition, 306 p. JONES R.W. 2012. **Applied Palaeontology**. Cambridge, Cambridge University Press, 452 p. SARASWATI P.K. & SRINIVASAN M.S. 2016. **Micropaleontology: principles and applications**. Heidelberg, Springer, 224 p.

Bibliografia Complementar

CARVALHO I.S. 2010. Paleontologia. Editora Interciência, 3ª edição, 3 volumes, 756 p.

JENKINS D.G. (ed.) 1993. Applied Micropalaeontology. Heidelberg, Springer, 270 p.

MARTIN R.E. 2000. Environmental Micropaleontology: The Application of Microfossils to Environmental Geology. Heidelberg, Springer, 481 p.

SINHA D.K. 2006. **Micropaleontology: application in Stratigraphy and Paleoceanography.** Narosa Pub House, 381 p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:		
	MUTAGÊ	NESE E REPARC	DE DNA			
CARG	A HORÁRIA	<u> </u>	Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
60	-	60	45	-	OP	CBS4028
			EME	NTA		
oleculares dos d NA e evolução; atogênicos (Tes ecção de muta	anos ao DNA; Mutagênese e te de Ames, C ção e recomb	Reparo em pro e carcinogênese Cometa, <i>Mouse</i> binação somátic	ocariotos e e e. Metodolo lymphoma ca (SMAR)	eucariotos; regias e análi assay, Teste Γ), sistemas	es com radiação e eparo, mutagênese e ses de agentes mutages genéticos in vitro, e-teste Allium cepa e Proteômica em mutag	recombinação; Repa gênicos, carcinogênio Micronúcleo, Testes e <i>Oreochromis nilo</i>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

RIBEIRO, L.R.; SALVADORI, D.M.F.; MARQUES, E.K. **Mutagênese Ambiental**. ULBRA Editora, 2003, 356p. NUSSBAUM, R.L.; MCINNES, R.R.; WILLARD, H.F. Thompson & Thompson – Genética Médica. Elsevier, 2008. SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. **Fundamentos de Genética**. ed.6, Guanabara Koogan, 2013. GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. Guanabara

Koogan, 10 ed., 2013.

ALMEIDA, E.A.; RIBEIRO, C.A.O. **Pollution and Fish Health in Tropical Ecosystems**, CRC Press Taylor & Francis Group Editora, 2014, 392p.

Bibiografia Básica:

BROWN, T.A. Genética: um enfoque molecular. 3ª ed. Guanabara Koogan Editora, 1999.

GRIFFITHS, A.J.F. et al. Introdução à Genética. 6a ed. Guanabara Koogan, 2002.

PASTERNAK, J.L. **Genética Molecular Humana:** Mecanismos das Doenças Hereditárias. Manole Editora, 2002, 497p.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO	O COMPO	NENTE CU	URRICULAR	
CÓDIGO	GO NOME DO COMPONENTE NOÇÕES DE HISTOQUÍMICA VEGETAL			SEMESTRE:		
				AL		3°
CARG	A HORÁRIA		Mó	dulo	NATUREZ	

EMENTA

10

OP

CBS4030

Aspectos gerais sobre os metabólitos primários e secundários. Estruturas secretoras. Técnicas de histoquímica vegetal. Estudos de caso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica:

APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal. UFV, 2006.

JTLER, D. F; BOTHA, T.; STEVENSON, D.W. Anatomia vegetal: Uma abordagem aplicada. Artmed, Porto Alegre, 2011

ESAU, K. Anatomia das plantas com sementes. 1ª ed. Edgard Blücher, 2002.

EVERT, R.F. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células e tecidos do corpo da planta: sua estrutura, função e desenvolvimento. São Paulo: Blucher, 2013.

FAHN, A. Anatomia vegetal. 2ª ed. H. Blume, Madri, 1974

45

45

FIGUEIREDO A.C., BARROSO. J.G., PEDRO L.G. **Potencialidades e Aplicações das Plantas Aromáticas e Medicinais. Curso Teórico-Prático**, Edição Centro de Biotecnologia Vegetal – Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal (3ª Edição ISBN: 978-972-9348-16-7). 2007.

MENDONÇ, M.S.; SOUZA, M.A.D; CASSINO, M.F.; OLIVEIRA, A.B.; SOUZA, M.C.; PRATA-ALONSO, R.R.; PAES, L.S. Plantas Medicinais usadas por comunidades ribeirinhas do médio rio Solimões, Amazonas. Identificação, Etnofarmacologia, Caracterização estrutural. Manaus: EDUA, 77p. 2014.

Artigos científicos. Disponível em www.scielo.org e www.periodicos.capes.gov.br



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR					
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:			
	PAISAGISMO, PARQUES E JARDINS				

CARGA HORÁRIA				
T	P	TOTAL		
30	30	60		

Módulo		NATUREZ	
Teóri	Prátic	A	Pré-Requisito
co	0		
45	20	OP	

EMENTA

Ecossistemas brasileiros; conceito de paisagismo, parques e jardins; história dos estilos de jardins; abordagem sobre vegetação ornamental (herbáceas, arbustos, árvores, palmeiras, coníferas, trepadeiras, cactos e suculentas); noções e abordagem sobre espécies vegetais do Cerrado com potencial ornamental; distribuição espacial; lazer, forma, cores, texturas; planejamento, projeto e ante-projeto de paisagismo e/ou jardim; confecção de planta baixa de um jardim; memorial descritivo; implantação e manutenção de jardins.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

LORENZI, H. Árvores Brasileiras - Manual de identificação e cultivos de plantas arbóreas nativas do Brasil. editora Plantarum, Nova Odessa/SP, 1992.

LORENZI, H., Plantas Ornamentais no Brasil - Nova Odessa -SP. Editora Plantarum, 1995.

MARX, R. B. Arte e Paisagem. Conferência Escolhidas. São Paulo: Nobel, 1987,103 p.il.

MOTTA, F. L. Paisagismo, Jardinagem, Plantas Ornamentais. Editora Nobel.

SOARES, M.P. Verdes urbanos e rurais - Orientação para arborização de cidades e sítios campesinos. Editora Cinco continentes. Porto Alegre-RS, 1998

Bibliografia Complementar

LORENZI, H., - Palmeiras no Brasil exóticas e nativas. Nova Odessa, SP. Ed. Plantarum, 1996.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado no APG III, 3ª ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS1029	Parasitologia Clínica	g _o					

CARGA HORÁRIA			GA HORÁRIA Módulo			
Т	P	TOTA L	Teóric 0	Prátic 0	NATUREZA	Pré-Requisito
30	30	60	45	15	Obrigatório	CBS0055

EMENTA

Diagnóstico de parasitoses intestinais: métodos de obtenção, preservação e coloração de parasitos em amostras de fezes, métodos qualitativos e quantitativos; métodos alternativos de diagnóstico de parasitos intestinais. Diagnóstico de parasitos tissulares: colheita de amostras e métodos de diagnóstico. Diagnóstico molecular e imunológico de parasitos. Redação de laudos de exames parasitológicos. Controle de qualidade em laboratórios de parasitologia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

DE CARLI, G. A. **Parasitologia Clínica**: seleção de métodos e técnicas de laboratório para o diagnóstico das parasitoses humanas. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

FERREIRA, A. W.; AVILA, M. S. **Diagnóstico laboratorial das principais doenças infecciosas e auto-imunes**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.

NEVES, D. P.; BITTENCOURT NETO, J. B. **Atlas Didático de Parasitologia**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2006

NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LINARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. **Parasitologia humana**. 12. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.

REY, L. Bases da Parasitologia Médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011. 410 p.

PETERS, W.; GILLES, H. M. Color Atlas of Tropical Medicine and Parasitology. 4. ed. London: Mosby-Wolfe, 1995.

ZAMAN, V. **Atlas Color de Parasitología Clínica:** un atlas de protozoarios, helmintos y artrópodos, mas importantes, la mayoría de ellos en colores. 2. ed. Buenos Aires: Medica Panamericana, 1988.

Bibliografia Complementar

COURA, J. R. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

FOCACCIA, R.; VERONESI, R. Tratado de Infectologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

MARKELL, E. K.; JOHN, D. T.; KROTOSKI, W. A. **Parasitologia Médica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

OMS. Procedimentos Laboratoriais em Parasitologia Médica. 2. ed. São Paulo, 1999.

REY, L. **Parasitologia:** parasitos e doenças parasitárias do homem nas américas e na África. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

Bibliografia Recomendada

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS0034	PATOLOGIA HUMANA	4°				

CARGA HORÁRIA		Módulo				
Т	P	TOTA	Teóric	Prátic	NATUREZA	Pré-Requisito
		L	0	0		
30	30	60	45	15	Obrigatório	CBS0052

EMENTA

Estudo das alterações gerais resultantes da interação do organismo à agentes agressores físicos, químicos e biológicos. Análise do processo de morte celular e de adaptação às lesões reversíveis. Pigmentações e calcificações. Processo inflamatório agudo, crônico e o processo de reparo e regeneração tecidual. Distúrbios hemodinâmicos, imunológicos e genéticos. Neoplasias.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo - Patologia Geral**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2013.

BRASILEIRO FILHO, G. Bogliolo - Patologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2011.

COTRAN, R. S.; ROBBINS, S. L. **Patologia Estrutural e Funcional**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

CURRAN, C. R. Colour Atlas of Histopathology. 3. ed. Oxford: Harvey Miller & Oxford University Press, 1985.

LOPES, J. F. **Patologia geral:** fundamentos das doenças com aplicações clínicas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

RUBIN, E.; FARBER, J. L. Patologia. Belo Horizonte: Interlivros, 1988.

WHEARTER, P. R. et al. **Basic Histopathology**: A Colour Atlas and Text. Philadelphia: Churchill Livingstone, 1991.

Bibliografia Complementar

General Pathology Laboratory Index. Banco de imagens. Disponível em:

http://erl.pathology.iupui.edu/C603/INDEX.HTML. Acesso em: 07 Jul. 2018.

MORAES, M. A. P. Cadernos de Patologia I a V. 5. ed. Brasília, 2005.

UNICAMP – Banco de Imagens do Departamento de Anatomia Patológica da Faculdade de Ciências Médicas.

Disponível em:http://www.fcm.unicamp.br/deptos/anatomia/aulas0.html>. Acesso em: 07 Jul. 2018.

UFMG. Banco de Imagens do Departamento de Patologia Geral do Instituto de Ciências Biológicas.

Disponível em:http://www.icb.ufmg.br/pat/setores/museu/banco_imagens.html>. Acesso em: 07 Jul. 2018

MEDNET. Disponível em:http://www.mednet.com.br/instpub/patge/atlas.html. Acesso em: 07 Jul. 2018.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS4047	PROPAGAÇÃO VEGETAL						

CARGA	CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic	A	Pré-Requisito	
30	30	60	45	20	OP		

EMENTA

Conceitos, tipos e importância da propagação de plantas. Sistema reprodutivo das espécies vegetais. Uso de Reguladores de Crescimento. Propagação assexuada de espécies vegetais. Estrutura e desenvolvimento de sementes. Dispersão e predação de sementes. Coleta, beneficiamento e armazenamento de sementes. Fisiologia da germinação. Métodos especiais de propagação. Histórico, planejamento e estrutura de viveiros. Classificação, caracterização e uso de substratos e recipientes para plantas. Legislação sobre produção de mudas. Padrão de qualidade de mudas. Instalação e avaliação de experimentos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

FERREIRA; A.G.; BORGHETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Ed. Artmed. 2004. 324p.

HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; JUNIOR DAVIES, F. T.; GENEVE, R. L. **Plant propagation: principles and practices**. 8th. ed. New Jersey: Englewood Clipps, 2011. 900 p.

MARCOS-FILHO, J. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas**. 5 ed. Londrina: Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes. 2015. 659p.

RAVEN, H.P.; EVERT, R.F.; EICCHORN, E.S. Biologia Vegetal. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2007. 830p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia vegetal. 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 954p.

Bibliografia Complementar

BRASIL. Ministério da Agricultura e da Reforma Agrária. Regras para análises de sementes. Brasíl SNDA/DNDV/CLAV, 2009. 365p.

CAIRO, P.A.R.; OLIVEIRA, L.E.M.; MESQUITA, A.C. **Análise de crescimento de plantas**. Vitória da Conquista: Edições UESB. 2008. 71p.

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. São Paulo: Guanabara. 2008. 452p.

LAMBERS, H.; CHAPINLL, F.S.; PONS, T.L. Plant Physiological Ecology. 2 ed. Springer Science. 2008. 623n.

MARTINS, S.V. **Restauração Ecológica de Ecossistemas Degradados**. Ed. Viçosa, Viçosa - MG, 2 ed., p240-261. 2015.

Artigos científicos publicados em periódicos como: Revista Brasileira de Sementes, Journal of Seed Technology, Proceedings Association Official Seed Analysts, Seed Science and Technology, Pesquisa Agropecuária Brasileira, Agronomy Journal, Bragantia, Ciência Agronômica, Crop Science.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

		DADOS DO C	OMPONE	NTE CUR	RICULAR		
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE				SEMESTRE:		
	SISTEMÁ	ÁTICA DE PLANT	AS MEDICI	NAIS			
CARG	A HORÁRI	(A	Mó	dulo	NATUDEZ	_	
CARG T	A HORÁRI P	TOTAL	Mó Teóri co	dulo Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito	

EMENTA

Histórico dos sistemas de classificação, coleções botânicas, noções básicas de nomenclatura, caracterização e identificação das principais ordens e famílias de apresentam plantas medicinais atualmente conhecidas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

GONÇALVEZ, E.G. & LORENZI, H. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares, 2ª ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2010. JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S., KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. Sistemática Vegetal: um enfoque

filogenético, 3ª ed. Artmed, Porto Alegre, 2009.

LORENZI, H. & Matos, F.J.A. **Plantas Medicinais no Brasil.** 2ª ed. São Paulo: Instituto Plantarum, 2008. SOUZA, V.C. & LORENZI, H. **Botânica Sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado no APG III**, 3ª ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:				
CBS\$4113	TÉCNICAS DE PREPARAÇÃO DE VERTEBRADOS PARA FINS CIENTÍFICOS					

CAI	RGA HO	RÁRIA	Mó	dulo	NATUREZ	
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30h/a	30h/a	60h/a	45	20	ОР	
-	•					

EMENTA

Técnicas utilizadas na preparação e na conservação de animais vertebrados que compõem os acervos e as coleções científicas. Conceitos básicos de coleções científicas e de acervos que formam os museus e laboratórios de ciências. Técnicas utilizadas na preparação, manutenção e preservação dos animais vertebrados que compõem as coleções biológicas, tais como: dissecação, taxidermia, osteotécnica diafanização, coloração, injeções de resina, corrosão, parafinização, plastinação, fixação em formol, entre outras.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M.G. **Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos**. Rio de Janeiro: Papel Virtual, 348p, 2002.

HILDEBRAND, M.; GOSLOW, G. Análise da estrutura dos vertebrados. 2ª ed. Atheneu, 2006.

KARDONG, Kenneth V. **Vertebrados**: Anatomia Comparada, Função e Evolução. Roca. Tradução Sonia Maria Marques Hoenen. São Paulo, SP. 2010.

LHERING, R.V. Dicionário dos Animais do Brasil. 1ª Difel, 2002.

SCHALLER, O. Nomenclatura anatômica veterinária ilustrada. São Paulo: Manole, 1999. 306p.

Bibliografia Complementar

POUGH, F. H.; HEISER, J.B.; JANIS, C.M. A vida dos vertebrados. 3ª ed. Atheneu, 2003.

ROMER, A.S.; PARSONS, T. S. Anatomia comparada dos vertebrados. Atheneu, 1985.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR							
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE:					
CBS4046	TÉCNICAS EM ANATOMIA VEGETAL		3 °				

CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ		
Т	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
-	45	45	-	15	OP	CBS4030

EMENTA

Técnicas de coleta de material botânico no campo. Técnicas em anatomia vegetal: Diafanização, Dissociação, Preparação de lâminas provisórias, semipermanentes e permanentes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

KRAUS, J.E.; ARDUIN. **Manual básico de métodos em morfologia vegetal.** EDUR, Rio de Janeiro. 198pp. 1997. CORTEZ, P. A. **Manual prático de morfologia e anatomia vegetal.** Editus, Ilhéus, BA. 92 p., 2016.

JOHANSEN DA. Plant microtechnique. New York: McGraw-Hill Book. 1940.

O'BRIEN TP, Feder; N, McCully ME. **Polychromatic staining of plant cell walls by toluidine blue O.** Protoplasma. 59:368-373. 1964.

Artigos científicos. Disponível em <u>www.scielo.org</u> e <u>www.periodicos.capes.gov.br</u>



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

-	DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR						
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE SEMESTRE:						
	TESTES DE HIPÓTESES EM BIOESTATÍSTICA						

EMENTA

Conceitos básicos e utilização geral dos testes de hipóteses. Estrutura lógica dos testes de hipóteses. Estatística univariada paramétrica: comparações entre probabilidades, medidas de tendência central, medidas de dispersão e padrões de associação e dependência. Estatística univariada não-paramétrica: comparações entre probabilidades, medidas de tendência central, medidas de dispersão e padrões de associação e dependência. Métodos multivariados de caracterização e descrição: análise de agrupamentos, análise de componentes principais e análise fatorial. Técnicas de tomada de decisão: regressão múltipla, análise discriminante, análise multivariada da variância e correlação canônica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bibliografia Básica

CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Editora: Artmed, 2003.

PAGANO, M.; GAUVREAU, K. Princípios de Bioestatística. Editora: Thomson, 2004.

VIEIRA, Sônia. Bioestatística: tópicos avançados. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010

VIEIRA, Sônia. Introdução à Bioestatística. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.



]	DADOS DO C	OMPONEN	TE CURR	ICULAR	
CÓDIGO	NOME D	E DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
CBS4112	Tópicos	AVANÇADOS EN	м Biodiver	SIDADE		
CARC	A HORÁRIA		M	dulo		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	
	mente com bi	odiversidade. A	A abordager	exploradas n depender:		tro da Biologia que nas que o professor
		REFERÊN	CIAS BIB	LIOGRÁFI	ICAS	
Dependerá do con	nteúdo aborda	do				
Bibliografia Bás	ica					
Bibliografia Cor	nplementar					



]	DADOS DO C	COMPONE	NTE CURI	RICULAR	
CÓDIGO		O COMPONI AVANÇADOS EI		SEMESTRE	:	
CARG	A HORÁRIA			dulo		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
-	45	45		10	OP	
trabalham direta	mente com bi planejar e des	odiversidade.	A abordage	m depende	rá da seleção de ter	ntro da Biologia que mas que o professor desenvolvido como
		REFERÊ	NCIAS BIB	LIOGRÁF	TCAS	
Dependerá do co	nteúdo aborda	do				
Bibliografia Bás	ica					
Bibliografia Con	nplementar					



		DADOS DO	COMPON	ENTE CUF	RRICULAR	
CÓDIGO NOME DO COMPO		NENTE		SEMEST	RE:	
		PICOS AVANÇADOS	S ЕМ ВІОТЕС	NOLOGIA I		
CAF	CARGA HORÁRIA			dulo		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	
		emas que o profes	ssor responsá	vel irá plane	ejar e desenvolver ao	ologia. A abordagem longo da disciplina.
		REFER	RÊNCIAS B	BLIOGRÁ	AFICAS	
Dependerá do	conteúdo a	bordado				
Bibliografia l	Básica					
Bibliografia (Complemei	ıtar				



		DADOS DO	COMPON	ENTE CUF	RRICULAR	
CÓDIGO		E DO COMPO				RE:
	TÓPICO	OS AVANÇADOS	EM BIOTEC	NOLOGIA II		
CARGA HORÁRIA		Módulo		NA WYDD DZ		
Т	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	15	OP	
		as que o profess		vel irá plane	ejar e desenvolver ac	nologia. A abordagem o longo da disciplina.
		KEFEK	ENCIAS DI	IDLIUGKA	ITICAS	
Dependerá do co	nteúdo abor	⁻ dado				
Bibliografia Bás	ica					
Bibliografia Cor	nplementa	r				



		DADOS DO	COMPON	ENTE CUR	RRICULAR	
CÓDIGO	NOM	ME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
	То́ріс	OS AVANÇADOS	EM BOTÂNI			
CARGA HORÁRIA		IA .				
Т	P	TOTAL	Teóri co	Prátic 0	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	·
seleção de temas	que o profe	essor responsáve	l irá planeja	r e desenvol	ver ao longo da disc	riplina.
		REFER	ÊNCIAS BI	BLIOGRÁ	FICAS	
Dependerá do co	onteúdo abo		ÊNCIAS BI	BLIOGRÁ	FICAS	
Dependerá do co			ÊNCIAS BI	BLIOGRÁ	FICAS	



	D	ADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR		
CÓDIGO	CÓDIGO NOME DO COMPONENTE						
	TÓPICOS A	TÓPICOS AVANÇADOS EM BOTÂNICA II					
CARGA HORÁRIA		Mó	dulo	NATUDEZ	·		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito	
30	30	60	45	20	OP		
		r responsável irá	í planejar e (reas dentro d desenvolver	da Botânica. A abord ao longo da discipli		
		REFERÊN(CIAS BIBL	IOGRÁFI	CAS		
Dependerá do con	nteúdo abordad	lo					
Bibliografia Bás	ica						
Bibliografia Cor	nplementar						



	D	ADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR	
CÓDIGO	NOME DO	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
	TÓPICOS A	VANÇADOS EM	CIÊNCIAS A	AMBIENTAIS	s I	
CADO	GA HORÁRIA			dulo		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	_
			esponsável	reas dentro irá planejar	das Ciências Ambie e desenvolver ao lor CAS	
Dependerá do con	nteúdo abordad	О				
Bibliografia Bás	ica					
Bibliografia Con	nplementar					



	Ľ	DADOS DO CO	MPONENTE CURRI	ICULAR	
CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE		NTE	SEMESTRE:	
	TÓPICOS A	AVANÇADOS EM	CIÊNCIAS AMBIENTAI	s II	
CARC	GA HORÁRIA P	TOTAL	Módulo Teóri Prátic	NATUREZ A	Pré-Requisito
	45	45	co o 10	OP	-
					-
			EMENTA		
			diferentes áreas dentro responsável irá planejar		
		REFERÊN	CIAS BIBLIOGRÁFIO	CAS	
Dependerá do con	nteúdo abordad	lo			
Bibliografia Bás	ioo				
Dibilografia das	ica				
Bibliografia Con	nplementar				



	I	DADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR	
CÓDIGO	NOME D	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
	TÓPICOS A	AVANÇADOS EM	CIÊNCIAS I	EXATAS		
CARGA HORÁRIA		Módulo		NATUREZ		
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	
						_
			EMENTA	4		
Física, Geologia,	Matemática, F	Paleontologia e Ç	Química volt	ado ao curs	iferentes áreas dentr o de Ciências Biológ e desenvolver ao lor	gicas. A abordagem
		REFERÊN (CIAS BIBL	IOGRÁFI	CAS	
Dependerá do cor	nteúdo abordao	do				
Bibliografia Bási	ica					
Bibliografia Con	nplementar					



		DADOS DO C	COMPONE	NTE CURF	RICULAR	
CÓDIGO	NOME I	OO COMPONI	ENTE			SEMESTRE:
	Tópicos	AVANÇADOS E	M FILOSOFI	A E CIÊNCI	AS SOCIAIS	_
CARGA	HORÁRIA	<u> </u>	Módulo		NATUREZ	Duá Daguigita
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	<u>A</u>	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	Optativa	
Filosofia, Humani	dades e Ling Biológicas.	guagem quanto A abordagem	aspectos ma dependerá o	oderão ser ex	idos de Bioética e Le	rentes áreas dentro da egislação voltados ao essor responsável irá
		REFERÊ	NCIAS BIB	LIOGRÁF	TICAS	
Dependerá do con	teúdo aborda	do				
Bibliografia Básic	ca					
Bibliografia Com	plementar					



]	DADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR		
CÓDIGO		NOME DO COMPONENTE					
	TÓPICOS	AVANÇADOS EM	GENÉTICA	E EVOLUÇA	ÃO		
CAR	GA HORÁRI	A HORÁRIA		dulo	NATUREZ	-	
Т	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	A	Pré-Requisito	
30	30	60	45	20	OP		
					da Morfologia, Gene irá planejar e deser		
		REFERÊN(CIAS BIBL	IOGRÁFIO	CAS		
Dependerá do co	nteúdo aborda	do					
Bibliografia Bás	sica						
Bibliografia Co	mplementar						



]	DADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR	
CÓDIGO	NOME D	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
	TÓPICOS	TÓPICOS AVANÇADOS EM				
CAR	GA HORÁRL	<u> </u>	Módulo			
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	_
			í planejar e o	desenvolver	o da Saúde. A abord r ao longo da discipli	
Dependerá do co	nteúdo aborda	do				
Bibliografia Bás	sica					
Bibliografia Con	mplementar					



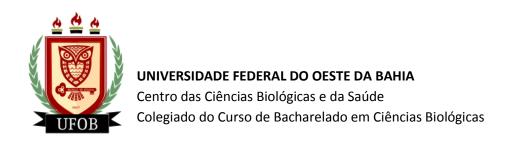
	D	ADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR	
CÓDIGO	NOME DO	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
	TÓPICOS A	VANÇADOS EM	SAÚDE II			
CARC	GA HORÁRIA		 Módulo			
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic 0	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	
			í planejar e o	lesenvolver	o da Saúde. A aborda ao longo da discipli CAS	
Dependerá do co	nteúdo abordad	0				
1						
Bibliografia Bás						



	J	DADOS DO CO	MPONEN'	ΓE CURRI	CULAR	
CÓDIGO	NOME D	NOME DO COMPONENTE			SEMESTRE:	
CBS4111	TÓPICOS .	AVANÇADOS EM	ZOOLOGIA	I		
CARC	CARGA HORÁRIA		 Módulo		NA TEXTIDE O	
Т	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito
30	30	60	45	20	OP	
		or responsável irá	í planejar e o	desenvolver	la Zoologia. A abord ao longo da discipli	
		REFERÊN(CIAS BIBL	IOGRÁFIC	CAS	
Dependerá do con	nteúdo aborda	do				
Dependerá do con Bibliografia Bás		do				



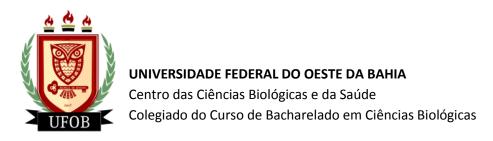
	I	DADOS DO CO	MPONEN'	TE CURRI	CULAR		
CÓDIGO	NOME D	NOME DO COMPONENTE					
	TÓPICOS A						
CARC	CARGA HORÁRIA		Módulo				
T	P	TOTAL	Teóri co	Prátic o	NATUREZ A	Pré-Requisito	
	60	60	_	10	OP		
			EMENTA	4			
	que o professo	r responsável irá	planejar e d		da Zoologia. A abord ao longo da disciplin		
		REFERÊN(CIAS BIBL	IOGRÁFIO	CAS		
Dependerá do cor	nteúdo abordao	lo					
Bibliografia Bási	ica						
Bibliografia Con	nplementar						



APÊNDICE C

REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Termos de Compromisso de Estágio/Formulários



Regulamento do Estágio Supervisionado do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CAPÍTULO I DA CONCEPÇÃO

Art. 1º. O Estágio Supervisionado compreende um processo formativo com significativas oportunidades, que incluem a aprendizagem social, profissional e cultural, além do contato com o mercado de trabalho, possibilitando ao estagiário a busca pelo aprimoramento e aquisição de experiências, de senso crítico, criatividade e um melhor convívio social.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 2º. O Estágio Supervisionado tem como objetivo a inserção do estudante na vivência profissional, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho.

CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES

Art.3°. O curso de Ciências Biológicas – Bacharelado oferece dois Estágios Supervisionados, com 216h/a (180 h) cada, totalizando 432h/a (360 h), distribuídas no 7° e 8° semestres, podendo o estudante executar as atividades a partir do 5° semestre.

Parágrafo Primeiro - Para matrícula no Estágio Supervisionado o estudante deverá ter cursado com aprovação os componentes curriculares CBS0023 Metodologia da Pesquisa e CBS0005 Bioestatística, além disso é recomendável que o estudante tenha concluído com aprovação os componentes curriculares do 4º semestre, para que desta forma tenha conhecimento para optar, dentre as áreas das Ciências Biológicas, a qual deseja aprofundarse na visão profissional, realidade social e mercado de trabalho.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Parágrafo Segundo - A carga horária para estágio poderá ser cumprida ao longo do semestre ou concentrada nos períodos de férias, desde que haja consentimento do supervisor e do docente responsável pelo componente curricular. Neste caso, a validação da carga horária ocorrerá no semestre subsequente.

Art.4°. Ao final do Estágio Supervisionado obrigatório e não obrigatório, o estagiário deverá apresentar um Seminário sobre as atividades desenvolvidas no estágio;

Art 5º. O desenvolvimento do Estágio Supervisionado poderá ser realizado em órgãos públicos, empresas privadas, organizações não governamentais ou nos laboratórios de pesquisa dentro da instituição.

Art. 6°. Para a realização do Estágio Supervisionado deverá haver o estabelecimento de convênio entre a Universidade Federal do Oeste da Bahia e a Instituição Concedente do Estágio.

Parágrafo Único – A Instituição Concedente poderá estar localizada no Estado da Bahia, ou em outros estados brasileiros, ou mesmo no exterior, desde que sejam órgãos públicos dos poderes federativos ou empresas nacionais públicas ou privadas que tenham representação regular no exterior, conforme Parecer 416/2012 CNE/CSE.

Art. 7º. Em caso de haver um número de estudantes/estagiários maior do que o número de vagas para estágio, em uma determinada Instituição Concedente, haverá seleção com base no desempenho acadêmico (histórico escolar e coeficiente de rendimento) e exposição de motivos do estudante com prioridade para estudantes concluintes.

CAPÍTULO IV DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 8º O Estágio Supervisionado ficará sob a responsabilidade de um professor vinculado ao curso (docente responsável pelo componente curricular), o qual servirá de facilitador na relação estagiário-estágio, e de um supervisor da instituição concedente o que será o técnico



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

indicado pela empresa na qual o estágio está sendo realizado ou professor da Instituição de Ensino.

Art. 9º Compete ao Docente responsável pelo Estágio Supervisionado:

- I. Acompanhar os estágios obrigatórios e não obrigatórios;
- II. Informar aos estudantes, a relação de órgãos conveniados e laboratórios da Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), para que os mesmos possam determinar a Instituição de ensino, empresa ou laboratório que deseja realizar o Estágio Supervisionado.
- III. Caso o estudante venha a escolher um órgão não conveniado, o docente deverá estabelecer contato com o órgão/empresa/ONG, avaliar as possibilidades de oferta de estágio e elaborar a justificativa para efetivar o convênio para concessão de estágio entre o órgão e esta Universidade:
- IV. Encaminhar à Instituição Concedente, o termo de compromisso de estágio, o modelo de plano de atividades de estágio, uma carta de apresentação do estudante, acompanhados de uma cópia da Ficha de Avaliação do Estágio e modelo do Relatório Técnico;
- V. Contactar, periodicamente, com o supervisor (técnico da empresa ou professor), para tomar conhecimento da rotina de trabalho do estudante;
- VI. Acompanhar efetivamente o desenvolvimento do Estágio, comprovado pelos vistos nos relatórios;
- VII. Orientar na elaboração do Relatório Técnico;
- VIII. Avaliar e atribuir nota ao Plano de Atividade de Estágio e Relatório Técnico entregue pelo estagiário;
- IX. Registrar a nota do Estagio Supervisionado obrigatório no sistema acadêmico;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- X. Encaminhar ao Colegiado do curso, no início do semestre, uma lista contendo o nome do estudante, a instituição concedente e o plano de atividade de estágio;
- XI. No início do semestre, entregar ao Coordenador do Colegiado do Curso os Termos de Compromisso de Estágio e os Planos de Atividades de Estágio, para homologação da lista de estagiários e concedentes;
- XII. Organizar o Seminário sobre as atividades realizadas no estágio, a ser apresentado pelos estagiários;
- XIII. Ao final do semestre, entregar ao Coordenador do Colegiado do Curso os Relatórios Técnicos e as Fichas de Avaliação, para arquivamento.
- XIV. Encaminhar para o supervisor do estágio, a Declaração de Supervisão emitida pela Coordenação do Colegiado do Curso.

Art. 10. Compete ao Supervisor do Estágio Supervisionado

- I. Elaborar, juntamente com o estudante, o Plano de Atividades do Estágio, que deverá ser entregue ao docente responsável pelo componente curricular, até 15 (quinze) dias de início do estágio;
- II. Orientar e supervisionar as atividades do estudante no decorrer do Estágio;
- III. Avaliar e emitir parecer sobre o desempenho do estagiário por meio da Ficha de Avaliação do Estágio.

Art. 11. Compete ao Estagiário

I. Conhecer e cumprir as normas do Estágio Supervisionado;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- II. Selecionar, junto com o docente responsável pelo componente curricular, o local a ser realizado o Estágio, bem como cumprir as regras estabelecidas pelo órgão/instituição;
- III. Elaborar, juntamente com o supervisor, o Plano de Atividades do Estágio, que deverá ser entregue ao docente responsável pelo componente curricular, até 15 (quinze) dias de início do estágio;
- IV. Desenvolver as atividades de Estágio solicitados pelo docente responsável pelo componente curricular;
- V. Cumprir a carga horária do Estágio, conforme horas de estágio previsto na legislação vigente;
- VI. Relatar qualquer situação de irregularidade vivenciada durante o estágio ao docente responsável pelo Estágio Supervisionado;
- VII. Entregar as atividades avaliativas de Estágio, no prazo estabelecido pelo docente responsável pelo componente curricular.

Art. 12. Compete ao Coordenador/Colegiado do curso:

- I. Homologar a lista de estagiários por Instituição Concedente e seus respectivos Planos de Atividades de Estágio;
- II. Emitir declaração de supervisão do estágio para o supervisor;
- III. Emitir declaração de estágio não obrigatório, com carga horária realizada pelo estudante, apensada à cópia do termo de compromisso do estágio;
- IV. Julgar os casos omissos.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO

- **Art. 13.** O estudante matriculado no Estágio Supervisionado será avaliado com base nos seguintes documentos:
- I. Plano de Atividades de Estágio (peso 2);
- II. Ficha de Avaliação do Estágio (peso 4);
- III. Relatório Técnico e Parecer do Supervisor do Estágio (peso 4).

Parágrafo Único. A nota final para aprovação nos componentes curriculares de Estágio Supervisionado será igual ou superior a 5,0 (cinco), obrigando-se a repeti-lo o estudante que não alcançar este valor.

CAPÍTULO VI DOS CASOS OMISSOS

- **Art. 14.** Os casos omissos deverão ser apreciados pelo docente responsável pelo componente curricular, que poderá levá-los ao Colegiado de Curso, a quem cabe solicitar recurso da decisão, por parte do estudante.
- **Parágrafo Único.** Os formulários referentes ao Termo de Compromisso de Estágio (externo e interno), Plano de Atividade de Estágio, Relatório Técnico e Ficha de Avaliação encontramse disponíveis logo abaixo.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (Externo)

A organização XXXXXXXXXXXXXXXX, pessoa jurídica de direito (PÚBLICO OU PRIVADO), inscrita no CNPJ nº XX.XXX.XXX/XXXX-XX, estabelecida na cidade de XXXXXXX, Bahia, no endereço XXXXXXXXXXXX, telefone (077) XXXXXXX, representada pelo(a) proprietário(a) XXXXXXXXXXXXXXXX, CPF nº XXX.XXX.XXX-XX, RG nº XXXXXXXXX SSP/XX, residente em XXXXXXXXXXX, doravante denominada INSTITUIÇÃO CONCEDENTE, e a UNIVERSIDADE FEDERAL DO **OESTE DA BAHIA**, Instituição Federal de Ensino Superior sob a forma de Autarquia, criada pela Lei n° 12.825 de 05 de junho de 2013, vinculada ao Ministério da Educação, com sede à Rua Prof. José Seabra de Lemos, n.º 316, Recanto dos Pássaros, Barreiras - Bahia, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 18.641.263/0001-45, neste ato representada pelo Diretor do Centro XXXXXXXX , com competência delegada pela portaria 168/2014, doravante denominada INSTITUIÇÃO DE **ENSINO** SUPERIOR, o(a) ESTAGIÁRIO(A). XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrito no CPF sob o nº XXX.XXX.XXX-XX, RG nº XXXXXXXXX, residente a XXXXXXXXXXXXXX, (CIDADE), Bahia, acadêmico(a) do XXXX semestre do Curso de XXXXXXXXXXXXXX, celebram o TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (TCE), em conformidade com o que estabelece a Lei nº 11.788 de 25 de Setembro de 2008, decorrente do convênio de estágio celebrado (Processo nº 23520.XXXXXX/XXXX-XX), previamente celebrado entre a INSTITUIÇÃO CONCEDENTE e a UFOB, conforme condições a seguir:

ı.	O estagio destina-se a complementação educacional e ao desenvolvimento da pratica
	profissional da formação acadêmica do estagiário, não criando vínculo empregatício de
	qualquer natureza com a Instituição Concedente e com a UFOB;
2.	O estágio terá início em de de de de de
	de, em razão deste Termo de Compromisso, podendo ser
	prorrogado por igual período;

- **3.** O Estágio terá duração de xx horas semanais, com jornada de trabalho de xx horas diárias, sendo vedada a realização de carga horária superior a, ressalvada a compensação de falta justificada, limitada a 01 (uma) hora por jornada;
- **4.** O estágio não poderá exceder 02 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência;
- **5. A UFOB** designa o Docente (nome completo), lotado no Centro (nome do Centro) para ser o Orientador do estágio;
- **6. A INSTITUIÇÃO CONCEDENTE (organização)** indica o(a) Sr(a). (nome do responsável), (cargo), para ser o Supervisor do estágio, cujo Plano de Atividades será por ele definido, com anuência do Orientador de Estágio;
- **7.** O Estágio é de natureza (indicar se é OBRIGATÓRIO ou NÃO-OBRIGATÓRIO) e será desenvolvido na área de (local a ser desenvolvido);



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

8. O(A) ESTAGIÁRIO(A) receberá uma bolsa auxílio no valor de R\$ xxxxxx (valor por extenso) e auxílio-transporte no valor de R\$ xxxxxx (valor por extenso) a cargo da **INSTITUIÇÃO CONCEDENTE**.

Parágrafo único - O Auxílio-Transporte não será concedido ao estagiário nas ocorrências de faltas, mesmo naquelas justificadas, uma vez que não houve deslocamento;

- **9.** Para cumprimento ao Art. 9°, inciso IV, da Lei n° 11.788/08, a **INSTITUIÇÃO CONCEDENTE** contratará seguro contra acidentes pessoais na seguradora XXXXXXXXX com a respectiva Apólice n° xxxx;
- **10. O**(**A**) **ESTAGIÁRIO**(**A**) se obriga a:
 - a) Cumprir fielmente a programação do estágio, salvo impossibilidade da qual a INSTITUIÇÃO CONCEDENTE será previamente informada;
 - **b**) Entregar relatórios parciais, com periodicidade mínima de 06 (seis) meses, e relatório final de estágio à UFOB, sobre o desenvolvimento das tarefas que lhes foram atribuídas.
 - c) Cumprir as normas e regulamentos internos da INSTITUIÇÃO CONCEDENTE, e em caso de inobservância dessas normas, o(a) ESTAGIÁRIO(A) responderá por perdas e danos e a rescisão do Contrato;
- 11. A INSTITUIÇÃO CONCEDENTE supervisionará o estágio em conformidade com seus regulamentos internos, ficando o(a) ESTAGIÁRIO(A) sujeito a sua regulamentação;
- **12.** A **INSTITUIÇÃO CONCEDENTE** reduzirá a carga horária do estágio pelo menos à metade, nos períodos de avaliação e verificações de aprendizagem periódicas ou finais, para assegurar o bom desempenho do estudante, perante apresentação de declaração emitida pela própria **INSTITUIÇÃO CONCEDENTE**;
- 13. Na hipótese de falta justificada, o estagiário poderá compensar o horário não estagiado até o mês subsequente ao da ocorrência da falta, quando autorizado pelo supervisor do estágio;
- **14.** As faltas justificadas mediante apresentação de atestado médico para tratamento da própria saúde, o período de carga horária reduzida de que trata o Item 10 e as demais justificativas aceitas pelo supervisor de estágio, não ensejarão a compensação de horário e não serão objeto de desconto no valor da bolsa auxílio e transporte.
- **15.** Fica vedada expressamente a possibilidade de qualquer espécie de cobrança ou desconto pelo agente de integração na bolsa-estágio, quando este intermediar o estágio;
- **16.** Na vigência deste contrato de estágio é assegurado ao estagiário período de recesso proporcional ao semestre efetivamente estagiado, a ser usufruído preferencialmente nas férias escolares, observada a seguinte proporção:
 - I 01 (um) semestre, quinze dias consecutivos;
 - II 02 (dois) semestres, trinta dias;
 - III 03 (três) semestres, quarenta e cinco dias; e
 - IV 04 (quatro) semestres, sessenta dias.
- **Parágrafo primeiro** O recesso de que trata este item deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa ou outra forma de contraprestação;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Parágrafo segundo - Os períodos de recesso deverão ser usufruídos durante a vigência do Termo de Compromisso de Estágio e aqueles de que tratam as alíneas II a IV supra poderão ser parcelados em até três etapas, a critério do supervisor do estágio;

Parágrafo terceiro - Na hipótese de desligamento, o estagiário que receber bolsa-estágio e não ter usufruído do recesso remunerado, proporcional ou integral, durante a vigência do contrato celebrado, fará jus ao seu recebimento em pecúnia.

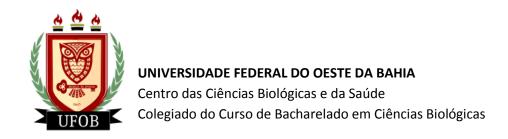
- 17. O Estágio será cancelado nos seguintes casos:
 - a) Automaticamente, ao término do estágio;
 - b) A pedido;
 - c) Decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho no órgão, na entidade ou na instituição de ensino;
 - d) A qualquer tempo, no interesse da Administração;
 - e) Em decorrência do descumprimento de qualquer obrigação assumida no TCE;
 - f) Pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias consecutivos ou não, no período de um mês, ou trinta dias durante todo o período de estágio;
 - g) Pela conclusão ou interrupção do curso na instituição de ensino a que pertença o estagiário;
 - h) Por conduta incompatível com a exigida pela Administração;
 - i) Por comportamento funcional ou social do acadêmico incompatível com as normas da INSTITUIÇÃO CONCEDENTE;
 - j) Se o(a) estagiário(a) obtiver assiduidade mensal inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para o mês (no caso de estágio obrigatório).
- **18.** O(A) ESTAGIÁRIO(A) deverá informar de imediato a INSTITUIÇÃO CONCENDENTE qualquer fato que interrompa, suspenda ou cancele sua matrícula na UFOB ficando responsável por quaisquer despesas causadas pela ausência dessa informação;
- 19. E por estarem de acordo com os termos do presente Instrumento, as partes assinam em 03 (três) vias, na presença de 02 (duas) testemunhas, para todos os fins e efeitos de direito.

(CIDADE)-BA,de de	
-------------------	--



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

XXXX	xxxxxxxxx	xxxxxxxxxxxx
Instituição Con	ncedente – Organização	Instituição de Ensino UFOB
XXXXXX	XXXXXXXXXXX	— XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Supe	rvisor do Estágio	Professor do Estágio
	xxxxxxxx	XXXXXXX
	Estagia	ário
TEMUNHAS		



TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (Interno)

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA, Instituição Federal de Ensino Superior sob a forma de Autarquia, criada pela Lei nº 12.825 de 05 de junho de 2013, vinculada ao Ministério da Educação, com sede à Rua Prof. José Seabra de Lemos, n.º 316, Recanto dos Pássaros, Barreiras - Bahia, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º 18.641.263/0001denominada UFOB, INSTITUIÇÃO CONCEDENTE, ESTAGIÁRIO(A), XXXXXXXXXXXXXXXX, inscrito no **CPF** no n^{o} XXXXXXXXXXXXX, RG XXXXXXXXXXXXXX, residente a Rua XXXXXXXXXXX, nº XX, Bairro XXXXXXXXXX, XXXXXXXX, Bahia, acadêmico(a) do X° semestre do curso de XXXXXXXXXXX, celebram o TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO (TCE), em conformidade com o que estabelecem a Lei Federal nº 11.788 de 25 de setembro de 2008 e a Orientação normativa nº 02/2016 do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, conforme condições a seguir:

prof	· ·	êmica do esta	o educacional e ao desenvolvimento da prati Igiário, não criando vínculo empregatício	
2.	O estágio terá início em	de	de, terminando e	em
	_ de	de	, em razão deste Termo de Compromiss	so,
pode	endo ser prorrogado por igu	al período;		
diár	· ·	ão de carga ho	emanais, com jornada de trabalho de xx hor orária superior a, ressalvada a compensação jornada;	
	O estágio não poderá ex deficiência;	cceder 02 (doi	s) anos, exceto quando se tratar de estagián	rio
	A UFOB designa o Doc ser o Orientador do estágio		ompleto), lotado no Centro (nome do Centro	ro)
6.	A UFOB designa o(a) Si	(a). (nome do	responsável) (cargo) desta Instituição, para s	ser

o Supervisor do estágio, cujo Plano de Atividades será por ele definido, com devida anuência

do Orientador do Estágio;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- 7. O Estágio é de natureza (indicar se é OBRIGATÓRIO ou NÃO-OBRIGATÓRIO) e será desenvolvido na área de (xxxxxxxxxxxxxxxx);
- 8. O(A) ESTAGIÁRIO(A) receberá uma bolsa auxílio no valor de R\$ xxxxxx (valor por extenso) e auxílio-transporte no valor de R\$ xxxxxx (valor por extenso) a cargo da UFOB.

Parágrafo primeiro - O Auxílio-Transporte não será concedido ao estagiário nas ocorrências de faltas, mesmo naquelas justificadas, uma vez que não houve deslocamento;

- 9. Para cumprimento ao Art. 9°, inciso IV, da Lei n° 11.788/08, a UFOB contratará seguro contra acidentes pessoais na seguradora XXXXXXXXX com a respectiva Apólice n° xxxx;
- 10. O(A) ESTAGIÁRIO(A) se obriga a:
- a) Cumprir fielmente a programação do estágio, salvo impossibilidade da qual a UFOB será previamente informada;
- b) Entregar relatórios parciais, com periodicidade mínima de 06 (seis) meses, e relatório final de estágio à UFOB, sobre o desenvolvimento das tarefas que lhes foram atribuídas.
- c) Cumprir as normas e regulamentos internos da UFOB, e em caso de inobservância dessas normas, o(a) ESTAGIÁRIO(A) responderá por perdas e danos e a rescisão do Contrato;
- 11. A UFOB supervisionará o estágio em conformidade com seus regulamentos internos, ficando o(a) ESTAGIÁRIO(A) sujeito a sua regulamentação
- 12. A UFOB reduzirá a carga horária do estágio pelo menos à metade, nos períodos de avaliação e verificações de aprendizagens periódicas ou finais, para assegurar o bom desempenho do estudante, perante apresentação de declaração emitida pela própria UFOB;
- 13. Na hipótese de falta justificada, o estagiário poderá compensar o horário não estagiado até o mês subsequente ao da ocorrência da falta, quando autorizado pelo supervisor do estágio;
- 14. As faltas justificadas mediante apresentação de atestado médico para tratamento da própria saúde, o período de carga horária reduzida de que trata o Item 10 e as demais justificativas aceitas pelo supervisor de estágio, não ensejarão a compensação de horário e não serão objeto de desconto no valor da bolsa auxílio e transporte;
- 15. Na vigência deste contrato de estágio é assegurado ao estagiário período de recesso proporcional ao semestre efetivamente estagiado, a ser usufruído preferencialmente nas férias escolares, observada a seguinte proporcão:



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- I 01 (um) semestre, quinze dias consecutivos;
- II 02 (dois) semestres, trinta dias;
- III 03 (três) semestres, quarenta e cinco dias; e
- IV 04 (quatro) semestres, sessenta dias.

Parágrafo primeiro - O recesso de que trata este item deverá ser remunerado quando o estagiário receber bolsa ou outra forma de contraprestação;

Parágrafo segundo - Os períodos de recesso deverão ser usufruídos durante a vigência do TCE e aqueles de que tratam as alíneas II a IV supra poderão ser parcelados em até três etapas, a critério do supervisor do estágio;

Parágrafo terceiro - Na hipótese de desligamento, o estagiário que receber bolsa-estágio e não ter usufruído do recesso remunerado, proporcional ou integral, durante a vigência do contrato celebrado, fará jus ao seu recebimento em pecúnia.

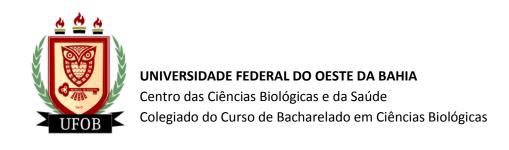
- 16. O Estágio será cancelado nos seguintes casos:
- a) Automaticamente, ao término do estágio;
- b) A pedido;
- c) Decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho no órgão, na entidade ou na instituição de ensino;
- d) A qualquer tempo, no interesse da Administração;
- e) Em decorrência do descumprimento de qualquer obrigação assumida no TCE;
- f) Pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias consecutivos ou não, no período de um mês, ou trinta dias durante todo o período de estágio;
- g) Pela conclusão ou interrupção do curso na instituição de ensino ao qual o estagiário está vinculado;
- h) Por conduta incompatível com a exigida pela Administração;
- i) Por comportamento funcional ou social do acadêmico incompatível com as normas da UFOB;
- j) Se o(a) estagiário(a) obtiver assiduidade mensal inferior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária prevista para o mês (no caso de estágio obrigatório).



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- 17. O(A) ESTAGIÁRIO(A) deverá informar de imediato qualquer fato que interrompa, suspenda ou cancele sua matrícula na UFOB ficando responsável por quaisquer despesas causadas pela ausência dessa informação;
- 18. E por estarem de acordo com os termos do presente Instrumento, as partes assinam em 03 (três) vias, na presença de 02 (duas) testemunhas, para todos os fins e efeitos de direito.

(Cidade)-BA,de	de
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
Instituição Concedente – UFOB	
XXXXXXXXXXXXXXX	
Supervisor do Estágio	
XXXXXXXXXXXXXXX	
Professor do Estágio	
XXXXXXXXXXXXX	
Estagiário	
TESTEMUNHAS	
1	
2	



PLANO DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO¹⁰ (PAE)

(Conforme Art. 7º, § único, Lei nº 11.788/2008)

1.Dados do(a) Estagiário(a)

1.Dauos do(a) Estaglario(a)								
Nome do Estagiário:								
Curso:				Semestre:				
Período do estágio: () mar	nhã () tarde	e						
() noite								
Área de Atuação do Estagiári	io:							
Período de estágio://	/20 a	_/	_/ 20					
2.Dados da Instituição Conce	edente							
Razão Social da Organização	:							
Responsável Legal:								
Endereço:								
Cidade:				UF:	CEP:			
Supervisor(a) do Estágio:								
Cargo:								
Telefone:	Ramal:	E-ma	ail:					
3.Dados da Instituição de En	sino							
UNIVERSIDADE FEDERAL	L DO OESTE	DA B	AHIA					
Responsável Legal: Reitora P	ro Tempore I	Iracen	na Veloso					
Orientador(a) do Estágio:								
Cargo:								
Telefone:	Ramal:	E-ma	ail:					

¹⁰ **Obs:** Este Plano de Atividades deverá ser anexado ao Termo de Compromisso de Estágio (Lei 11.788/08)



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

4. Atividades a serem desenvolvidas durante o estágio	4. <i>A</i>	4ti	vida	des	a	serem	d	lesenvo	olvi	das	d	lurante	0	estágio
-------------------------------------------------------	--------------------	-----	------	-----	---	-------	---	---------	------	-----	---	---------	---	---------

dividudes a serem desenvolvidas dalante	
Descrever as atividades que serão desenv	volvidas no decorrer do estágio.
(a ser preenchida pelo Supervisor de Está	ágio)
5.Expectativas de aprendizagem	
(a ser preenchida pelo estagiário)	
	Cidade, BA, de de
Instituição de Ensino	Instituição Concedente
,	•
Orientador(a) do Estágio	Supervisor(a) do Estágio
(-)	1 ()
Est	tagiário(a)
1200	(m)



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente Estágio Supervisionado

MODELO DE RELATÓRIO TÉCNICO PARA O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

1 – INTRODUÇÃO

(Parte teórica, relacionada ao estudo em questão)

2 – OBJETIVO

(Objetivo do relatório)

3 – PROCEDIMENTOS EXPERIMENTAIS

3.1 – MATERIAIS

(Todos os materiais utilizados para o experimento)

3.2 – EQUIPAMENTOS

(Todos os equipamentos utilizados para o experimento)

3.3 – MÉTODOS

(Apresentar a metodologia utilizada para o experimento. Ex: métodos, procedimentos, equações utilizadas e etc.)

4 – RESULTADOS E DISCUSSÕES

(O resultado alcançado e a sua justificativa baseado no estudo teórico – item 1 – com citação de autores. Utilização de tabelas, gráficos e etc.)

5 – CONCLUSÃO

(A conclusão dos ensaios realizados)

6 – BIBLIOGRAFIA

(Listar toda a bibliografia consultada, conforme norma da ABNT)



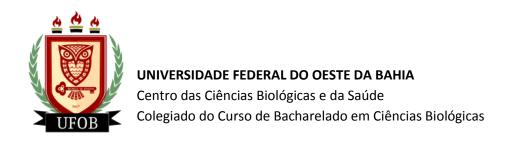
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente Estágio Supervisionado

FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Nome do Estagiário:	
Universidade/Empresa:	
Departamento/Setor:	
Endereço:	
Cidade: UF: CEP:	
Telefone:	
E-mail:	
Período de realização do estágio:	
Carga horária total:	
Avaliação	Nota
Aspectos Considerados	
1.Conhecimentos demonstrados na prática das atividades (1,5 pontos)	
2. Cumprimento das atividades programadas (1,5 pontos)	
3. Qualidade do trabalho desenvolvido (2,0 pontos)	
4. Disposição para aprender (2,0 pontos)	
5. Cumprimento das normas internas da Empresa (1,5 pontos)	
6. Assiduidade e pontualidade nos horários (1,5 pontos)	
MÉDIA FINAL (Somatório da pontuação)	
Resumo das Atividades Desenvolvidas: (Preencher com até 200 caracteres)	
Parecer:	
Local,/	

Nome legível do(a) Supervisor(a) do Estágio



APÊNDICE D

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC

Formulários



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CAPÍTULO I DO CONCEITO

Art. 1°. O componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Ciências Biológicas - Bacharelado, compreende a realização de um trabalho de pesquisa individual, de livre escolha do estudante, com temática relacionada às linhas de pesquisa contempladas nas diferentes áreas da formação do Biólogo e prevê a elaboração de monografia e/ou artigo científico que deve ser estimulada como trabalho de conclusão de curso.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

- **Art. 2º** Este componente curricular visa que o estudante em um momento de reflexão sobre os seus conhecimentos, articule-os, seja em um processo revisional ou a partir de testes experimentais, possibilitando o desenvolvimento de suas capacidades científicas e criativas.
- **Art. 3º.** São objetivos da elaboração do Trabalho de Conclusão do Curso:
- I Avaliar as condições de qualificação do formando para acesso ao exercício profissional;
- II Possibilitar ao estudante o desenvolvimento de suas capacidades científicas e criativas na sua área de formação;
- III Propiciar aos graduandos condições necessárias à elaboração de um estudo teórico e/ou trabalho de campo de acordo com as normas técnicas que configuram a pesquisa científica.

CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES

- **Art. 4º.** Para cursar o componente TCC em Ciências Biológicas Licenciatura, o estudante deverá ter cumprido os seguintes requisitos:
- I) ter cursado com aprovação o componente curricular CBS4049 Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas - Bacharelado,



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

II) apresentar ao coordenador do curso termo de aceite emitido pelo professor orientador.

Art. 5°. O desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso compreende dois momentos: o primeiro consiste no desenvolvimento de um projeto de pesquisa elaborado durante o componente curricular CBS4049 Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas - Bacharelado (45h/a) (EPP – Bacharelado); e o segundo na execução, elaboração de documento escrito e apresentação oral do mesmo durante o componente curricular CBS4037 Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas – Bacharelado (72h/ah) (TCC-Bacharelado).

Parágrafo Único. A oferta do componente curricular TCC - Bacharelado será no 8º semestre e tem caráter sequencial, devendo ser realizada somente após aprovação no componente curricular EPP - Bacharelado.

Art. 6°. O trabalho de pesquisa (TCC) será elaborado pelo estudante, sob orientação presencial de um professor orientador por ele escolhido e que componha o quadro de docentes lotados no *campus* Reitor Edgar Santos da Universidade Federal do Oeste da Bahia, UFOB, cujos interesses e campos de pesquisa estejam voltados à área biológica ou que com ela dialogue de modo explícito.

Parágrafo Primeiro. Em casos especiais, julgados a critério do colegiado, quando for escolhido um professor orientador que seja lotado em outros *campi* desta instituição, este deverá apresentar ao colegiado do curso plano de trabalho garantindo a orientação presencial do estudante, para julgamento.

Parágrafo Segundo. Cada orientador poderá orientar até cinco (5) estudantes por semestre.

Parágrafo Terceiro. Poderá haver um co-orientador desta instituição ou de outras instituições de ensino superior ou de instituição de pesquisa de reconhecida competência na área de estudo do Trabalho de Conclusão de Curso.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- **Art. 7º.** São atividades específicas do componente curricular TCC em Ciências Biológicas Bacharelado:
- I. Elaboração de um trabalho de pesquisa de natureza científica, com o objetivo de aprofundar o conhecimento acerca da temática escolhida;
- II Apresentação do trabalho científico em sessão pública, na vigência do semestre da sua inscrição no componente curricular, para fins de avaliação por uma banca examinadora composta pelo orientador e mais dois membros professores, pesquisadores ou técnicos afins à área tema do trabalho e escolhidos pelo orientador e pelo orientando.

Art. 8°. O Trabalho de Conclusão de Curso deve apresentar as seguintes características:

- I. Tratar de assunto específico de forma inédita e autêntica, com abordagem própria do autor, não necessariamente uma teoria nova;
- II. A pesquisa pode ser documental, caso em que haverá o tratamento escrito de assunto específico, com metodologia apropriada, relacionado integralmente com a investigação científica da área básica ou aplicada, ou Pesquisa Experimental (de campo, observacional, documental, inquérito);
- III. O texto pode ser em formato de monografia, seguindo as normas vigentes da ABNT, ou em formato de artigo, este seguindo as normas de formatação de um periódico escolhido, que deverá ser indexado em revista científica da área do conhecimento abordado.

Art. 9º O processo de apresentação do TCC seguirá os seguintes procedimentos:

- I Escolha da banca examinadora, pelo professor orientador em acordo com o orientando, sendo o orientador o presidente da banca e outros dois membros titulares e um suplente, podendo ser professores do ensino superior ou técnico especialista, mestre ou doutor;
- II Designação da banca pelo colegiado do curso;
- III Encaminhamento do trabalho de conclusão do curso para a banca examinadora pelo orientador, com antecedência mínima de 15 (quinze) dias da data marcada para a reunião julgadora da Banca;
- IV Apresentação pelo graduando, perante Banca Examinadora constituída de três membros, cabendo ao estudante apresentar defesa das colocações feitas durante a apresentação oral e no documento encaminhado;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

V - A apresentação, em sessão pública, será de, no mínimo, 20 (vinte) minutos e máximo 30 (trinta) minutos para exposição e de até 20 (vinte) minutos de arguição para cada membro da banca e de 10 (dez) minutos para o orientador realizar suas considerações.

VI – o produto final do TCC poderá ser disponibilizado em repositórios institucionais próprio e acessíveis pela internet quando regulação da instituição.

CAPÍTULO IV DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 10. O componente curricular CBS4037 Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas – Bacharelado, com natureza de atividade, ficará sob a responsabilidade de um professor orientador (docente responsável pelo componente curricular).

Art. 11. Compete ao Professor de EPP –Bacharelado:

- I. Divulgar e orientar os estudantes matriculados em EPP-Bacharelado sobre as linhas de pesquisa voltadas à área biológica ou que com ela dialogue de modo explícito e possíveis orientadores;
- II. Discutir com os estudantes matriculados sobre a construção/elaboração do projeto de pesquisa em parceria com um professor orientador de escolha do estudante.

Art. 12. Compete ao Professor Orientador TCC:

- I. Definir, juntamente com o estudante, o tema do TCC até o período da matrícula;
- II. Submeter os projetos de pesquisa às respectivas Comissões de Ética, caso seja necessário:
- III. Emitir Termo de Aceite de orientação para o estudante e o colegiado do curso;
- IV. Orientar os estudantes matriculados sobre as diretrizes de funcionamento do componente curricular Trabalho de Conclusão de Curso;
- V. Elaborar junto ao estudante um cronograma e um plano de desenvolvimento do TCC,
 com etapas de estudo que permitam a realização do trabalho dentro do prazo acordado;
- VI. Determinar o cronograma de sessões de orientação, bem como sua duração e dinâmica de trabalho;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- VII. Orientar os estudos sobre o tema escolhido pelo estudante e a redação do texto final, co-responsabilizando-se pelo conteúdo do texto, mantendo contato presencial com o estudante matriculado no componente curricular TCC
- VIII. Definir a banca examinadora conjuntamente com o orientando;
- IX. Submeter os nomes dos membros da banca avaliadora ao colegiado do curso para ciência e emissão de declarações;
- X. Assegurar que o orientando entregue o TCC aos membros da banca examinadora até
 15 dias antes da data prevista para a apresentação pública;
- XI. Organizar a apresentação do trabalho de conclusão do curso, em ato público, avaliação da apresentação oral e escrita do TCC, respeitando o prazo do calendário acadêmico da Instituição;
- XII. Elaborar os convites de participação para todos os membros das bancas examinadoras indicando data, horário e local da apresentação pública do TCC;
- XIII. Disponibilizar os convites para que os estudantes possam entregá-los às respectivas bancas examinadoras juntamente com as cópias do TCC;
- XIV. Organizar e registrar no sistema acadêmico as notas atribuídas pelos examinadores;
- XV. Encaminhar o relatório de orientação do TCC, os formulários de avaliação da banca examinadora devidamente assinados, assim como a cópia digital da versão final do TCC ao coordenador do colegiado do curso para guarda do material e encaminhamento à Biblioteca Central para incorporação ao acervo da Instituição.

Art. 13. Compete ao estudante:

- II. Selecionar um tema de investigação e/ou de proposição que esteja contemplado dentre as linhas científicas de pesquisa, relacionadas as áreas de atuação do Biólogo;
- III. Apresentar ao professor orientador o projeto de pesquisa elaborado na disciplina EPP-Bacharelado:
- IV. Desenvolver o trabalho de conclusão de curso respeitando o cronograma de trabalho, de acordo com o projeto de pesquisa discutido conjuntamente com o professor orientador;
- V. Cumprir com os horários de atendimento e as atividades estabelecidas pelo professor orientador;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- VI. Definir uma banca avaliadora do trabalho conjuntamente com o professor orientador
- VII. Entregar 03 (três) exemplares do TCC ao professor orientador, no prazo estabelecido, para encaminhamento à Banca Examinadora;
- VIII. Apresentar o TCC em ato público organizado pelo professor orientador, em tempo hábil antes do término do semestre letivo definido pelo Calendário Acadêmico;
- IX. Entregar ao professor orientador uma cópia digital corrigida da versão final do TCC com até 10 (dez) dias após a defesa;
- X. Providenciar ficha catalográfica junto à Biblioteca.
- XI. Providenciar ficha de aprovação.

Art. 14. Compete ao Coordenador e Colegiado do curso:

- I. Homologar a lista de estudantes por orientador e seus respectivos projetos no início do semestre, oriundos dos termos de aceite dos orientadores;
- II. Divulgar o manual de normas do TCC;
- III. Designar a banca examinadora;
- IV. Emitir as declarações de participação na banca e de orientação;
- V. Manter a guarda das cópias digitais dos Trabalhos de Conclusão de Curso;
- VI. Encaminhar cópia digital dos Trabalhos de Conclusão de Curso à Biblioteca Central para incorporação ao acervo da Instituição, que decidirá pela disponibilização do TCC em repositórios institucionais próprios ou acessíveis pela internet, conforme regulamentação institucional.
- VII. Julgar os casos omissos.

CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO

Art. 15. No Trabalho de Conclusão de Curso, o estudante deverá demonstrar conhecimento e domínio do assunto nele abordado, não se exigindo posicionamentos ou análises que o configurem como dissertação ou tese.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- Art. 16. Na avaliação, a Banca Examinadora levará em consideração:
- I O conteúdo e a relevância do trabalho realizado, considerando-se a atualidade e importância do tema, além de sua contribuição para a área;
- II A consistência metodológica, compreendendo estrutura, logicidade e linguagem em que foi desenvolvido;
- III A apresentação do trabalho, com a demonstração de domínio da matéria abordada e a clareza do que for exposto.
 - Art. 17. A banca examinadora efetivará a avaliação através do barema abaixo.
 - **Art. 18.** O conceito final para aprovação no componente curricular TCC será igual ou superior à média ponderada 5,0 (cinco), considerando a média aritmética proveniente dos três avaliadores (peso 4) mais a média aritmética da nota do relatório de orientação do TCC (peso 1).

CAPÍTULO VI DOS CASOS OMISSOS

Art. 19. Os casos omissos deverão ser apreciados pelo Colegiado de Curso, a quem cabe solicitar recurso da decisão, por parte do estudante.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente Curricular CBS4037-TCC em Ciências Biológicas – Bacharelado

TERMO DE ACEITE

Nome do(a) estudante(a): Escolher um item

Semestre letivo: Ano – Semestre

Título do projeto: Clique aqui para digitar o título

Linha de pesquisa: Escolher um item

E-mail do orientador: Clique aqui para digitar texto

Eu, professor(a) Escolher um item, portador(a) do título de pós—graduação de Escolher um item e vinculado(a) à Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB), comprometo—me a orientar o(a) estudante(a) Escolher um item no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) acima mencionado. Esta orientação atende ao componente curricular Escolher um item da modalidade Bacharelado o qual tem como avaliação a produção e a defesa deste TCC, que servirá como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas ao estudante devidamente matriculado. Atesto que estou ciente das responsabilidades e obrigações inerentes à função de orientador, tais como: (1) entrega do trabalho escrito, no prazo estipulado pelo projeto pedagógico do curso; (2) adoção das normas contidas no projeto pedagógico do curso, no que se refere à estrutura e formatação do TCC, bem como à apresentação e defesa do mesmo; (3) orientação presencial do estudante; (4) presença obrigatória na reunião julgadora, como presidente de mesa; e (5) entrega da versão final com as correções sugeridas pela banca, em formato pdf, em CD e no prazo estipulado pelo projeto pedagógico.

Barreiras, xx de xxxxx de xxxxx



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente Curricular CBS4037-TCC em Ciências Biológicas — Bacharelado

RELATÓRIO – ORIENTAÇÃO DE TCC

Estudante(a): Escolher um item.					
Título do trabalho: Clique aqui para	digitar text	0.			
Orientador(a): Titulação Escolher u	m item.				
Referente ao semestre:					
REUNIÕES AGENDADAS					
Clique para inserir uma data.	AVALIAÇÃO MENSAL (Notas de 0,0 – 10,0)				
Clique para inserir uma data.					
Clique para inserir uma data.	Clique para inserir uma data. FREQUÊNCIA: Clique para digitar a nota.				
Clique para inserir uma data.	DESEMP	ENHO: Clique para digitar a nota.			
Clique para inserir uma data.	PRODUÇ	ÃO: Clique para digitar a nota.			
Clique para inserir uma data.	AUTOAV	ALIAÇÃO: Clique para digitar a nota.			
ANDAMENTO DO T	RABALH	O (use o espaço necessário)			
Clique aqui para digitar texto.					
OBSERVAÇÕES (use o espaço necessário)					
Clique aqui para digitar texto.					
Data:		Este formulário será válido se enviado através do endereço eletrônico do orientador.			



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente Curricular CBS4037-TCC em Ciências Biológicas – Bacharelado

AGENDAMENTO DE REUNIÃO AVALIATIVA

ORIENTANDO

Nome completo: Escolher um item.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título: Clique aqui para digitar o título.

ORIENTADOR(A)

Titulação: Escolher um item. E-mail: Clique para digitar o endereço.

Nome completo: Escolher um item.

COMISSÃO EXAMINADORA

(Orientador não deve ser aqui incluído. Indicar dois titulares e um suplente.)

Nome completo: Clique aqui para digitar o nome do primeiro membro titular.

Titulação: Escolher um item. E-mail: Clique para digitar o endereço.

Instituição: Clique aqui para digitar a instituição (por extenso, sigla).

Nome completo: Clique aqui para digitar o nome do segundo membro titular.

Titulação: Escolher um item. E-mail: Clique para digitar o endereço.

Instituição: Clique aqui para digitar a instituição (por extenso, sigla).

Nome completo: Clique aqui para digitar o nome do membro suplente.

Titulação: Escolher um item. E-mail: Clique para digitar o endereço.

Instituição: Clique aqui para digitar a instituição (por extenso, sigla).

APRESENTAÇÃO E DEFESA DO TCC

Data: Clique para inserir uma data. Hora: Clique para digitar a hora.

Local: Escolher um item. Caráter: Escolher um item.

Data da solicitação: Clique aqui para inserir uma data.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Componente Curricular CBS4037-TCC em Ciências Biológicas – Bacharelado

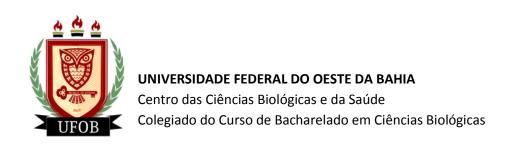
FORMULÁRIO AVALIATIVO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título da monografia:

Orientador:

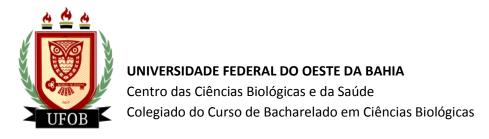
Na tabela abaixo, a pontuação de cada item deve assumir um valor entre 0,0 (zero) e 1,0 (um).

PARÂMETROS DE AVAI		PONTUAÇÃO				
1. Apresentação do problema estudado na Introdução.						
2. Justificativa apresentada para a realização.						
3. Definição dos objetivos estabelecidos.						
4. Adequação da metodologia aos objetivos e ao desenvolvimento	ento do trabalho.					
5. Pertinência dos temas abordados no desenvolvimento em rede revisões), ou dos resultados em relação aos métodos util experimentais).	•					
6. Sistematização das informações levantadas de modo a agre na literatura (no caso de revisões), ou contextualização dos científica da área (no caso de trabalhos experimentais).						
7. Definição, atualização e convergência dos tópicos apreses finais, em relação aos objetivos estabelecidos.	s considerações					
8. Correlação do Resumo às informações apresentadas no TCO						
9. Fidelidade às normas de apresentação de trabalhos monogra						
10. Clareza, coerência e objetividade na exposição oral ou arg	ão oral do TCC.					
Nota Final	_ =	=				
Examinador: Data: Assinatura:						



APÊNDICE E

REGULAMENTO DE ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES - ACC



REGULAMENTO DAS ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

CAPÍTULO I DA CONCEPÇÃO

Art. 1º Atividade Complementar Curricular (ACC) é uma ação de natureza acadêmica, científica, técnica, socioambiental e artístico-cultural que favorece a diversificação e ampliação da formação integral/humanística do estudante.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 2º São objetivos da ACC:

- I. Oportunizar a ampliação da formação integral/humanística e de conhecimentos científicos, técnicos, socioambientais e artístico-culturais;
- II. Promover a interdisciplinaridade na formação acadêmica e o envolvimento em práticas extracurriculares, com estímulo à participação em ações realizadas em outros cursos, instituições e em meio à comunidade;
- III. Estimular a necessidade da formação continuada do estudante.

CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES

- **Art. 3º** A carga horária mínima para integralização da ACC compreende 200h no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.
- **Parágrafo Único.** A integralização da ACC deverá contemplar, no mínimo, 2 (dois) dos 5 (cinco) grupos mencionados no Art. 5º deste Regulamento, independentemente da carga horária de cada grupo.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Art. 4º O estudante encaminhará ao colegiado do curso, no início do semestre letivo, os comprovantes de ACC referentes ao semestre anterior e aguardará resultado da comissão de análise de ACC.

CAPÍTULO IV DAS ATIVIDADES

- Art. 5º Constituem-se ACC as ações que compõem os seguintes grupos:
- I. Grupo 1 Atividades de Ensino, que incluem, dentre outras, as seguintes modalidades:
 - (a) Disciplina cursada com aprovação e não contabilizada para a integralização da carga horária do curso, realizada tanto na UFOB como em outra Instituição de Educação Superior, cujo curso de graduação seja autorizado;
 - (b) Curso de aperfeiçoamento de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;
 - (c) Monitoria em disciplina que compõe o projeto pedagógico de Curso na graduação da UFOB;
 - (d) Tutoria em projetos educacionais, técnico-científico socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;
 - (e) Premiação de trabalho acadêmico de ensino;
 - (f) Intercâmbio acadêmico.
- II. Grupo 2 Atividades de Pesquisa, que incluem dentre outras, as seguintes modalidades:
 - (a) Participação em Projeto de Iniciação Científica e demais projetos de pesquisa, devidamente registrados, na UFOB ou em outras instituições de educação superior e centros de pesquisa;
 - (b) Publicação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento técnico-científico;
 - (c) Publicação de artigo em periódico técnico-científico;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- (d) Organização e publicação de livro; publicação de capítulo de livro;
- (e) Apresentação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico;
- (f) Premiação de trabalho acadêmico em pesquisa;
- (g) Produção e desenvolvimento de material didático-pedagógico ou instrucional e tecnológico.
- III. Grupo 3 Atividades de Extensão, que incluem, dentre outras, as seguintes modalidades:
 - (a) Participação em programa ou projeto de Extensão da UFOB ou de outras instituições, devidamente registrado;
 - (b) Participação em evento técnico-científico, socioambiental, artístico-cultural, estudantil e de extensão;
 - (c) Participação em campanha de saúde, desportiva, de atenção a grupos vulneráveis e outras atividades de caráter humanitário e social;
 - (d) Participação em equipe/seleção desportiva e como representante da UFOB em torneios internos e externos;
 - (e) Realização de trabalho voluntário em organizações da sociedade civil;
 - (f) Publicação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento de extensão;
 - (g) Publicação de artigo em periódico de extensão;
 - (h) Apresentação de trabalho (oral e/ou pôster) em evento de extensão;
 - (i) Premiação de trabalho acadêmico em extensão;
 - (j) Monitoria de projeto de extensão;
 - (k) Participação nas atividades da Semana de Integração Universitária;
 - (l) Participação nas atividades da Escola de Estudos Temáticos.
- IV. Grupo 4 Atividades de Representação Estudantil, que incluem, dentre outras, as seguintes modalidades:
 - (a) Participação em órgão colegiado da UFOB;
 - (b) Participação em Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico e outros órgãos de representação estudantil da UFOB ou externos, legalmente constituídos;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- (c) Participação em comissão instituída por órgão colegiado e setores diretivos da UFOB;
- (d) Participação como representante estudantil em entidades civis, constituídas formalmente.
- V. Grupo 5 Atividades de Iniciação ao Trabalho, que incluem, dentre outras, as seguintes modalidades:
 - (a) Participação em atividade de iniciação ao trabalho técnico-profissional;
 - (b) Bolsista de apoio técnico em atividades administrativas da UFOB ou em outras instituições conveniadas;
 - (c) Realização de estágio não-obrigatório;
 - (d) Participação como integrante de empresa júnior.

CAPÍTULO V DA ANÁLISE E REGISTRO DA ACC

- Art. 6º As ACC desenvolvidas pelo estudante serão pontuadas por meio de um Barema, registrando as atividades realizadas ao longo do período de integralização curricular do curso de graduação ao qual está vinculado.
- **Art. 7°.** A ACC será contabilizada a partir do registro da carga horária desenvolvida pelo estudante que tenha sido devidamente certificada por órgãos ou instituições competentes.
- Parágrafo Único. O Barema possibilitará a avaliação proporcional ao tempo das atividades desenvolvidas quando couber.
- **Art. 8°.** A solicitação de análise e registro da ACC é de inteira responsabilidade do estudante, que, para tanto, deverá seguir as orientações e prazos institucionais.
- **Art. 9°.** Os certificados e declarações devem ser apresentados:
 - I. Sem rasuras, emendas ou cortes.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- II. Com o timbre do órgão ou entidade responsável pela realização da atividade;
- III. Conter título da atividade, carga horária, data ou período de realização, quando couber:
- IV. Com assinatura e carimbo do responsável, no caso das declarações.

CAPÍTULO VI

DAS ATRIBUIÇÕES

Art. 10. Ao Coordenador/Colegiado de curso de graduação compete:

- I. Designar o orientador acadêmico para manter atualizado o registro das atividades curriculares complementares do estudante sob sua orientação;
- II. Orientar os estudantes quanto à obrigatoriedade da realização da ACC pautando-se nos propósitos e finalidades do PPC;
- III. Informar aos estudantes os procedimentos de análise e registro da ACC;
- IV. Acompanhar, aprovar e divulgar a análise e formalização da ACC pela comissão, semestralmente:
- V. Registrar no sistema acadêmico o resultado da ACC do estudante.

Art. 11. Ao Orientador Acadêmico compete:

- I. Analisar a documentação e pontuar a ACC apresentadas pelo estudante, considerando este Regulamento e o respectivo Barema;
- II. Registrar no sistema SIGAA o resultado da análise da ACC;
- III. Participar das reuniões necessárias à operacionalização da análise referente à ACC, quando convocadas pelo Colegiado de Curso;

Art. 12. Ao estudante compete:

- I. Informar-se sobre este Regulamento;
- II. Participar de atividades oferecidas pela UFOB e outras instituições que proporcionem a integralização da ACC;
- III. Cumprir com os prazos e procedimentos institucionais estabelecidos;



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

- IV. Providenciar a documentação comprobatória relativa à sua participação efetiva nas atividades realizadas e mantê-las sob a sua posse durante todo o período de integralização curricular, apresentando-a sempre que solicitada;
- V. Acompanhar os resultados da análise e formalização da ACC pela comissão, semestralmente.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- **Art. 13.** Para os estudantes que ingressaram no curso por meio de vagas residuais, o aproveitamento de carga horária mínima cursado para a integralização da ACC, será assim considerado:
 - Número de semestres para o estudante integralizar o curso pretendido, estimado pelo Colegiado do curso.
 - II. Mínimo de 50% do número de semestres mencionados no item anterior.
 - III. Diferença entre o número de semestres do curso de origem e o número de semestres do curso pretendido pelo estudante na UFOB.

Parágrafo Único. A carga horária mínima, em horas, aproveitadas para a integralização da ACC será a diferença (I-II-III) multiplicada por 50/3 (cinquenta terços), e as horas restantes deverão ser integralizadas.

Art. 14. A comissão de análise da ACC poderá recusar pontuação à atividade que for considerada em desacordo com este Regulamento, Barema e/ou objetivos do curso de graduação previstos em seu Projeto Pedagógico.

CAPÍTULO VIII DOS CASOS OMISSOS

Art. 15. Os casos omissos serão apreciados pela comissão de análise de ACC, que poderá levá-los ao Colegiado de Curso, a quem cabe solicitar recurso da decisão, por parte do estudante.



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

ANEXO I

Plano de Equivalência:

Matriz Curricular 2009-1/ Matriz Curricular 2016-1



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Plano de Equivalência: Matriz Curricular 2009-1/ Matriz Curricular 2016-1

Para a adaptação dos estudantes que ingressaram em semestre anterior ao semestre letivo 2016.1 e migraram para a matriz nova, e as situações de reingresso apresenta-se o plano de equivalência de componentes curriculares abaixo:

SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		C. HO	RÁRIA	\	PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCIA – MATRIZ
			T	P	Е	TT		2009-1
1° SEMESTE				I	l			
01	CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	30	30	0	60	-	Criação de disciplina – núcleo comum
01	CET0123	Fundamentos de Física	60	0	0	60	-	Equivale a IAD121 - Fundamentos da Física
01	CHU0002	Filosofia e História da Ciência	60	0	0	60	-	Criação de disciplina – núcleo comum -
01	CBS4001	Ambiente e Educação	30	0	0	30	-	Equivale a IAD303 Ambiente e Educação
01	CET0305	Fundamentos de Química Geral	30	30		60	-	Equivale a IAD152 Fundamentos de Química Geral
01	CBS0058	Biologia Celular	60	30		90	-	Equivale a IAD073 Biologia Celular
01	CBS4033	Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	30	0	0	30	-	Equivale a IAD213 Sistemática Filogenética
01	CBS4034	Seminário Profissional Integrado	30	0	0	30	-	Criação de disciplina
TOTAL			330	90	0	420		



SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		C. HORÁRIA		\	PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCA
			T	P	Е	TT		
2° SEMESTR	E		<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			
02	CET 0310	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	60	0	0	60	-	Criação de disciplina
02	CET0309	Biofísica	60	0	0	60	CET0123 Fundamentos de Física	Equivale a IAD077 Biofísica
02	CBS4030	Morfoanatomia Vegetal	45	45	0	90	CBS0058 Biologia Celular	Equivale a IAD074 Botânica I
02	CBS4009	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	30	30	0	60	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD081 Protoctistas e Fungos
02	CET0126	Fundamentos de Química Orgânica	60	0	0	60	CET0305 Fundamentos de Química Geral	Equivale a IAD153 Fundamentos de Química Orgânica
02	CBS0048	Biologia Molecular	30	30	0	60	CBS0058 Biologia Celular	Equivale a IAD234 Biologia Molecular
02	CBS4040	Protostômios I	45	45	0	90	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD072 Zoologia I
TOTAL	•		330	150	0	480		



SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		C. HORÁRIA		1	PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCA
			T	P	Е	TT		
3° SEMESTR	E			l .				
03	CBS0051	Fundamentos de Bioquímica	60	30	0	90	CET0126 Fundamentos de Química Orgânica	Equivale a IAD101 Fundamentos de Bioquímica
03	CBS4007	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	45	60	0	105	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia e CBS4030 Morfoanatomia Vegetal	Equivale a IAD084 Botânica II e IAD085 Botânica III
03	CBS0052	Histologia Comparada	30	30	0	60	CBS0058 Biologia Celular	Equivale a IAD107 Histologia I (optativa)
03	CET0137	Geologia geral	60	0	0	60	-	Equivale a IAD122 Geologia Geral
03	CBS4041	Protostômios II	45	45	0	90	CBS4040 Protostômios I	Equivale a IAD082 Zoologia II
03	CHU0008	Bioética	30	0	0	30	-	Equivale a IAD313 Bioética
03	CBS0023	Metodologia da Pesquisa	30	0	0	30	-	Equivale a IAD179 Metodologia da Pesquisa
03	CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	
TOTAL			360	165	0	525		



SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		С. НО	RÁRIA	\	PRÉ-REQUISITO EQUIVALÊNCA	
		- 100	T	P	Е	TT		
4° SEMESTR	E	<u>I</u>						<u> </u>
04	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	30	30	0	60	-	Criação de disciplina – núcleo comum
04	CBS0005	Bioestatística	60	0	0	60	CET0310 Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	Equivale a IAD034 Estatística I
04	CBS0054	Microbiologia	30	30	0	60	-	Equivale a IAD175 Microbiologia
04	CBS4035	Sistemática de Angiospermas	30	45	0	75	CBS4007 Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	IAD085 Botânica III
04	CBS4038	Deuterostômios I	30	45	0	75	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD082 Zoologia II, IAD083 Zoologia III
04	CHU3018	Política e Gestão Ambiental	60	0	0	60	-	Equivale a IAD451 Gestão Ambiental e Desenvolvimento Sustentável
04	CBS4027	Etnobiologia	30	30	0	60	-	Criação de disciplina
TOTAL			300	150	0	450		



SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		C. HORÁRIA PRÉ-REQUISITO		EQUIVALÊNCA		
			T	P	Е	TT		
5° SEMESTE					l			
05	CBS4043	Genética	60	0	0	60	CBS0048 Biologia Molecular	Equivale a IAD086 Genética I
05	CBS0053	Imunologia Básica	30	30	0	60	CBS0048 Biologia Molecular	Criação de disciplina
05	CET0311	Introdução à Paleontologia	60	15	0	75	Co-requisito - CBS4039 Deuterostômios II e Pré- requisito – CET0137 Geologia Geral	Equivale a IAD274 Paleontologia
05	CBS4039	Deuterostômios II	30	45	0	75	CBS4038 Deuterostômios I	Equivale a IAD083 Zoologia III
05	CBS4010	Ecofisiologia Vegetal	30	30	0	60	CBS4030 Morfoanatomia Vegetal -	Equivale a IAD068 Botânica IV
05	CBS4013	Ecologia de Populações e Comunidades	60	15	0	75	CET0305 Fundamentos de Química Geral e CET0123 Fundamentos de Física	Equivale a IAD 302 Ecologia II, IAD 341 Ecologia III
05	CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	
TOTAL			330	135	0	465		



SEMESTRE	CÓDIGO	NOME				PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCA	
			T	P	Е	TT		
6° SEMESTR	E							
06	CBS0049	Embriologia Comparada	30	30	0	60	CBS4039 Deuterostômios II	Equivale a IAD066 Embriologia Geral
06	CBS4028	Evolução	90	0	0	90	CBS4043 Genética	Equivale a IAD063 Genética II
06	CBS4002	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	60	30	0	90	CBS0051 Fundamentos de Bioquímica, CBS0052 Histologia Comparada, CBS4039 Deuterostômios II	Equivale a IAD070 Fisiologia Animal Comparada, IAD083 Zoologia III
06	CBS0055	Parasitologia	30	30	0	60	CBS4041 Protostômios II	Equivale a IAD331 Parasitologia Humana
06	CBS4005	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal	30	30	0	60	CBS4010 Ecofisiologia Vegetal,	Criação de disciplina
06	CBS4004	Comportamento Animal	30	30	0	60	CBS4039 Deuterostômios II e CBS4041 Protostômios II	Criação de disciplina
06	CBS4012	Ecologia de Ecossistemas	60	0	0	60	CBS4013 Ecologia de Populações e Comunidades	Equivale a IAD067 Ecologia I
TOTAL			330	150	0	480		



SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		C. HC	RÁRIA		PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCA	
BENIESTIE	002100	11011111		P	Е	TT			
7° SEMESTR	E		<u> </u>						
07	CBS0046	Anatomia e Fisiologia Humana	30	30	0	60	CBS4002 Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	Equivale a IAD100 Anatomia e Fisiologia Humana	
07	CBS4003	Biogeografia	30	0	0	30	CBS4033 Princípio de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD110 Biogeografia	
07	CBS4011	Ecologia Aplicada	0	45	0	45	CBS4012 Ecologia de Ecossistemas	Criação de disciplina	
07	CBS0050	Epidemiologia	30	0	0	30	CBS0005 Bioestatística	Equivale a IAD325 Epidemiologia	
07	CBS4049	Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas - Bacharelado	45	0	0	45	-	Equivale a IADA18 Elaboração de projetos de Pesquisa CBS4048 Elaboração de projeto de Pesquisa	
07	CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-		
TOTAL DAS	DISCIPLIN	NAS	195	75	0	270			
07	CBS4025	Estágio Supervisionado I	0	0	216	216			
TOTAL DA (CARGA HO	PRÁRIA DO SEMESTRE		l		486			



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

SEMESTRE	CÓDIGO	NOME		С. НО	RÁRIA		PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCA
			T	P	Е	TT	, , ,	•
8° SEMESTR	E							
08	CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	-
08	CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-	
CARGA HOR	ARIA TOT	AL DAS DISCIPLINAS	120	0	0	120		
08	CBS4037	Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas - Bacharelado	0	72	0	72	CBS4049 Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ciências Biológicas - Bacharelado	
08	CBS4026	Estágio Supervisionado II	0	0	216	216	-	
CARGA HOR	CARGA HORÁRIA TOTAL DO SEMESTRE					408	ridada complementon) – 2 205	

CARGA HORÁRIA TOTAL (60 minutos): 3.095h + 200h (Atividade complementar) = 3.295



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

ANEXO II

Barema comum aos cursos do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde para integralização da carga horária de ACC



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Barema para pontuação das Atividades Curriculares Complementares do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Grupo	Atividade	Pontuação da Atividade
	lina cursada com aprovação e não contabilizada para a integralização da carga horária do curso, realizada tanto na UFOB como em outra Instituição de Educação Superior, cujo curso de graduação seja autorizado;	cada 15h/a de disciplina, limitado a 50h
1 - Atividades de Ensino	de aperfeiçoamento de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;	com carga horária total de pelo menos 30h – 2,5 horas com carga horária total de pelo menos 60h – 5 horas com carga horária total de pelo menos 120h – 10 horas com carga horária total de pelo menos 180h – 15
	oria em disciplina que compõe o projeto pedagógico de Curso na graduação da UFOB;	s por mês de monitoria (ilimitado)
	a em projetos educacionais, técnico- científico socioambiental, artístico- cultural e de educação profissional;	as por semestre de atividade desenvolvida (ilimitado)



	ação de trabalho em evento acadêmico de ensino; àmbio acadêmico.	- 5h al - 10h al - 20h acional - 30h ado) as por semestre de intercâmbio (limitado a 2 semestres)
	pação em Projeto de Iniciação Científica e demais projetos de pesquisa, devidamente registrados, na UFOB ou em outras instituições de educação superior e centros de pesquisa;	s por mês de participação em projeto (ilimitado)
	ação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento técnicocientífico;	as por publicação para resumo as por publicação para resumo expandido ou artigo
2 - Atividades de Pesquisa	ação de artigo em periódico técnico- científico;	as por publicação indexada as por publicação não indexada
	ização e publicação de livro; publicação de capítulo de livro;	as por publicação
	entação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico;	as por apresentação em pôster as por apresentação oral
	ação de trabalho em evento acadêmico em pesquisa	- 5h al — 10h al — 20h acional — 30h ado)



	rio de Produção e desenvolvimento de material didático-pedagógico ou instrucional e tecnológico.	as por material do a 3 relatórios)	
	pação em programa ou projeto de Extensão da UFOB ou de outras instituições, devidamente registrado;	s por mês de participação em projeto (ilimitado)	
	pação em evento técnico-científico, socioambiental, artístico-cultural, estudantil e de extensão;	- 5h al — 10h al — 20h acional — 30h ado)	
	pação em Palestras, Cursos e mini cursos	oras por hora de participação em evento (ilimitado)	
3 - Atividades de Extensão	pação em campanha de saúde, desportiva, de atenção a grupos vulneráveis e outras atividades de caráter humanitário e social;	s por participação	
	pação em equipe/seleção desportiva e como representante da UFOB em torneios internos e externos;	pação em equipe – 5 horas; pação em torneio – 2,5 horas (ilimitado); ılativo)	
	ação de trabalho voluntário em organizações da sociedade civil;	s por participação em Organização da Sociedade Civil	
	ação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento de extensão;	as por publicação para resumo as por publicação para resumo expandido ou artigo	
	ação de artigo em periódico de extensão;	as por publicação indexada	



	<u> </u>	ng por publicaçõe põe
		as por publicação não
		indexada
	entação de trabalho (oral e/ou pôster) em	itos por apresentação em
	evento de extensão;	pôster
	evento de extensão,	itos por apresentação oral
		- 5h
		al – 10h
	ação de trabalho acadêmico em extensão;	al – 20h
		acional – 30h
		ado)
	oria de projeto de extensão;	s por mês de monitoria
	oria de projeto de extensão,	(ilimitado)
		izador da Semana de
		Integração Universitária –
	pação nas atividades da Semana de	10 horas
	Integração Universitária;	pante da Semana de
		Integração Universitária – 5
		horas
		izador da Escola de Estudos
	pação nas atividades de extensão na	Temáticos – 20 horas
	Escola de Estudos Temáticos.	pante da Escola de Estudos
		Temáticos – 10 horas
	pação em órgão colegiado da UFOB;	as por mandato de 1 ano
	pação em Diretório Acadêmico, Centro	
4 - Atividades de	Acadêmico e outros órgãos de	as por mandato de 1 ano
Representação	representação estudantil da UFOB ou	as por manuato de 1 ano
Estudantil	externos, legalmente constituídos;	
	pação em comissão instituída por órgão	as por comissão
	colegiado e setores diretivos da UFOB;	as por comissão



	pação como representante estudantil em entidades civis, constituídas formalmente.	as por mandato de 1 ano
	pação em atividade de iniciação ao trabalho técnico-profissional;	as por participação semestral
5 - Atividades de Iniciação ao Trabalho	ta de apoio técnico em atividades administrativas da UFOB ou em outras instituições conveniadas;	as por participação semestral
	ação de estágio não-obrigatório;	s por mês de estágio
	pação como integrante de empresa júnior.	as por participação semestral



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

Atividades Complementares Curriculares

FICHA DE ACOMPANHAMENTO DO ESTUDANTE EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES CURRICULARES

Estudante:	Nº Matrícula:

		PONTOS JÁ VALIDADOS Semestre								Total
GRUPOS	ATIVIDADES									
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1 - Atividades de Ensino	ina cursada com aprovação e não contabilizada para a integralização da carga horária do curso, realizada tanto na UFOB como em outra Instituição de Educação Superior, cujo curso de graduação seja autorizado; de aperfeiçoamento de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;									
	pedagógico de Curso na graduação da UFOB;									



	em projetos educacionais, técnico- científico socioambiental, artístico- cultural e de educação profissional;				
	ção de trabalho acadêmico de ensino;				
	mbio acadêmico.				
	pação em Projeto de Iniciação Científica e demais projetos de pesquisa, devidamente registrados, na UFOB ou em outras instituições de educação superior e centros de pesquisa; ação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento técnicocientífico;				
2 - Atividades de Pesquisa	ação de artigo em periódico técnico- científico;				
	zação e publicação de livro; publicação de capítulo de livro;				
	ntação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico;				
	ção de trabalho acadêmico em pesquisa;				
	ão e desenvolvimento de material didático- pedagógico ou instrucional e tecnológico.				



- Atividades de xtensão	pação em programa ou projeto de Extensão da UFOB ou de outras instituições, devidamente registrado;					
	pação em evento técnico-científico, socioambiental, artístico-cultural, estudantil e de extensão;					
	pação em campanha de saúde, desportiva, de atenção a grupos vulneráveis e outras atividades de caráter humanitário e social;					
	pação em equipe/seleção desportiva e como representante da UFOB em torneios internos e externos;					
	ação de trabalho voluntário em organizações da sociedade civil;					
	ação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento de extensão;					
	ação de artigo em periódico de extensão;					
	ntação de trabalho (oral e/ou pôster) em evento de extensão;					
	ção de trabalho acadêmico em extensão;					
	oria de projeto de extensão;					
	pação nas atividades da Semana de Integração Universitária:					



	pação nas atividades de extensão na Escola de Estudos Temáticos.					
	pação em órgão colegiado da UFOB;					
4 - Atividades de Representação	pação em Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico e outros órgãos de representação estudantil da UFOB ou externos, legalmente constituídos;					
Estudantil	pação em comissão instituída por órgão colegiado e setores diretivos da UFOB;					
	pação como representante estudantil em entidades civis, constituídas formalmente.					
	pação em atividade de iniciação ao trabalho técnico-profissional;					
5 - Atividades de Iniciação ao Trabalho	a de apoio técnico em atividades administrativas da UFOB ou em outras instituições conveniadas;					
	ação de estágio não-obrigatório;					
	pação como integrante de empresa júnior.					

 <u> </u>
 _ Presidente da Comissão – Portaria nº



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

ANEXO III

Portarias da Comissão do NDE responsável pela Reestruturação do PPC de Ciências Biológicas – Bacharelado



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA CENTRO DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DIREÇÃO

PORTARIA Nº 34/2015

A DIRETORA PRÓ-TEMPORE DO CENTRO DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA, no uso das atribuições que lhe conferem a Portaria nº 220 do Gabinete da Reitoria da UFOB, de 12 de setembro de 2014.

CONSIDERANDO solicitação emanada do Colegiado do Curso de Ciências Biológicas do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde.

RESOLVE:

NOMEAR os docentes, Juliana Gastaldello Rando, Andréia Barroncas de Oliveira, Ana Maria Mapeli, Adma Kátia Lacerda Chaves, Leonardo Vanderlei Lutz, Leonardo Morato e Mário Alberto Santos, sob a presidência da primeira, para compor a Comissão de Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Esta portaria tem validade até 30 de março de 2016.

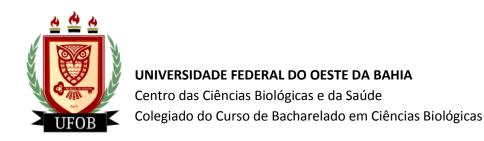
Publique-se, cumpra-se e registre-se.

Barreiras, 24 de setembro de 2015

Alma Katia Lacenda Chores

Diretora Pro Tempore

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde



PORTARIA № 069/2017

O DIRETOR *PRÓ-TEMPORE* DO CENTRO DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA, no uso das atribuições que lhe conferem a Portaria nº 149 do Gabinete da Reitoria da UFOB, 25 de abril de 2017.

RESOLVE:

Art. 1º NOMEAR os docentes, Adma Kátia Lacerda Chaves, Juliana Gastaldello Rando, Andréia Barroncas de Oliveira, Ana Maria Mapeli, sob a presidência da primeira, para compor a Comissão de Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado Ciências Biológicas do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

Art. 2º Esta é retroativa a partir do dia 01 de abril de 2016.

Art 3.º Esta portaria tem validade até 31 de dezembro de 2017.

Publique-se, cumpra-se e registre-se.

Barreiras, 01 de novembro de 2017

Rafael da Conceição Simões Diretor Pro Tempore

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Rafael da Conceição Simões SIAPE 1207764 Diretor Pro tempore CCBS/UFOB



Centro das Ciências Biológicas e da Saúde Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas

PORTARIA Nº 61/2018

O DIRETOR *PRO-TEMPORE* DO CENTRO DAS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA, no uso das atribuições que lhe conferem a Portaria nº 149 do Gabinete da Reitoria da UFOB, 25 de abril de 2017.

CONSIDERANDO solicitação emanada do Colegiado do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas,

RESOLVE:

Art. 1º Renovar a Portaria 69/2017 referente à Comissão de Reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado Ciências Biológicas do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Composta pelos docentes Adma Kátia Lacerda Chaves, Juliana Gastaldello Rando, Andréia Barroncas de Oliveira, Ana Maria Mapeli.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor retroativamente a partir do dia 01 de janeiro de 2018.

Art. 3.º Esta portaria tem validade até 01 de janeiro de 2019.

Publique-se, cumpra-se e registre-se.

Barreiras, 19 de dezembro de 2018.

Rafael da Conceição Simões

Diretor Pro Tempore

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Rafael da Concelção Simões SIAPE 1207764 Diretor Pro tempore CCBS/UFOB