

# CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO LICENCIATURA



ANO DE IMPLANTAÇÃO: 2016.1



**UFOB**

UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO OESTE DA BAHIA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura 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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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

**MARIA LIDIANY TRIBUTINO DE SOUSA**  
Vice-Diretora do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

**ANDRÉ LEANDRO SILVA**  
Coordenador de Ensino

**ANA MARIA MAPELI**  
Coordenadora do Colegiado do Curso

**CLÍVIO PIMENTEL JÚNIOR**  
Vice-Coodenador do Colegiado do Curso



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO**

CLÍVIO PIMENTEL JÚNIOR (Presidente)

ANA MARIA MAPELI

ANA MARIA SENAC FIGUEROA

ANDREIA BARRONCAS DE OLIVEIRA

JONILSON BERLINK LIMA

JULIANA GASTALDELLO RANDO

LETÍCIA ZENOBIA DE OLIVEIRA CAMPOS



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	7
2	CARACTERIZAÇÃO REGIONAL	8
2.1	Histórico da Instituição	9
2.2	Caracterização do Centro	14
2.3	Histórico do Curso	16
2.3.1	Identificação do Curso	22
3	JUSTIFICATIVA DO CURSO	23
4	OBJETIVOS DO CURSO	26
4.1	Objetivo Geral	26
4.2	Objetivos Específicos	26
5	CARACTERIZAÇÃO ACADÊMICO-PROFISSIONAL DO EGRESSO	29
6	ÁREA DE CONHECIMENTO DO CURSO	32
7	MARCOS REGULATÓRIOS	38
8	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	47
8.1.	Representação Gráfica do Currículo do Curso	50
8.2.	Detalhamento da Matriz Curricular	51
8.2.1	Lista de Componentes Curriculares optativos	59
8.3.	Ementário e Bibliografia (conforme Apêndice A)	65
8.4.	Estágio Supervisionado	65
8.5.	Trabalho de Conclusão de Curso	68
8.6.	Atividades Curriculares Complementares	70
9	MARCOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS	72
10	POLÍTICAS DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO	85
11	POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO	90
12	AVALIAÇÃO	93
13	CONDIÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DO CURSO	97
13.1.	Plano de composição do corpo docente	97
13.2.	Infraestrutura	106
13.3.	Acessibilidade	115



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

14	PROGRAMAS E PROJETOS	116
15	PROGRAMAS DE APOIO AO ESTUDANTE	121
16	ACOMPANHAMENTO DOS EGRESSOS	125
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	127
	ANEXO I – PORTARIA DE COMPOSIÇÃO DO NDE	134
	ANEXO II – ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES	134
	ANEXO III – FICHA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO EM ACC	140
	APÊNDICE A – EMENTÁRIO	146
	APÊNDICE B – PLANO DE EQUIVALÊNCIA	381
	Estágio Supervisionado em Ciências II	389
	Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas	390
	Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Ciências Biológicas	391
	APÊNDICE C – REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO	392
	APÊNDICE D – REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	397
	APÊNDICE E – REGULAMENTO DE ATIVIDADE CURRICULAR COMPLEMENTAR	402



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **1 APRESENTAÇÃO**

Apresentamos, por meio deste documento, o Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Através dele, explicitamos as intenções pedagógicas do curso em se constituir em uma experiência formativa aos estudantes tendo como premissa básica a valorização e autonomia dos sujeitos em seus processos formativos. Em seus aspectos políticos e pedagógicos, o projeto tenciona articular as demandas do conjunto de atores sociais envolvidos no curso de Licenciatura, potencializando a contextualização e a significação de suas ações no cotidiano formativo de cada um dos sujeitos envolvidos. Tencionamos demonstrar que é por meio de uma flexibilização e uma contextualização radical da proposta formativa do curso, demandando participação ativa e decisiva dos sujeitos envolvidos, que um nível adequado de qualidade na formação poderá ser alcançado; isto é, uma formação que dialogue com os sujeitos envolvidos e não que se sobreponha, enquanto proposta, aos desejos/anseios dos seus demandantes.

O processo de elaboração deste projeto contou com amplo debate através de reuniões desenvolvidas pelos membros do Núcleo Docente Estruturante do Curso. Pesquisas acerca de outras propostas pedagógicas de cursos de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura foram realizadas como modo de subsidiar a criação de uma proposta formativa que dialogasse não apenas com demandas contextuais do território do Oeste baiano, mas também com demandas nacionais no que tange à formação do Professor de Biologia para a Educação Básica. Debates sobre a formação de professores para a Educação em Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino o Médio orientaram as discussões no núcleo, culminando na proposta curricular formativa que ora apresentamos neste documento.

A seguir, discorremos sobre os elementos constituintes do projeto pedagógico do curso, apresentando aspectos da Instituição e do Centro no qual está sediado; Aspectos territoriais e socioeconômicos também são apresentados, justificando em parte a demanda pelo Curso na Região do Oeste da Bahia e contextualizando sua proposta formativa; Embasamentos políticos, formativos, pedagógicos e institucionais que justificam a proposta deste curso também são apresentados, explicitando as características desta proposta formativa que se quer coadunada às demandas contemporâneas de formação de professores. Em seguida é apresentada a organização curricular do curso, os marcos teórico metodológicos, as políticas de integração ensino, pesquisa e extensão, as políticas de avaliação e acessibilidade. Finalmente, apresentamos o planejamento para a realização do projeto pedagógico do curso, as políticas institucionais de apoio ao estudante e as referências.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **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 situa-se 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 casas.<sup>1</sup>

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 1937.<sup>2</sup>

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 n.º 237 de 06 abril de 1891 passou a categoria de Vila e foi desmembrada de Anjical, e adquirido sub-delegacia 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 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.

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Idem.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 n.º 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 N.º 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 Oeste.<sup>3</sup>

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

---

<sup>3</sup> Idem.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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. As 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 das Escolas de Arte e dos Seminários Livres de Música e, no ano seguinte, das Escolas de Teatro e Dança. A Faculdade de Arquitetura e a Faculdade de Administração foram implantadas em 1959. Em 1967, foram



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 de Nutrição 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 instituiu 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 Conquista-BA. 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.

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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup>. 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-alunos, 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 de 2007 a Congregação do ICADS aprovou a criação do curso de graduação em Física e em



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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<sup>a</sup>Dr<sup>a</sup>. Joana Angélica Guimarães da Luz e para vice-diretor o Prof<sup>o</sup> 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, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Dora Leal Rosa, pois a UFBA é a tutora no processo de implantação da UFOB.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 Ministro da Educação Aloísio Mercadante nomeou a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Iracema Santos Veloso como Reitora *Pro 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



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 Pró Reitoria de Gestão de Pessoas da UFOB de 23 de agosto de 2017.

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,

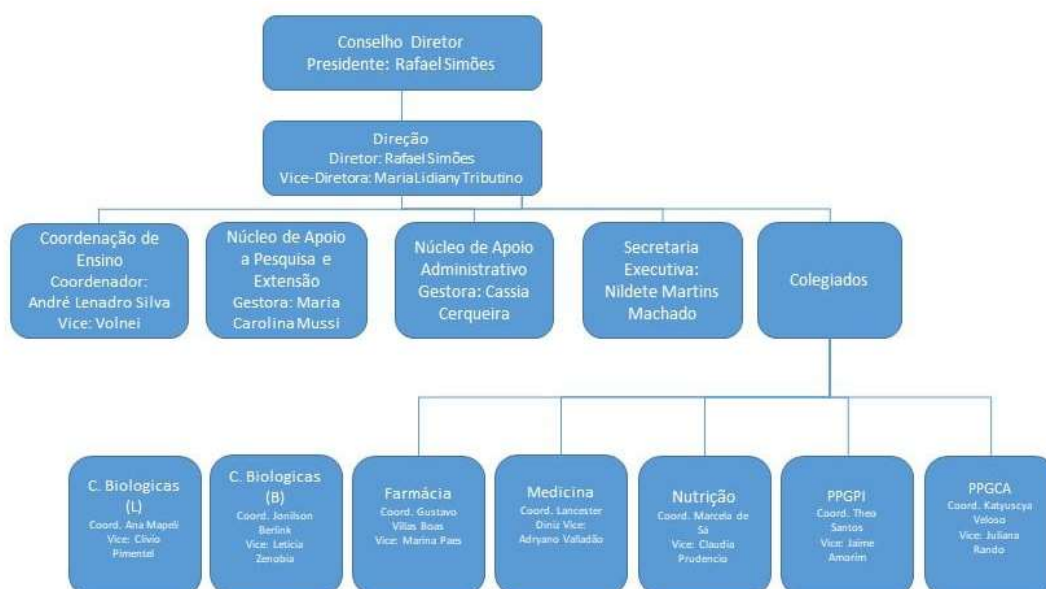




**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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, UFOP. Barreiras/ BA.

### 2.3 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





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

pela Câmara de Ensino de Graduação do Ministério da Educação, por meio da Portaria MEC n. 813, de 24 de agosto de 2007 e publicada 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 10 anos de criação, 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 2015; e a matriz atual implementada para os ingressantes em 2016, com possibilidade de migração aos estudantes que ingressaram em 2014 e 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.<sup>4</sup>

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. O ingresso se dava pela licenciatura, no modelo Área Básica de Ingresso (ABI), e no terceiro semestre o estudante optava pela manutenção na licenciatura ou migração para o bacharelado<sup>5</sup>. Assim, a matriz curricular de Ciências Biológicas do ICADS foi elaborada para atender as duas modalidades do curso, comportando, deste modo, um núcleo de componentes

---

<sup>4</sup> Texto adaptado do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas de maio de 2007

<sup>5</sup> Texto adaptado do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas de maio de 2007



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 Barroço, 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 à Licenciatura em Ciências Biológicas, o Relatório da Comissão de Reconhecimento do curso, após considerações sobre cada uma das três dimensões avaliadas (1. Organização didática pedagógica; 2. Corpo Docente; e 3. Instalação Física) e sobre os requisitos legais, concluiu que o curso apresenta um perfil bom de qualidade, sendo que os pontos pendentes ficaram restritos à autonomia do *Campus*, em relação à ampliação da descentralização, fortalecimento da autonomia e integração inter-campi, além das instalações em fase de implantação dos prédios novos da 'Prainha', os quais haviam sido inaugurados em 2010. Destaca-se que estes pontos foram sanados ao longo dos anos, sendo que as instalações atuais já contemplam a infra-estrutura para aulas práticas.

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 CFBio; Resolução 227/2010 CFBio).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 interrompeu 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 (PPC) de Licenciatura em Ciências Biológicas.

O PPC reformulado apresenta um grande avanço para a formação docente, visto que segue as orientações da Resolução nº. 2, de 1º. de julho de 2015, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada de professores. Considerando o que prevê esta Resolução, a reitora da UFOB publicou a Portaria nº122/2018, de 12 de julho de 2018, que determinou a criação de colegiados separados para cursos de graduação que apresentavam as modalidades licenciatura e bacharelado.

A partir da formação garantida pelo PPC, ressalta-se que a Licenciatura em Ciências Biológicas, desde a sua criação, promoveu grande impacto na região Oeste da Bahia, por meio de ações permanentes e periódicas voltadas ao desenvolvimento sustentável, mantidas através de projetos acadêmicos, muitas vezes, multidisciplinares.

O impacto do curso pode ser percebido a partir da inserção de egressos, os quais estão em constante contato com a coordenação, por meio de email e/ou redes sociais. Assim, pode-se destacar como ponto positivo, a excelente inserção social e no mercado de trabalho, bem como a manutenção de vínculo destes profissionais com a Universidade mesmo após a defesa do trabalho de conclusão de curso. Os egressos mantêm vínculo através da participação como membros de bancas de trabalho de conclusão de curso de graduação da UFOB e em eventos institucionais, entre outras atividades. O acolhimento de egressos é uma prática incentivada pelo colegiado do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, tendo como objetivo a integração destes no meio acadêmico e sua contínua formação profissional.

Assim, o curso tem o importante compromisso de formar recursos humanos qualificados para atuarem em diferentes campos de trabalho. Diante disso, registra-se que,



## **UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

desde a primeira cerimônia de colação de grau, referente ao primeiro semestre de 2010, o curso já registra 74 egressos, dos quais 38 ingressaram na pós-graduação, sendo que destes 21% estão cursando o doutorado em diferentes instituições, incluindo Universidade de Brasília, Universidade Federal da Bahia, Universidade Federal do Oeste da Bahia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Universidade Federal do Maranhão, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Universidade Estadual de Santa Cruz, Universidade Federal de Viçosa e Universidade Federal de Lavras.

Além da inserção na pós-graduação, diversos egressos atuam em Escolas Públicas, Institutos Federais de Educação e em Universidades Federais e Estaduais, bem como em Faculdades particulares, onde têm contribuído para melhoria da formação básica e, conseqüentemente, atuam de forma direta na qualificação de possíveis ingressantes em cursos de graduação e pós-graduação.

O vínculo dos egressos com a educação indica que o curso pode contribuir para uma possível melhoria da qualidade do ensino, possibilitando a produção de conhecimentos teórico-práticos acerca do fenômeno ambiental em suas relações com a Sociedade e com o Estado, compreendendo a educação como prática social complexa e contraditória. Esse impacto tem dimensão social importante, devido ao contato direto com a parcela da população que é mais atingida pelas deficiências do sistema educacional brasileiro. Neste contexto, destaca-se que na região Oeste da Bahia, há grande carência de recursos humanos com essas características e é justificado afirmar que as atividades dos egressos da licenciatura em Ciências Biológicas têm impacto educacional muito positivo.

Além da educação, alguns egressos desenvolvem atividades como biólogos, atuando como analistas ambientais de Prefeituras Municipais, responsáveis técnicos pela resgate de fauna e/ou flora, coordenador técnico do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, dentre outros.

Apesar dos impactos positivos causados pela implantação do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, constata-se que alguns pontos precisam ser melhorados, principalmente no que se refere à permanência dos estudantes no curso, pois alguns desistem, provavelmente, por falta de afinidade com a área ou, principalmente, por problemas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

psicossociais e econômicos, como pode ser observado nos processos apreciados pelo Colegiado do Curso<sup>6</sup>.

Diante dessas fragilidades, continuamente, o Núcleo Docente Estruturante realiza encontros com temáticas e assuntos específicos para a autoavaliação. Neles, além do tratamento de questões relativas à gestão e à organização didático-pedagógica do curso, reflete-se sobre questões mais abrangentes e que têm impacto nas pesquisas realizadas pelo grupo. Além disso, a Universidade conta com programas de assistência estudantil, políticas de permanência e inclusão, programas de escuta qualificada e orientação acadêmica que contribuem no enfrentamento dos problemas constatados.

Portanto, percebe-se que, desde a criação em 2006, o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura vem passando por reformulações visando o aumento da qualidade da formação do egresso e, conseqüentemente, a melhoria dos índices de Educação Básica da região Oeste da Bahia.

---

<sup>6</sup> Mesmo sem uma sistematização e tratamento dos dados produzido sobre evasão, afirmamos os motivos acima listados com base no que observamos, de modo explícito, nos pedidos que chegam ao colegiado. Apesar disso, consideramos essa uma questão universitária complexa, que merece tratamento mais detido e sistemático – com entrevistas, questionários, etc., – na produção de conhecimento sobre os motivos que levam estudantes a desistirem especificamente do curso, para além do dado imediato e aparente.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

### 2.3.1 Identificação do Curso

<b>IES:</b>	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA (18506 )		
<b>Código – Nome do Curso:</b>	99026 – <b>CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>		
<b>Grau:</b>	<b>Licenciatura</b> em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS		
<b>Modalidade:</b>	Educação Presencial		
<b>Situação de Funcionamento:</b>	Em atividade		
<b>Turno:</b>	Integral		
<b>Data de Início de Funcionamento:</b>	18/10/2006		
<b>Carga horária:</b>	3.360 horas		
<b>Periodicidade:</b>	8 semestres		
<b>Integralização mínima:</b>	04 anos		
<b>Integralização máxima:</b>	06 anos		
<b>Vagas Autorizadas:</b>	20		
<b>Coordenadora:</b>	Profa. DRA. ANA MARIA MAPELI		
<b>Atos regulatórios:</b>	<b>Autorização</b> – 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.  <b>Reconhecimento</b> – Portaria MEC/SERES nº. 489, de 20/12/2011 publicada no DOU de 20/12/2011.  <b>Renovação de Reconhecimento</b> – Portaria MEC/SERES nº. 921, de 27/12/2018 publicada no DOU de 28/12/2018.		
<b>Indicadores do curso:</b>	<b>ENADE</b>	<b>Conceito Preliminar do Curso (CPC)</b>	
<b>Ano</b>	<b>Conceito</b>	<b>Nota</b>	
<b>2011</b>	5	5	
<b>2014</b>	4	4	
<b>2017</b>	4	4	
<b>Local de oferta do curso:</b> <i>Campus</i> Reitor Edgard Santos			
<b>Cód. Endereço</b>	<b>Município/UF</b>	<b>Endereço</b>	<b>CEP</b>
1066442	Barreiras/BA	Rua da Prainha, 1326, Morada Nobre	47.810-047



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

### **3 JUSTIFICATIVA DO CURSO**

A dinâmica espaço-temporal contemporânea vem demandando da Educação, de modo amplo, e da Educação em Ciências, de modo mais específico, um processo formativo atento às questões sociopolíticas e culturais de emergência planetária que vivemos (CACHAPUZ *et al*, 2005; CARVALHO; GÍL-PÉREZ, 2011), configurando-se numa demanda quase que universal aos cursos de formação de professores. A formação pautada na racionalidade técnica, marcada pela reprodução de modelos pedagógicos altamente sedimentados nos espaços-tempos escolares, ou no que se convencionou chamar racionalidade praticista, marcada pelo simples compartilhamento e aplicação de receituários didáticos, têm mostrado sinais claros de inadequação face às demandas postas (DINIZ, 2000; ALARCÃO, 2001; ALVES; OLIVEIRA, 2001; TARDIF, 2002; PIMENTA; LIMA, 2012).

Deste modo, torna-se imperativo às propostas formativas de educadores a tentativa de oportunizar aos atores sociais que buscam a educação como campo profissional, uma experiência universitária ampla, multifacetada, a mais afinada possível aos anseios do *espírito do tempo*, capaz de articular uma visão global e local de questões sociais, políticas, culturais e educativas complexas. No bojo dessas discussões contemporâneas, entendemos que a formação docente na Licenciatura em Ciências Biológicas deve contemplar tanto aspectos pessoais e idiossincráticos dos sujeitos em formação, como também aspectos incontornáveis a uma formação cidadã ampliada, atenta ao que os movimentos sociais diversos têm colocado como demanda formativa a nível planetário (CACHAPUZ *et al*, 2005; GOHN, 2011). Desta forma, articulações políticas de demandas locais e globais precisam estar em foco em uma formação docente implicada nos desafios sociais contemporâneos que, a todo instante, põem a prova a qualidade e a eficiência das ações educativas em espaços formais de ensino e aprendizagem, incluindo aí a Universidade.

Ao lado dessas questões e intimamente relacionada a elas, a Formação de Professores no Brasil tem sido considerada uma área estratégica de desenvolvimento do país, tendo em vista os alarmantes dados sobre a educação básica e o nível de instrução da população. O desafio parece ainda maior quando há um déficit nacional amplamente constatado por especialistas no que diz respeito à formação de professores para o ensino das disciplinas





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

escolares de química, física, matemática e biologia (BRASIL, 2007). O relatório intitulado “Escassez de Professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais”, produzido no âmbito do Ministério da Educação sob a responsabilidade da Câmara de Educação Básica, mostra claramente o movimento histórico de evasão de cursos de licenciatura das áreas científicas, explicitando a grave ausência de interesse pelas carreiras de professores da área de Ciências da Natureza, Biologia, Química, Física e Matemática. Diversos são os fatores apontados pelo relatório, que vão desde a baixa atratividade da carreira docente devido aos baixos salários, condições inadequadas de ensino, violência nas escolas, ausência de perspectiva de formação continuada associada ao plano de carreira, entre outros, até as dificuldades decorrentes da própria complexidade que marcam as áreas de formação científica (BRASIL, 2007). Isso aponta para a necessidade estrutural de cursos de formação de professores de Biologia e das áreas científicas, de modo geral, que tenham como objetivo central o fortalecimento da identidade docente numa perspectiva ampliada, com maior potencial de aderência e interesse pelos estudantes.

Particularmente, no que diz respeito ao cenário das redes educativas da região Oeste da Bahia, há uma expressiva demanda de professores graduados não apenas em Ciências Biológicas, mas na área da Educação em Ciências (Física, Química, Ciências Naturais) de um modo geral<sup>7</sup>. Nesse sentido, o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da Universidade Federal do Oeste da Bahia justifica-se como uma ação social prioritária para fazer face às demandas educativas nacionais e da região, atendendo não apenas ao município no qual está sediado, mas às redes educativas do Oeste baiano. Nesse aspecto, o curso se justifica fazendo parte do amplo esforço nacional de efetiva qualificação das redes educativas municipais e estaduais.

Além desses aspectos mais amplos, convém destacar que o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura insere-se no complexo contexto geohistórico do Oeste baiano, um espaço marcado por tramas simbólicas e disputas sociopolíticas acirradas no que

---

<sup>7</sup> Para conhecimento mais amplo das demandas educacionais dos municípios que formam o território do Oeste da Bahia, ver o Projeto Político Institucional da Universidade Federal do Oeste da Bahia (2016).





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

diz respeito à gestão dos recursos e transformações ambientais, e às dinâmicas de vida da população, suas relações de produção e manejo dos seus ambientes naturais.

Coadunado aos objetivos do nosso curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, assumimos também a perspectiva de uma formação ecológica ampliada na formação de professores. Uma formação que envolva a atenção ao desenvolvimento socioeconômico da região e à sua Biodiversidade, como também ao modo como os sujeitos se inter-relacionam entre si e constroem / se apropriam / modificam os ambientes nos quais estão inseridos, fomentando uma postura de respeito à pluralidade de opiniões, de interesses e visões de mundo, bem como uma ética biocêntrica de parceria com a natureza, ambas, a nosso ver, fundamentais para o bem estar público em sociedades democráticas (FRÓES-BURNHAM, 1993; CARVALHO, 2012).

Amparados nesses aspectos, compreendemos a consolidação do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura no Oeste da Bahia como uma ação socioeducativa prioritária face às múltiplas demandas sociais que afligem a região. Partindo dessas perspectivas, acreditamos abarcar a demanda de titulação e formação graduada de professores de Ciências Biológicas no Oeste baiano, como também contemplamos questões específicas da nossa área de atuação, sobretudo, o respeito à vida em sua diversidade de formas e manifestações. Portanto, este curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura se propõe a voltar seu olhar para aspectos sociais, políticos e culturais tanto a nível planetário como a nível local, entendendo que a educação acontece dentro e fora da Universidade e da Escola.

O intuito é ampliar o horizonte de ação do curso para as demandas educativas mais específicas e as demandas sociopolíticas presentes no município de Barreiras e circunvizinhos, considerando não apenas os ambientes formais de educação como espaços de aprendizagem, mas o próprio ambiente social no qual o curso está inserido como um espaço formativo.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **4 OBJETIVOS DO CURSO**

### **4.1 Objetivo Geral**

Formar o Professor de Ciências e Biologia, habilitando-o tanto para o ensino nos anos finais do Ensino Fundamental, como para o Ensino Médio, tornando-o apto a desenvolver atividades de gestão educacional dos sistemas de ensino e das unidades escolares da Educação Básica, em suas etapas e modalidades, de organização curricular na escola, de planejamento e regência de aulas relativas à sua área de formação, e de atuação em espaços educacionais não formais como difusores da cultura científica, em uma perspectiva crítica e socioambientalmente referenciada.

### **4.2 Objetivos Específicos**

- a) Desenvolver habilidade de planejamento e organização de atividades de gestão escolar, de coordenação e gestão dos trabalhos pedagógicos nos espaços escolares, e de planejamento e coordenação das atividades formativas que dizem respeito à especificidade da Educação em Ciências e Biologia.
- b) Atuar tendo como horizonte ético o espírito democrático de enfrentamento aos desafios sociopolíticos, ambientais e culturais contemporâneos, mediado pelo entendimento do papel da Educação em Ciências na alfabetização científica, cívica e tecnológica da sociedade, em suas relações com os diferentes grupos sociais, a natureza, as tecnologias e a informação.
- c) Compreender a docência como uma profissão investigativa e aberta, atenta às demandas sociopolíticas do mundo contemporâneo, afinada com uma prática educativa problematizadora e dinâmica, capaz de agir na formação cidadã para tomadas de decisões sociais responsáveis nos espaços públicos, em uma perspectiva socioambiental responsável e comprometida com a manutenção da vida.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- d) Fomentar valores críticos relativos ao combate às múltiplas formas de discriminação social presentes nas sociedades contemporâneas (étnico-raciais, classe, identidade de gênero, religião, sexista, discriminação por nacionalidade, etc.), pautando-se em conhecimentos científicos socialmente construídos capazes de subsidiar a construção de argumentos sólidos contra falácias excludentes promotoras de injustiça social.
- e) Compreender o trabalho docente nos espaços-tempos escolares como uma ação social complexa, criativa, fundamentalmente pautada em princípios éticos democráticos de respeito à dignidade humana, respeito e direito à vida em sua diversidade de formas e manifestações, e respeito aos princípios éticos da docência.
- f) Compreender a especificidade da docência na Educação em Ciências como uma incontornável prática de articulação entre questões científicas, tecnológicas, sociais, políticas, culturais e ambientais, marcada pela interseção de conhecimentos produzidos nas humanidades e nas ciências naturais de modo amplo, sendo o princípio educativo e as finalidades sociais de escolarização os eixos estruturantes da ação docente nos espaços escolares.
- g) Compreender a importância da cibercultura na dinamização das relações socioeducativas contemporâneas, desenvolvendo atitudes favoráveis à inserção das Tecnologias da Informação e Comunicação no cotidiano escolar e nas práticas de ensino, possibilitando aos sujeitos escolares uma imersão cultural no mundo tecnológico, de modo a possibilitar (re)criações de experiências educacionais digitais na Educação em Ciências.
- h) Conhecer a diversidade de Políticas Curriculares Nacionais voltadas à Educação em Ciências, ampliando o horizonte referencial da atuação profissional, reconhecendo-se como produtores de textos curriculares no cotidiano escolar.
- i) Contribuir para a efetiva melhoria da qualidade da Educação Básica e da Educação Profissional no Oeste da Bahia, através da atuação constante no desenvolvimento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

profissional de professores na região, seja por meio de formação inicial, e/ou formação em exercício.

- j) Promover, planejar e executar atividades de difusão da cultura científica em espaços educacionais não formais, em articulação com diferentes manifestações socioculturais, científicas e tecnológicas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **5 CARACTERIZAÇÃO ACADÊMICO-PROFISSIONAL DO EGRESSO**

Coadunado aos objetivos do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, espera-se que o egresso seja um profissional da Educação em Ciências com formação ampla em aspectos teóricos e técnico-científicos da Biologia, aliado à ampla formação humanística em aspectos teórico-metodológicos e didáticos da Educação, sendo capaz de articular tais conhecimentos na recontextualização do conhecimento Biológico nos espaços-tempos escolares, bem como atuar na difusão da cultura científica nos mais variados espaços-tempos de interação social. Pretende-se formar professores com perfil identitário aberto, dinâmico, que compreenda a importância de manter-se permanentemente em formação, através da pesquisa da/na própria prática, fomentando uma postura afinada ao *espírito do tempo atual*, acelerado, descontínuo, que vem tornando anacrônicos os mais diversos modelos de formação docente pautados em identidades fixas e estáveis no tempo e no espaço.

Em consonância com o Regulamento de Ensino de Graduação da UFOB, o profissional egresso do Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB apresenta conhecimentos acadêmico-profissionais para:

- a. Trabalhar com compromisso ético profissional no exercício da docência, pautado em princípios de autonomia, identidade, emancipação social, valorização e reconhecimento da profissão docente;
- b. Criar situações de aprendizagem pela recontextualização didática dos conhecimentos acadêmico-científicos, dialogando com as necessidades contextuais dos espaços escolares na composição dos currículos escolares e disciplinares;
- c. Promover processos educativos pela diversidade e para a diferença, utilizando-se, quando possível e quando avaliado como pertinente, os conhecimentos biológicos na desmistificação de falácias pseudocientíficas que justifiquem práticas de subalternização e discriminação social;
- d. Coordenar o Trabalho Pedagógico no Ensino Fundamental e no Ensino Médio na área de Ciências Biológicas;
- e. Prestar consultoria e assessoria pedagógica na área de sua formação;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- f. Atuar criativamente na elaboração de materiais didáticos e propostas de inovação tecnológica de ensino na área de Ciências Biológicas;
- g. Coordenar processos de elaboração de projetos pedagógicos interdisciplinares na área de Ciências Biológicas;
- h. Identificar causas de problemas educacionais e propor soluções de modo a qualificar os processos de ensino e aprendizagem a partir da pesquisa em educação;
- i. Pesquisar e divulgar conhecimentos da área de educação e sua relação com a área de Ciências Biológicas;
- j. Entender a ampla abrangência dos processos e finalidades sociais da escolarização, de modo atuar por uma formação pautada nos princípios democráticos de justiça e equidade social;
- k. Atuar criativamente na difusão da cultura científica em espaços educacionais não formais;
- l. Manifestar uma compreensão adequada dos múltiplos desafios e problemas que afligem a Educação Básica Pública no cenário nacional, de modo a atuar politicamente na luta pela melhoria das condições de trabalho da carreira docente, propondo soluções adequadas a estes problemas nos mais variados contextos de atuação profissional.

Ao lado dos conhecimentos, habilidades e valores acima descritos, o Licenciado em Biologia, como profissional do magistério da Educação Básica, poderá atuar como:

- a. Professor da área de Ciências e Biologia no Ensino Fundamental e no Ensino Médio;
- b. Gestor de instituições educacionais de Ensino Fundamental e Ensino Médio;
- c. Coordenador do trabalho pedagógico na sua área de formação em instituições de ensino fundamental e médio;
- d. Gestor, coordenador pedagógico e professor em organizações que promovam educação não formal (Centros e Museus de ciências, ONG, Centros Comunitários, entre outros) no âmbito da formação específica do licenciado, promovendo difusão da cultura científica;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- e. Coordenador pedagógico e professor em empresas públicas e privadas que demandem atuação de um profissional da educação com formação específica da sua área;
- f. Assessor e consultor na elaboração de projetos pedagógicos na área de Ciências Biológicas.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura 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) buscava-se 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





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura 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 physicalistas 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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

curso de História Natural às exigências da especialização e da demanda referente à separação das Áreas Biológicas e Geológica (UFJF, 2017).

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 n.º 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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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).

Em paralelo à trajetória histórica e evolução dos conhecimentos no campo das Ciências Biológicas, vivemos, na contemporaneidade, uma condição de emergência planetária sem precedentes (CACHAPUZ *et al*, 2005) que demanda uma formação social cidadã comprometida com a tomada de decisão social responsável na gestão do espaço público (SANTOS; MORTIMER, 2001; CONRADO; NUNES-NETO, 2018). Temas científicos relativos ao campo específico da Biologia como a perda de Biodiversidade planetária e nacional, manipulação e terapia genética, preservação ambiental, gestão de ambientes naturais, monitoramento de recursos hídricos, poluição, entre tantos outros, têm sido amplamente catalisados e debatidos na grande mídia nacional e internacional, demandando conhecimentos, habilidades e valores científicos imprescindíveis a uma formação cidadã ampliada, capaz de decidir e agir de modo crítico sobre problemas complexos. A participação nos debates públicos e a tomada de decisão responsável demandam, por sua vez, a mobilização de conhecimentos científicos capazes de subsidiar ações sociais para a mudança dos quadros emergenciais socialmente vividos. Justifica-se assim a importância da Educação em Ciências, em todos os níveis escolares de ensino, como forma de combate e resistência frente ao quadro de questões sociocientíficas que vivemos na contemporaneidade, e que exigem participação ativa em seu enfrentamento.

Ao lado dessas questões, o Brasil é um país que, historicamente, dispensa pouca atenção à Educação Básica pública e à Formação de Professores em todas as áreas. Por um lado, há um amplo déficit de formação de professores para atuar na Escola Básica no país, o que compromete a qualidade de vida da população, assim como o desenvolvimento científico e tecnológico de modo mais específico. Por outro lado, sabe-se que é somente por meio de uma Educação Básica pública de qualidade, ofertada para todos os níveis de ensino, que se poderá atingir melhores índices de desenvolvimento humano, social, econômico e tecnológico. Particularmente no que diz respeito à Formação de Professores para as áreas da Educação em Ciências, tem sido observada uma queda alarmante de interesse e procura por dos cursos de formação em nível superior, sobretudo, mas não exclusivamente, nas áreas de



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

física, química e biologia. Ou seja, um número cada vez menor de jovens busca formação nessa área prioritária para o desenvolvimento do país, o que vem alimentando um quadro de escassez de professores conforme constatado no relatório do Conselho Nacional de Educação (BRASIL, 2007). Além da ausência de interesse por formação, a situação da educação básica no país agrava-se ainda mais pela ausência de quadro de professores suficientes para atuar na Educação Básica em conformidade com sua formação, além dos muitos que, em exercício, não possuem formação superior. Enfrenta-se, assim, não só o problema da falta de professores para ensinar com formação em sua área, como também a falta de professores com nível superior, situação grave que nos faz refletir sobre a qualidade da educação pública e da formação das crianças e jovens em nosso país.

Dessa forma, a qualificação do professor para atuar na Educação em Ciências precisa ser vista como ação social prioritária, voltada para o fortalecimento da Educação Básica em nosso país. Contemporaneamente, o debate sobre a Formação de Professores para a área da Educação em Ciências no país vem, diante desse quadro alarmante, demandando um perfil profissional crítico, capaz de ampliar a construção de conhecimentos, o desenvolvimento de habilidades e a iniciação em valores capazes de mobilizar sujeitos para o ativismo social, de modo a combater a situação sociopolítica de crise da educação em ciências e da educação pública, de modo geral (McCOMAS; CLOUGH; ALMAZROA, 1998; SANTOS; MORTIMER, 2001; CACHAPUZ *et al*, 2005; BIZZO, 2009; CONRADO; NUNES-NETO, 2018). Em face dessas questões controversas, o campo das pesquisas em Formação de Professores para a Educação em Ciências vem sugerindo e orientando, mediante políticas curriculares oficiais e não oficiais, os cursos de formação docente a atuarem com vigor em ações formativas sobre aspectos históricos, filosóficos, sociológicos e políticos da ciência, mostrando o caráter complexo inerente ao empreendimento científico. Uma visão sofisticada da Natureza da Ciência (NdC), portanto, tem sido entendida como condição *sinequa non* no campo da formação de professores para a Educação em Ciências, como forma de combate ao vazio político e epistemológico enfrentado pelo ensino de ciências escolas (McCOMAS; 1998; PRAIA *et al*, 2007; FOUREZ, 2003). Assim, tem sido um desafio do/no campo da formação de professores de ciências a proposição de políticas formativas capazes de aliar



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

conhecimentos pedagógicos e aspectos centrais da história, filosofia sociologia e ensino das ciências, de modo a tornar a formação docente mais coadunada aos anseios e demandas sociopolíticas do mundo contemporâneo.

Nesse sentido, visando contemplar tais demandas, o Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB entende a formação de professores para a Educação em Ciências na Educação Básica pública como ação fundamentalmente prioritária, pautando sua proposta nos conhecimentos teórico-práticos da história, filosofia e epistemologia das ciências e da biologia, e nos conhecimentos teórico-práticos do campo da Educação, ambos necessários à realização do trabalho docente com efetiva qualidade. A proposta formativa do curso foi pensada visando oferecer ao sistema educacional público do país um profissional capacitado ao desenvolvimento do exercício crítico da docência, estimulando a busca pelo conhecimento, a intervenção criativa, o pensamento questionador, e a ação social para mudança.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## 7 MARCOS REGULATÓRIOS<sup>8</sup>

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 nº 9.610, de 19/02/1998	Presidência da República/Congresso Nacional	Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais.

<sup>8</sup> O Núcleo Docente Estruturante optou por organizar os documentos legais em ordem cronológica, em vez de organizá-los conforme a hierarquia da legislação, previsto nas regras da ABNT.



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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.



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Decreto nº 5.773, de 09/05/2006	Presidência da República/Casa Civil  Subchefia para Assuntos Jurídicos	Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.
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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 25/08/2009	Presidência da República/Casa Civil	Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.
Resolução nº 213, de 20/03/2010	CFBio	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.
Resolução nº 01, de 17/06/2010	CONAES	Normatiza o Núcleo Docente Estruturante.
Parecer nº 04/2010, aprovado em 17/06/2010	CONAES	Sobre o Núcleo Docente Estruturante – NDE.
Decreto nº 7.234, de 19/07/2010	Presidência da República/Casa Civil	Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES.
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.



## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 no 001, de 16/06/2016	UFOB/CONEPE	Regulamenta os trâmites de aprovação dos Projetos Pedagógicos de Cursos de graduação criados no período de 2006 a 2013.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Resolução no 002, de 26/08/2016	UFOB/CONEPE	Regulamenta o programa de Monitoria de Ensino da Universidade Federal do Oeste da Bahia
Resolução no 003, de 09/09/2016	UFOB/CONEPE	Altera os incisos II e III do Art. 2o. da Resolução CONEPE 004/2015
Portaria nº 1.134, de 10/10/2016	MEC/Gabinete do Ministro	Dispõe sobre a oferta de disciplinas, na modalidade a distância, em cursos de graduação presenciais. Revoga 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 e dá outras providências
Lei nº 13.409, de 28/12/2016	Presidência da República / Subchefia para assuntos Jurídicos	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 de matrícula em componentes curriculares e regulamenta o desligamento de estudantes de cursos de graduação por ausência de matrícula semestral.
Resolução no 002, de 20/07/2017	UFOB/CONEPE	Institui a Comissão de Ética de uso de Animais – CEUA/UFOB sediada na Universidade Federal do Oeste da Bahia e aprova seu Regimento Interno
Resolução no 003, de 06/10/2017	UFOB/CONEPE	Institui a Semana de Trabalho Pedagógico
Resolução no 004, de 05/10/2017	UFOB/CONEPE	Altera a redação do § 3º do Art. 4 o da Resolução CONEPE no 002/2017, no que se refere à competência para escolha e homologação dos membros do CEUA/UFOB
Resolução no 005, de 06/10/2017	UFOB/CONEPE	Regulamenta os Programas de Iniciação Científica e Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação da Universidade Federal do Oeste da Bahia
Resolução no 006, de 17/11/2017	UFOB/CONEPE	Determina o quantitativo de vagas ofertadas e as normas para o reingresso do estudantes egressos dos Bacharelados Interdisciplinares nos Cursos de Formação Profissional.
Resolução no 007, de 10/11/2017	UFOB/CONEPE	Altera o critério de inclusão regional da Resolução Conepe no 009/2015 e revoga a Resolução Conepe no 004/2016
Resolução no 001, de 01/03/2018	UFOB/CONEPE	Institui política de Avaliação Interna de Curso de Graduação, no âmbito da Universidade Federal do Oeste da Bahia.
Resolução no 002, de 03/05/2018	UFOB/CONEPE	Dimensiona o quantitativo de estudantes por turma de componente curricular dos cursos da UFOB



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Resolução no 003, de 27/09/2018	UFOB/CONEPE	Aprova o Regulamento de Ensino de Graduação (REG) da UFOB
Resolução no 004, de 27/09/2018	UFOB/CONEPE	Aprova o Regulamento de Ensino de Pós-Graduação (REPG) da UFOB
Resolução no 005, de 08/11/2018	UFOB/CONEPE	Aprova o Projeto Institucional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica da UFOB
Resolução no 006, de 20/12/2018	UFOB/CONEPE	Regulamenta o Programa de Monitoria de Ensino da UFOB



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

A composição da matriz curricular do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB está organizado em 5 Núcleos:

*a) Núcleo Comum integrado ao Básico:* envolve um conjunto de componentes curriculares comuns a todos os cursos de graduação da UFOB, com intencionalidade formativa que possibilite ao estudante, na articulação com os demais núcleos e ou eixos, a ampliação das condições para o desenvolvimento de sua autonomia intelectual, com atitude crítico-reflexiva pela educação científica, política, cultural, ética e estética, bem como a apropriação de instrumentos técnico-científicos e tecnológicos de comunicação com o mundo.

*b) Núcleo Básico da área de Ciências Biológicas:* considera 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, dando alicerce à formação de um biólogo generalista;

*c) Núcleo Específico/Profissionalizante:* abrange os conteúdos de responsabilidade ética e social, como aqueles abordados nos componentes Educação em Direitos Humanos e Língua Brasileira de Sinais, bem como aquelas disciplinas com a finalidade de proporcionar ao estudante conhecimentos fundamentais à formação profissional e suas especificidades, principalmente no que se refere à organização da educação brasileira, currículo e avaliação, gestão escolar, didática e psicologia da aprendizagem.

*d) Núcleo de Práticas de Ensino:* corresponde ao conjunto de atividades formativas que proporcionam experiência de aplicação de conhecimento ou de desenvolvimento próprios ao exercício da docência.

*e) Núcleo de Formação Complementar:* possibilita a flexibilização do currículo, com um leque de optativas, estágios e atividades complementares.

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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Abaixo, apresentamos os núcleos com o percentual de carga horária que representa, além dos seus componentes e as cargas horárias dos mesmos.

Núcleo	Área do Conhecimento	Componente curricular	Carga Horária do Componente curricular (h)	Carga Horária do Núcleo	Carga Horária do Núcleo em Hora	% Carga Horária
<b>Núcleo Comum Integrado ao Básico</b>	Letras e Linguística	Oficina de Leitura e Produção Textual	50	120 h/a	100h	2,98
		Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	50			
	Ciências Humanas	Filosofia e História das Ciências	50	60 h/a	50h	1,49
<b>Núcleo Básico da área de Ciências Biológicas</b>	Ciências Morfológicas	Histologia Comparada	50	180h/a	150h	4,46
		Embriologia Comparada	50			
		Anatomia e Fisiologia Humana	50			
		Biologia Celular	75			
	Ciências Celulares e Moleculares	Biologia Molecular	50	420h/a	350h	10,42
		Biofísica	50			
		Fundamentos de Bioquímica	75			
		Imunologia Básica	50			
		Parasitologia	50			
	Genética e Evolução	Genética	50	180h/a	150h	4,46
		Evolução	75			
		Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	25			
	Microorganismos	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	50	120h/a	100h	2,98
		Microbiologia	50			
	Botânica	Morfoanatomia Vegetal	75	285h/a	237,5h	7,07
		Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	87,5			
		Fisiologia Vegetal	75			
Zoologia	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	75	270h/a	225h	6,70	
	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	75				
	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	75				
Ecologia	Ecologia Geral	50	60h/a	50h	1,49	
Biogeografia	Biogeografia	25	30h/a	25h	0,74	
Geologia e Paleontologia	Geologia Geral	50	135h/a	112,5h	3,35	
	Introdução à Paleontologia	62,5				
Matemática e Bioestatística	Bioestatística	50	60h/a	50h	1,49	
	Física e Química	Fundamentos de Física				50
<b>Núcleo Específico/Profissionalizante</b>	Educação	Fundamentos de Química Geral	50	180h/a	150h	4,46
		Fundamentos de Química Orgânica	50			
		Ambiente e Educação	25			
		Organização da Educação Brasileira	50			
		Currículo e Avaliação	50			
		Gestão Escolar	50			
		Didática	50			
		Psicologia da Aprendizagem	50			
		Educação em Direitos Humanos	50			
		Língua Brasileira de Sinais	50			
Didática das Ciências	50					
	Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia	25	480h/a	400h	11,90	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

<b>Núcleo de Práticas de Ensino</b>	Educação	Práticas Integradas no Ensino de Ciências	50				
		Prática de Ensino de Botânica	62,5				
		Prática de Ensino de Zoologia	62,5				
		Prática de Ensino de Ecologia	50				
		Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	87,5				
		Prática de Ensino de Educação e Saúde	62,5				
<b>Núcleo de Formação Complementar</b>	Componentes Curriculares Optativos		100	120h/a	100h	2,98	
	Trabalho de Conclusão de Curso	Elaboração de Projetos de Pesquisa em Ciências Biológicas –	25	30h/a	25h	0,74	
		Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Ciências Biológicas	60	-	60h	1,79	
	Estágio Curricular Supervisionado	Estágio Supervisionado em Ciências I	100				
		Estágio Supervisionado em Ciências II	100				
		Estágio Supervisionado em Biologia I	100				
		Estágio Supervisionado em Biologia II	100				
	Atividades Complementares		200	-	200h	5,95	
						100,00	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO:</b>						<b>3360h</b>	



## 8.2. Representação Gráfica do Currículo do Curso

### CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – LICENCIATURA 2016.1

1º Semestre	2º Semestre	3º Semestre	4º Semestre	5º Semestre	6º Semestre	7º Semestre	8º Semestre
T P CHT CET0305   30 30 60 FUNDAMENTOS DE QUÍMICA GERAL CET0305	T P CHT CET0126   60 - 60 FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÂNICA CET0305	T P CHT CBS0051   60 30 90 FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA CET0126	T P CHT CBS0005   60 - 60 BIOESTATÍSTICA	T P CHT CBS4043   60 - 60 GENÉTICA CBS0061	T P CHT CBS4028   90 - 90 EVOLUÇÃO CBS4043	T P CHT 60 OPTATIVA I	T P CHT 60 OPTATIVA II
CET0123   60 - 60 FUNDAMENTOS DE FÍSICA	CET0309   60 - 60 BIOFÍSICA CET0123	CET0137   60 - 60 GEOLOGIA GERAL	CBS0054   30 30 60 MICROBIOLOGIA	CET0311   60 15 75 INTRODUÇÃO À PALEONTOLOGIA CET0137/CBS4006	CBS0062   30 30 60 EMBRIOLOGIA COMPARADA CBS4006	CBS4016   30 - 30 ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	CBS4128   - - 72 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS CBS4016
CBS4033   30 - 30 PRINCÍPIOS À SISTEMÁTICA, FILOGENÉTICA E TAXONOMIA	CBS4009   30 30 60 DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DOS PROTISTAS, HETEROTRÓFICOS E FUNGOS CBS4033	CBS4007   45 60 105 DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE ORGANISMOS FOTOSSINTETIZANTES CBS4033/CBS4030	CBS4014   60 - 60 ECOLOGIA GERAL CET0305/CET0123	CBS0053   30 30 60 IMUNOLOGIA BÁSICA CBS0061	CBS0055   30 30 60 PARASITOLOGIA CBS4008	CBS4003   30 - 30 BIOGEOGRAFIA CBS4033	CBS4015   30 45 75 PRÁTICA DE ENSINO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE CBS4032
CBS0058   60 30 90 BIOLOGIA CELULAR	CBS4030   45 45 90 MORFOANATOMIA VEGETAL CBS0058	CBS0052   30 30 60 HISTOLOGIA COMPARADA CBS0058	CBS4029   45 45 90 FISIOLOGIA VEGETAL CBS4030	CHU1050   30 30 60 LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	CBS4002   60 30 90 ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA CET0305 / CBS0052 / CBS4006	CBS0046   30 30 60 ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA CBS4002	CBS4014.4   - - 124 ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOLOGIA II CBS0143
CHU1090   60 - 60 ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA	CBS0061   30 30 60 BIOLOGIA MOLECULAR CBS0058	CHU0012   60 - 60 DIDÁTICA CHU1046	CHU1047   60 - 60 GESTÃO ESCOLAR	CBS4042   60 - 60 DIDÁTICA DAS CIÊNCIAS CHU0012	CHU1044   60 - 60 EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	CBS4019   45 60 105 PRÁTICA DE ENSINO DE MORFOLOGIA, GENÉTICA E EVOLUÇÃO CBS4032/CBS4028	
CBS4001   30 - 30 AMBIENTE E EDUCAÇÃO	CBS4008   45 45 90 DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE ORGANISMOS PROTOSTÔMIOS CBS4033	CBS4006   45 45 90 DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE ORGANISMOS DEUTEROSTÔMIOS CBS4008	CHU0017   60 - 60 CURRÍCULO E AVALIAÇÃO	CBS4020   30 45 75 PRÁTICA DE ENSINO DE ZOOLOGIA CBS4032/CBS4006	CBS4018   30 30 60 PRÁTICA DE ENSINO DE ECOLOGIA CBS4032/CBS4014	CBS0143   - - 120 ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOLOGIA I CBS0142	
CHU0001   30 30 60 OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	CHU1046   60 - 60 PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	CBS4032   30 30 60 PRÁTICAS INTEGRADAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS	CBS4017   30 45 75 PRÁTICA DE ENSINO DE BOTÂNICA CBS4032/CBS4007	CBS0141   - - 120 ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS I CHU0012	CBS0142   - - 120 ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS II CBS0141		
CHU0002   60 - 60 FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS	CBS4031   30 - 30 PESQUISA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA		CHU0003   30 30 60 OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS				
450	510	525	525	510	540	405	331

CARGA HORÁRIA TOTAL (50 min) - 3.796 h/a + ACC

CARGA HORÁRIA TOTAL (60 min) - 3.360 h

NÚCLEO COMUM INTEGRADO AO BÁSICO

NÚCLEO BÁSICO DA ÁREA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

NÚCLEO ESPECÍFICO/ DIMENSÃO PEDAGÓGICA

CONTEÚDOS DE RESPONSABILIDADE ÉTICA E SOCIAL

NÚCLEO DE PRÁTICAS DE ENSINO

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

NÚCLEO DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR  
ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES 200 h



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## 8.2. Detalhamento da Matriz Curricular

1º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
CET0305	Fundamentos de Química Geral	30	30	0	60	-	45	15	-	OB
CET0123	Fundamentos de Física	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS4033	Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	30	0	0	30	-	45	-	-	OB
CBS0058	Biologia Celular	60	30	0	90	-	45	20	-	OB
CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS4001	Ambiente e Educação	30	0	0	30	-	45	-	-	OB
CHU0002	Filosofia e História das Ciências	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CHU0001	Oficina de Leitura e Produção Textual	30	30	0	60	-	30	30	-	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>360</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>450</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>450</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

2º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
CET0126	Fundamentos de Química Orgânica	60	0	0	60	CET0305	45	-	-	OB
CET0309	Biofísica	60	0	0	60	CET0123	45	-	-	OB
CBS4009	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	30	30	0	60	CBS4033	45	20	-	OB
CBS4030	Morfoanatomia Vegetal	45	45	0	90	CBS0058	45	20	-	OB
CBS0061	Biologia Molecular	30	30	0	60	CBS0058	45	20	-	OB
CBS4008	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	45	45	0	90	CBS4033	45	20	-	OB
CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS4031	Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia	30	0	0	30	-	45	-	-	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>360</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>510</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>510</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

3º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
CBS0051	Fundamentos de Bioquímica	60	30	0	90	CET0126	45	20	-	OB
CET0137	Geologia Geral	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS4007	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	45	60	0	105	CBS4033 e CBS4030	45	20	-	OB
CBS0052	Histologia Comparada	30	30	0	60	CBS0058	45	20	-	OB
CHU0012	Didática	60	0	0	60	CHU1046	45	-	-	OB
CBS4006	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	45	45	0	90	CBS4008	45	20	-	OB
CBS4032	Práticas Integradas no Ensino de Ciências	30	30	0	60	-	45	10	-	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>330</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>525</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>525</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

4º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
CBS0005	Bioestatística	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS0054	Microbiologia	30	30	0	60	-	45	20	-	OB
CBS4014	Ecologia Geral	60	0	0	60	CET0305 e CET0123	45	-	-	OB
CBS4029	Fisiologia Vegetal	45	45	0	90	CBS4030	45	20	-	OB
CHU1047	Gestão Escolar	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CHU0017	Currículo e Avaliação	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS4017	Prática de Ensino de Botânica	30	45	0	75	CBS4032 e CBS4007	45	10	-	OB
CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	30	30	0	60	-	30	30	-	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>375</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>525</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>525</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

5º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
CBS4043	Genética	60	0	0	60	CBS0061	45	-	-	OB
CET0311	Introdução a Paleontologia	60	15	0	75	CET0137 e CBS4006	45	20	-	OB
CBS0053	Imunologia Básica	30	30	0	60	CBS0061	45	20	-	OB
CHU1050	Língua Brasileira de Sinais (Libras)	30	30	0	60	-	45	23	-	OB
CBS4042	Didática das Ciências	60	0	0	60	CHU0012	45	-	-	OB
CBS4020	Prática de Ensino de Zoologia	30	45	0	75	CBS4032 e CBS4006	45	10	-	OB
CBS0141	Estágio Supervisionado em Ciências I	0	0	120	120	CHU0012	-	-	10	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>270</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>510</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>510</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

6º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
CBS4028	Evolução	90	0	0	90	CBS4043	45	-	-	OB
CBS0062	Embriologia Comparada	30	30	0	60	CBS4006	45	20	-	OB
CBS0055	Parasitologia	30	30	0	60	CBS4008	45	20	-	OB
CBS4002	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	60	30	0	90	CET0305, CBS0052 e CBS4006	45	20	-	OB
CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	0	0	60	-	45	-	-	OB
CBS4018	Prática de Ensino de Ecologia	30	30	0	60	CBS4032 e CBS4014	45	10	-	OB
CBS0142	Estágio Supervisionado em Ciências II	0	0	120	120	CBS0141	-	-	10	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>300</b>	<b>120</b>	<b>120</b>	<b>540</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>	<b>540</b>								





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

7º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
----	Optativa	60	0	0	60	-	45	-	-	OP
CBS4016	Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas	30	0	0	30	-	45	-	-	OB
CBS4003	Biogeografia	30	0	0	30	CBS4033	45	-	-	OB
CBS0046	Anatomia e Fisiologia Humana	30	30	0	60	CBS4002	45	20	-	OB
CBS4019	Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	45	60	0	105	CBS4032 e CBS4028	45	10	-	OB
CBS0143	Estágio Supervisionado em Biologia I	0	0	120	120	CBS0142	-	-	10	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>195</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>405</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>405</b>

8º Semestre

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo			Natureza
							T	P	E	
----	Optativa	60	0	0	60	-	45	-	-	OP
CBS4128	Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Ciências Biológicas	0	72	0	72	CBS4016	-	20	-	OB
CBS4015	Prática de Ensino de Educação e Saúde	30	45	0	75	CBS4032	45	10	-	OB
CBS0144	Estágio Supervisionado em Biologia II	0	0	124	124	CBS4021	-	-	10	OB
	<b>Carga Horária</b>	<b>90</b>	<b>117</b>	<b>120</b>	<b>331</b>					
	<b>Carga Horária do Semestre</b>									<b>331</b>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

<b>Integralização Curricular</b>			
<b>COMPONENTES CURRICULARES</b>	<b>CH 50min</b>	<b>CH 60min</b>	<b>CH Total do Curso (60min.)</b>
Componentes Curriculares Obrigatórios	3.120	2.600	<b>3.360h</b>
Componentes Curriculares Optativos	120	100	
Trabalho de Conclusão de Curso	72	60	
Estágio Curricular Supervisionado	480	400	
Atividades Curriculares Complementares	---	200	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

### 8.2.1 Lista de Componentes Curriculares optativos

Cód	Componente	T	P	E	TT	Pré-R	Módulo		Natureza
CHU3034	Agroecologia	30	30	-	60	-	45	15	OPTATIVA
CBS0067	Analogias, Metáforas e Modelos na Educação, Ciência e Tecnologia	30	15		45	-	45	10	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	CBS4006	-	20	OPTATIVA
CBS4071	Avaliação de Impacto Ambiental	45	15	-	60	CHU3018	45	15	OPTATIVA
CHU0008	Bioética	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS0072	Biologia da Reprodução de Mamíferos	30	30	-	60	CBS4028	45	20	OPTATIVA
CBS0073	Biologia de Campo	-	75	-	75	CBS4007; CBS4006; CBS4014; CBS4029	-	10	OPTATIVA
CBS0074	Biologia Evolutiva de Borboletas	30	-	-	30	CBS4028	45	-	OPTATIVA
CET0015	Biologia Sanitária Aplicada	60	-	-	60	CET0126 e CBS0054	45	-	OPTATIVA
CBS1003	Bioquímica Clínica, dosagens hormonais e uranálise	45	30	-	75	CBS0051	45	15	OPTATIVA
CHU3002	Cartografia Sistemática e Temática	30	30	-	60	CET0310	45	45	OPTATIVA
CET0034	Ciências do Ambiente	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS0075	Citogenética Geral	30	30	-	60	CBS4028	45	20	OPTATIVA
CBS1103	Citopatologia	30	30	-	60	CBS0034	45	15	OPTATIVA
CHU3001	Climatologia	45	15	-	60	-	45	45	OPTATIVA
CBS4004	Comportamento Animal	30	30	-	60	CBS4006	45	20	OPTATIVA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

CBS4005	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal	30	30	-	60	CBS4029	45	20	OPTATIVA
CBS0076	Diversidade e Ecologia de Peixes de Água Doce	-	45	-	45	CBS4006	-	10	OPTATIVA
CBS0077	Diversidade, Gênero e Sexualidade na Escola	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS0078	Diversidade e Taxonomia de Fungos Ambientais	30	30	-	60	CBS4009	45	20	OPTATIVA
CBS4011	Ecologia Aplicada	-	45	-	45	CBS4014	-	20	OPTATIVA
CBS4012	Ecologia de Ecossistemas	60	-	-	60	CBS4014	45	-	OPTATIVA
CBS4013	Ecologia de Populações e Comunidades	60	15	-	75	CET0123 e CET0305	45	20	OPTATIVA
CHU4137	Educação à Distância	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU3052	Educação Ambiental	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4054	Educação de Jovens e Adultos	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4055	Educação do Campo	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS0079	Educação em Museus: Pesquisas e Práticas	30	30	-	60	-	45	10	OPTATIVA
CHU4138	Educação Escolar Indígena	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4056	Educação Escolar Quilombola	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4139	Educação Profissional e Tecnológica	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU2004	Empreendedorismo	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU1038	Ensino e História Indígena	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS4105	Entomologia	30	30	-	60	CBS4008	45	20	OPTATIVA
CBS0063	Epidemiologia	30	-	-	30	CBS0005	45	-	OPTATIVA
CBS0080	Espeleologia	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0081	Estudos Culturais e Ensino Aprendizagem em Ciências e Biologia	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU1062	Estudo das Relações Étnico-Raciais	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS1061	Etnobiologia	30	30	-	60	CBS4007	45	20	OPTATIVA
CBS0082	Etnobiologia Evolutiva	45	15	-	60	CBS1061	45	20	OPTATIVA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

CBS0083	Experimentações Didáticas no Ensino de Ciências e Biologia	30	30	-	60	CBS4032	45	10	OPTATIVA
CBS0084	Enzimologia	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS0085	Filosofia da Ciência e Ensino de Ciências e Biologia	60	-	-	60	CHU0002	45	-	OPTATIVA
CHU1065	Filosofia da Educação	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS4103	Floricultura	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0086	Genética, Biodiversidade e Conservação Biológica	30	-	-	30	CBS4028	45	-	OPTATIVA
CHU3004	Geografia do Cerrado	45	15	-	60	-	45	40	OPTATIVA
CHU3027	Geografia do Turismo	30	30	-	60	-	45	40	OPTATIVA
CHU3008	Geomorfologia	30	30	-	60	CET0137	45	20	OPTATIVA
CHU3009	Geoprocessamento	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS1025	Hematologia Clínica e Hemoterapia	30	30	-	60	CBS0061	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	CBS0052	45	20	OPTATIVA
CHU1028	História da Cultura Afro-Brasileira	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU1008	História das Áfricas I	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU1009	História das Áfricas II	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4140	História da Educação	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU1069	História da Educação Brasileira	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS1026	Imunologia Clínica	30	30	-	60	CBS0053	45	15	OPTATIVA
CBS0133	Introdução a Bioinformática	30	30	-	60	CBS0018	45	20	OPTATIVA
CBS0193	Introdução à Biotecnologia	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS4045	Inventário e Monitoramento da Fauna de Vertebrados	-	45	-	45	CBS4006	-	15	OPTATIVA
CBS0089	Laboratório de Ensino: O Ensino da Cito-Histologia e do Processo Saúde-Doenças	30	30	-	60	-	45	10	OPTATIVA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

CHU4069	Leitura em Língua Inglesa I	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4070	Leitura em Língua Inglesa II	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4141	Libras e Educação de Surdos	45	15	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CET0310	Matemática Aplicada às Ciências Biológicas	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS0090	Metabolismo Secundário de Plantas	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0023	Metodologia da Pesquisa	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CBS0091	Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica	15	15	-	30	-	45	20	OPTATIVA
CBS0092	Micologia Clínica	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS1028	Microbiologia Clínica	30	30	-	60	CBS0054	45	20	OPTATIVA
CBS0093	Micropaleontologia Aplicada	30	30	-	60	CET0311	45	15	OPTATIVA
CHU1150	Movimentos Sociais e Educação Popular	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU4072	Movimentos Sociais e Educação Popular	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS0094	Mutagênese e Reparo do DNA	60	-	-	60	CBS4028	45	-	OPTATIVA
CBS0121	Noções de Histoquímica Vegetal	-	45	-	45	CBS4030	-	10	OPTATIVA
CBS0096	Paisagismo, Parques e Jardins	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS1029	Parasitologia Clínica	30	30	-	60	CBS0055	45	15	OPTATIVA
CBS0034	Patologia Humana	30	30	-	60	CBS0052	45	15	OPTATIVA
CHU4143	Psicologia do Desenvolvimento Humano	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU3018	Política e Gestão Ambiental	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS0097	Política de Currículo e Ensino de Ciências e Biologia	60	-	-	60	CHU0017	45	-	OPTATIVA
CBS3052	Proficiência em Língua Inglesa	30	-	-	30	-	45	-	OPTATIVA
CHU4142	Profissão Docente	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS4047	Propagação Vegetal	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS4040	Protostômios I	45	45	-	90	CBS4033	45	20	OPTATIVA
CBS4041	Protostômios II	45	45	-	90	CBS4040	45	20	OPTATIVA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

CET0277	Saneamento Ambiental	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CET0279	Sedimentologia	45	15	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS4034	Seminário Profissional Integrado	30	-	-	30	-	45	20	OPTATIVA
CHU3014	Sensoriamento Remoto	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS1062	Sistemática de Angiospermas	30	45	0	75	CBS4007	45	15	OPTATIVA
CBS0098	Sistemática de Plantas Medicinais	30	30	-	60	CBS4007	45	20	OPTATIVA
CHU4076	Sociologia da Educação	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS0099	Técnica de Coleta e Preparação de Material Biológico em Botânica	-	45	-	45	-	-	15	OPTATIVA
CBS0100	Técnica de Coleta e Preparação de Material Biológico em Zoologia	-	45	-	45	-	-	15	OPTATIVA
CBS4113	Técnicas de Preparação de Vertebrados para Fins Científicos	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS4046	Técnicas em Anatomia Vegetal	-	45	-	45	CBS4030	-	15	OPTATIVA
CBS0101	Testes de Hipótese em Bioestatística	60	-	-	60	CBS0005	45	-	OPTATIVA
CBS4112	Tópicos Avançados em Biodiversidade	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0102	Tópicos Avançados em Biodiversidade II	-	45	-	45	-	-	10	OPTATIVA
CBS0103	Tópicos Avançados em Biotecnologia I	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0104	Tópicos Avançados em Biotecnologia II	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0105	Tópicos Avançados em Botânica I	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0106	Tópicos Avançados em Botânica II	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0107	Tópicos Avançados em Ciências Ambientais	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CET0376	Tópicos Avançados em Ciências Exatas	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CHU5106	Tópicos Avançados em Filosofia e Ciências Sociais	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CHU5107	Tópicos Avançados em Língua Estrangeira I	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU5108	Tópicos Avançados em Língua Estrangeira II	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

CHU5109	Tópicos Avançados em Língua Francesa I	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU5110	Tópicos Avançados em Língua Francesa II	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU5111	Tópicos Avançados em Língua Francesa III	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CHU5112	Tópicos Avançados em Língua Francesa IV	60	-	-	60	-	45	-	OPTATIVA
CBS0108	Tópicos Avançados em Morfologia, Genética e Evolução	30	30	-	60	-	45	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
CBS4111	Tópicos Avançados em Zoologia I	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CBS0111	Tópicos Avançados em Zoologia II	30	30	-	60	-	45	20	OPTATIVA
CET0342	Unidades de Conservação	60	-	-	60	CHU3018	60	-	OPTATIVA





### **8.3. Ementário e Bibliografia (conforme Apêndice A)**

### **8.4. Estágio Supervisionado**

O estágio supervisionado é um componente curricular obrigatório, compreendido como campo de produção de conhecimento sobre os espaços-tempos escolares. Por meio dos dispositivos curriculares dos estágios supervisionados, os estudantes serão estimulados a construir conhecimentos sobre a prática docente articulando teoria-prática-pesquisa em um espaço formativo que os possibilite 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).

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 informar 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 curricular supervisionado” (PARECER CNE/CP 28, de 2001).

Compreender o estágio curricular supervisionado como campo de produção de conhecimento significa reconhecer que o seu exercício se dá pela construção de conhecimentos a partir da mobilização daqueles adquiridos ao longo da trajetória formativa no curso de graduação, em diálogo com os contextos de prática de ensino, fomentando a criação singular de conhecimentos sobre o campo profissional. 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 profissional. Dessa forma, o estágio supervisionado torna-se tempo e espaço de pesquisa e criação de conhecimentos sobre o campo de atuação profissional docente, fomentando com mais intensidade a identificação com a profissão pelo concluinte do curso. Orientada pela ideia de pesquisa sobre sujeitos e processos que configuram e engendram os cotidianos escolares e



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

seus espaços-tempos de formação, espera-se que os estágios supervisionados possam fomentar a postura do professor investigador (PIMENTA; LIMA, 2012), capaz de voltar-se com curiosidade, interesse, atenção e capacidade de problematização aos desafios que envolvem o ensino e a aprendizagem de Ciências e Biologia nos processos sociais de escolarização.

São diretrizes do estágio supervisionado comuns aos cursos de graduação da UFOB:

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

Em atendimento a esse conjunto de diretrizes, bem como à Política Institucional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica da UFOB, neste curso, o estágio supervisionado será realizado com os seguintes objetivos e procedimentos:

- a) Fomentar a valorização do caráter público da Educação Básica municipal, estadual e federal, estimulando a produção de conhecimentos sobre as relações Universidade e Escola Básica;
- b) Fomentar o retorno das pesquisas realizadas pelos estagiários às Escolas-Campo mediante eventos que reúnam profissionais da educação básica supervisores, estudantes da licenciatura e professores universitários;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- c) Fomentar a cultura da pesquisa sobre a prática docente e sobre os espaços-tempos escolares, de modo a fortalecer a produção de conhecimentos no campo da Educação e do Ensino de Ciências e Biologia;

Em atendimento à Resolução N° 2, de 1° de julho de 2015 do CNE, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada, os estágios supervisionados no Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB estão distribuídos em quatro componentes curriculares, a saber: Estágio Supervisionado em Ciências I e II e Estágio Supervisionado em Biologia I e II, totalizando uma carga horária de 400h de estágio curricular supervisionado obrigatório.

No que diz respeito aos seus aspectos procedimentais, os estágios supervisionados no curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB serão realizados mediante o estabelecimento de parcerias com escolas-campo por meio da atuação do professor universitário orientador nos espaços públicos de educação no município de Barreiras, Bahia. O professor orientador deverá fazer a articulação entre a Universidade e a Escola Básica mediante contato presencial com professores da Educação Básica, visando o fortalecimento de relações entre as distintas instituições e o compartilhamento das ações e do papel formativo na trajetória dos licenciandos em formação. No curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, os licenciandos poderão realizar o estágio supervisionado em escolas da rede municipal, estadual e federal de Educação Básica, em nível de ensino fundamental (Ciências) e médio (Biologia), regular e técnico, e Educação de Jovens e Adultos (EJA). O professor Orientador deverá, mediante encontros presenciais na Universidade, realizar a orientação das investigações a serem realizadas pelos estudantes do curso, fomentando a produção de material investigativo para os estágios, que poderão ser desde roteiros de observação guiada, questionários e entrevistas, até a produção de propostas específicas de ensino dos mais diversos temas curriculares do campo da Educação em Ciências e Biologia, ponto no qual esse formato de estágio se articula mais explicitamente aos componentes curriculares de Práticas de Ensino que também compõem o itinerário formativo dos licenciandos na proposta curricular. Deverá também acompanhar as atividades realizadas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

pelos estudantes nas escolas-campo, mediante debate e compartilhamento de relatos de experiências na universidade, como também de observações regulares das atividades de pesquisa e práticas de ensino dos estagiários nas escolas-campo. Ao final do período de estágio, os estudantes deverão entregar o relatório de estágio supervisionado no qual deverão produzir um relato teoricamente circunstanciado das experiências escolares vividas nos estágios supervisionados. A produção de relatório também deverá ser orientada pelo professor orientador na universidade, mediante encontros regulares de orientação com os estudantes estagiários. A realização de seminários de abertura e encerramento dos ciclos de atividades dos estágios supervisionados nas escolas deverá ser estimulada entre os estagiários e professores supervisores da Educação Básica, de modo a fortalecer a articulação entre a Universidade e a Escola Básica. O regulamento do Estágio Supervisionado é apresentado no Apêndice C.

### **8.5. Trabalho de Conclusão de Curso**

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) na Licenciatura em Ciências Biológicas constitui-se em atividade de estudo e sistematização de conhecimentos segundo a estética de produção textual científico-acadêmica da área de Educação e/ou Ensino de Ciências. Deverá, portanto, ter objeto de estudo vinculado ao campo da pesquisa educacional e/ou do ensino de ciências, sendo sua definição temática de livre escolha pelo estudante, estando em consonância com as linhas de pesquisa disponibilizadas por professores-orientadores da Universidade Federal do Oeste da Bahia e/ou do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, cujos interesses e campos de pesquisa estejam voltados à área educacional ou que com ela dialogue de modo explícito. O TCC tem como objetivo propiciar aos estudantes o contato com a cultura da pesquisa acadêmica na área de Educação e Ensino de Ciências, fomentando uma postura investigativa no que se refere aos múltiplos desafios e problemáticas educacionais que se processam nos cotidianos escolares. Nesse sentido, o TCC contribui notadamente para a articulação dos conhecimentos teórico-práticos construídos ao longo do curso pelos estudantes, resultando numa produção acadêmica inédita e consistente, contribuindo tanto para o avanço da área de conhecimento da pesquisa educacional, como



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

para o fortalecimento da própria cultura investigativa no Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura e na identidade docente.

O TCC no Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura poderá apresentar-se por meio dos seguintes formatos de trabalho:

- **Produção textual monográfica:** apresentação de uma produção textual na qual o estudante desenvolva o estudo de uma temática específica, com objeto de estudo vinculado aos campos da pesquisa em Educação e/ou Ensino de Ciências. A produção textual deverá sistematizar conhecimentos oriundos das pesquisas em Educação e Ensino de Ciências pertinentes ao tratamento da temática eleita, demonstrando conhecimento amplo do campo de pesquisa educacional no qual seu objeto de estudo encontra aderência.

- **Memorial de Formação:** apresentação de uma produção textual individual na qual o estudante desenvolva uma reflexão teoricamente subsidiada acerca da sua trajetória curricular formativa, englobando, sobretudo, mas não exclusivamente, as experiências educacionais vividas nos espaços-tempos escolares e universitários como estudante e como docente, mediante os estágios supervisionados e práticas de ensino. Nesta produção textual, entendida como dispositivo de pesquisa-formação, os conhecimentos oriundos das pesquisas em educação e ensino de ciências deverão subsidiar a reflexão da escrita memorialística, geohistoricamente contextualizada, dos espaços-tempos e experiências educacionais vividas, superando a escrita meramente descritiva do percurso formativo.

- **Produção de material didático para o Ensino de Ciências e Biologia:** apresentação de um material didático concreto (modelo didático, coleção didática, sequências de ensino, jogos didáticos, softwares educativos para ensino de ciências e biologia, etc.), produzido para fins educativos, podendo ou não já ter sido aplicado nos espaços escolares. O material didático deverá ser apresentado em conjunto com um artigo científico no qual o estudante discuta uma proposta de ensino para sua aplicação, bem como as potencialidades e os limites de sua utilização no ensino de Ciências e/ou Biologia. A produção textual deverá referenciar os conhecimentos teórico-metodológicos das pesquisas em Educação e/ou do Ensino de Ciências na fundamentação da proposta de ensino no que tange ao uso do material didático produzido e apresentado.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

O aluno só poderá matricular-se em TCC caso tenha seu projeto de pesquisa aprovado no componente curricular Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas, bem como apresente parecer de autorização emitido pelo professor Orientador, que deverá ser apreciado em reunião de Colegiado do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura para fins de confirmação da matrícula. O regulamento de Trabalho de Conclusão de Curso é apresentado no Apêndice D.

### **8.6. Atividades Curriculares Complementares**

Em acordo com a Resolução 008/2015 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFOB, entendemos as Atividades Curriculares Complementares como o conjunto de ações, estudos e experiências de aprendizagem realizadas/vividas ao longo do curso e de livre escolha pelo estudante, que contribua na ampliação dos quadros de referência científica, artística, cultural e humanística em sua trajetória formativa. Seja mediante a participação em ações de extensão realizadas na UFOB ou em outros espaços formativos acadêmicos e/ou socioculturais, espera-se que os estudantes do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura invistam em paralelo à sua formação acadêmica, em sua capacitação por meio de experiências formativas que ampliem seus lastros referenciais, de modo a contribuir para o aperfeiçoamento do exercício da docência em seu espaço profissional.

Entendemos que a ampliação dos lastros de referências socioambientais, políticas, artístico-culturais e humanísticas dos estudantes de Licenciatura em Ciências Biológicas é um desafio a ser enfrentado em uma formação de professores que se quer coadunada aos anseios e demandas sociais contemporâneas, que interpelam a atuação do professor nas redes de Educação Básica. Nesse sentido, a partir de uma perspectiva multirreferencial, entendemos que a formação e a atuação docente nos espaços-tempos escolares precisam ir além do restrito domínio de conhecimentos técnico-científicos específicos e de estratégias de ensino, compreendendo a docência como ação social complexa marcada pela mobilização de conhecimentos e saberes pedagógicos, científicos, artístico-culturais humanísticos, socioambientais e administrativo-organizacionais, que constantemente transitam por e são estruturantes do chão da escola. Dessa forma, atividades e experiências que transitem pelos referenciais de conhecimentos e saberes acima listados serão consideradas importantes



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

vivências formativas para as Atividades Curriculares Complementares do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, sendo aproveitadas pelo estudante em seu processo de integralização curricular no curso. O regulamento de Atividades Curriculares Complementares é apresentado no apêndice E. O barema para a contagem e integralização da carga horária de atividades complementares é apresentado no anexo II, e a ficha de acompanhamento e avaliação em atividades complementares no anexo III.





## **9 MARCOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS**

O campo das Pesquisas em Currículo e Formação de Professores no Brasil vêm, historicamente, sinalizando para a saturação de propostas formativas cujo objeto de estudo prioritário não seja o espaço escolar e o cotidiano dos processos educativos em sua rede de complexidade (FRÓES-BURNHAM, 1993; DINIZ, 2000; ALARCÃO, 2001; TARDIF, 2002; SÁ; FARTES, 2010; LOPES; MACEDO, 2011; PIMENTA; LIMA, 2012; PEREIRA, 2013). A superação do quadro histórico de dissociação entre propostas de cursos de formação de professores e as demandas das escolas (DINIZ, 2000; ALARCÃO, 2001; TARDIF, 2002; SÁ; FARTES, 2010) passa pela defesa de uma proposta curricular cuja centralidade seja fundamentalmente o estudo do exercício da docência, dos sujeitos e dos processos que engendram os cotidianos escolares. Nessa direção, o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da Universidade Federal do Oeste da Bahia tem como objeto prioritário de estudo os processos educativos em seu acontecer cotidiano, contemplando desde aspectos pedagógicos mais gerais que regem e configuram os espaços e tempos escolares, até aspectos mais específicos ligados à Educação em Ciências e Biologia. Dinamizada pela articulação teoria-prática-pesquisa, pela contextualização e pela interdisciplinaridade, a proposta deste curso visa fomentar uma postura investigativa sobre os processos educativos que se passam nos cotidianos escolares, aliando habilidades pedagógicas gerais, habilidades formativas específicas relativas ao Ensino das Ciências, e o pensar constante sobre a própria prática. O princípio do pensar permanente sobre o fazer docente é um dos valores centrais que vem sendo trabalhados na contemporaneidade sobre a formação de professores, por permitir uma compreensão dinâmica e complexa do trabalho do professor na escola, privilegiando não apenas conhecimentos básicos específicos de formação disciplinar, mas conhecimentos gerais de gestão da sua própria identidade docente e da sua própria prática (SCHÖN, 2000; DINIZ, 2000; ALARCÃO, 2001; TARDIF, 2002; SÁ; FARTES, 2010).

Um dos grandes desafios da formação docente na contemporaneidade se constitui na articulação entre teoria e prática. A desarticulação teoria-prática vem sendo historicamente apontada como um dos grandes problemas que aflige inúmeros cursos de formação de professores no Brasil (PIMENTA; LIMA, 2012), demandando ações no sentido de superar





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

tal lacuna formativa. Embora concordemos com tais argumentos, entendemos que teoria e prática possuem especificidades do ponto de vista epistêmico, sendo que nem toda teoria será capaz de ser plenamente convertida em uma determinada habilidade instrumental no cotidiano escolar, como nem todo desenvolvimento de habilidade prática encontrará amparo direto em uma específica produção teórica. Embora andem de mãos dadas, teoria e prática possuem suas especificidades e, no curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, buscamos colocá-las em diálogo a partir da inserção da pesquisa como princípio formativo orientador da proposta formativa do curso. Em todos os núcleos formativos que agrupam os componentes curriculares do curso, a pesquisa é considerada como dimensão formante dos conhecimentos trabalhados, fomentando autonomia intelectual e pensamento crítico. Espera-se com isso fomentar nos estudantes uma experiência universitária mais autônoma, flexível, dinâmica, pautada na inserção dos sujeitos na cultura do mundo acadêmico, fomentando conhecimentos, habilidades e valores relativos à estética da produção científica, e estimulando a difusão do conhecimento nos múltiplos espaços sociais pelos quais transitam em suas trajetórias de vida.

Acreditamos que o princípio da formação pela pesquisa poderá estimular também outro princípio pedagógico fundamental para uma experiência universitária crítica e autônoma pelos estudantes: o princípio de responsabilização pela própria formação. A percepção da importância da responsabilidade do próprio estudante pelo seu processo formativo na Universidade, ponderando sobre seu investimento em sua experiência acadêmica-profissional para além da mera vivência em componentes curriculares e obtenção de notas, é de crucial importância no desenvolvimento da autonomia intelectual e de uma visão independente e crítica de mundo. Nesse sentido, fomentar uma postura de responsabilização do estudante sobre sua própria trajetória formativa será um dos princípios pedagógicos centrais no curso de Licenciatura, fomentando o desejo pela ampliação dos seus próprios horizontes de mundo tanto no que se refere ao seu campo de atuação profissional, como ao seu estar no mundo.

Espera-se, partindo desses princípios pedagógicos gerais, que os objetivos do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB sejam gradativamente alcançados no decorrer da trajetória formativa dos estudantes. Para isso, espera-se do quadro docente do curso uma atuação cotidiana implicada na formação social e científica dos estudantes,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

mobilizando conhecimentos, habilidades e valores relativos não apenas à área de formação técnico-científica da Biologia, mas também da atuação docente de modo amplo, manifestando um compromisso ético pela ação prioritária de formação de professores. Isso significa manifestar interesse em construir e mobilizar conhecimentos oriundos das áreas da Educação e do Ensino de Ciências, colocando-os em diálogo com os demais saberes trabalhados no curso, visando a construção de conhecimento voltado aos espaços-tempos escolares. Nesse sentido, tecnologias didático-metodológicas diversas poderão ser acionadas pelos docentes, visando não apenas a diversificação das atividades de ensino, mas, fundamentalmente, o atendimento à diversidade de sujeitos e modos de aprendizagem que irremediavelmente encontra-se em qualquer espaço formativo. Acreditamos que essas ações de atendimento à diversidade aos modos de ensinar e aprender ao longo do curso poderão fomentar valores críticos relativos ao exercício democrático e participativo da docência, ampliando a atenção dos estudantes aos aspectos éticos relativos ao exercício da profissão docente no cotidiano escolar. A avaliação do cumprimento dos objetivos do curso ao longo do seu desenvolvimento, dos conhecimentos, habilidades e valores desenvolvidos pelos discentes acerca da docência em sua complexidade, será de responsabilidade dos docentes do curso, podendo ser feita mediante avaliações formativas, somativas, diagnósticas, cumulativas, auto-avaliação, orientação acadêmica, entre outros dispositivos. Poderão ser aplicados dispositivos diversos para a concretização das avaliações como provas, seminários, debates, produção textual, produção de materiais didáticos, portfólios, relatórios, avaliações orais, entre outros dispositivos.

A proposta pedagógica do Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, atenta às demandas contemporâneas sobre a inserção dos sujeitos no mundo da Cibercultura de modo a coadunar-se criativamente com a dinâmica geo-histórica contemporânea (LÉVY, 1999), fomentará, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, a familiarização dos estudantes em formação no universo do Ciberespaço e das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Nesse sentido, um dos marcos teórico-metodológicos do curso será o desenvolvimento de atitudes favoráveis ao uso das TIC em todas as suas atividades, fomentando uma aprendizagem sobre os processos de ensinar e aprender pautados na busca, análise e tratamento de informações válidas e confiáveis no ciberespaço.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

O Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB está organizado em núcleos de formação compostos por um conjunto de componentes curriculares que estruturam a proposta curricular do curso, são eles:

- Núcleo de Formação Comum aos cursos da UFOB: transitam por este núcleo de formação componentes curriculares de caráter filosófico, pedagógico e instrumental, oportunizando aos estudantes universitários a construção de conhecimentos sobre aspectos centrais da natureza do trabalho científico, das humanidades, bem como o desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita de textos científico-acadêmicos.
- Núcleo de Formação Técnica Científica Básica: transitam por este núcleo de formação componentes curriculares de caráter obrigatório na formação do professor de Biologia, subsidiando a construção de conhecimento sobre aspectos centrais da teoria da Biologia que estruturam a ação educativa do professor em sua especificidade.
- Núcleo de Formação Específico da Licenciatura: em atendimento à Política Institucional para a Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica da UFOB, transitam por este núcleo de formação componentes curriculares de caráter filosófico e didático-pedagógico relativos à atuação docente, oportunizando conhecimento amplo dos processos educativos, políticos, culturais e sociais que configuram os cotidianos escolares, e os desafios didáticos da docência no campo específico do ensino de Ciências e Biologia.
- Núcleo de Formação em Práticas de Ensino: transitam por este núcleo de formação componentes curriculares de caráter metodológico e prático relativos à atuação do professor de Biologia, oportunizando a construção de conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades específicas relativas à recontextualização didática dos diversos conhecimentos técnicos científicos biológicos em práticas de ensino nos espaços escolares. Os componentes curriculares das práticas de ensino articulam-se explicitamente aos estágios supervisionados através do fomento à produção de materiais curriculares,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

sequências de ensino, jogos e modelos didáticos voltados ao ensino de temáticas curriculares específicas do ensino de Ciências e Biologia. Além disso, fomenta-se a investigação dos principais desafios a serem enfrentados no ensino de temáticas curriculares específicas destas áreas de ensino.

- Núcleo de Formação em Estágios Supervisionados: transitam por este núcleo de formação componentes curriculares de caráter teórico-prático relativos ao conhecimento dos espaços de atuação profissional do professor de Ciências e Biologia, oportunizando a produção de conhecimento sobre os espaços e tempos escolares de modo amplo, bem como sobre as práticas de ensino na área de Ciências – anos finais do Ensino Fundamental – e Biologia – Ensino Médio.
- Núcleo de Formação Optativa: transitam por este núcleo de formação componentes curriculares voltados tanto à área específica das Ciências Biológicas, como à área da Educação e do Ensino de Ciências, oportunizando o aprofundamento do conhecimento técnico científico específico da Biologia e do exercício da docência na Educação Básica.

Sobre a inserção das práticas de ensino como componentes curriculares, é importante destacar que o Projeto Pedagógico Institucional das Licenciaturas da UFOB define as práticas de ensino como componente curricular, atentando-se às considerações contidas no Parecer CNE/CP nº. 2/2015, que as define como: “conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência” (p. 32), devendo ser efetivada ao longo do curso.

Observa-se ainda que: “as atividades caracterizadas como prática de ensino como componente curricular podem ser desenvolvidas como núcleo ou como parte de componentes curriculares ou de outras atividades formativas”, desde que sejam incluídas nos componentes de caráter prático, relacionadas à formação pedagógica. Essa orientação não se aplica aos componentes curriculares relacionados aos fundamentos técnico-científicos, correspondentes a uma determinada área do conhecimento.

Nesse sentido, a prática de ensino como componente curricular nos cursos de licenciatura da Universidade, está prevista nesse projeto pedagógico do curso de Ciências Biológicas,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

modalidade Licenciatura pelo princípio da indissociabilidade entre teoria e prática, vivenciada pelo estudante desde o início do curso das aulas da UFOB, para os espaços educativos formais e não formais.

Assim, é indicativo da proposta de formação de professores que as disciplinas pedagógicas devam fazer parte da proposta curricular desde os primeiros anos da graduação, e que forneçam não só os conhecimentos teóricos e práticos, mas também projetos interdisciplinares para envolver o licenciando desde o início do curso. Assim, o licenciando vai se construindo como um professor pesquisador-reflexivo.

De acordo como o Parecer 09/2001 (MEC, 2001), uma concepção de prática como componente curricular implica em vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional. Considerando, ainda o parecer homologado CNE/CES nº 15/2005, a prática como componente curricular é entendida como o conjunto de atividades formativas que proporcionam experiências de aplicação de conhecimentos ou de desenvolvimento de procedimentos próprios ao exercício da docência.

Por meio destas atividades, são utilizados, no âmbito do ensino, os conhecimentos, as competências e as habilidades adquiridos nas diversas atividades formativas que compõem o currículo do curso. O desenvolvimento de tais atividades se dá através das disciplinas associadas à formação pedagógica que relacionam elementos teóricos com o caráter prático da atividade docente.

Conforme instituída pela Resolução CNE/CP 1, no Art. 12, § 2º, a prática deverá estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor. Sendo assim, de acordo com a matriz do curso, as disciplinas obrigatórias, incluindo aquelas que tratam os conhecimentos específicos da Biologia, tratam de práticas pedagógicas como componente curricular.

Espera-se que durante as aulas o docente reflita com seus alunos sobre como abordar os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais de sua disciplina em espaços de Ensino Formal da Educação Básica ou espaços de Educação não Formal. É importante, ainda, que essa prática aborde a reflexão sobre as especificidades desses ambientes. Portanto, não basta o docente sugerir aos licenciandos a mera reprodução da metodologia utilizada em sua aula no Ensino Superior, na Educação Básica.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

O curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB pretende romper com o ensino tradicionalmente posto e oferecer um currículo diferenciado, tendo como características fundamentais uma formação diversificada e ampla com relação ao conhecimento das Ciências Biológicas. Propõe-se, ainda, uma reflexão em termos do conhecimento específico de cada área, e ao mesmo tempo interdisciplinar nas suas articulações com o ensino, com a pesquisa e com a extensão.

As metodologias utilizadas nas disciplinas do curso visam possibilitar a interação professor-aluno na mediação do conhecimento. Diferentes estratégias poderão ser utilizadas no sentido de instigar intelectualmente os alunos de forma a torná-los participantes ativos, autônomos e reflexivos para a construção de seu conhecimento integral ao longo do curso.

Diante dos pressupostos elencados, elaboramos as disciplinas de práticas de ensino do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, a partir do segundo semestre, quais sejam: (I) Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia; (II) Práticas Integradas no Ensino de Ciências; (III) Prática de Ensino de Botânica; (IV) Prática de Ensino de Zoologia; (V) Prática de Ensino de Ecologia; (VI) Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução; (VII) Prática de Ensino de Educação e Saúde.

Cabe destacar que, na proposta curricular do curso, a carga horária destinada à Prática de Ensino está estreitamente vinculada ao Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e de Biologia. Ao fomentarem a produção de materiais didáticos diversos para o ensino de ciências e biologia em sua diversidade de práticas e temas curriculares, as práticas de ensino vinculam-se aos estágios supervisionados na medida em que os estudantes de licenciatura terão a oportunidade de enriquecer seus planejamentos de estágio supervisionado com a diversidade de materiais curriculares produzidos durante as práticas de ensino, desenvolvidas ao longo de todo o curso. Nesse sentido, as práticas de ensino trarão não apenas a oportunidade dos estudantes vienciarem os espaços-tempos escolares desde o início do curso, como também servirão de dispositivo formativos de análise e produção de materiais didáticos específicos e diversificados para o ensino de ciências e biologia, que poderão ser utilizados quando da elaboração dos planos de estágio supervisionados.

Outro aspecto importante a destacar também é que as práticas de ensino, nesse curso, apresentam tanto uma dimensão teórica como uma dimensão prática, atendendo tanto às discussões postas no Parecer e na Resolução CNE/CP 2/2015, como às discussões sobre as



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

práticas de ensino na formação de professores (MACEDO; MACEDO; AMORIM, 2008; DINIZ-PEREIRA, 2000; 2014). A importância da dimensão teórica nas práticas de ensino torna-se evidente na medida em que entendemos que o objetivo desses componentes curriculares não é a pura e simples instrumentalização da ação, culminando em praticismo empobrecedor do horizonte formativo desses componentes curriculares no curso.

Em nossa proposta, as práticas de ensino não passarão ao largo de uma sólida formação teórica, fornecendo subsídios aos estudantes para não apenas executar determinada prática de ensino, como também para exercê-la em todo seu vigor crítico da realidade social, dos conteúdos de ensino, e do contexto educacional no qual estarão inseridos como estudantes e professores. Nesse sentido, as práticas de ensino serão componentes curriculares capazes de fomentar não apenas a produção instrumental e prática intensa entre os estudantes no que diz respeito ao Ensino de Ciências e Biologia na Educação Básica, como também serão capazes de despertar o interesse pela articulação entre prática e pesquisa em sala de aula, colocando em evidência sua potencialidade na formação de professores, sempre atrelada à teoria e a cultura acadêmica de modo amplo.

Além disso, a proposta curricular do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura busca atender às recomendações oficiais no que diz respeito à atenção aos conteúdos de responsabilidade ética e social relativos à diversidade étnico-racial, à educação ambiental e aos direitos humanos. Retratar a diversidade étnico-racial presente no cenário nacional é uma demanda histórica que interpela a formação de professores no Brasil. A preocupação em contribuir, mediante processos educativos, na erradicação de preconceitos e estereótipos sociais, retratando a diversidade étnica brasileira em sua inteireza e com justiça sócio-cognitiva, é uma das preocupações do Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da Universidade Federal do Oeste da Bahia. Em um espaço social marcado pela diversidade, evitar associar classes sociais, diversidade étnica e de gênero, e minorias sociais, a figuras e imagens icônicas desprestigiadas socialmente é um horizonte ético a ser perseguido em todos os componentes curriculares que compõem a proposta curricular do curso. Assim, acreditamos atender não apenas à resolução CNE/CP nº. 01 e à Lei nº 11.645 de 2008, que determinam esse compromisso ético, como, também, aos nossos próprios anseios em buscar formar professores de ciências e biologia engajados no combate aos mais variados mecanismos de exclusão das diferenças e minorias sociais. Não apenas mediante





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

vivências disciplinares, mas em cursos de extensão, palestras, eventos e projetos de pesquisa, o curso busca fomentar nos estudantes a responsabilidade e o compromisso ético no que diz respeito às questões étnico-raciais estruturantes da sociedade brasileira em sua ampla diversidade. Ainda, a proposta curricular do curso oferta alguns componentes curriculares optativos explicitamente voltados para este fim, sendo oferecidos pelo Centro das Humanidades da Universidade Federal do Oeste da Bahia.

A condição de emergência planetária, o aquecimento global, a contaminação de rios e lençóis freáticos por rejeitos industriais e de minérios, e os processos de degradação dos mais variados ambientes naturais, no Brasil e em todo o mundo (CACHAPUZ *et al.*, 2001), vêm demandando ações formativas nos cursos de formação de professores que sejam capazes de sensibilizar os estudantes para a importância das tantas lutas políticas travadas pelos movimentos de ativismo socioambiental. Trata-se de uma luta histórica realizada por professores e pesquisadores, no cenário brasileiro, articulados em comum rejeição à perda dos patrimônios naturais. A complexidade dos conflitos socioambientais e políticos contemporâneos mostram que a Educação Ambiental, para fazer face aos desafios atuais, não pode prescindir ao debate sobre o modo de produção social capitalista, as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (Relações CTSA), aos modos de apropriação e manejo do espaço social e recursos naturais públicos, entre outros, ampliando a problemática para além da restrita dimensão ecológica. Nesse sentido, atendendo à resolução CNE/CP nº 02, de 2012, que estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a Educação Ambiental, o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, em sua proposta curricular, contempla essa demanda não apenas com um componente curricular explicitamente voltado a essas questões – Ambiente e Educação –, como também em todos os seus componentes curriculares das áreas de Educação, Ensino, Ciências Biológicas e Saúde, além dos estágios supervisionados e práticas de ensino, por meio da transversalidade e interdisciplinaridade, abordando temas de relevância socioambiental em múltiplas escalas (local, regional, nacional e global). Trata-se de um compromisso ético assumido pelo corpo docente do curso em formar professores capazes de concretizar processos educativos por meio dos quais os sujeitos despertem para a leitura dos seus contextos sociais, políticos e culturais, buscando desenvolver atitudes favoráveis e tomadas de decisões baseadas em uma relação ética





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

biocêntrica de parceria com os sistemas naturais socioambientais, prezando pela preservação da vida.

O reconhecimento e defesa da dignidade humana, o respeito às diferenças e à diversidade, a defesa incontestada das virtudes democráticas nas relações educativas, e a igualdade de direitos, são, também, valores fundamentais a serem perseguidos em processos formativos de professores que se quer antenados aos anseios e demandas por justiça social. Assim, em consonância com a resolução CNE/CP nº. 01, de 2012, que estabelece diretrizes nacionais para a Educação em Direitos humanos, o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura oportuniza aos seus estudantes vivências formativas sobre a Educação em Direitos humanos, mediante disciplina especificamente voltada para este fim em sua proposta curricular. Oportuniza, portanto, o contato a aprendizagem de um referencial teórico-prática para o uso e aplicação, na vida cotidiana, de conhecimentos e valores fundamentais à defesa da vida, em sua diversidade de formas e manifestações, e ao combate às injustiças sociais decorrentes do desrespeito à virtudes democráticas estruturantes do pacto social no que se refere à convivência, à organização em sociedade, e à defesa das liberdades individuais. Dessa forma, o curso atende ao objetivo fundamental da Educação em Direitos Humanos tanto através da transversalidade, como através de dispositivos disciplinares específicos, além de projetos de extensão e pesquisa voltados para este fim, desenvolvidos em seus variados centros de formação profissional.

Coadunada às resoluções CNE/CP nº 02, de 2015 e CONEPE/UFOB 005, de 2018, a proposta curricular do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura contempla um núcleo de formação pedagógica para os seus estudantes. O núcleo de formação pedagógica é composto por uma diversidade de componentes curriculares especificamente pensados para a formação de professores tanto no âmbito da UFOB, como no âmbito do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, conforme pode ser visto na tabela abaixo.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**Tabela 1. Componentes Curriculares obrigatórios que compõem a dimensão pedagógica do curso e o núcleo das práticas de ensino. A proposta curricular buscou atender às resoluções CNE/CP nº02/2015 e CONEPE/UFOB nº 005/2018.**

Semestre	Dimensão Pedagógica (1/5)	Carga horária	Semestre	Práticas de Ensino	Carga horária
1º	Ambiente e Educação	30 h/a	2º	Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia	30 h/a
1º	Organização da Educação Brasileira	60 h/a			
2º	Psicologia da Aprendizagem	60 h/a	3º	Práticas Integradas no Ensino de Ciências	60h/a
2º	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	90 h/a	4º	Práticas de Ensino de Botânica	75h/a
3º	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	90h/a	5º	Práticas de Ensino de Zoologia	75h/a
3º	Didática	60 h/a	7º	Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	105h/a
4º	Ecologia Geral	60h/a	8º	Prática de Ensino de Educação e Saúde	75 h/a
4º	Fisiologia Vegetal	90h/a			
4º	Currículo e Avaliação	60 h/a		Total (h/a)	480 h/a
5º	Gestão Escolar	60 h/a		Total (h)	400 h
5º	Didática das Ciências	60 h/a		Resolução CNE nº 02/2015	<b>400 h</b>
7º	Elaboração de Projetos de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas	30 h/a			
8º	Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Ciências Biológicas	72h/a			
	Total (h/a)	822 h/a			
	Total (h)	685 h			
	Resolução CONEPE/UFOB nº 005/2018	<b>650 h</b>			
	Resolução CNE nº 02/2015	<b>672 h</b>			



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Por fim, a seguir, apresentamos as tabelas com os componentes curriculares obrigatórios do curso que promoverão atividades práticas diversas ao longo do desenvolvimento dos estudos no curso, como visitas técnicas (ONG, Escolas-Campo, Parques Ambientais, Empresas, etc.) e atividades de campo.

**Tabela 2. Componentes Curriculares Obrigatórios que promoverão aulas práticas em laboratórios.**

Laboratório de ensino	Componente Curricular	Curso	Carga Horária		Semestre	Natureza (Obrigatória ou Optativa)
			Teórica	Prática		
Laboratório de Química Geral	Fundamentos de Química Geral	1,49%	30	30	1º	Obrigatória
Laboratório de Paleontologia	Introdução à Paleontologia	2,23%	60	15	5º	Obrigatória
Laboratório de Biologia Celular e Molecular	Biologia Celular	2,67%	60	30	1º	Obrigatória
	Biologia Molecular	1,49%	30	30	2º	Obrigatória
Laboratório de Bioquímica	Fundamentos de Bioquímica	2,67%	60	30	3º	Obrigatória
Laboratório de Zoologia de Vertebrados	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	2,67%	45	45	3º	Obrigatória
Laboratório de Protistas e Fungos e Microbiologia	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	1,49%	30	30	2º	Obrigatória
	Microbiologia	1,49%	30	30	4º	Obrigatória
	Práticas Integradas no Ensino de Ciências	1,49%	30	30	3º	Obrigatória
Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores	Prática de Ensino de Botânica	2,23%	30	45	4º	Obrigatória
	Prática de Ensino de Zoologia	2,23%	30	45	5º	Obrigatória
	Prática de Ensino de Ecologia	1,49%	30	30	6º	Obrigatória
	Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	2,98%	45	60	7º	Obrigatória
	Prática de Ensino de Educação e Saúde	2,23%	30	45	8º	Obrigatória
	Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas	0,74%	30	-	7º	Obrigatória
Laboratório de Informática	Bioestatística	1,49%	60	-	4º	Obrigatória
	Biogeografia	0,74%	30	-	7º	Obrigatória
	Morfoanatomia Vegetal	2,67%	45	45	2º	Obrigatória
Laboratório de Morfoanatomia e Fisiologia Vegetal	Fisiologia Vegetal	2,67%	45	45	4º	Obrigatória
	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	2,98%	45	60	3º	Obrigatória
Laboratório de Embriologia/Histologia/ Patologia	Embriologia Comparada	1,49%	30	30	6º	Obrigatória
	Histologia Comparada	1,49%	30	30	3º	Obrigatória
Laboratório de Parasitologia	Parasitologia	1,49%	30	30	6º	Obrigatória
Laboratório de Imunologia	Imunologia Básica	1,49%	30	30	5º	Obrigatória
Laboratório de Zoologia de Invertebrados	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	2,67%	45	45		Obrigatória
Laboratório de Anatomia Seca ou molhada	Anatomia e Fisiologia Humana	1,49%	30	30	7º	Obrigatória
Laboratório de Fisiologia	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	2,67%	60	30	6º	Obrigatória



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**Tabela 3. Componentes Curriculares Obrigatórios que promoverão aulas de campo e visitas técnicas.**

<b>Componentes Curriculares Obrigatórios</b>	<b>Visita Técnica</b>	<b>Atividade de Campo</b>
Fisiologia Vegetal	X	X
Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	X	X
Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	X	X
Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	X	X
Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	X	X
Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos	X	X
Ecologia Geral	X	X
Didática das Ciências	X	X
Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia	X	X
Práticas Integradas no Ensino de Ciências	X	X
Prática de Ensino de Botânica	X	X
Prática de Ensino de Zoologia	X	X
Prática de Ensino de Ecologia	X	X
Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	X	X
Prática de Ensino de Educação e Saúde	X	X



## **10 POLÍTICAS DE INTEGRAÇÃO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

O princípio da indissociabilidade entre as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão constitui o eixo fundamental das universidades brasileiras. As relações entre o ensino a pesquisa e a extensão devem estar bem articuladas, sob pena de comprometer um dos pilares do tripé estruturante do ambiente universitário. O comprometimento do aspecto Ensino, por exemplo, pode fomentar um ambiente universitário despreocupado com a dimensão formativa de suas práticas, perdendo sentido para grande parte do seu público alvo. A falta de atenção às atividades de Extensão, por sua vez, pode acarretar uma Universidade presa dentro dos seus próprios muros, com pouco ou nenhum diálogo com os ambientes e sujeitos externos aos seus fazeres. A ausência de Pesquisa, por fim, pode promover a perda de rigor e de qualidade na produção de conhecimento científico, comprometendo as demais atividades, sobretudo as de Ensino. Nesse sentido, lutar pela formação de uma ambiência universitária no qual as relações de Ensino, Pesquisa e Extensão estejam equilibradas e bem articuladas significa compreender a importância e a indissociabilidade entre suas práticas de produção de conhecimento científico, diagnóstico e intervenção em processos sociais, e formação profissional.

Nessa direção, no Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB, diversas são as iniciativas que oportunizam ao estudante vivenciar um ambiente universitário no qual as relações entre o ensino, a pesquisa e a extensão estejam sendo cocadas em prática. Projetos de Iniciação à Docência (PIBID), projetos de extensão e projetos de pesquisa (PIBIC) variados, coordenados pelos docentes do curso de Licenciatura, compõem as atividades que articulam o ensino à pesquisa e à extensão, dentre essas ações, podemos destacar:

### 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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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.

#### 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 científico 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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

educação não formal 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 visitas são de, no máximo, 15 pessoas por grupo.

#### 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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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 discentes do curso por meio de recepção da comunidade externa, nas dependências dos laboratórios de Botânica, 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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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.

Além dessas ações e programas, o Programa de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação científica (PIBIC), em suas especificidades, também contribuem com a articulação das atividades de ensino, pesquisa e extensão. O PIBID contribui para o fortalecimento das atividades de ensino e seus aspectos formativos na medida em que promove a iniciação à docência nos espaços-tempos escolares, fortalecendo a identidade docente nos estudantes do curso de licenciatura, e contribuindo para a qualificação dos processos educativos na Educação Básica pública. O PIBIC, por sua vez, ao iniciar o estudante na cultura da pesquisa acadêmica mediante orientação e treinamento especializado, fortalece tanto os aspectos formativos da vivência universitária como contribui para a produção de conhecimento científico novo, fomentando a aprendizagem dos aspectos técnicos, éticos, políticos e sociais das comunidades epistêmicas de produção de conhecimento na universidade.

Conforme Resolução CONEPE/UFOB 04/2014, outros espaços de articulação entre as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão no curso são os eventos Escola de Estudos Temáticos e a Semana de Integração Universitária, nos quais os docentes e discentes poderão elaborar e apresentar as atividades que vêm desenvolvendo no curso, como forma de publicizar suas múltiplas formas de inserção no espaço acadêmico universitário.



## **11 POLÍTICAS DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO**

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-seem 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:

- **arquitetônico:** refere-se à orientação e adequação na estrutura física da UFOB, com vistas à acessibilidade;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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



## **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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura 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.

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.

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 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 Discente;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## 13 CONDIÇÕES PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO DO CURSO<sup>9</sup>

### 13.1. Plano de composição do corpo docente

DOCENTES						COMPONENTES CURRICULARES				
Nome	Titulação	Perfil	Regime de Trabalho	Encargos Semestrais/ Semestre Ímpar	Encargos Semestrais/ Semestre Par	Área do Conhecimento	Nome	Módulo		
								Teórico	Prático	CH Total (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 Textual	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

<sup>9</sup>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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Cláudio Reichert do Nascimento	Doutor	Doutorado em Filosofia	DE	04	-	Ciências Humanas	Filosofia e História da Ciência	45	-	60
Mateus Rodrigues Beguelini	Doutor	Doutorado em Biologia Celular ou Genética	DE	08	-	Ciências Morfológicas	Biologia Celular	45	20	90
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Titulação Mínima Mestre	Mestrado	DE	-	04	Ciências Morfológicas	Biofísica	45	-	60
Daniel Toffoli Ribeiro	Doutor	Doutorado em Biologia do Desenvolvimento ou áreas afins (Genética)	DE	-	06	Ciências Morfológicas	Embriologia Comparada	45	20	60
Rosana Marques Silva	Doutora	Doutorado em Anatomia dos Animais	DE	06	06	Ciências Morfológicas	Histologia Comparada	45	20	60
							Anatomia e Fisiologia Humana	45	20	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Mateus Rodrigues Beguelini	Doutor	Doutorado em Biologia Celular ou Genética	DE	-	06	Ciências Celulares e Moleculares	Biologia Molecular	45	20	60
Rafael da Conceição Simões	Doutor	Doutorado em Bioquímica	DE	08	-	Ciências Celulares e Moleculares	Fundamentos de Bioquímica	45	20	90
Dayane Otero Rodrigues	Doutor	Doutorado em Imunologia e Parasitologia	DE	06	-	Ciências Celulares e Moleculares	Parasitologia	45	20	60
JonilsonBerlink Lima	Doutor	Doutorado em Imunologia	DE	-	06	Ciências Celulares e Moleculares	Imunologia Básica	45	20	60
Jamile Souza Fernandes	Doutora	Doutorado em Imunologia								
Leonardo Vanderlei Lutz	Doutor	Doutor em Genética	DE	04	06	Genética e Evolução	Genética	45	-	60
							Evolução	45	-	90
Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	Doutor	Doutorado em Sistemática e Evolução	DE	-	12	Microorganismos	Diversidade e Evolução dos Organismos Heterotróficos e Fungos	45	20	60
							Microbiologia	45	20	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Andréia Barroncas de Oliveira	Doutora	Doutorado em Ciências Biológicas (Botânica)	DE	-	09	Botânica	Morfoanatomia Vegetal	45	20	90
Ana Maria Mapeli	Doutora	Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)	DE	-	06	Botânica	Fisiologia Vegetal	45	20	90
Juliana GastaldelloRando	Doutora	Doutorado em Ciências Biológicas (Botânica)	DE	11	-	Botânica	Diversidade e Evolução de Organismos Fostossintetizantes	45	20	105
Daniela Cristina Calado	Doutora	Doutorado em Ciências biológicas (Entomologia)	DE	-	06	Zoologia	Diversidade e Evolução de Organismos Prostostômios	45	20	90
Adma Kátia Lacerda Chaves	Mestre	Mestrado em Ciências Biológicas (Comportamento Animal e Ecologia)	DE	06	-	Zoologia	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	45	20	90



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Rosana Marques Silva	Doutora	Doutorado em Anatomia dos Animais	DE	-	08	Zoologia	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	45	20	90
Luci Ferreira Ribeiro	Doutora	Doutorado em Biologia Vegetal	DE	-	04	Ecologia	Ecologia Geral	45	-	60
Rhudson Henrique Santos Ferreira da Cruz	Doutor	Doutorado em Sistemática e Evolução	DE	02	-	Biogeografia	Biogeografia	45	-	30
Leonardo Morato Duarte	Doutor	Doutorado em Geologia	DE	04	06	Geologia e Paleontologia	Geologia Geral	45	-	60
							Introdução à Paleontologia	45	20	75
Daiene Rosa Gomes	Mestre	Mestrado em Saúde Coletiva	DE	-	04	Matemática e Bioestatística	Bioestatística	45	-	60
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias	Titulação Mínima Mestre	Mestrado em Física	DE	04	-	Física e Química	Fundamentos de Física	45	-	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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	45	15	60
							Fundamentos de Química Orgânica	45	-	60
Leonardo Vanderlei Lutz	Doutor	Doutor em Genética	DE	02	-	Componente Curricular Obrigatório Específico	Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	45	-	30
Letícia Zenóbia de Oliveira Campos	Doutor	Doutorado em Botânica	DE	02	-	Componente Curricular Obrigatório Específico	Ambiente e Educação	45	-	30
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Humanidades	Titulação mínima Mestre	Mestrado	DE	-	04	Pedagógicas	Psicologia da Aprendizagem	45	-	60
	Doutora		DE	04	04	Pedagógicas	Didática	45	-	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Anatália Dejene Silva de Oliveira		Doutorado em Educação					Currículo e Avaliação	45	-	60
Kelli Consuelo Almeida de Lima Queirós	Doutora	Doutorado em Educação	DE	04	04	Pedagógicas	Organização da Educação Brasileira	45	-	60
							Gestão Escolar	45	-	60
Componente curricular com oferta de responsabilidade do Centro das Humanidades	Titulação mínima Mestre	Mestrado	DE	-	04	Pedagógicas	Educação em Direitos Humanos	45	-	60
Claudemir Teixeira	Graduado com título de especialista	Mestrado em andamento em Educação Especialização em Educação Especial Inclusiva	DE	04	-	LIBRAS	Libras	45	23	60
Componente curricular com oferta de	Doutor	Doutorado	DE	-	04	TCC	Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino	-	20	60



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

responsabilidade do Núcleo docente de Biodiversidade							de Ciências Biológicas			
Ana Maria Senac Figueroa	Doutora	Pós-Doutorado em Ensino de Ciências e Biologia	DE	12	12	Práticas de Ensino	Práticas Integradas no Ensino de Ciências	45	10	60
							Prática de Ensino de Botânica	45	10	75
							Prática de Ensino de Zoologia	45	10	75
							Prática de Ensino de Educação e Saúde	45	10	75
Clivio Pimentel Júnior	Doutor	Doutorado em Educação	DE	12	12	Pedagógicas	Didática das Ciências	45	-	60
						Componente Específico da Licenciatura	Elaboração de Projetos de Pesquisa em Ciências Biológicas – Licenciatura	45	-	30
						Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado em Ciências I	10	10	90





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

							Estágio Supervisionado em Ciências II	10	10	100
						Práticas de Ensino	Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia	45	-	30
Renata do Nascimento Jucá	Mestre	Mestrado em Ensino, Filosofia e História das Ciências	DE	12	12	Estágio Supervisionado	Estágio Supervisionado em Biologia I	10	10	90
							Estágio Supervisionado em Biologia II	10	10	90
						Práticas de Ensino	Prática de Ensino de Ecologia	45	10	60
							Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	45	10	105



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

### 13.2. Infraestrutura

Laboratórios Didáticos		Componentes curriculares				Equipamentos necessários para o desenvolvimento das aulas práticas	Plano de Gestão da Implantação dos Laboratório (semestre de início de utilização do Laboratório)
		Semestre ímpar		Semestre par			
Nome do Laboratório	Vinculação (Centro)	Componentes curriculares	CH Prática/ Módulo de alunos	Componentes curriculares	CH Prática/ Módulo de alunos		
Laboratório de Química Geral	CCET	Fundamentos de Química Geral	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	-	-	balança de precisão; balança semi-analítica; balança analítica; capela com sistema de exaustão; pH-metros de bancada; multímetros; condutivímetros. Forno Mufla, Estufa, Refratômetro, Liofilizador, Polarímetros, Polarímetro Automático, Viscosímetro, Condutivímetros, Turbidímetro, Espectrofotômetro, Espectrofotômetro UV/VIC, Espectrofotômetro de Infravermelho,	Em funcionamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

						Absorção Atômica eletrotérmica, Absorção Atômica em Chama, Multímetro, Banho Ultrasônico, Chapas aquecedoras com Termostato, 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 Geologia	CCET	-	-	Introdução à Paleontologia	15h/a (2P) = 2h/a/s 20 alunos	Peneira granulométrica; Estereomicroscópio; Lupa de bancada; Balança analítica; Balança eletrônica;	Em funcionamento
Laboratório de Biologia Celular e Molecular	CCBS	Biologia Celular	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	Biologia Molecular	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	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	Em funcionamento e aquisição



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

						<p>Fotodocumentador 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          Microtomosemi-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</p>	
Laboratório de Bioquímica	CCBS					<p>balança analítica          bomba vácuo,          capela exaustão,          capela fluxo laminar,          centrífuga,          sistema eletroforese,</p>	Em aquisição
Laboratório de Anatomia Seca ou molhada  Laboratório de Fisiologia	CCBS	Anatomia e Fisiologia Humana	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	-	-	Modelos anatômicos - Bonecos de anatomia, partes e peças de anatomia	Em funcionamento



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Laboratório de Embriologia/Histologia/ Patologia	CCBS	Histologia Comparada	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	Embriologia Comparada	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	Microscópios ópticos Lâminas histológicas permanentes	Em funcionamento e aquisição
Laboratório de Microbiologia/Parasitologia/Imunologia/Micologia	CCBS	Parasitologia	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 alunos	Diversidade e Evolução dos Protistas Heterotróficos e Fungos  Microbiologia  Imunologia Básica	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 alunos          30h/a (2P) = 2h/a/s 20 alunos	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; 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;	Em funcionamento e aquisição



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

						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)  Propagação Vegetal (optativa)  Anatomia dos Frutos e Sementes (optativa)	45h/a (2P) = 6h/a/s 20 alunos  30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos  30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos  30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos	Crescimento e Desenvolvimento Vegetal  Floricultura (optativa)  Anatomia de Plantas Medicinais (optativa)  Metabolismo Secundário das Plantas (optativa)  Noções de Histoquímica Vegetal (optativa)	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos  30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos  30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos  30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos	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; Clorofilômetro; Condutivímetro; Destilador de água; Enxadas com cabos; Espectrofotômetro; Estufa para secagem de amostras; Estufa de madeira para secagem de plantas Foíce roçadeira com cabo;	Em funcionamento e aquisição



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

		Técnicas de coleta e Preparação de Material Biológico (Botânica)	30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos  30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos	Fisiologia Pós-Colheita de Produtos Hortícolas (optativa)	30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos	Forno micro-ondas; Freezer -80°C; Freezer horizontal e vertical; Laminário; Liofilizador de bancada - unidade básica com bomba de vácuo; Mantas aquecedoras; Máquina de gelo em escamas 100kg com depósito de 20kg; Medidor de área foliar; Microscópios ópticos; Microscópios estereoscópicos; Micrótomo rotativo Paquímetro; Microscópio de Epifluorescência com Câmera Digital; Espectrofotômetro UV-Vis com varredura automática Pás com cabos; Penetrômetro; pHmetro; Picareta com cabo; Podão; Refratômetro digital; Refrigerador; 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,	
--	--	--	--	---	-------------------------------	--	--



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

						Navalhas de aço histológica – placa aquecida longa	
Laboratório de Sistemática Vegetal	CCBS	Sistemática de Angiospermas	45h/a (1P)= 3h/a/s/2 0 alunos	Diversidade e Evolução de Organismos Fotossintetizantes	60h/a (2P) = 8h/a/s 20 alunos	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	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos	Lupas; Microscópios; Estufa de secagem; Balança analítica; Geladeira; Freezer; Armadilhas e aspiradores para coleta de invertebrados; armários para armazenagem de amostras; placa aquecedora	Em funcionamento e aquisição
Laboratório de Zoologia de Vertebrados	CCBS	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos	Equipamentos: Estereomicroscópios (Lupas); Microscópios; Refrigerador; Sonda multiparâmetro; Binóculo; Disco de Secchi; Fluxômetro;	Em funcionamento e aquisição
		Sistemática de Plantas Medicinais	30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos				
		Entomologia (optativa)	30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos				





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

		Inventário e monitoramento da fauna de vertebrados (optativa)	45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos	Aquicultura (optativa)  Diversidade e Ecologia de Peixes de água doce (optativa)	30h/a (1P) = 2h/a/s 20 alunos  45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos  45h/a (1P) = 3h/a/s 20 alunos	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 Pesola com gancho até 5kg Gancho para serpentes, pinção; Cambão; Caixa para transporte de animais Bote; Barco; Rádio comunicador;	
				Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	30h/a (2P) = 4h/a/s 20 alunos	Materiais de dissecação Facas Serra de açougueiro Freezers	
Laboratório de Ecologia Evolutiva	CCBS	Ecologia Geral	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 alunos  45h/a (1P) =	Etnobiologia	30h/a (2P) = 2h/a/s 20 alunos	GPS Câmera Fotográfica semi-profissional Gravador de voz Notebook Impressora Tablet Balança eletrônica	Em funcionamento e aquisição



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

		Ecologia Aplicada (optativa)	3h/a/s 20 alunos			Câmara de germinação com fotoperíodo Estufa de secagem Freezer vertical Lupas, GPS, Paquímetro Armadilhas para animais Tesoura de Poda	
Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores	CCBS	Práticas Integradas no Ensino de Ciências  Didática das Ciências  Prática de Ensino de Zoologia  Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução		Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia  Prática de Ensino de Botânica  Prática de Ensino de Ecologia  Prática de Ensino de Educação e Saúde			Em funcionamento



### **13.3.Acessibilidade**

A construção de um ambiente institucional propício à afirmação social e a permanência dos estudantes com deficiência 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, recomenda-se, conforme Lei nº13.146/2015, 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 Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), NBR 9050/2015, sob orientação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI/UFOB).



## 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:

<b>Programa de Educação Tutorial – PET</b>			
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, 2015 <sup>10</sup> ). Processo de seleção mediante Edital institucional.			
<b>Base legal</b>	Lei n.º. 11.180, de 23/09/2005; Portaria n.º. 3.385, de 29/09/2005; Portaria n.º. 1.632, de 25/09/2006; Portaria MEC n.º. 976, de 27/07/2010; Portaria MEC n.º. 343, de 24/04/2013; Resolução FNDE n.º. 36, de 24/09/2013; Resolução FNDE n.º. 42, de 04/11/2013.	<b>Atividade</b>	Ensino, Pesquisa e Extensão
<b>Alocação Institucional</b>	PROGRAF		

<b>Programa de Bolsa Permanência – PBP</b>			
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, 2015 <sup>11</sup> ). Processo de seleção mediante Edital institucional.			
<b>Base legal</b>	Lei n.º. 5.537, de 21/11/1968; Decreto n.º. 7.237, de 19/07/2010; Lei n.º. 12.711, de 29/08/2012; Decreto n.º. 7.824, de 11/10/2012; Lei n.º. 12.801, de 24/04/2013; Portaria n.º. 389 de 09/05/2013	<b>Atividade</b>	Ação Afirmativa
<b>Alocação Institucional</b>	PROGRAF		

<sup>10</sup> Disponível em <http://portal.mec.gov.br/pet>

<sup>11</sup> Disponível em <http://permanencia.mec.gov.br/>



### 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 alunos entre as IFES, que serão enquadrados em normas específicas. O aluno 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, 2015<sup>12</sup>). Processo de seleção mediante Edital institucional.

<b>Base legal</b>	Resolução CONEPE/UFOB n°. 02, de 14/07/2014. Convênio Andifes de Mobilidade Acadêmica de 2015.	<b>Atividade</b>	ENSINO
<b>Alocação Institucional</b>	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 alunos de graduação, regularmente 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).

<b>Base legal</b>	Resolução Normativa CNPq n°. 017, de 13/07/2006; Resolução Normativa CNPq n°. 042, de 21/11/2013.	<b>Atividade</b>	PESQUISA
<b>Alocação Institucional</b>	PROPGPI		

<sup>12</sup> Disponível em <http://www.andifes.org.br/mob-academica/>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

<b>Programa Idiomas sem Fronteiras – IsF</b>			
<p>“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.</p>			
<b>Base legal</b>	PORTARIA N°. 973, de 14/11/2014	<b>Atividade</b>	Ensino
<b>Alocação Institucional</b>	Reitoria		

<b>Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID</b>			
<p>O PIBID tem como finalidade fomentar a iniciação à docência, contribuindo para o aperfeiçoamento da formação de docentes em nível superior e para a melhoria da qualidade da educação básica pública brasileira.</p> <p>O programa concede bolsas a estudantes de cursos de graduação, modalidade Licenciatura para a realização de estudos, pesquisas e atividades didático-pedagógicas em escolas de educação básica da rede pública de ensino, sob orientação de um docente da licenciatura e de um professor da escola.</p>			
<b>Base legal</b>	Lei n°. 9.394 de 20/12/1996 Decreto n°. 7.219 de 24/06/2010 Lei n°. 12.796 de 04/04/2013	<b>Atividade</b>	Ensino, Pesquisa e Extensão
<b>Alocação Institucional</b>	PROGRAF		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura 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.

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



### 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.

<b>Base legal</b>	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.	<b>Atividade:</b> Ensino
<b>Alocação Institucional</b>	PROGRAF	





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **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).

### **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.

### **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 *campida* 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, 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 às 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.

### **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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

#### **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.

#### **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.

#### **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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

podem ainda oferecer material complementar para as temáticas e aprendizagens desenvolvidas nos grupos socioeducativos.



## **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 alunos 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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

atuação profissional, reconhecendo a diversidade sócio-política, econômica e cultural que os identifica, na perspectiva da inclusão.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## 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.

ALARCÃO, I. (Org.). **Escola Reflexiva e a nova Racionalidade**. Porto Alegre: Artmed, 2001

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 – Carinhonha (1883 – 1889). 1889. Maço: 2342. p.21.

ARAS, 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: EDUFRRN, 2012.

BIZZO, N. **Metodologia de Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012

BIZZO, Nélio. **Ciências: fácil ou difícil?** 1ªed. São Paulo: Biruta, 2009.

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.

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.

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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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

BRASIL. **Decreto Legislativo nº. 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.

BRASIL. **Decreto nº. 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](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](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=495&id=12257&option=com_content&view=article)> Acesso em: 29 fev. 2016.

BRASIL. **Escassez de Professores no Ensino Médio: propostas estruturais e emergenciais.** Conselho Nacional de Educação. Brasília: CNE/CEB, 2007.

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. 10.861**, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior.

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. 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](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/leis/2003/L10.639.htm) em 10/07/2015 às 19:24.

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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm) em 10/07/2015 às 19:24.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9475.htm).

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 2/2015**, aprovado em 9 de junho de 2015. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 25 jun. 2015a. Seção 1, p. 13.

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

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. **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 CNE/CP nº 2**, de 1º de julho de 2015. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Diário Oficial da União, Brasília, 25 jun. 2015b. Seção 1, p. 8-12.

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](http://www.educacao.rs.gov.br/dados/dp_cga_diretrizes_quilombola.pdf) em 10/07/2015.

BRASIL. **Resolução nº. 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.

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.

CACHAPUZ, A. F. *et al.* **A Necessária Renovação do Ensino das Ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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.

CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 5. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 255 p (Docência em formação. Problemáticas transversais).

CONRADO, D. M; NUNES-NETO, N. (Orgs.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. 1ed. Salvador: EDUFBA, 2018.

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.

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.

DINIZ, J. E. **Formação de Professores: pesquisa, representações e poder**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

DINIZ-PEREIRA, J. E. Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformação social. **Perspectivas em Diálogo: Revista de Educação e Sociedade**, v. 1, p. 21-33, 2014.

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>.

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

FOUREZ, G. Crise no ensino de ciências? **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 8, n. 2, p. 109-123, 2003.

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.

FRÓES BURNHAM, T. Complexidade, multirreferencialidade, subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. **Em Aberto**, Brasília, v. 12, n. 58, abr / jun. 1993.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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

GOHN, M. da G. Movimentos sociais na contemporaneidade. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 47, maio-ago, 2011

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](http://www.brown.edu/Facilities/John_Carter_Brown_Library/CB/1820_docs/L12_p01.html)>. Acesso em 02 fev. 2015.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LOPES, A.C; MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

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.

MACEDO, E.; MACEDO, R. S.; AMORIM, A. C. R.(Orgs.). **Como nossas Pesquisas concebem a prática e com ela dialogam?** Campinas: FE/UNICAMP, 2008.

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.

McCOMAS, W.F.; CLOUGH, M.P.; ALMAZROA, H. The role and character of the nature of science. In: McCOMAS, W.F. (Ed.). **The Nature of Science in Science Education**: Rationales and Strategies. Dordrecht: KluwerAcademicPublishers, 1998.

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.

PEREIRA, M. V. **Estética da Professoralidade**: um estudo crítico sobre a formação do professor. Santa Maria: Editora da UFSM, 2013.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

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:

PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.

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.

PRAIA, J. *et al.* O Papel da Natureza da Ciência na Educação para a Cidadania. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 2, p. 141-156, 2007.

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 precípua da existência do Brasil. 4.ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2004.

SÁ, M. R. G. B. de; FARTES, V. L. B. (Org.). **Currículo, Formação e saberes profissionais**: a (re)valorização epistemológica da experiência. 1ed. Salvador: EDUFBA, 2010.

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](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.

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; W. L. P.; MORTIMER, E. F. Tomada de Decisão para Ação Social Responsável no Ensino de Ciências. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 1, p. 95-111, 2001. <https://dx.doi.org/10.1590/S1516-73132001000100007>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

SCHÖN, D. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

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 mata 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.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

UFOB. **Projeto Político-Pedagógico Institucional**. Universidade Federal do Oeste da Bahia. Aprovado no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão em 16 de junho de 2016.

ULIANA, E. R. Histórico do curso de Ciências Biológicas no Brasil e em Mato Grosso. **VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”**. São Cristóvão/SE. Setembro/2012. Disponível em [http://educonse.com.br/2012/eixo\\_06/PDF/34.pdf](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**. Acessado em 31/07/2017. Disponível em <http://www.ufjf.br/biologia/sobre-o-curso/historico/>.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **ANEXO I – PORTARIA DE COMPOSIÇÃO DO NDE**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Direção

### **PORTARIA N° 60/2018**

**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 n° 149 do Gabinete da Reitoria da UFOB, 25 de abril de 2017.**

**CONSIDERANDO** solicitação emanada do Colegiado do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas.

#### **RESOLVE:**

**Art. 1º** Instituir o Núcleo Docente Estruturante do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, composto pelos docentes Clívio Pimentel Júnior (Presidente), Ana Maria Mapeli, Andreia Barroncas de Oliveira, Ana Maria Senac Figueroa, Juliana Gastaldello Rando, Leticia Zenôbia de Oliveira Campos e Jonilson Berlink Lima.

**Art. 2º** Esta portaria entra em vigor a partir de 01 de agosto de 2018

Publique-se, cumpra-se e registre-se.

Barreiras, 18 de dezembro de 2018.

Rafael da Conceição Santos  
Diretor Pro Tempore  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Rafael da Conceição Santos  
15476 120/7594  
Diretor Pro Tempore  
CCSB/ UFOB





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**ANEXO II –ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES**

**BAREMA PARA PONTUAÇÃO DO CCBS**– aprovado pelo Conselho Diretor do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde em 25/09/2017.

Grupo	Atividade	Pontuação da Atividade
Grupo 1 - Atividades de Ensino	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;	2,5h a cada 15h/a de disciplina, limitado a 50h
	Curso de aperfeiçoamento de natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;	Curso com carga horária total de pelo menos 30h – 2,5 horas
		Curso com carga horária total de pelo menos 60h – 5 horas
		Curso com carga horária total de pelo menos 120h – 10 horas
	Curso com carga horária total de pelo menos 180h – 15 pontos	
	Monitoria em disciplina que compõe o projeto pedagógico de Curso na graduação da UFOB;	5 horas por mês de monitoria (ilimitado)
	Tutoria em projetos educacionais, técnico-científico socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;	15 horas por semestre de atividade desenvolvida (ilimitado)



	Premiação de trabalho em evento acadêmico de ensino;	local – 5h regional – 10h nacional – 20h Internacional – 30h (ilimitado)
	Intercâmbio acadêmico.	50 horas por semestre de intercâmbio (limitado a 2 semestres)
Grupo 2 - Atividades de Pesquisa	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;	5 horas por mês de participação em projeto (ilimitado)
	Publicação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento técnico-científico;	10 horas por publicação para Resumo 15 horas por publicação para resumo expandido ou artigo
	Publicação de artigo em periódico técnico-científico;	60 horas por publicação Indexada 30 horas por publicação não Indexada
	Organização e publicação de livro; publicação de capítulo de livro;	50 horas por publicação
	Apresentação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico;	15 horas por apresentação em pôster 20 horas por apresentação Oral
	Premiação de trabalho em evento acadêmico em pesquisa	local – 5h regional – 10h nacional – 20h Internacional – 30h





		(ilimitado)
	Relatório de Produção e desenvolvimento de material didático-pedagógico ou instrucional e tecnológico.	10 horas por material (limitado a 3 relatórios)
Grupo 3 - Atividades de Extensão	Participação em programa ou projeto de Extensão da UFOB ou de outras instituições, devidamente registrado;	5 horas por mês de participação em projeto (ilimitado)
	Participação em evento técnico-científico, socioambiental, artístico-cultural, estudantil e de extensão;	local – 5h regional – 10h nacional – 20h Internacional – 30h (ilimitado)
	Participação em Palestras, Cursos e mini Cursos	0,25 horas por hora de participação em evento (ilimitado)
	Participação em campanha de saúde, desportiva, de atenção a grupos vulneráveis e outras atividades de caráter humanitário e social;	5 horas por participação
	Participação em equipe/seleção desportiva e como representante da UFOB em torneios internos e externos;	Participação em equipe – 5 horas; Participação em torneio – 2,5 horas (ilimitado); (Cumulativo)
	Realização de trabalho voluntário em organizações da sociedade civil;	5 horas por participação em Organização da Sociedade Civil



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

	Publicação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento de extensão;	10 horas por publicação para resumo 15 horas por publicação para resumo expandido ou artigo
	Publicação de artigo em periódico de extensão;	60 horas por publicação indexada 30 horas por publicação não indexada
	Apresentação de trabalho (oral e/ou pôster) em evento de extensão;	15 pontos por apresentação em pôster 20 pontos por apresentação Oral
	Premiação de trabalho acadêmico em extensão;	local – 5h regional – 10h nacional – 20h Internacional – 30h (ilimitado)
	Monitoria de projeto de extensão;	5 horas por mês de monitoria (ilimitado)
	Participação nas atividades da Semana de Integração Universitária;	Organizador da Semana de Integração Universitária – 10 horas
		Participante da Semana de Integração Universitária – 5 Horas
	Participação nas atividades de extensão na Escola de Estudos Temáticos.	Organizador da Escola de Estudos Temáticos – 20 Horas Participante da Escola de Estudos Temáticos – 10 Horas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Grupo 4 - Atividades de Representação Estudantil		Participação em órgão colegiado da UFOB;	15 horas por mandato de 1 Ano
		Participação em Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico e outros órgãos de representação estudantil da UFOB ou externos, legalmente constituídos;	30 horas por mandato de 1 Ano
		Participação em comissão instituída por órgão colegiado e setores diretivos da UFOB;	15 horas por comissão
		Participação como representante estudantil em entidades civis, constituídas formalmente.	15 horas por mandato de 1 Ano
Grupo 5 - Atividades de Iniciação Trabalho	ao	Participação em atividade de iniciação ao trabalho técnico-profissional;	30 horas por participação Semestral
		Bolsista de apoio técnico em atividades administrativas da UFOB ou em outras instituições conveniadas;	30 horas por participação Semestral
		Realização de estágio não-obrigatório;	5 horas por mês de estágio
		Participação como integrante de empresa júnior.	30 horas por participação Semestral



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

### **ANEXO III – FICHA DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO EM ACC**

**Universidade Federal do Oeste da Bahia**  
**Centro das Ciências Biológicas e da Saúde**

Atividades Complementares Curriculares

#### **FICHA DE ACOMPANHAMENTO DO ESTUDANTE EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES CURRICULARES**

Aluno: \_\_\_\_\_ Nº Matrícula: \_\_\_\_\_

GRUPOS	ATIVIDADES	PONTOS JÁ VALIDADOS								Total
		Semestre								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
1 - Atividades de Ensino	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;									
	Curso de aperfeiçoamento de									



	natureza acadêmica, técnico-científica, socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;									
	Monitoria em disciplina que compõe o projeto pedagógico de Curso na graduação da UFOB;									
	Tutoria em projetos educacionais, técnico-científico socioambiental, artístico-cultural e de educação profissional;									
	Premiação de trabalho acadêmico de ensino;									
	Intercâmbio acadêmico.									
2 - Atividades de Pesquisa	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;									
	Publicação de resumo, resumo expandido ou									



	artigo em anais de evento técnico-científico;																		
	Publicação de artigo em periódico técnico-científico;																		
	Organização e publicação de livro; publicação de capítulo de livro;																		
	Apresentação (oral e/ou pôster) de trabalho em evento técnico-científico;																		
	Premiação de trabalho acadêmico em pesquisa;																		
	Produção e desenvolvimento de material didático-pedagógico ou instrucional e tecnológico.																		
3 - Atividades de Extensão	Participação em programa ou projeto de Extensão da UFOB ou de outras instituições, devidamente registrado;																		
	Participação em evento técnico-científico, socioambiental, artístico-																		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

cultural, estudantil e de extensão;									
Participação em campanha de saúde, desportiva, de atenção a grupos vulneráveis e outras atividades de caráter humanitário e social;									
Participação em equipe/seleção desportiva e como representante da UFOB em torneios internos e externos;									
Realização de trabalho voluntário em organizações da sociedade civil;									
Publicação de resumo, resumo expandido ou artigo em anais de evento de extensão;									
Publicação de artigo em periódico de extensão;									
Apresentação de trabalho (oral e/ou pôster) em evento de extensão;									



	Premiação de trabalho acadêmico em extensão;									
	Monitoria de projeto de extensão;									
	Participação nas atividades da Semana de Integração Universitária;									
	Participação nas atividades de extensão na Escola de Estudos Temáticos.									
4 - Atividades de Representação Estudantil	Participação em órgão colegiado da UFOB;									
	Participação em Diretório Acadêmico, Centro Acadêmico e outros órgãos de representação estudantil da UFOB ou externos, legalmente constituídos;									
	Participação em comissão instituída por órgão colegiado e setores diretivos da UFOB;									
	Participação como representante estudantil em entidades civis, constituídas formalmente.									





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
 Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
 Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

5 - Atividades de Iniciação ao Trabalho	Participação em atividade de iniciação ao trabalho técnico-profissional;									
	Bolsista de apoio técnico em atividades administrativas da UFOB ou em outras instituições conveniadas;									
	Realização de estágio não-obrigatório;									
	Participação como integrante de empresa júnior.									

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Presidente da Comissão – Portaria nº \_\_\_\_\_



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## APÊNDICE A – EMENTÁRIO

### COMPONENTES CURRICULARES OBRIGATÓRIOS

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

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	15	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**, 7ª. edição, Cia Editora Nacional, 1976.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CET0123</b>	<b>FUNDAMENTOS DE FÍSICA</b>	<b>1°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OB</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Sistema mecânico e o movimento. Princípios da mecânica de Newton. Gravitação e conceito de campo. A energia mecânica. Ondas mecânicas. Temperatura e calor. A energia térmica. As leis da termodinâmica.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

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

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

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

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

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

**Bibliografia complementar**

**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.

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

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

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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4033</b>	<b>PRINCÍPIOS DE SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA E TAXONOMIA</b>	<b>1°</b>

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>0 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OB</b>	<b>-</b>

---

**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.  
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.

**Bibliografia complementar**

MATIOLI, S.R. **Biologia Molecular e Evolução**. Holos, 2001.  
FELSENSTEIN, J. **Inferring Phylogenies**. Sinauer, 2004.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0058	BIOLOGIA CELULAR	1°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	30 h/a	90 h/a	45	20	OB	-

---

**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**. 9ªed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2012. 376p.  
ZAHA, A.; FERREIRA, H.B.; PASSAGLIA, L.M.P. **Biologia Molecular Básica**. 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.

**Bibliografia complementar**

GRIFFITHS, A.J.; WESSLER, S.R.; CARROLL, S.B.; DOEBLEY, J. **Introdução à Genética**. 10ªed. 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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU1090</b>	<b>ORGANIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA</b>	<b>1°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OB</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Educação. Educação escolar e sua constituição histórica como direito social. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Plano Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Políticas Públicas educacionais: aspectos de sua elaboração, implementação e avaliação. Atividade de Campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

AZEVEDO, Janete M. Lins de. **A educação como política pública**. 3.ed.Campinas, SP: Autores Associados, 2004.  
LIBÂNEO, José Carlos; OLIVEIRA, João Ferreira de; TOSCHI, Mirza Seabra. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez, 2007.  
LIMA, Lucínio. **A escola como organização educativa**. São Paulo. Cortez, 2001.  
OLIVEIRA, Dalila Andrade; FERREIRA, Elisa Bartolozzi (orgs). **Crise da Escola e Políticas Educativas**. 2.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.  
OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Theresa. **Organização do ensino no Brasil**: Níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. 2.ed. rev. amp. São Paulo: Xamã, 2007.  
VIEIRA, S. Lerche. **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica**. Fortaleza: Demócrito Rocha/UECE, 2001.  
VIEIRA, Sofia Lerche. **Desejos de Reforma**: legislação educacional no Brasil Império e República. Brasília: Liber Livro, 2008.

**Bibliografia complementar**

OLIVEIRA, Dalila Andrade, Duarte, Marisa R. T. (Orgs.). **Política e trabalho na escola**: Administração dos sistemas públicos de educação básica. 4.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.  
OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Theresa. **Gestão, financiamento e direito à Educação**: análise da Constituição Federal e da LDB. 3. ed. São Paulo: Xamã, 2007.  
SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da educação**: trajetória, limites e perspectivas. 11.ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2008.  
SILVA, Maria Abadia; CUNHA, Celio da (org.). **Educação Básica**: políticas, avanços e pendências. São Paulo: Autores Associados, 2014.  
VIEIRA, Sofia e Maria Gláucia Menezes Albuquerque (Orgs.) **Política e Planejamento Educacional**. Fortaleza. Edições Demócrito Rocha, 2001.

**Bibliografia recomendada**

DOURADO, Luiz Fernando. PARO, Vitor Henrique. **Políticas educacionais e educação básica**. São Paulo: Xamã, 2001.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- FERNANDES, Florestan. **Educação e sociedade no Brasil**. São Paulo: Dominus/Edusp, 1966. **Universidade brasileira: reforma ou revolução?** São Paulo: Alfa-Ômega, 1975.
- FREITAG, Barbara. **Educação, Estado e Sociedade**. 7.ed. São Paulo: Centauro, 2006.
- NAGLE, Jorge. **Educação e Sociedade na Primeira República**. 3.ed. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2009.
- SACRISTÁN, Jose Gimeno. **A educação obrigatória: seu sentido educativo e social**. Porto Alegre: ARTMED, 2000
- TEIXEIRA, Anísio Spínola. **Educação não é privilégio**. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1968. **Educação é um direito**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1996.
- VIEIRA, Sofia Lerche. **Política educacional em tempos de transição: 1985-1995**. Brasília: Plano, 2000.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4001	AMBIENTE E EDUCAÇÃO	1º

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

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**

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

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

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

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

**Bibliografia complementar**

CORSON, W.H. (ed.). **Manual Global de Ecologia**. 1ª. ed. AUGUSTUS, São Paulo, SP. 1993.

DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7ª. ed. Artmed Editora S.A, Porto Alegre, RS. 2005.

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.

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

FERREIRA, M.D.C. **Educação (Ambiental) e Sensibilização: a alquimia da Emoção**. Nova Civilização, Cruz das Almas, BA. 2003.

PETRAGLIA, I.C. **Interdisciplinaridade: o Cultivo do Professor**. Pioneira/Universidade São Francisco, São Paulo, SP. 1993.

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

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

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

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

TOWNSEND, C.R., BEGON, M., HARPER, J.L. **Fundamentos em Ecologia**. 2ª. ed. Artmed Editora S.A, Porto Alegre, RS. 2006.

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





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU0002</b>	<b>FILOSOFIA E HISTÓRIA DAS CIÊNCIAS</b>	<b>1°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OB</b>	<b>-</b>

---

**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.
-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU0001	OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	1°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	30	30	OB	-

---

**EMENTA**

---

Concepções de linguagens, língua, leitura e escrita. Texto e discurso. Os processos de leitura e de escrita como práticas sociais. Interpretação, análises e produção de textos de gêneros diversos.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

CAVALCANTE, Monica Magalhães. **Os sentidos do texto**. Contexto, São Paulo, SP. 2012.

CITELLI, Adilson. **O texto argumentativo**. Scipione, São Paulo, SP. 1994.

VAN DICK, T. A. **Discurso e poder**. Contexto, São Paulo, SP. 2008.

FOUCAULT, Michel. O que é um autor. In: \_\_\_\_\_. **Ditos e escritos III**. Trad. Inês Autran Dourado Barbosa. Forense Universitária, Rio de Janeiro, RJ. 2009.

KOCH, I. V. ELIAS, V. M. **Ler e compreender os sentidos do texto**. Contexto, São Paulo, SP. 2008.

SAUTCHUK, Inez. **Perca o medo de escrever - da frase ao texto**. Saraiva, São Paulo, SP. 2011.

VAL, Maria da Graça Costa. **Redação e Textualidade**. 2ª. ed. Ed. Martins Fontes, São Paulo, SP. 1999.

**Bibliografia complementar**

BARTHES, Roland. A morte do autor. In: **O Rumor da Língua**. Martins Fontes, São Paulo, SP. 2004.

FOUCAULT, M. **A ordem do discurso**. 2ª. ed., Edições Loyola, São Paulo, SP. 1996.

ILARI, Rodolfo. **Introdução à semântica: brincando com a gramática**. Contexto, São Paulo, SP. 2001.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. Parábola Editorial, São Paulo, SP. 2008.

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

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0126	FUNDAMENTOS DE QUÍMICA ORGÂNICA	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	CET0305

---

**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**

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.

McMURRY, John. **Química Orgânica**. Tradução da 6a Ed., São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

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.

**Bibliografia complementar**

BRUCE, Paula. **Química Orgânica**. Tradução da 4a ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

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.

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

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

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0309	BIOFÍSICA	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	CET0123

**EMENTA**

Conceitos e princípios da física relacionados aos diversos fenômenos biológicos implicados na regulação homeostática das diferentes espécies animais estritamente relacionados à manutenção da vida e a capacidade de dispersão ecológica dos metazoários. Elementos de bioeletrogênese de membrana, termorregulação animal, hidrodinâmica aplicada ao sistema circulatório, transporte de gases, física aplicada a fisiologia do olho, transdução dos sinais sonoros, potenciais de equilíbrio eletroquímico, adaptações dos mamíferos aquáticos, métodos físicos de análise de substâncias e estruturas biológicas. Relacionar as diversas estruturas biológicas e os princípios físicos envolvidos na fisiologia delas. Identificar a similitude dos princípios de funcionamento entre os órgãos humanos com os de espécies filogeneticamente correlatas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica**

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**

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

COOPER, G.M. **A Célula: uma abordagem molecular**. 2ª. ed. Artmed, Porto Alegre, RS. 2001.

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**. 5ª. 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**. 6ª 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.

NUSSENZVEIG, H.M. **Curso de Física Básica**, volumes. 5ª ed. Edgard Blücher, Rio de Janeiro, RJ. 2014.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4009	DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DOS PROTISTAS HETEROTRÓFICOS E FUNGOS	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	CBS4033

---

**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**. 2ª. 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. Tecnicall 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**. 8ª 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**. 3ª. Ed. Cambridge University Press. 2007. 867p.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4030	MORFOANATOMIA VEGETAL	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	45 h/a	90 h/a	45	20	OB	CBS0058

---

**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.  
RAVEN, P. H. et al. **Biologia vegetal**. Guanabara Koogan, 2000.  
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; BOTH, 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 universitario 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.  
JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. **PlantSystematics: a phylogenetic approach**. 2. ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, 2002.  
**Artigos científicos**. Disponível em [www.scielo.org](http://www.scielo.org) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0061	BIOLOGIA MOLECULAR	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	CBS0058

---

**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**. 9ªed. 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**. 5ª 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.

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

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4008	DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE ORGANISMOS PROTOSTÔMIOS	2°

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	45 h/a	90 h/a	45	20	OB	CBS4033

---

---

**EMENTA**

---

Introdução à Zoologia. Classificação e nomenclatura. Arquitetura animal e desenvolvimento. Filogenia dos Metazoa. Estudo geral da morfologia, biologia, sistemática e evolução de Porifera, Cnidaria, Ctenophora, Lophotrochozoa e Ecdisozoa. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de zoologia. Montagem de coleções didáticas. Zoologia em espaços não formais e na divulgação científica.

---

---

**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

---





UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1046	PSICOLOGIA DA APRENDIZAGEM	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

Bases epistemológicas da psicologia da aprendizagem e do desenvolvimento. Teorias da aprendizagem e do desenvolvimento e suas contribuições na ação pedagógica. Teorias da subjetividade e sua articulação com o ensinar e o aprender em contextos educacionais brasileiros.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ATAUB, Ana Lúcia Portella. **Teorias da aprendizagem**. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

BOCK, Ana Bahia, FURTADO, Odair e TEIXEIRA, Maria de Lourdes. **Psicologia**: uma introdução ao estudo da psicologia. São Paulo: Saraiva, 2002.

COLL, César; MARCHESI, Álvaro; PALACIOS, Jesus (Org.). **Desenvolvimento psicológico e educação**. Vol. 2. Psicologia da educação escolar. Trad. Fátima Murad. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FERREIRA, Arthur Arruda Leal (org.) **A pluralidade do campo psicológico**: principais abordagens e objetos de estudo. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2010.

LA TAILLE, Yves de; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa de Lima. **Piaget, Vygotsky, Wallon**: teorias psicogenéticas em discussão. 23.ed. São Paulo: Summus, 1992.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. O desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Coletânea organizada por Michael Cole... [et al.] Trad. José Cipolla Neto... [et al.] 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

**Bibliografia complementar**

KASTRUP, Virginia; TEDESCO, Silvia; PASSOS, Eduardo. **Políticas da cognição**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.

OLIVEIRA, Marta Kohl de. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento - um processo sócio-histórico. 2.ed. São Paulo: Scipione, 1995.

PIAGET, Jean. **A Epistemologia Genética**. Trad. Nathanael C. Caixeira. Petrópolis: Vozes, 1971.

SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **O sujeito da educação**. Estudos foucaultianos. 5.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002

**Bibliografia recomendada**

BLANCK, Guillermo. **Psicologia Pedagógica**: LievSemionovich Vygotsky. Porto Alegre: ARTMED, 2003.

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. **Psicologia da aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1987

CARRARA, Kestes. (org) **Introdução à Psicologia da Educação**: Seis Abordagens. São Paulo: Avercamp, 2004.

CARVALHO, Maria Vilani Cosme de. **Temas em Psicologia e Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- CONSTANTINO, Elizabeth Piemonte. **Um olhar da Psicologia sobre a Educação**. Ed. Arte e Ciência, 2003.
- FALCÃO, Gérson Marinho. **Psicologia da aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2003.
- FREITAS, Maria Teresa de Assunção. **Vygotsky e Bakhtin: Psicologia da Educação, um intertexto**. São Paulo: Ática, 1998.
- GARCIA, J.N. **Manual de dificuldades de aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- GOULART, Iris Barbosa. **Psicologia da Educação: fundamentos teóricos-aplicações à prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MARTINS, João Batista. **Psicologia e Educação**. São Paulo: Ed. Rima, 2002.
- NETTO, Samuel Pfrom. **Psicologia da aprendizagem e do ensino**. São Paulo EDUSP, 1987.
- NUNES, Ana I. Belém Lima; SILVEIRA, Rosemary do Nascimento. **Psicologia da aprendizagem: Processos teorias e contextos**. Brasília: Liber Livro, 2011.
- OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 2003.
- PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**. Rio de Janeiro: LTC, 1990.
- PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 1980.
- REGO, Teresa Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, s/d.
- ROGERS, C. **Liberdade para Aprender**. Belo Horizonte: Interlivros, 1972.
- SABINO, Maria Aparecida Cória. **Psicologia do desenvolvimento**. São Paulo: Ática, 2002.
- VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4031	PESQUISA NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	2°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

Noções de Metodologia da Pesquisa em ensino de Ciências e Biologia. Panorama das tendências atuais da pesquisa em ensino de ciências e biologia: aprendizagem de conceitos científicos; história e filosofia da ciência; educação em espaços não formais e divulgação científica; tecnologia da informação e comunicação; linguagem e cognição; alfabetização científica e tecnológica; abordagens CTSA; analogias, metáforas e modelos; ensino por investigação, experimentação e aprendizagem de habilidades científicas. Processos avaliativos no ensino de Ciências. Tendências e Inovações na formação de professores de ciências.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.
- CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.
- CONRADO, D. M; NUNES-NETO, N. (Orgs.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. 1ed. Salvador: EDUFBA, 2018.
- FRENEDOZO, R. C. (Org.). **Pesquisas em Ensino de Ciências e Biologia**. São Paulo: Terracota, 2011.
- SANTOS, F. M. T.; GRECA, I. M. (org.). **A Pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil e suas Metodologias**. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

**Bibliografia complementar**

- ANDRÉ, M. E. D. A. (Org.). **O papel da pesquisa na formação e na prática dos professores**. Série Prática Pedagógica. 12 ed., Campinas, SP: Papyrus, 2011.
- BIZZO, Nélio. **Ciência: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 1998.
- NARDI, R. (org.) **Questões atuais no ensino de Ciências: Tendências e inovações**. São Paulo: Escrituras, 1998.
- VASCONCELOS, C. S. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político pedagógico**. 18 ed. São Paulo: Libertad, 2008.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: EDUSP, 2004.
- NARDI, R., ALMEIDA, M. J. P. M. de. **Analogias, leituras e modelos no ensino da ciência: A Sala de Aula em Estudo**. São Paulo: Escrituras Editora. 2006.

**Bibliografia recomendada**

- DA SILVA CARNEIRO, Maria Helena; GASTAL, Maria Luiza. **História e filosofia das ciências no ensino de biologia**. Ciência & Educação, v. 11, n. 1, p. 33-39, 2005.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

KRASILCHIK, Myriam. **Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências.São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.

LINSINGEN, I. **Perspectiva educacional CTS: aspectos de um campo e m consolidação na América Latina**. Ciência & Ensino, vol. 1, número especial, novembro de 2007.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0051	FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA	3°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	30 h/a	90 h/a	45	20	OB	CET 0126

---

**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**

- LEHNINGER. **Princípios de Bioquímica**. Nelson e Cox (Eds.), 5. ed. São Paulo: Sarvier, 2011.  
STRYER, L., et al. **Bioquímica**. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2008.  
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.

**Bibliografia complementar**

- BAYNES, J., DOMINCZAK, 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.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0137	GEOLOGIA GERAL	3º

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
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, 6ª 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.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4007	DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE ORGANISMOS FOTOSSINTETIZANTES	3º

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45h/a	60h/a	105h/a	45	15	OB	CBS4033 e CBS4030

---

**EMENTA**

---

Panorama amplo da diversidade de organismos fotossintetizantes mostrando as diferentes origens (hipóteses endossimbiose primária e secundária), focando no grupo das Viridiplantae e Estreptófitas. Caracterização principais grupos: “Algas” (cianobactérias, algas pardas, vermelhas e verdes); “briófitas” (hepáticas, antóceros musgos); “pteridófitas” (licófitas e monilófitas) e espermatófitas (gimnospermas e angiospermas). Importância biológica e evolutiva no contexto filogenético, e seus ciclos de vida.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- JUDD, W.S., C.S.; CAMPEBELL, E.A.; KELLOG, P.F.; STEVENS; DONOGHUE, M. **Sistemática vegetal**. Um enfoque filogenético. ARTMED, Porto Alegre, 2009, 612p.
- LOURENÇO, S.O. **Glossário de Protistologia. Verbetes Utilizados no Estudo de Protozoários, Algas e Protistas Fungoides**. 1ª ed. Rio de Janeiro, Technical Books, 2013. 369p.
- RAVEN, P.H., R.F. EVERT & S.E. EICHHORN. **Biologia vegetal**. 8ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014, 686p.
- REVIERS, B. **Biologia e filogenia das algas**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2006. 280p.
- SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III**. 2º Ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda. Nova Odessa, 2012, 768p.

**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. **Macroalgas marinhas do Brasil: Guia de campo das principais espécies**. 1a. Ed. Technical Books, Rio de Janeiro, 2012. 182p.
- PEDRINI, A. de G. **Macroalgas - Uma introdução à taxonomia**. 1a. Ed. Technical Books, Rio de Janeiro. 2012. 128p.
- SIMPSON, M.G. **Plant systematics**. 2º Ed. Elsevier, Amsterdam, 2010. 752p.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0052	HISTOLOGIA COMPARADA	3°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30h/a	30h/a	60h/a	45	20	OB	CBS0058

---

**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.

---





UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU0012	DIDÁTICA	3º

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	CHU1046

---

**EMENTA**

---

Fundamentos históricos e epistemológicos da Didática. Processos de ensino-aprendizagem e teorias pedagógicas. Relação professor-estudante-conhecimento. Planejamento: projeto político-pedagógico, projetos institucionais e plano de ensino. Trabalho docente: práxis pedagógica e compromisso ético-profissional. Experiências alternativas para o ensino. Atividade de Campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ALVES, Gilberto Luiz. **A produção da escola pública contemporânea**. Campinas: Autores Associados  
MARCHESI, A.; MARTÍN, E. **Qualidade do ensino em tempos de mudança**. Porto Alegre: Artmed  
LIBÂNIO, José C. **Didática**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2014.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 42.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

SILVA, Aínda Maria Monteiro; MONTEIRO, Ana Maria; MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa; [et .al.]. **Didática, Currículo e Saberes Escolares**. Rio de Janeiro: Lamparina

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem**. Belo Horizonte. Libertad  
VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org). **Didática: o ensino e suas relações**. 18.ed. Campinas: Papirus, 2015.

**Bibliografia complementar**

BORDENAVE J.D., PEREIRA A.M. (Orgs.). **Estratégias de ensino-aprendizagem**. Petrópolis: Vozes; 2000.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GASPARIN, João Luiz. **Uma didática para a pedagogia histórico-crítica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

MACHADO, N. J. **Epistemologia e didática: as concepções de conhecimento e inteligência e a prática docente**. São Paulo: Cortez, 1995.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Aula: gênese, dimensões, princípios e práticas**. 2.ed. Campinas: Papirus, 2012.

**Bibliografia recomendada**

BERNSTEIN, Basil. **A estruturação do discurso pedagógico**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.

BOURDIEU, Pierre. A escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. In: CATANI, Afrânio; NOGUEIRA, Maria Alice. (Orgs.). **Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 39-64.

CANDAU, Vera Maria (Org.). **Didática: questões contemporâneas**. Rio de Janeiro: Forma & Ação, 2009.

COMENIUS. **Didática Magna**. 4. ed., São Paulo, Martins Fontes, 2011.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- CONTRERAS José. La Didactica y la autorizacion del profesorado. In: TIBELLI, Elianda F. Areante (et. all). **Anais do XI Endipe**. Concepções e práticas em formação de professores diferentes olhares. Goiânia: DPA, 2002. pp.11-32
- FRIGOTTO, G. **A produtividade da escola improdutiva**. São Paulo: Cortez, 1989.
- JULIÁ, Dominique. (2001). A cultura escolar como objeto histórico. **Revista Brasileira de História da Educação**. Campinas. n°. 01, p. 09-44.
- KUENZER, Acácia. (coord). **Planejamento e Educação no Brasil**. São Paulo: Cortez, 1990.
- LIBANEO, J.C. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítica social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1985.
- LOMBARDI, José Claudinei; BRITO, Silvia Helena A. de; CENTENO, Carla V; SAVIANI, Dermeval (org.). **A organização do trabalho didático na história da educação**. Campinas: Autores Associados, 2010.
- LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; NASCIMENTO, Maria Isabel Moura (Orgs.). **A escola pública no Brasil**. História e historiografia. Campinas, SP: Autores Associados: HISTEDBR, 2005.
- MARTINS, Lígia Márcia; DUARTE, Newton (Orgs). **Formação de professores**: limites contemporâneos e alternativas necessárias. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.
- MARTINS, Pura Lúcia. **Didática teórica - didática prática**; para além do confronto. São Paulo: Loyola, 1989.
- MORAIS, Regis (Org.). **Sala de aula**. Que espaço é esse? 18.ed. Campinas: Papyrus, 2004.
- MOURA, Manoel Oriosvaldo de. **A Atividade Pedagógica na Teoria Histórico-cultural**. São Paulo: Liber
- PATTO, M. Helena Souza. **A produção do fracasso escolar**: histórias de submissão e rebeldia. 4.ed. São Paulo: Intermeios, 2015.
- ROUSSEAU, Jean Jacques. **Emílio ou da Educação**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.
- TREVISAN, Péricles. Discurso pedagógico e modelo de cientificidade. In: NAGLE, Jorge (org.). **Educação e linguagem**: Para um exame do discurso pedagógico. São Paulo, Edart, 1976.
- VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. (orgs.). **Profissão docente**: novos sentidos, novas perspectivas. Campinas-SP: Papyrus, 2008
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org) **Técnicas de ensino**: Por que não? Campinas: Papyrus, 1997.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org). **Caminhos da Profissionalização do Magistério**. São Paulo: Papyrus, 1998.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org). **Projeto político-pedagógico da escola**. Campinas: Papyrus, 1995.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.) **Repensando a Didática**. Campinas: Papyrus, 1989.
- ZABALA, A. **A prática educativa**: Como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- ZABALA, Antônio. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4006</b>	<b>DIVERSIDADE E EVOLUÇÃO DE ORGANISMOS DEUTEROSTÔMIOS</b>	<b>3°</b>

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>45 h/a</b>	<b>45 h/a</b>	<b>90 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4008</b>

---

**EMENTA**

---

Filogenia de Deuterostomata. Estudo geral da morfologia, biologia, sistemática, evolução e comportamento de Echinodermata, Hemichordata e Chordata. Atividades de campo para observação, coleta e identificação de organismos deuterostômios.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BENEDITO, E. (Org). **Biologia e Ecologia dos Vertebrados**. 1ª Ed. Rio de Janeiro. Roca. 2015.  
BENTON, M. J. **Paleontologia dos Vertebrados**. 3ª ed. São Paulo. Atheneu Editora. 2008.  
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. CengageLerning. 2012.  
POUGH, F.H.; JANIS, C.M.; HEISER, J.B. **A vida dos vertebrados**. 4ª EDIÇÃO. Atheneu, São Paulo. 2008.  
SMITH-NIELSEN, K. **Fisiologia Animal: adaptação e meio ambiente**. Santos Livraria Editora.

**Bibliografia complementar**

- ALCOCK, J. **Comportamento Animal: uma abordagem evolutiva**. 9ª ed. Porto alegre. Artmed. 2011.  
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.  
MOYLE, P. B. e CECH Jr, J.J. **Fishes: anintroductiontoichthyology**. 3ª ed. Prentice Hall. 1996.  
SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Editora Sem Fronteiras.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4032</b>	<b>PRÁTICAS INTEGRADAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS</b>	<b>3°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>OB</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

A disciplina escolar Ciências e suas especificidades. Planejamento curricular e estratégias metodológicas. Teorias e Práticas Interdisciplinares de conteúdos físicos, químicos e biológicos. Análise e elaboração de materiais didáticos para as práticas interdisciplinares de conteúdos físicos, químicos e biológicos. Transversalidade no ensino de ciências. Concepção do trabalho por projetos. Projetos experimentais para o ensino de ciências do ensino fundamental. Ensino por investigação e resolução de problemas no ensino de ciências. Abordagens CTSA e as novas tecnologias no ensino de ciências. Processos avaliativos no ensino de Ciências.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BIESTA, G. **Para Além da Aprendizagem: educação democrática para um futuro humano**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 2000.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERAMBUCO, M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Ed. Cortez, 2002. Greiner, W. **Classical Mechanics – Point particles and Relativity**. New York: Springer VerlagInc, 2004

GARCIA, R. L.; MOREIRA, A. F. B. **Currículo na Contemporaneidade: incertezas e desafios**. Cortez, 2012

PINAR, W. **Estudos Curriculares: ensaios selecionados**. São Paulo: Cortez, 2016.

**Bibliografia complementar**

DELIZOICOV, D.; ZANETIC, J. A proposta da interdisciplinaridade e o seu impacto no ensino fundamental de 1º grau. In: PONTUSCHK, N. (org.). **Ousadia no diálogo – Interdisciplinaridade na Escola Pública**. São Paulo: Edições Loyola.

KRASILCHIK, M. & MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 2004.

WARD, Hellen et al. **Ensino de ciências**. Artmed Editora, 2009.

**Bibliografia recomendada**

AULER, D.; DALMOLIN, A.T.; FENALTI, V.S. Abordagem Temática: natureza dos temas em Freire e no enfoque CTS. Alexandria – **Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.2, n.1, p.67-84, 2009.

CACHAPUZ, António; PRAIA, João; JORGE, Manuela. **Ciência, educação em ciência e ensino das ciências. Temas de investigação**, 2002.

GIORDAN, Marcelo. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Química Nova na Escola**, v. 10, n. 10, p. 43-49, 1999.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

MORTIMER, Eduardo F.; SCOTT, Phil. Atividade discursiva nas salas de aula de ciências: uma ferramenta sociocultural para analisar e planejar o ensino. **Investigações em ensino de ciências**, v. 7, n. 3, p. 283-306, 2002.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0005	BIOESTATÍSTICA	4°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

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.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0054	MICROBIOLOGIA	4°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
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.

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.

JAWETZ, E. et al. **Microbiologia Médica**. Guanabara Koogan, 2000.

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.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia**. 4a ed. Atheneu, 2004.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4014	ECOLOGIA GERAL	4°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	CET0305 e CET0123

---

**EMENTA**

---

Histórico; Variáveis ambientais, adaptação ao ambiente físico; Ecologia de Populações; Interações entre espécies, Ecologia de comunidades e ecossistemas.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BEGON, M.; TOWNSEND, C.R.; HARPER, J.L. **Ecologia**: de Indivíduos a Ecossistemas. 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.  
TOWNSEND, C.R., BEGON, M., HARPER, J.L. **Fundamentos em Ecologia**. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4029</b>	<b>FISIOLOGIA VEGETAL</b>	<b>4°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>45h/a</b>	<b>45h/a</b>	<b>90h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4030</b>

---

**EMENTA**

---

Estudo dos processos fisiológicos que ocorrem nos vegetais superiores: germinação, desenvolvimento, absorção, perda de água, translocação de solutos, nutrição mineral, fotossíntese, respiração e reprodução. Inter-relação entre os diversos processos fisiológicos. Zoologia em espaços não formais e na divulgação científica. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**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*.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1047	GESTÃO ESCOLAR	4°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

Constituição histórica da gestão escolar no Brasil. Dimensões e instâncias da gestão escolar e a cultura organizacional. Gestão democrática: princípios, instrumentos e procedimentos. Relações interpessoais no trabalho escolar. Avaliação institucional. Financiamento da educação pública e os recursos financeiros da escola.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BITTAR, Mariluce; OLIVEIRA, João Ferreira. (Org.). **Gestão e políticas da educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004
- CURY, Carlos Roberto Jamil. **Escola pública, escola particular e a democratização do ensino**. São Paulo: Cortez, 1985.
- FERREIRA, Naura Syria Carapeto. **Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios**. 3.ed. São Paulo, SP: Cortez, 2001.
- HORA, Dinair Leal da. **Gestão democrática na escola: artes e ofícios da participação coletiva**. Campinas, SP: Papirus, 1994.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da Escola: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 2001.
- OLIVEIRA, Dalila Andrade. **Gestão Democrática da Educação: desafios contemporâneos** 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- VIEIRA, Sofia Lerche (org.) **Gestão da Escola**. Desafios a enfrentar. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

**Bibliografia complementar**

- LUCK, Heloísa. **Gestão educacional: uma questão paradigmática**. 9.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
- PARO, Vitor Henrique. **Administração escolar: introdução crítica**. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- PARO, Vitor Henrique. **Gestão democrática da escola pública**. 3.ed. São Paulo: Ática, 2002. 42
- SANDER, Benno. **Administração da Educação no Brasil: genealogia do conhecimento**. Brasília: Liber Livro, 2007.
- SAVIANI, Dermeval. **PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação: Análise crítica da política do MEC**. Campinas, SP: Autores Associados, 2009. (Coleção Polêmicas do nosso tempo, 99).

**Bibliografia recomendada**

- AGUIAR, M. A. **Formação em gestão escolar no Brasil nos anos 2000: políticas e práticas**. In: RBP AE – v.27, n.1, p. 67-82, jan. /abr. 2011.
- ALONSO, M. **O Papel do Diretor na Administração Escolar**. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 1988.
- BASTOS, João Baptista (Org). **Gestão democrática**. Rio de Janeiro: DP &A: CEPE, 1999.
- LOURENÇO FILHO, M. B. **Organização e administração escolar**. São Paulo: melhoramentos, 1963.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

PARO, V. H. **Gestão democrática da escola pública**. São Paulo: Ática, 1997.

SAVIANI, Dermeval. **Sistemas de ensino e planos de educação**: o âmbito dos municípios. Educ. Soc., Campinas, vol. 20, n. 69, Dec. 1999.

VASCONCELLOS, C. S. **Coordenação do trabalho pedagógico**: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. São Paulo: Libertad, 2002.

VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: plano de ensino-aprendizagem e projeto educativo – elementos metodológicos para elaboração e realização São Paulo: Libertad, 1995.

VEIGA, I. P. A. **Projeto Político-Pedagógico da escola**: uma construção possível. 10.ed. Campinas: Papirus, 2000.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU0017	CURRÍCULO E AVALIAÇÃO	4°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

Produção do conhecimento escolar. Concepções de conhecimento, cultura e currículo. Currículo escolar. A constituição histórica da organização dos currículos escolares no Brasil A relação entre currículo e avaliação. Avaliação formativa: fundamentos, concepções e princípios na Educação Básica. Instrumentos e critérios avaliativos nos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- LOPES, Alice Casimiro e MACEDO, Elizabeth. **Teorias do Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem**: componente do ato pedagógico. São Paulo: Cortez Editora, 2011.
- MOREIRA, A. F. B. e SILVA, T. T. (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2015.
- PACHECO, José. **Estudos curriculares**: para a compreensão crítica da educação. Porto: Porto Editora, 2006.
- SAVIANI, Nereide. **Saber escolar, currículo e didática**. 6.ed. São Paulo: Autores Associados, 2010.
- SILVA, Janssen Felipe da. **Avaliação na perspectiva formativa-reguladora**: pressupostos teóricos e práticos. Porto Alegre: Mediação, 2012.

**Bibliografia complementar**

- CRUZ, Carlos Henrique Carrilho. **Conselho de Classe**: Espaço Diagnóstico da Prática Educativa. São Paulo: Loyola, 2005.
- DESPRESBITERIS, Lea. TAVARES, Marinalva Rossi. **Diversificar é preciso... instrumentos e técnicas de avaliação da aprendizagem**. São Paulo: Senac, 2009.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **Sobre notas escolares**: distorções e possibilidades. São Paulo: Cortez Editora, 2014.
- ROMÃO, José Eustáquio. **Avaliação Dialógica**: desafios e perspectivas. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- SANTOMÉ, Jurjo Torres. **Globalização e Interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Tradução Cláudia Shilling. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

**Bibliografia recomendada**

- APPLE, Michael W. **Política Cultural e Educação**. São Paulo: Cortez, 2000.
- BERNSTEIN, Basil. **A estruturação do discurso pedagógico**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1996.
- BRASIL. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.
- CHERVEL, André. **História das disciplinas escolares**: reflexões sobre um tema de pesquisa. Teoria e Educação, Porto Alegre, n. 2, p. 177-229, 1990.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- FORQUIN, Jean-Claude. **Saberes escolares, imperativos didáticos e dinâmicas sociais.** Teoria e Educação, Porto Alegre, n. 5, p. 28-49, 1992.
- FRAGO, AntonioViñao; ESCOLANO, Agustín. **Currículo, Espaço e Subjetividade:** a arquitetura como programa. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- GHIRALDELLI, Paulo. **Didática e teorias educacionais.** Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- GIROUX, Henry A. **Os professores como intelectuais:** rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.
- HERNANDEZ, Fernando & VENTURA, Montserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. 5.ed. Porto Alegre: ARTMED, 1998.
- MELCHIOR, M. C. **Avaliação pedagógica:** função e necessidade. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1999.
- MOREIRA, Antônio Flávio. **Currículo e Programas no Brasil.** 18.ed. Campinas: Papirus, 2015.
- MORETTO, Vasco Pedro. **Prova:** um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 9.ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.
- SACRISTÁN, Gimeno. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. Tradução de: Ernani F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- SANCHO, Juana M. (Org). **Para uma tecnologia educacional.** Tradução de: Beatriz Affonso Neves. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- SAUL, Ana Maria. **Avaliação Emancipatória.** 8.ed. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 2015.
- SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-crítica:** primeiras aproximações. 13.ed. São Paulo: Cortez, Autores associados, 2013.
- SILVA, Janssen F., HOFFMANN, Jussara e ESTEBAN, Maria T. **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes contextos e áreas do currículo.** 10.ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.
- VASCONCELLOS, Celso. **Avaliação:** concepção dialético-libertadora do processo de avaliação escolar. 18. Ed. São Paulo: Libertad, 2009.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4017	PRÁTICA DE ENSINO DE BOTÂNICA	4°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	45 h/a	75 h/a	45	10	OB	CBS4032 e CBS4007

---

**EMENTA**

---

A Botânica como campo de investigação em ensino de ciências e biologia. Planejamento curricular e estratégias metodológicas para o ensino de Botânica para a educação básica. Análise e produção de materiais didáticos para o ensino de Botânica. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN e PCNEM) e o ensino de Botânica. Pesquisas atuais sobre o ensino de Botânica na educação básica. Ensino por investigação no ensino de Botânica para a educação básica. Projetos experimentais para o ensino de Botânica na educação básica.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

LEMOS, J. R. (Org.). **Botânica na Escola**: enfoque no processo de ensino e aprendizagem. Curitiba: CRV, 2016  
MARQUES, J. D. O.; PAES, L. S.; CHAVES, E. V. (Orgs.). **Atividades Práticas na construção do conhecimento**: da sala de aula ao campo. Curitiba: CRV, 2017.

MORIN, E. **Ciência com consciência**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999.

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

ZAMPERO, A. F.; LABURÚ, C. E. **Atividades Investigativas para as aulas de Ciências**: um diálogo com a teoria da aprendizagem significativa. Curitiba: Appris, 2016.

**Bibliografia complementar**

SILVA, Lenir Maristela; CAVALLET, Valdo José; ALQUINI, Yedo. **O professor, o aluno e o conteúdo no ensino de botânica**. Educação (UFSM), 2006.

SILVA, Patrícia Gomes Pinheiro da. **O ensino da botânica no nível fundamental: um enfoque nos procedimentos metodológicos**. 2008.

GUIMARÃES, Fernando. **Saberes escolares de botânica nos livros didáticos de Ciências da Natureza dos ensinos primário e básico (1.º ciclo): análise ao seu estatuto curricular no último século em Portugal**. 2008.

GUIMARÃES, Fernando. **Contributos dos manuais escolares de ciências para a formação de professores no ensino de Botânica**. 2009.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU0003	OFICINA DE LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS	4°

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	30	30	OB	-

---

**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: Papyrus, 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 TannusMuchail. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

LEITE, Marli Quadros. **Resumo**. São Paulo: Paulistana, 2006.

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

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4043	GENÉTICA	5°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	CBS0061

---

**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 extra-nuclear 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.

**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.

SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. **Fundamentos de Genética**. 4ª ed. Guanabara Koogan, 2008.

VOGEL, F.; MOTULSKY, A. G. **Genética Humana**. Guanabara Koogan, 2000.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CET0311</b>	<b>INTRODUÇÃO A PALEONTOLOGIA</b>	<b>5°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>15 h/a</b>	<b>75 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4006 e CET0137</b>

---

**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.

**Bibliografiacomplementar**

BEERBOWER, J.R. **Search for the past**. 2ª 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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0053	IMUNOLOGIA BÁSICA	5°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	CBS0061

---

**EMENTA**

---

Caracterização do sistema imunológico. Estudo da histologia e fisiologia dos órgãos linfoides e da resposta imune. Resposta imune inata. Componentes da resposta imune no contexto inflamatório. Resposta imune adaptativa humoral e celular. Imunobiológicos.

---

**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 10ª Ed 2004

LEVINSON, W.E. **Microbiologia Médica e Imunologia**. 10ª edição, Porto Alegre: Artmed, 2010.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1050	LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS - LIBRAS	5°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	-

---

**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; 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

CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em Libras**. São Paulo, SP: Edusp, 2009.

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista**. 7.ed. São Paulo, SP: Plexus, 2002.

QUADROS, Ronice Müller de; KARNOPP, Lodenir Becker. **Línguade sinais brasileira: estudos lingüísticos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 6.ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2013.

**Bibliografia complementar**

BRITO, L. F. **Por uma gramática de língua de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. **LIBRAS em contexto**. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.

GESSER, A. **LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola, 2009.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**. São Paulo: Cortez Editor, 2001.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. 4.ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2008.

**Bibliografia recomendada**

ARANTES, V. A. (Org.). **Educação de surdos: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2007.

LYONS, J. **Língua (gem) e lingüística**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

MOURA, M. C de. História e Educação: o surdo, a oralidade e o uso de sinais. In: LOPES FILHO, O. de C. (Org.). **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 1997.

PERLIN, G. T. T. Identidades surdas. In: SKLIAR, C. (Org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998.

SACKS, Oliver. **Vendo Vozes**. São Paulo: Companhia das letras, 1998.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

SANDLER, W.; LILLO-MARTIN, D. C. **Sign language and linguistic universals**. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

SAUSSURE, F. de. **Curso de linguística geral**. 16.ed. São Paulo: Cultrix, 1991.

SILVA, Marília da Piedade Marinho. **A construção de sentidos na escrita do aluno surdo**. 2.ed. São Paulo: Plexus, 2001.

SOARES, M. A. L. **A Educação do Surdo no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, EDUSF, 1999.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4042	DIDÁTICA DAS CIÊNCIAS	5°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	CHU0012

---

**EMENTA**

---

O surgimento da Didática das Ciências como campo de acadêmico, de pesquisa e de ensino. Aspectos históricos, epistemológicos e pedagógicos da didática das ciências. A didática das ciências e o ensino de ciências por temas geradores. A didática das ciências e o ensino de ciências por investigação. A didática das ciências e o ensino e aprendizagem de ciências baseado em problemas. A didática das ciências e o ensino de ciências por questões sociocientíficas. A didática das ciências e o ensino de ciências CTSA.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

CACHAPUZ, A. F. et al. **A necessária renovação do ensino das ciências**. São Paulo, Cortez, 2005.

CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CONRADO, D. M; NUNES-NETO, N. (Orgs.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. 1ed. Salvador: EDUFBA, 2018.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 364 p. (Docência em formação. Ensino fundamental).

**Bibliografia complementar**

CALDEIRA, A.M.A. **Didática e epistemologia da biologia**. In: CALDEIRA, A.M.A; ARAUJO, E.S.N.N. (Org.). Introdução à didática da biologia. São Paulo: Editora: Escrituras, 2009a.

SANTOS; W. L. P. dos; AULER, D. (Orgs.) **CTS e Educação Científica: desafios, tendências e resultados de pesquisa**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.

KRASILCHIK, M. e MARANDINO, M. **Ensino de ciências e cidadania**. São Paulo: Moderna, 2004.

KRASILCHIK, M. **Biologia - ensino prático**. In: CALDEIRA, A.M.A; ARAUJO, E.S.N.N (Org.). Introdução à didática da biologia. São Paulo: Editora: Escrituras, 2009.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4020</b>	<b>PRÁTICA DE ENSINO DE ZOOLOGIA</b>	<b>5°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>45 h/a</b>	<b>75 h/a</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4032 e CBS4006</b>

---

**EMENTA**

---

Projetos experimentais para o ensino de Zoologia na educação básica. A Zoologia como campo de investigação em ensino de ciências e biologia. Planejamento curricular e estratégias metodológicas para o ensino de conteúdos de Zoologia. Análise e produção de materiais didáticos que tratam dos temas da Zoologia. Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN e PCNEM) e o ensino de Zoologia. Pesquisas atuais sobre o ensino de Zoologia. Ensino por investigação e projetos experimentais para o ensino de Zoologia na educação básica. Processos avaliativos no ensino de Zoologia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

HERNÁNDEZ, F. E VENTURA, M. **A Organização do Currículo por Projetos de Trabalho – O Conhecimento é um Caleidoscópio**. Porto Alegre, Ed. Artmed.

MARANDINO, M; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ZABALA, A.; ARNAU. L. **Como Aprender e ensinar Competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, Antoni (org.) **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula**. 2ª ed. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1999.

**Bibliografia complementar**

AMORIM, D.S. **Fundamentos de Sistemática Filogenética**. Holos Editora, Ribeirão Preto, 2002. STORER, Tracy I. & USINGER, R. **Zoologia Geral**. São Paulo: Companhia Editora Nacional. 6ª ed., 1978.

PAPAVERO, N. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica**. Coleções, Bibliografia, Nomenclatura. São Paulo: UNESP 2ª ed., 1994.

ROCHA, André Luís Franco da et al. **A possibilidade de uma abordagem crítica no ensino de zoologia: das situações-limite à práxis pedagógica**. 2013.

PEREIRA, Roseclélia da Silva. **O uso de fotografias como estratégia para o ensino de zoologia**. 2014.

SANTOS, Saulo César Seiffert; TERÁN, Augusto Fachín; SILVA-FORSBERG, Maria Clara. **ANALOGIAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA NO ENSINO DE ZOOLOGIA** (Analogies in biology textbooks in zoology teaching). *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 15, n. 3, p. 591-603, 2011.

BORGES, A. T. **O papel do laboratório no ensino de ciências**. In MOREIRA, M. A., ZYLBERSZTA J. N. A., DELIZOICOV, D. & ANGOTTI, J. A. P. **Atlas do I Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**. Editora da Universidade – UFRGS, Porto Alegre, RS, 1997.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0141	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS I	5°

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	E	TOTAL	Teóric	Práctic	Estági		
-	-	120h/a	120h/a	-	-	10	OB	CHU0012

---

**EMENTA**

---

Estudo de documentos oficiais que regem as leis do estágio nas licenciaturas. Análise do Regimento Escolar, Projeto Político-Pedagógico da Escola e do Programa Curricular da disciplina Ciências. Estágio de observação junto à escola de nível fundamental II. Entendendo a escola: Observação e problematização do espaço escolar. Estágios de Observação. Reconhecimento e vivência do contexto escolar para compreensão do campo de atuação profissional. Metodologia de ensino e Livro Didático. Acompanhamento e vivência de situações práticas do cotidiano escolar e dos grupos estruturantes da gestão educacional.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

CARVALHO, A.M.P. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. Coleção Ideias em Ação. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 364 p. (Docência em formação. Ensino fundamental)

GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Liber livro, 2005.

PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.

VIANNA, H. M. **Pesquisa em Educação: a observação**. Brasília: Liber Livro, 2007.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

**Bibliografia complementar**

MORIN, E. **Educar na era planetária: o pensamento complexo com o método de aprendizagem pelo erro e a incerteza humana**. Cortez. 2003.

BAPTISTA, G.C.S. **A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências Biológicas**. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 5, n. 2, p. 4-12, 2003.

CASTOLDI, R.; POLINARSKI, C. A. **Considerações sobre estágio supervisionado por alunos licenciandos em Ciências Biológicas**. Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009.

BERNARDY, K.; PAZ, D.M.T. **Importância do estágio supervisionado para a formação de professores**. XVII Seminário Interinstitucional de ensino, pesquisa e extensão. Anais: Unicruz, p. 1-4, 2012.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4028</b>	<b>EVOLUÇÃO</b>	<b>6<sup>o</sup></b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>90 h/a</b>	<b>-</b>	<b>90 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4043</b>

---

**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**. 8<sup>a</sup> 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**. 2<sup>a</sup> ed. Artmed, 2006.  
BROWN, T.A. **Genética: um enfoque molecular**. 3<sup>a</sup> ed. Guanabara Koogan, 1999.  
DARWIN, C. A. **Origem das espécies**. Hemus, 1981.  
EL-HANI, C. N.; VIDEIRA A. A. (Org.) **O que é vida?** RelumeDumará, 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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0062</b>	<b>EMBRIOLOGIA COMPARADA</b>	<b>6°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4006</b>

---

**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 MAIENSCHIEIN, J. **From Embryology to Evo-Devo: A history of developmental evolution**. Editora: MIT PRESS. 2007  
MAIA, G.D. **Embriologia Humana**. 5ª 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



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0055	PARASITOLOGIA	6º

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	CBS4008

---

**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.

---

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4002	ANATOMIA E FISIOLOGIA ANIMAL COMPARADA	6º

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	30 h/a	90 h/a	45	20	OB	CET0305, CBS0052 e CBS4006

**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**. 3ª 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. Anevolutionary Perspective**. New York: Saunders CollegePublishing, 1997.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1044	EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS	6º

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

Educação e Direitos humanos: história dos Direitos Humanos e suas relações com a educação. Escola e cidadania. Relações de gênero e sociedade. Raça e racismo. Estatuto da Criança e do Adolescente. Sociedade, violência e relações de poder. Interdisciplinaridade e Educação em Direitos Humanos. Diversas facetas das políticas públicas em Direitos Humanos

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ARAÚJO, Ulisses F.; AQUINO, Júlio Groppa. **Os Direitos Humanos na Sala de Aula: A Ética Como Tema Transversal**. São Paulo: Moderna, 2001.

CANDAU, Vera e SACAVINO, Susana (Org.). **Educação em Direitos Humanos**. DP et alii, 2008.

FOUCAULT, Michel. **Microfísica do poder**. 23.ed. Rio de Janeiro: edições Graal, 1979.

PINSKY, Jaime. **História da cidadania**. 6.ed. São Paulo: Editora Contexto, 2013.

PIOVESAN, Flávia. **Temas de Direitos Humanos**. Saraiva Editora, 2015.

SACAVINO, Susana (Org.). **Educação em direitos humanos: pedagogias desde o sul**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2013.

SCHILLING, Flávia (Org.) **Direitos humanos e educação: outras palavras, outras práticas**. São Paulo: Cortez Editora, 2005.

**Bibliografia complementar**

AQUINO, JulioGroppa (Org.). **Diferenças e Preconceito na Escola: alternativas teóricas e práticas**. 3.ed. São Paulo: Summus Editorial, 1998.

CANDAU, Vera Maria; ANDRADE, Marcelo; SACAVINO, Susana (et all). **Educação em direitos humanos e formação de professores/as**. São Paulo: Cortez, 2013.

COMPARATO, Fábio Konder. **Afirmção Histórica dos Direitos Humanos**. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2001.

PIOVESAN, Flavia; IKAWA, Daniela; FACHIN, Melina Girardi. **Direitos humanos na ordem contemporânea**. Jurua editora, 2010

ZIZEK, Slavoj. **Violência: seis reflexões laterais**. Tradução: Miguel Serras Pereira. São Paulo: Boitempo, 2014.

**Bibliografia recomendada**

GODOOY, R. **Educação em Direitos Humanos: fundamentos teóricos-metodológicos**. Brasília: Secretaria de Direitos Humanos, 2010.

HUNT, Lynn. **A invenção dos direitos humanos: uma história**. São Paulo: Companhia da Letras, 2009.

FERREIRA, L. **O Estatuto da Criança e do Adolescente e o professor**. São Paulo: Cortez, 2010.

MIRANDA, H. **Estatuto da Criança e do Adolescente: conquistas e desafios**. Recife: Editora da UFPE, 2011.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

RIFIOTIS, T. **Educação em Direitos Humanos**. Florianópolis; Editora da UFSC, 2008.

SILVEIRA, Rosa Maria Godoy et al. (Orgs.) **Educação em Direitos Humanos: fundamentos teórico-metodológicos**. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2007.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4018	PRÁTICA DE ENSINO DE ECOLOGIA	6°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	10	OB	CBS4032 e CBS4014

**EMENTA**

Planejamento curricular e estratégias metodológicas para o ensino de conteúdos de Ecologia. Ensino por investigação em Ecologia: atividades de campo. Projetos experimentais no ensino do tema transversal Meio Ambiente. Análise e produção de materiais didáticos que tratam dos temas da Ecologia. A Ecologia como campo de investigação em ensino de ciências e biologia. O ensino de Ecologia e suas relações com a Educação Ambiental. Interdisciplinaridade no ensino de Ecologia. Processos avaliativos. O lúdico no ensino de Ecologia.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica**

REIGOTA, Marcos Antonio dos Santos. **Educação ambiental e práticas pedagógicas cotidianas**. 1. ed. São Paulo: Intermeios, 2015.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. Porto Alegre: Artmed. 4ª ed., 2008.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara. 1ª Edição. 1988.

**Bibliografia complementar**

RICKLEFS, R. E. **A economia da Natureza**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 5ª ed., 2003.

TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em Ecologia**. Porto Alegre: Artmed. 3ª ed., 2010.

DE BEM LIGNANI, Leonardo; DA COSTA AZEVEDO, Maicon Jefferson. **“Casa” de quem? História Ambiental e o ensino de Ecologia**.

MORIN, E. Os desafios da complexidade. In: **A religião dos saberes: o desafio do século XXI**. Morin, E. (Org.). Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 9ª ed. 1999.

MOTOKANE, M.T. & TRIVELATO, S.L.F. Reflexões sobre o ensino de ecologia no ensino médio. In: **II Encontro Nacional de Pesquisa na Educação em Ciências**, 1999, Valinhos. II encontro nacional de pesquisa na educação em ciências, 1999.

VASCONCELOS, M.A. & GOMES, M.M.. **Ecologia: investigando aspectos constitutivos do currículo de biologia em livros didáticos**. In: **Anais do VIII ENPEC – Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2011

TRIVELATO, Sílvia Luzia Frateschi. O currículo de ciências e a pesquisa em educação ambiental. **Educação: teoria e prática**, v. 1, n. 2, p. 57, 2001.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0142	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM CIÊNCIAS II	6 <sup>o</sup>

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	E	TOTAL	Teórico	Prático	Estágio		
-	-	120h/a	120h/a	-	-	10	OB	CBS0141

---

**EMENTA**

---

Planejamento de aulas de ciências do Ensino Fundamental II. Estágios de regência: regências coparticipativas; os estágios de regência sob a forma de minicursos; estágio de regência junto às Escolas do Ensino Fundamental II. Proposição de problemas sobre os projetos de pesquisa na escola. Proposição de estágios em diferentes espaços educativos para o ensino de ciências.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- CARVALHO, A.M.P. **Os estágios nos cursos de licenciatura**. Coleção Ideias em Ação. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011. 364 p. (Docência em formação. Ensino fundamental)
- PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.
- ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

**Bibliografia complementar**

- MORIN, E. **Educar na era planetária: o pensamento complexo com o método de aprendizagem pelo erro e a incerteza humana**. Cortez. 2003.
- BAPTISTA, Geilsa Costa Santos. **A importância da reflexão sobre a prática de ensino para a formação docente inicial em Ciências Biológicas**. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 5, n. 2, p. 4-12, 2003.
- CASTOLDI, R.; POLINARSKI, C. A. **Considerações sobre estágio supervisionado por alunos licenciandos em Ciências Biológicas**. Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2009.
- BERNARDY, Katieli; PAZ, Dirce Maria Teixeira. **Importância do estágio supervisionado para a formação de professores**. XVII Seminário Interinstitucional de ensino, pesquisa e extensão. Anais: Unicruz, p. 1-4, 2012.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4016	ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	7º

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OB	-

---

**EMENTA**

---

Elaboração de projeto de pesquisa visando o trabalho de conclusão de curso, obedecendo às normas e regulamentos metodológicos.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- ABRAHÃO, M. H. M. B.; CUNHA, J. L.; VILLAS BOAS, L. (Orgs.). **Pesquisa (auto)biográfica: diálogos epistêmico-metodológicos**. Curitiba: CRV, 2018.
- ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Etnografia da prática escolar**. 14ed. Campinas: Papirus, 2008.
- BALL, S.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A.. **Como as Escolas Fazem as Políticas: atuação em escolas secundárias**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016.
- BARBIER, R. **A pesquisa-ação**. Brasília: Liber livro, 2007.
- BARBOSA, J. G. **O diário de pesquisa: o estudante universitário e seu processo formativo**. Brasília: Liber livro, 2010.
- FRANCO, M. L. P. B. **Análise de Conteúdo**. 3. ed. Brasília: Liber Livro, 2007.
- LOPES, A. C.; OLIVEIRA, A. L.; OLIVEIRA, G. G. (Orgs.). **A Teoria do Discurso na Pesquisa em Educação**. Recife: Ed. UFPE, 2018.

**Bibliografia complementar**

- FERRAÇO, C. E.; SOARES, M. C. S.; ALVES, N. **Michel de Certeau e as pesquisas nos/dos/com os cotidianos em educação**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2018.
- GATTI, B. A. **Grupo focal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília: Liber livro, 2005.
- MACEDO, R. S. **Etnopesquisa crítica, etnopesquisa formação**. 2. ed. Brasília: LiberLivro, 2010.
- MENDONÇA, D. de.; RODRIGUES, L. P. (Orgs.). **Pós-estruturalismo e Teoria do Discurso: em torno de Ernesto Laclau**. 2ªed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2014.
- MORIN, E. **Ciência com Consciência**. (Trad.) Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- VIANNA, H. M. **Pesquisa em Educação: a observação**. Brasília: LiberLivro, 2007.
-





UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4003	BIOGEOGRAFIA	7°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OB	CBS4033

---

**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**. 7<sup>th</sup> 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**. 2<sup>nd</sup> ed. Oxford University Press, 2007 RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª ed. Artmed. 2006.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0046	ANATOMIA E FISIOLOGIA HUMANA	7°

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OB	CBS4002

---

**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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4019	PRÁTICA DE ENSINO DE MORFOLOGIA, GENÉTICA E EVOLUÇÃO	7 <sup>o</sup>

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	60 h/a	105 h/a	45	10	OB	CBS4032 e CBS4028

---

**EMENTA**

---

Planejamento curricular e estratégias metodológicas para o ensino de conteúdos de Morfologia, Genética e Evolução. Análise e elaboração de material didático para o ensino de Morfologia, Genética e Evolução. As pesquisas no ensino de Morfologia, Genética e Evolução. A História e a Filosofia da Ciência e o ensino. As novas tecnologias para ensinar. Processos avaliativos. Abordagens CTS e o ensino de Morfologia, Genética e Evolução. Resolução de problemas e o ensino por investigação.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. Porto Alegre: Artmed, 4. ed., 2008.  
GRIFFITHS, A.J.F.; MILLER, J.H.; SUZUKI, D.T.; LEWONTIN, R.C.; GELBART, W.M.; WESSLER, S.R. **Introdução à Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 9<sup>a</sup> ed., 2010.  
BURNS, G. W.; BALTINO, P. J. **Genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 6<sup>a</sup> ed., 1991.  
L. C. U. JUNQUEIRA, J. CARNEIRO. **Histologia Básica**. 10<sup>a</sup> edição. Guanabara Koogan. 2004.  
K. L. Moore & T. V. N. Persaud. **Embriologia Básica**. 5<sup>a</sup> ed., Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro. 2000.  
RASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia**. EdUSP, 2004.  
MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. de O.; LORENCINI JUNIOR, A.; CORAZZA, M. J. (Orgs.). **Ensino de Ciências: múltiplas perspectivas, diferentes olhares**. 1. ed. Curitiba: CRV, 2014.

**Bibliografia complementar**

MARTINS, L. A. P.; BRITO, APOPM A. A história da ciência e o ensino da genética e evolução no nível médio: um estudo de caso. In: **Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006.  
CAMPOS, Luciana Maria Lunardi; BORTOLOTO, Tânia Mara; FELÍCIO, Ana Karina C. A produção de jogos didáticos para o ensino de ciências e biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. **Cadernos dos Núcleos de Ensino**, p. 35-48, 2003.  
XAVIER, Márcia Cristina Fernandes; DE SÁ FREIRE, Alexandre; MORAES, Milton Ozório. A nova (moderna) biologia e a genética nos livros didáticos de biologia no ensino médio. **Ciência & educação**, v. 12, n. 3, p. 275-289, 2006.  
SCHEID, Neusa Maria John; DELIZOICOV, Demétrio; FERRARI, Nadir. **A proposição do modelo de DNA: um exemplo de como a História da Ciência pode contribuir para o ensino de genética**. CD-ROM Associação Brasileira de pesquisadores em educação em ciências, v. 200, n. 1, 2003.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0143	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOLOGIA I	7°

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	E	TOTAL	Teórico	Prático	Estágio		
-	-	120h/a	120h/a	-	-	10	OB	CBS0142

---

**EMENTA**

---

Organização do Plano de Estágio no Ensino de Biologia: Observação, vivência e análise crítica dos processos pedagógicos que ocorrem no ensino de biologia. A relação teórico-prática no cotidiano escolar. Concepção de currículo, seleção e organização dos conteúdos. Metodologia de ensino, livro didático e avaliação da aprendizagem no contexto do estágio. Ação docente entendida como docência pelos estagiários, contendo a elaboração e operacionalização de processos pedagógicos no ensino de nível médio. Estágios em espaços de educação não formal: os estágios nos museus e os estágios nos estudos do meio.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BIZZO, N. **Metodologia do Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012
- MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo, SP: Cortez, 2009. 215 p. (Docência em formação. Ensino médio).
- PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.
- TEIXEIRA, P. P.; OLIVEIRA, R. D. V. L.; QUEIROZ, G. R. P. C. (Orgs.). **Conteúdos cordiais: biologia humanizada para uma escola sem mordada**. 1ed. São Paulo: Livraria da Física, 2019.
- ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

**Bibliografia complementar**

- CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.
- CARVALHO, A. M. P. **Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- CONRADO, D. M; NUNES-NETO, N. (Orgs.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. 1ed. Salvador: EDUFBA, 2018.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília. MEC/SEMTEC. 1999.
- DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4128</b>	<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM ENSINO CIÊNCIAS BIOLÓGICAS</b>	<b>8°</b>

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
-	72h/a	72h/a	-	20	<b>OB</b>	<b>CBS4016</b>

---

**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: citações 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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4015</b>	<b>PRÁTICA DE ENSINO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE</b>	<b>8°</b>

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>45 h/a</b>	<b>75 h/a</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>OB</b>	<b>CBS4032</b>

---

**EMENTA**

---

Educação em saúde e a interdisciplinaridade. Ser humano e saúde. Abordagens CTSA e as novas tecnologias para a educação em saúde. Análise e produção de material didático para o ensino em saúde. Parâmetros Curriculares Nacionais e o tema transversal “Saúde”. Planejamento curricular, processos avaliativos, estratégias metodológicas para o planejamento da educação e suas relações com a saúde.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Introdução. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CARVALHO, Yara M.; CECCIM, Ricardo B. Formação e educação em saúde: aprendizados com a saúde coletiva. In: CAMPOS, Gastão W. S. et al. (Org.). **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.
- VERDI, Marta Inez Machado; BÜCHELE, Fátima; TOGNOLI, Heitor. **Educação em Saúde**. 2010.
- SANTOS, A. A. (Org.). **Educação em Saúde**: trabalhando com produtos educacionais. Curitiba: CRV, 2019.

**Bibliografia complementar**

- STOTZ, Eduardo Navarro. Enfoques sobre educação e saúde. **Participação Popular, Educação e Saúde, Teoria e Prática**, p. 11-22, 1993.
- CECCIM, Ricardo Burg; FERLA, Alcindo Antônio. Educação e saúde: ensino e cidadania como travessia de fronteiras. **Trab. Educ. Saúde**, v. 6, n. 3, p. 443-456, 2008.
- CECCIM, Ricardo Burg. A emergência da educação e ensino da saúde: interseções e intersetorialidades. **Ciência & Saúde**, v. 1, n. 1, p. 9-23, 2008.
- CRIBB, SANDRA. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v. 3, n. 1, 2010.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0144	ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM BIOLOGIA II	8°

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	E	TOTAL	Teórico	Prático	Estágio		
-	-	124h/a	124h/a	-	-	10	OB	CBS0143

---

**EMENTA**

---

Vivência e análise crítica dos processos pedagógicos que ocorrem no ensino médio. A relação teórico-prática no cotidiano escolar. Concepção de currículo, seleção e organização dos conteúdos. Metodologia de ensino, livro didático e avaliação da aprendizagem no contexto do estágio. Análise, reflexão e problematização das práticas educativas desenvolvidas. Ação docente entendida como docência pelos estagiários, contendo a elaboração e operacionalização de processos pedagógicos no ensino de biologia. Estágios de regência; Regências coparticipativas; Estágios de regência junto às Escolas do Ensino Médio.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BIZZO, N. **Metodologia do Ensino de Biologia e Estágio Supervisionado**. São Paulo: Ática, 2012

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo, SP: Cortez, 2009. 215 p. (Docência em formação. Ensino médio).

PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2012.

TEIXEIRA, P. P.; OLIVEIRA, R. D. V. L.; QUEIROZ, G. R. P. C. (Orgs.). **Conteúdos cordiais: biologia humanizada para uma escola sem mordada**. 1ed. São Paulo: Livraria da Física, 2019.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2014.

**Bibliografia complementar**

CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CONRADO, D. M; NUNES-NETO, N. (Orgs.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. 1ed. Salvador: EDUFBA, 2018.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnologia. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília. MEC/SEMTEC. 1999.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Ed. Cortez, 2002.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS**

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3034</b>	<b>AGROECOLOGIA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

**EMENTA**

Agroecologia: ciência, práticas agrícolas e movimentos sociais; Agricultura de base agroecológica e saberes tradicionais; Metodologias participativas para projetos agroecológicos; Manejo e processos para a transição agroecológica; Componente curricular com necessidade de atividades de campo.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica**

LEGAN, L. **A Escola Sustentável**. 2a Ed., 1a reimpressão – São Paulo: Imprensa 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.

**Bibliografia recomendada**

ALTIERI, M. A. **Agroecologia: As Bases Científicas da Agricultura Alternativa**. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

\_\_\_\_\_. **O Agroecossistema:** Determinantes, Recursos e Processos. In.: Agroecologia: as Bases Científicas da Agricultura Alternativa. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.

\_\_\_\_\_. **Agroecologia:** a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 5ª ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

ALVES, F.; CORRIJO, B. R.; CANDIOTTO, L. Z. P. (Orgs.). **Desenvolvimento territorial e agroecologia.** 1ª ed. – São Paulo: Expressão Popular, 2008.

GUZMÁN CASADO, G. I.; GONZÁLES DE MOLINA, M. & SEVILLA GUZMÁN, E. (Coord.). **Introducción a la agroecología como desarrollo rural sostenible.** Madrid: Mundi-Prensa, 2000.

LEFF, E. **Agroecologia e Saber Ambiental.** Revista Agroecol. e Desenv. Rur. Sustent., Porto Alegre, v.3, n. 1, 2002.

LUZZI, N. **O debate agroecológico no Brasil:** uma construção a partir de diferentes atores sociais. 2007. 182f. Tese (Doutorado – Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rio de Janeiro: 2007.

MAZOYER, M.; ROUDART, L.; [tradução de Cláudia F. FalluhBalduino Ferreira]. **História das agriculturas no mundo:** do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

TEDESCO, J. C. **Agrodiversidade,** agroecologia e agricultura familiar: velhas e novas faces de um processo de desenvolvimento na região de Passo Fundo – pós-anos 90. Ed. Universidade de Passo Fundo; Porto Alegre: EST, 2006.

ZUIM, L. F. S.; ZUIM, P. B. (Orgs.). **Produção de alimentos tradicionais:** extensão rural. São Paulo: Idéias& Letras, 2008.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0067</b>	<b>ANALOGIAS, METÁFORAS E MODELOS NA EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>15 h/a</b>	<b>45 h/a</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>OP</b>	

---

**EMENTA**

---

Concepções de analogias, metáforas e modelos (A&M). O papel das A&M na História da Ciência, da Educação e da Tecnologia. Aplicabilidade de A&M no cotidiano da Ciência, da Educação, da Tecnologia e da Sociedade. Significação, sistematização e desenvolvimento de metodologia de ensino com analogias. Identificação e classificação de analogias e metáforas em sala de aula e livros didáticos. Construção do quadro de estrutura comparativa entre o domínio alvo e o domínio veículo(análogo).

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BEHAR, P.A. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Artmed Editora, 2009.

COLINVAUX, Dominique. **Modelos e educação em ciências**. Rio de Janeiro: Ravel, 1998.

GEMATEC. **Índice de Referências Bibliográficas de Analogias e Metáforas na Tecnologia, na Educação e na Ciência**. Vol. I e Vol. II.

NARDI, Roberto; DE ALMEIDA, Maria José PM. **Analogias, Leituras e Modelos no Ensino da Ciência: a sala de aula em estudo**. Escrituras Editora e Distribuidora de Livros Ltda., 2014.

NUNES, Rodrigo Ruschel; FERRAZ, Daniela Frigo; JUSTINA, L. A. D. **Estudos relativos a analogias no ensino de ciências**. Coleção Biologia em Foco, v. 1, 2007.

**Bibliografia complementar**

DE ANDRADE, Beatrice L.; ZYLBERSZTAJN, Arden; FERRARI, Nadir. **As analogias e metáforas no ensino de ciências à luz da epistemologia de Gaston Bachelard**. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 2, n. 2, p. 1-11, 2000.

DUARTE, M. da C. **Analogias na educação em ciências: contributos e desafios**. *Investigações em ensino de ciências*, v. 10, n. 1, p. 7-29, 2005.

FIGUEROA, A.M.S. **O uso sistemático de analogias: estudo de um modelo de ensino para o conceito de incompatibilidade sanguínea**. Dissertação de Mestrado. Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais – CEFET/MG. 2004.

FIGUEROA, Ana Maria Senac; NAGEM, Ronaldo Luiz; DE CARVALHO, Ewaldo Melo. **Analogias para o conceito de incompatibilidade sanguínea a partir de um modelo de ensino**. 2005.

KRAPAS, Sonia et al. **Modelos: uma análise de sentidos na literatura de pesquisa em ensino de ciências**. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 2, n. 3, p. 185-205, 1997.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

MONTEIRO, Ivone Garcia; JUSTI, Rosária S. **Analogias em livros didáticos de química brasileiros destinados ao ensino médio. Investigações em ensino de ciências**, v. 5, n. 2, p. 67-91, 2000.

NAGEM, R. L., CARVALHAES, D. O.; DIAS, J. A. Y. Uma proposta de metodologia de ensino com analogias. **Revista Portuguesa de Educação**, v. 14, n. 1, p. 197-213, 2001.

NAGEM, Ronaldo Luiz; FIGUEROA, Ana Maria Senac; DE CARVALHO, Ewaldo Melo. **Metodologia de ensino com analogias: um estudo sobre a classificação dos animais.**

SANTOS, Saulo César Seiffert; TERÁN, Augusto Fachín; SILVA-FORSBERG, Maria Clara. ANALOGIAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE BIOLOGIA NO ENSINO DE ZOOLOGIA. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 15, n. 3, p. 591-603, 2011.

TERRAZZAN, Eduardo A. et al. **Analogias no ensino de ciências: resultados e perspectivas.** Anais do III Seminário de Pesquisa

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0068</b>	<b>ANATOMIA DE FRUTOS E SEMENTES</b>	

---

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
-	60 h/a	60 h/a	-	10	OP	CBS4030

---

---

**EMENTA**

---

---

Diversidade anatômica dos frutos e das sementes. Dupla fecundação. Estruturas que compõe o pericarpo semente.

---

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

---

**Bibliografia básica**

- APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. **Anatomia Vegetal**. UFV, 2006.
- CUTLER, 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
- WERKER, E. **Encyclopedia of Plant Anatomy**. Berlin: Borntraeger. 1997.
- Artigos científicos**. Disponível em [www.scielo.org](http://www.scielo.org) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)
- 
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0069	ANATOMIA DE PLANTAS MEDICINAIS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	45 h/a	45 h/a	-	10	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
- METCALFE, C. R. & CHALK, L. **Anatomy of the Dicotyledons**. 2ª 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](http://www.scielo.org) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4110	ANATOMIA ECOLÓGICA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	60 h/a	60 h/a	-	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; BOTH, 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**. 2ª 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 universitario regional, 1999.

FONT QUER, P. **Diccionario de Botânica**. Labor. Barcelona, 1984.

JUDD, W.S.; CAMPBELL, C.S.; KELLOGG, E.A.; STEVENS, P.F. **Plant Systematics: a phylogenetic approach**. 2. ed. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, 2002.

**Artigos científicos**. Disponível em [www.scielo.org](http://www.scielo.org) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0070	AQUICULTURA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	45 h/a	45 h/a	-	20	OP	CBS4006

---

**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.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

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**

POLI, C. A. e outros (ORG). **AQUICULTURA: Experiências Brasileiras**. Florianópolis, SC: Multitarefa, 2004

BALDISSEROTTO, B. **Fisiologia de peixes aplicada à piscicultura**. Editora UFSM. 2002.

CASTAGNOLLI, N. **Piscicultura de água doce**, Jaboticabal: Funep. 189p, 1992

VAZZOLER, A. E. A. M. **Biologia da reprodução de peixes teleósteos: teoria e prática**. Maringá, PR : EDUEM, 1996. 169p.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4071	AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	15 h/a	60 h/a	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.

MAGALHÃES 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. **Ecogeografia 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.

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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene e PÁDUA, José A. (orgs). **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: RelumeDumará / Fundação Ford, 2004.

ALMEIDA, Josimar R. de. (org). **Ciências ambientais**. 2ª ed., Rio de Janeiro: Thex, 2008.

BARBOSA, Francisco (org). **Ângulos da água: desafios da integração**. Belo Horizonte: Ed.UFMG, 2008.

BRASIL. **CONAMA nº 237 de 1997**. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Brasília: 1997.

BRASIL. **Lei nº 6938 de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Brasília: 1981.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. Petrópolis; Vozes, 2001.

MARIANO, J. B.. Proposta de metodologia de avaliação integrada de riscos e impactos ambientais para estudos de avaliação ambiental estratégica do setor de petróleo e gás natural em áreas offshore. **Tese de doutorado Programas de pós-graduação de engenharia da UFRJ**. Rio de Janeiro: 2007.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU0008</b>	<b>BIOÉTICA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>-</b>	<b>30 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Bioética: Natureza, História e Princípios; Ética no Mundo da Saúde; Profissionalismo, Saúde Pública e Equidade. Reflexões Bioéticas sobre Ciência, Saúde e Cidadania. Bioética da prevenção em saúde e do cotidiano. Bioética e normas para pesquisas.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

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

GARRAFA, W.; PESSINI, 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.

NEDEL, J. **Ética, direito e justiça**. Edipucrs, 2000.

PEDRINI, A. G. (Org.). **Educação ambiental**. Vozes, 2004.

\_\_\_\_\_. (Org.). **O contrato social da ciência**. Vozes, 2004.

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. **Ética prática**. Martins Fontes, 1993.

\_\_\_\_\_. **Vida Ética**. Ediouro, 2002.

\_\_\_\_\_. **Libertação animal**. Trad. De Marly Wincler. Lugano, 2004.

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

VARGA, A. **Problemas de bioética**. Unisinos, 1982

**Bibliografia complementar**

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

BARBIERI, J. C. **Desenvolvimento e meio ambiente**. Vozes, 2004.

BRITO, F. A.; CÂMARA, J.B.D. **Democratização e gestão ambiental**. Vozes, 2004.

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.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0072	BIOLOGIA DA REPRODUÇÃO DE MAMÍFEROS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4028

---

**EMENTA**

---

Perfil morfológico (anatômico, composicional, histológico, histoquímico, ultraestrutural, etc.), fisiológico (espermato gênese, 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**. 12ªed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2013.
- NEIL, J.D.; PLANT, T.M.; PFAFF, D.W.; CHALLIS, J.R.G.; KRETZER, D.M.; RICHARDS, J.S.; WASSARMAN, P.M. **Knobil and Neill's Physiology of Reproduction**. Fourth Edition. Elsevier 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.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0073</b>	<b>BIOLOGIA DE CAMPO</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
-	75 h/a	75 h/a	-	10	OP	CBS4007; CBS4006; CBS4014; CBS4029

---

**EMENTA**

---

Em uma área pré-escolhida serão desenvolvidas atividades e projetos de pesquisa relacionadas as interações entre organismos da fauna e da flora.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0074	BIOLOGIA EVOLUTIVA DE BORBOLETAS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OP	CBS4028

---

**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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- 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.
- PROTAS ME & PATEL NH (2010) Evolution of coloration patterns. **Annual Review of Cell and Developmental Biology** 24: 425-446.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0015	BIOLOGIA SANITÁRIA APLICADA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	CET0126 e CBS0054

---

**EMENTA**

---

Águas Interiores. Lagos. Rios. Saneamento dos corpos receptores. Eutrofização, parâmetros ambientais. Princípios biológicos nos processos de controle da poluição. Teoria geral do tratamento biológico. Filtros biológicos. Lagoa de estabilização. Lodos ativados. Digestão anaeróbica. Compostagem: Aterros sanitários.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BRANCO, S. M. **Hidrobiologia Aplicada** À Engenharia Sanitária, 1986.

CALIJURI, M.C., CUNHA, D.G.F. (Org.). **Engenharia ambiental: conceitos, tecnologia e gestão**, Ed. Campus, 2013

ESTEVES, F.A. 1998. **Fundamentos de limnologia**. 2a. edição. Interciência.

INÁCIO, C.T.; MILLER, P.R.M. **Compostagem: Ciência e prática para a gestão de resíduos orgânicos**. Embrapa Solos, Rio de Janeiro-RJ, 2009.

JORDÃO, E.P. e Pessoa, C.A. (1995). **Tratamento de Esgotos Domésticos**. Ed. CETESB, São Paulo, SP.

**Bibliografia complementar**

CAMPOS, J.R. (Org.). **Tratamento de esgotos sanitários por processo anaeróbio e disposição controlada no solo**. Rio de Janeiro: ABES, 1999.

METCALF & EDDY. **Wastewater Engineering: Treatment and Reuse**, McGraw-Hill, 4ª Edição, 2004.

VON SPERLING, Marcos. **Princípios do tratamento biológico de águas residuárias: introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. 3. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2005. v.1

**Bibliografia recomendada**

BARNES R.S.K. & HANN, K. H. 1991. **Fundamentals of aquatic ecology**. Blackwell Scientific Publications.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1003	BIOQUÍMICA CLÍNICA, DOSAGENS HORMONAIS E URANÁLISE	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	30 h/a	75 h/a	45	15	OP	CBS0051

**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 hidroeletrólítico. 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.; CORNELLY, 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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 751p.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3002</b>	<b>CARTOGRAFIA SISTEMÁTICA E TEMÁTICA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>45</b>	<b>OP</b>	<b>CET0310</b>

---

**EMENTA**

---

História e conceito da cartografia. Estudo das noções básicas da cartografia sistemática e temática: mapas, cartas e plantas, forma da terra, datum, Projeções Cartográficas, Sistemas de Coordenadas, Escala e Representação Cartográfica. Carta Internacional do Mundo ao Milionésimo – CIM. Fusos Horários. Uso prático de Cartas Topográficas: localização de pontos, cálculos de distâncias, áreas, perfis topográficos, declividades e delimitação de Bacias Hidrográficas. Elementos constituintes de um Mapa Temático. Representação Gráfica. Métodos de representação da Cartografia Temática.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

DUARTE, P. S. **Fundamentos de Cartografia**. 2ª ed. Florianópolis: editora da UFSC, 2002.

FITZ, P. R. **Cartografia básica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

IBGE. **Noções Básicas de Cartografia**. Rio de Janeiro: IBGE, 1998.

JOLY, F. A. **Cartografia**. Campinas: Papyrus, 2007.

MARTINELLI, M. **Mapas da Geografia e Cartografia Temática**. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 2006.

MARTINELLI, M. **Cartografia Temática: cadernos de mapas**. São Paulo: Edusp, 2003.

NOGUEIRA, R. E. **Cartografia: Representação, Comunicação e Visualização de Dados Espaciais**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009.

**Bibliografia complementar**

PEREZ, M. C. G. **Trabalhando Geografia com as Cartas Topográficas**. Ijuí- RS: Ed. Unijuí, 2004.

VENTURI, L. A. B. **Praticando geografia: técnicas de campo e laboratório**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2005.

ZUQUETTE, L. V.; GANDOLFI, N. **Cartografia Geotécnica**. São Paulo, SP: Oficina de Textos, 2004.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CET0034</b>	<b>CIÊNCIAS DO AMBIENTE</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>-</b>	<b>30 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Histórico da degradação ambiental e causas da crise ambiental. Desenvolvimento e o meio ambiente: conceitos de eco desenvolvimento e desenvolvimento sustentável; e recursos ambientais renováveis e não renováveis. Cidadania e meio ambiente. Educação ambiental. Limites ambientais, mudanças climáticas. Princípios para a sustentabilidade. Princípios básicos da ecologia e poluição ambiental. Gestão ambiental. Prevenção da Poluição. Ecologia Industrial.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. **Introdução à Engenharia Ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável**. 2ª ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 318 p., 2005.  
MILLER Jr, G. T. **Ciência ambiental**. São Paulo: Cengage Learning, 501 p., 2008.  
FELLENBERG, G. **Introdução aos problemas de poluição ambiental**. São Paulo, EPU, 196 p., 1980.  
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. 2ª ed., Porto Alegre: Artmed, 592 p., 2006.

**Bibliografia complementar**

BRANCO, S. M.; ROCHA, A. A. **Elementos de Ciências do Ambiente**. São Paulo, 1987.  
BRASIL. **Tribunal de Contas da União**. Cartilha de licenciamento ambiental. 2ª edição. Brasília: TCU, 4ª Secretaria de Controle Externo, 83 p., 2007.  
DALTRO FILHO, J.; SOARES, M. J. N. (organizadores) **Meio ambiente, sustentabilidade e saneamento: relatos sergipanos**. Porto Alegre, Redes Editora, 238 p., 2010.  
D'AVIGNON, A...[et al.] LA ROVERE, E. L. (coordenador). **Manual de auditoria ambiental**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 140 p., 2000.  
GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA. **Referências para uma política ambiental de desenvolvimento humano para a promoção da biodiversidade – caderno I**. Série. Centro de Recursos Ambientais-CRA, 148 p., 1998.  
MAGALHÃES Jr, A. P. **Indicadores ambientais e recursos hídricos: realidade e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 688 p., 2007.  
REBOUÇAS, A. C.; BRAGA, B. TUNDISI, J. G. (organizadores). **Águas doces no Brasil**. 3ª edição. São Paulo: Escrituras Editora, 748 p., 2006.  
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. **Fundamentos em ecologia**. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 592 p., 2006.  
TUNDISI, J. G. **Água no século XXI: enfrentando a escassez**. São Paulo: Rima, IIE. 2ª edição, 248 p., 2005.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0075	CITOGENÉTICA GERAL	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4028

---

**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**. 10ª ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2013. 710p.  
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**. 5ª ed. Editora ARTMED, Porto Alegre, RS. 2014. 403p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1103	CITOPATOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	15	OP	CBS0034

---

**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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU3001	CLIMATOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	15 h/a	60 h/a	45	45	OP	-

---

**EMENTA**

---

O conhecimento climático e sua evolução. A interface litosfera, hidrosfera e biosfera e a repercussão no espaço geográfico. Noções básicas de Climatologia, Meteorologia e Hidrografia. Os elementos e fatores do Clima. Interpretação e tratamento de dados climáticos. Os sistemas produtores de tempo. As classificações climáticas e os climas do Brasil. As teorias em mudanças climáticas.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

AYOADE, J. **Introdução à climatologia para os trópicos**. São Paulo. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1988.  
CAVALCANTI, Iracema F.A. [et al.] organizadores. **-Tempo e Clima no Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.  
FERREIRA, A.G. **Meteorologia prática**. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.  
NIMER, E. **Climatologia do Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.  
TORRES, F. T.; MACHADO, P. J. de O. **Introdução à Climatologia**. São Paulo: Cengage Learning, 2011.  
MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia - noções básicas e climas do Brasil**. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

**Bibliografia complementar**

HOGAN, D. J.; MARANDOLA JÚNIOR, E. (Org). **População e mudança climática: dimensões humanas ambientais globais**. Campinas: Núcleo de Estudos de População-Nepo/Unicamp; Brasília: UNFPA, 2009.  
MARUYAMA, S. **Aquecimento Global?** Tradução Kenitiro Suguio. São Paulo: Oficina de textos, 2009.  
MONTEIRO, C. A. F. MENDONÇA, F. (Org). DANNI-OLIVEIRA, I. M.; BRANDÃO, A. M. de P. M.; GONÇALVES, N. M. S. (colaboradores). **Clima Urbano**, São Paulo: Contexto, 2003.  
VAREJÃO-SILVA, M. A. **Meteorologia e Climatologia**, 2009. Disponível em versão digital: [//www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA\\_E\\_CLIMATOLOGIA\\_VD2\\_Mar\\_2006.pdf](http://www.icat.ufal.br/laboratorio/clima/data/uploads/pdf/METEOROLOGIA_E_CLIMATOLOGIA_VD2_Mar_2006.pdf).

**Bibliografia recomendada**

ACOT, Pascal. **História del clima** - Desde el Big Bang a las catástrofes climáticas. Buenos Aires: El Ateneo, 2005. 272 p.; 23x16 cm.  
INMET. **Normais Climatológicas do Brasil 1961-1990**. Brasília: 2009, 465 p.  
TUBELIS, A. & NASCIMENTO, F.J.L **Meteorologia Descritiva** – Fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Editora Nobel, 1988. 374p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4004	COMPORTAMENTO ANIMAL	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4006

---

**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. Ensaio experimentais. Observação do comportamento em ambientes naturais. Atividades de campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ALCOCK, J. **Comportamento Animal: uma abordagem evolutiva**. 9ª ed. Porto alegre. Artmed. 2011.

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.

LORENZ, K. **Os fundamentos da etologia**. São Paulo. Unesp

YAMAMOTO, M. E.; Volpato, G. L **Comportamento animal**. Natal. EDUFRN.

**Bibliografia complementar**

DELCLARO, K. & PREZOTO, F. **As distintas Faces do Comportamento Animal**. SBEt e Livraria conceito

RIDLEY, M. **Evolução**. 3ª ed. Artmed. 2006.

DAWKINS, M.S. **Explicando o comportamento animal** São Paulo. Manole.

LEHNER, P.N. **Handbook of Ethiological Methods**. Garland STPM

MARTIN, P. and BATESON, P. **Measuring Behaviour: An Introductory Guide**. Cambridge University Press

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4005</b>	<b>CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO VEGETAL</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>CBS4029</b>

---

**EMENTA**

---

Análise do Crescimento. Bases morfológicas e fisiológicas do crescimento e do desenvolvimento das plantas. Hormônios Vegetais. Fotomorfogênese. Floração. Germinação e dormência. Tuberação e Frutificação. Senescência. Propagação vegetal. Estudos de casos e ensaios experimentais. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**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**. 4th ed, 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.





UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0076	DIVERSIDADE E ECOLOGIA DE PEIXES DE ÁGUA DOCE	

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	45 h/a	45 h/a	-	10	OP	CBS4006

---

**EMENTA**

---

Diversidade, Filogenia e Caracterização dos grupos taxonômicos de Ostariophysa 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.

DUDGEON, D. **Tropical Stream Ecology**. Editora Elsevier. 2008

ESTEVES, F. de A. (Coord). **Fundamentos de Limnologia**. 3ª edição. Editora Interciência. Rio de Janeiro. 2011.

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. Rio de 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.

**Bibliografia recomendada**

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.

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>

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0077	DIVERSIDADE, GÊNERO E SEXUALIDADE NA ESCOLA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

A emergência do gênero. Multiculturalismo e políticas da diversidade. A construção social e cultural das diferenças. Gêneros e sexualidades na escola. Feminismos e Estudos Queer. Subalternidade, abjeção e resistências culturais. Pedagogias contranormativas.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BUTLER, Judith. **Problemas de Gênero. Feminismo e subversão da identidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2014.
- COSTA, Horácio (Org.) **Retratos do Brasil homossexual: fronteiras, subjetividades e desejos**. São Paulo: EDUSP/Imprensa Oficial, 2010.
- LOURO, Guacira Lopes. **O Corpo Educado. Pedagogias da Sexualidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- LOURO, Guacira Lopes. **Um Corpo estranho. Ensaio sobre sexualidade e teoria queer**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.
- LOURO, Guacira Lopes. **Gênero, sexualidade e educação. Uma perspectiva pós-estruturalista**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- MISKOLCI, Richard. **Teoria queer: um aprendizado pelas diferenças**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- SANTIAGO, Silvano. **O cosmopolitismo do pobre: crítica literária e crítica cultural**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008

**Bibliografia complementar**

- BHABHA, Hommi. **O Local da Cultura**. Belo Horizonte: UFMG, 2013.
- HALL, Stuart. **Da diáspora. Identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2013.
- SALIH, Sara. **Judith Butler e a teoria queer**. Belo Horizonte: Autêntica, 2013
- SILVA, Tomaz Tadeu da (org.). **Identidade e diferença. A perspectiva dos Estudos Culturais**. Petrópolis, Vozes, 2007

**Bibliografia recomendada**

- BENTO, Berenice. **A (re) invenção do corpo: sexualidade e gênero na experiência transexual**. Rio de Janeiro: GARAMOND/CLAM, 2006
- SPIVAK, GayatriChakravorty. **Pode o subalterno falar?** Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010.
- WITTIG, Monique. **El pensamiento heterosexual y otros ensayos**. Barcelona-Madrid: Editorial Egales, 2006.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0078	DIVERSIDADE E TAXONOMIA DE FUNGOS AMBIENTAIS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30h/a	60 h/a	45	20	OP	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**

- 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.

**Bibliografiacomplementar**

- 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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4011	ECOLOGIA APLICADA	

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	45 h/a	45 h/a	-	20	OP	CBS4014

---

**EMENTA**

---

Abordagem prática em campo de ecologia de populações, comunidades e ecossistemas. Biologia da conservação, ecologia da paisagem, ecologia da restauração. Este componente curricular é realizado integralmente em atividades de Campo.

---

**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 Distribution 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.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4012	ECOLOGIA DE ECOSISTEMAS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	CBS4014

---

**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 Ecossistemas. 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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4013</b>	<b>ECOLOGIA DE POPULAÇÕES E COMUNIDADES</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>15 h/a</b>	<b>75 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20-</b>	<b>OP</b>	<b>CET0123 e CET0305</b>

---

**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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU4137	EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

História da Educação a Distância. Concepções de tecnologia e Educação a Distância (EaD). Organização da EaD no Brasil: políticas, gestão e trabalho docente. Teorias dos processos de ensino e aprendizagem em EAD. Ambientes virtuais: interatividades na aprendizagem e formação em EaD.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BEHAR, Patrícia A. (Org.). **Modelos Pedagógicos em Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. 3.ed. São Paulo: Autores Associados, 2009.
- KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. 18.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.
- LITWIN, Edith. (org.). **Tecnologia educacional: política, histórias e propostas**. 3.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.
- SANTOS, Edméa. **Avaliação da aprendizagem em educação online**. São Paulo: Loyola, 2006
- SILVA, Marco, PESCE, Lucila e ZUIN, Antônio. **Educação online**. São Paulo: Wak, 2010.
- VALENTE, José Armando; MORAN, José Manuel; ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Educação a Distância: Pontos e Contrapontos**. São Paulo: Summus, 2011.

**Bibliografia complementar**

- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: O novo ritmo da informação**. 2.ed. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- LEVI, Pierre. **O que é virtual?** São Paulo: Cortez, 2002.
- LÉVY, P. **Cibercultura**. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2000.
- MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2006
- SILVA, Marco (Org.). **Educação on-line: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003.

**Bibliografia recomendada**

- ARANHA, M. L. A. **Filosofia da educação**. São Paulo: Moderna, 2006.
- BARRETO, Raquel G. (org.). **Tecnologias educacionais e educação à distância: avaliando políticas e práticas**. Rio de Janeiro: Quartet: 2001.
- BEHAR, Patrícia A. **Competências em Educação a Distância**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- BELLONI, M. L. (Org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- DIAS, Rosilâna Aparecida; LEITE, Lígia Silva. **Educação a Distância**: da Legislação ao Pedagógico. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
- FERRETTI, Celso Joao. **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. 10.ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- GOMEZ, M. V. **Educação em rede**: uma visão emancipadora. São Paulo: Cortez, 2004
- GUTIERREZ, F., PRIETO, D. **AMediação Pedagógica**: Educação à Distância Alternativa. Campinas- SP: Papirus, 1994.
- LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. **Educação à Distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro, Biblioteca Nacional, 1997.
- LÉVY, P. **A inteligência coletiva**: por uma antropologia do ciberespaço. 4. ed. São Paulo: Loyola, 2003.
- LIMA, Lauro de Oliveira. **Mutações em educação segundo McLuhan**. Petrópolis: Vozes, 1980.
- LITTO, F. M., & Formiga, M.. *Educação a distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education, 2010.
- MAIA, C. e MATTAR, J. **ABC da EaD**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.
- MATTAR, J. **Games em educação**: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- MERCADO, Luís P. e VIANA, Maria A. **Vivências com aprendizagem na Internet**. Maceió: EDUFAL, 2005.
- MOORE, Michael G; KEARSLEY, Greg. **Educação à distância**: uma visão integrada. São Paulo, SP: Thomson Learning Pioneira, 2007.
- MORAES, Maria Cândido. **O paradigma educacional emergente**. 14. ed. São Paulo: Campinas: Papirus, 2011.
- MORAES, Raquel de Almeida. **Informática na Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- MORAN, José Manoel. **Informática na Educação**: Teoria e prática. Porto Alegre: vol. 3, n. 1, 2000.
- PALLOFF, Rena M.; PRATT, Kreith; FIGUEIRA, Vinicius. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço**: estratégias eficientes para a sala de aula on-line. Porto Alegre: Artemed, 2002.
- PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **O aluno virtual**: um guia para trabalhar com. Porto Alegre: Artemed, 2004.
- PRETTO, Nelson. Reflexões: ativismo, redes sociais e educação**. EDUFBA, 2013. Lançado em 18 de junho de 2013, na Facom/UFBA (Ondina) Salvador/Bahia.
- PRETTO, Nelson. Uma escola sem/com futuro**: educação e multimídia. 7.ed. Campinas/SP: Papirus, 2009
- ROSENBERG, M. **E-learning**: estratégia para a transmissão do conhecimento na era digital. São Paulo: Makron Books, 2002.
- SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 4.ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.
- TEODORO e J. C. de FREITAS (Orgs.) **Educação e Computadores**. Lisboa: Ministério da Educação de Portugal/GEP, 1992.
-





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3052</b>	<b>EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Educação Ambiental: contextualização. Grandes marcos da Educação Ambiental. Políticas ambientais em âmbito mundial e legislação. Política Nacional de Educação Ambiental e legislação. Mudanças Ambientais induzidas pelas atividades humanas e seus indicadores. Gestão ambiental e sustentabilidade. As questões ambientais e o Ensino.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- CHADDAD, F. D. **Educação ambiental e formação de Professores**. Ed. Virtual Books. MG, 2011.
- DIAS, G. F. **Atividades interdisciplinares de Educação Ambiental**. São Paulo: Global, 2006.
- FARIA, D.S. **Educação Ambiental e Científico-tecnológico**. Brasília: EdUnB, 1995.
- LITTLE, P. E. (org.). **Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Petrópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003.
- PETRAGLIA, I.C. **Interdisciplinaridade: o Cultivo do Professor**. São Paulo: Pioneira/Universidade São Francisco, 1993.
- ROCCO, R. (Org.). **Legislação Brasileira do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: DP & A, 2002.
- SILVA, C. L. da& MENDES, J. T. G. (orgs.). **Reflexões sobre o Desenvolvimento Sustentável: agentes e interações sob a ótica multidisciplinar**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

**Bibliografia complementar**

- CORSON, W.H. (ed.). **Manual Global de Ecologia**. 1ª ed. São Paulo: AUGUSTUS, 1993.
- DAJOZ, R. **Princípios de Ecologia**. 7ª ed. Artmed Editora S.A Porto Alegre, RS, 2005.
- TOWNSEND, C.R., BEGON, M., HARPER, J.L. **Fundamentos em Ecologia**. 2ª ed. Artmed Editora S.A Porto Alegre, R.S., 2006.
- TAVARES, C.S.C. **Introdução a visão Holística**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Record, 1996.
- VEZZER, M. L.; OVALLE, O. **Manual Latino Americano de Educação Ambiental**. 1ª ed. Gaia, 1994.

**Bibliografia recomendada**

- RODRIGUEZ, J. M. M. (org.) **Geocologia das Paisagens: uma visão geossistêmica da análise ambiental**. 2ª ed. Fortaleza: Edições UFC, 2007.
- 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**. Brasília: Edições IBAMA, 2002.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

DIAS, G. F. **Fundamentos de Educação Ambiental**. Brasília: Uniersia, 2000.

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

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4054</b>	<b>EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Abordagem histórica da Educação de Jovens e Adultos no Brasil. Os sujeitos da EJA e suas necessidades formativas em diferentes contextos. Fundamentos teórico-metodológicos do processo de ensino e aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos. Diretrizes curriculares nacionais para a educação de jovens e adultos. Políticas e programas de educação de jovens e adultos no Brasil e Bahia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BARBOSA, Inês O. & PAIVA, Jane. **Os jovens da EJA e a EJA dos jovens**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- HADDAD, Sérgio. **Novos Caminhos em Educação de Jovens e Adultos – EJA: Um estudo de ações de poder público em cidades metropolitanas brasileiras**. São Paulo: Global, 2007.
- HILÁRIO, Renato; CASTONI, R; TELES, Lúcio. (Orgs). **PROEJA - Transiarte: construindo novos sentidos para a educação de jovens e adultos trabalhadores**. Brasília: Verbena, 2012.
- OLIVEIRA, Inês Barbosa (Org.). **Educação de Jovens e Adultos**. Editora DP&A, Rio de Janeiro, 2004.
- PADILHA, Paulo Roberto. **Currículo intertranscultural: novos itinerários para a educação**. Instituto Paulo Freire. São Paulo: Cortez, 2004.
- SOARES, Leôncio; GIOV ANETTI, Maria Amélia Gomes de Castro; GOMES, Nilma Lino (orgs.). **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- SOEK, Ana Maria. **Fundamentos e metodologia da educação de jovens e adultos**. Curitiba: Fael, 2010.

**Bibliografia complementar**

- GADOTTI, Moacir; ROMÃO, J.E. (Orgs.). **Educação de Jovens e Adultos: Teoria: prática e proposta**. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2001.
- MACHADO, Maria. Margarida. RODRIGUES, Maria. Emília. Castro (Orgs). **Educação dos trabalhadores: políticas e projeto em disputa**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2011.
- MOURA, T. M. de M. (Org.). **A formação de professores para a EJA: dilemas atuais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.
- MOURA, Tania Maria de Melo. (org.). **A Formação de professores (as) para a Educação de Jovens e Adultos em questão**. Maceió: EDUFAL, 2005.
- RIBEIRO, V. M. (Org.). **Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras**. Campinas: Mercado das Letras, Ação Educativa, 2001.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

### **Bibliografia recomendada**

- ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de, LEAL Telma Ferraz. (orgs) **A alfabetização de jovens e adultos:** em uma perspectiva de letramento. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- BARBOSA, Inês; PAIVA, Jane. **Educação de Jovens e Adultos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004
- BEISIEGEL, Celso de Rui. **Estado e educação popular:** Um estudo sobre a educação de adultos. São Paulo: Pioneira, 1974.
- BEISIEGEL, Celso de Rui. **Política e educação popular**. São Paulo: Ática, 1982.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é o método Paulo Freire**. São Paulo. Brasiliense. 2004.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues; ASSUMPÇÃO, Raiane. **Cultura Rebelde:** escritos sobre a educação popular ontem e agora. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009.
- BRANDÃO. Carlos Rodrigues (Org) e outros. **A questão política da educação popular**. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1984.
- BRAYNER, Flávio Henrique Albert, SOUZA, João Francisco de (orgs). **A dúvida e a promessa:** Educação popular em tempos difíceis. Recife: UFPE/NUPEP, 1999.
- BRZEZINSKI, Iria (org.). **LDB Interpretada:** diversos olhares se entrecruzam. São Paulo: Cortez, 1997.
- DI PIERRO, Maria Clara; GRACIANO, Mariângela. **A educação de Jovens e Adultos no Brasil**. São Paulo. Ação Educativa. 2003.
- FÁVERO, Osmar. **Cultura popular, educação popular:** memória dos anos 60. Rio de Janeiro: ed. Graal, 1983.
- FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. 45.ed. São Paulo: Cortez, 2003.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização:** Teoria e Prática da Libertação. São Paulo, Editora Moraes, 1980.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro. Paz e terra. 1976.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Saberes necessários a prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- FUCK, Irene Teresinha. **Alfabetização de Adultos**. Relato de uma experiência construtivista. 6. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.
- HADDAD, S. **Novos caminhos da EJA:** estudos de caso. São Paulo: Ação Educativa, 2007.
- KLEIMAM.A. e INÊS, Signorini. **Educação para Jovens e Adultos:** novos leitores, novas leituras. Campinas: Mercado de Letras, 2001.
- MACHADO, Maria. Margarida; OLIVEIRA, João. Ferreira. (Orgs). **Educação dos Trabalhadores:** desafios de campo em construção. São Paulo: Xamã, 2010.
- MASAGÃO, Vera Maria Ribeiro. **Educação de Jovens e Adultos:** novos leitores, novas leituras. Campinas: Mercado de Letras, 2001
- MOURA, Tania Maria de Melo. **A Prática Pedagógica dos Alfabetizadores de Jovens e Adultos:** Contribuições de Freire, Ferreiro e Vygotsky. Maceió: EDUFAL/INEP, 1999.
- OLIVEIRA, Inês B.; PAIVA, Jane. (Org.). **Educação de jovens e adultos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.
- PAIVA, Vanilda P. **Educação popular e educação de adultos**. 2.ed. Rio de Janeiro, Loyola, 1983.
- PAIVA, Vanilda. **História da Educação Popular no Brasil:** educação popular e educação de adultos. São Paulo: Loyola, 2003.
- PINTO, Álvaro Vieira. **Sete Lições sobre Educação de Adultos**. São Paulo Cortez, 1986.
- RIBEIRO, Vera Masagão (org.). **Letramento no Brasil**. São Paulo: Global, 2003.
- RIBEIRO, Vera Masagão. (Org.). **Educação de jovens e adultos:** novos leitores, novas leituras. Campinas, São Paulo: Mercado de Letras; São Paulo: Ação Educativa, 2001.
- ROCHA, Gilmar; TOSTA, Sandra Pereira. **Antropologia & Educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009. (Coleção Temas & Educação; 10).
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

SALGADO, E.N.; BARBOSA, P. C. **Educação de jovens e adultos**. V1 e 3. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, 2005.

SANTOS, Maria Francisca et al. **Gêneros textuais na educação de jovens e adultos**. 2.ed. Recife: Bagaço, 2004.

SCHEIBEL, Maria Fani; LEHENBAUER, Silvana. (Org.). **Saberes e singularidades na educação de jovens e adultos**. Porto Alegre: Mediação, 2008.

SCOGLIA, A. C. **Educação de Jovens e Adultos: Historias e Memorias**. São Paulo: Autores Associados: 2003.

SILVA, Jorge Gregório da e LIMA, Maria Lucimar de Sousa. **Educação de Jovens e Adultos: convivendo e aprendendo com as diferenças**. Manaus. MemVavMem. 2007.

SOARES, L. (Org.). **Aprendendo com a diferença: estudos e pesquisas em educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003

SOARES, Leôncio et al. **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

SOARES, Leôncio José Gomes. **Educação de Jovens e Adultos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

SOARES, Leôncio. **Diretrizes Curriculares Nacionais: Educação de Jovens e Adultos**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4055</b>	<b>EDUCAÇÃO DO CAMPO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Historicidade da educação do campo no Brasil. Os sujeitos do campo e suas necessidades e especificidades formativas. Diretrizes curriculares nacionais para educação no campo. O trabalho pedagógico na escola do campo: fundamentos, modelos e projetos pedagógicos. Políticas e programas de educação do campo no Brasil e Bahia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- ANTUNES-ROCHA, M. I, et al. **Territórios educativos na educação do campo: escola, comunidade e movimentos sociais**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- ARROYO, M. G. (Org.). **Por uma educação básica do campo**. Petrópolis, Vozes, 2009.
- GHEDIN, Evandro. **Educação do campo: epistemologia e práticas**. São Paulo: Cortez, 2012.
- MACHADO, Carmen Lucia Bezerra; CAMPOS, Christiane Senhorinha Soares e PALUDO, Conceição (Orgs.). **Teoria e prática da educação do campo: análises de experiências organizadoras**. Brasília: MDA, 2008.
- MOLINA, M. C. (org.). **Educação do Campo e pesquisa: questões para reflexão**. Brasília: MDA, 2006.
- NOSELLA, PAOLO. **Educação no Campo: origens da pedagogia da alternância no Brasil**. Vitória, ES: EDUFES, 2012.
- PIRES, AngelaMaria, M. da M. **Educação do campo como direito humano**. São Paulo: Cortez, 2012 (Coleção educação em direitos humanos, v.4).

**Bibliografia complementar**

- ANTUNES-ROCHA, M. I.; MARTINS, A. A. **Educação do Campo: desafios para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- CALDART, Roseli, PEREIRA, I. B., ALENTEJANO, Paulo, FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs). **Dicionário da Educação do Campo**. São Paulo: Expressão Popular, 2012.
- SILVA, Lourdes Helena. **As experiências de formação de jovens do campo: alternância ou alternâncias?** Viçosa, SP: Editora UFV, 2004.
- SOUZA, Elizeu Clementino de. **Educação e ruralidades: memórias e narrativas (auto) biográficas: (organizador)**; Salvador: Edufba, 2012.
- UFBA. **Cadernos didáticos sobre educação no campo**. Celi NelzaZülke Taffarel, Cláudio de Lira Santos Júnior, Micheli Ortega Escobar (Orgs.) Adriana D'Agostini, Erika Suruagy Assis de Figueiredo, Mauro Titton (Coords.). Salvador: EDITORA, 2010.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

### **Bibliografia recomendada**

- ABRAMOVAY, Ricardo. **O Futuro das Regiões Rurais**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- ADORNO, T. W. **Educação e emancipação**. Trad. de Wolfgang Leo Maar. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.
- ALGEBAILLE, E. **Escola pública e Pobreza**. São Paulo, Cortez, 2008.
- ANDRADE, Márcia Regina & Outros (Org.) **A Educação na Reforma Agrária em Perspectiva: uma avaliação do programa nacional de educação na reforma agrária**. Ação Educativa, Brasília, DF, 2004.
- ANTUNES-ROCHA, M. I.; MARTINS, M. de F. A. **Territórios educativos na Educação do Campo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.
- APPLE, M. **Ideologia e currículo**. Porto, 2002
- APPLE, M. **Política cultural e educação**. São Paulo, SP: Cortez, 2001.
- APPLE, M.; AU, W. GANDIN, L. A. **Educação crítica: análise internacional**. Porto Alegre: Artmed, 2011
- ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Trad. Roberto Raposo. 6.ed. Rio de Janeiro: Forense, 1993.
- ARROYO, Miguel e FERNANDES, Bernardo Mançano. **Por uma educação básica do campo: a educação básica e o movimento social no campo**. V.2. Brasília, 1999.
- ARROYO, Miguel Gonzalez; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna. **Por uma educação do campo**. Petrópolis. RJ: Vozes, 2011.
- ANDRADE, M. R., DI PIERRO, M. C. **Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária em perspectiva: dados básicos para uma avaliação**. São Paulo: Ação Educativa, 2003.
- ARROYO, Miguel. **Imagens quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres**. Petrópolis: Vozes, 2004.
- ARROYO, Miguel; FERNANDES, Bernardo M. **A Educação Básica e o Movimento Social do Campo**. Vol. 2. Brasília. BF: articulação nacional por uma educação básica do campo, 1999.
- AUED, B. W; VENDRAMINI, C. R. **Educação do campo: desafios teóricos e práticos**. Florianópolis: Insular, 2009.
- BAPTISTA, Francisca Maria Carneiro; BAPTISTA, Naidison de Quintella (Orgs.). **Educação rural: sustentabilidade do campo**. Feira de Santana, BA: MOC; UFES: (Pernambuco): SERTA, 2003.
- BENJAMIN, César e CALDART, Roseli Salete. **Projeto Popular e escolas do Campo. Brasília: Articulação Nacional por uma educação básica no campo**. 2000. Coleção por uma educação básica no campo, nº 3.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O trabalho de saber: cultura camponesa e escola rural**. São Paulo; FTD, 1990.
- BRUNDTLAND, G. H. **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.
- CALDART, R. S. **Pedagogia do Movimento Sem Terra: escola é mais do que escola**. 3.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2004.
- CALDART, Roseli Salete. **Escola é mais do que escola na Pedagogia do Movimento Sem Terra**. 2.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.
- CAMPANHOLA, Clayton; SILVA, José Graziano. **O novo Rural Brasileiro**. Jaguariúna-SP: Embrapa, 2000.
- CARVALHO, Horácio Martins de. **O Campesinato no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2005.
- FAORO, R. **Os donos do poder**. 8 ed. São Paulo: Globo, 2004.
- FERNANDES, B. M. **Formação do MST no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2000.
- FRIGOTTO, G. **Educação e crise do trabalho: Perspectivas de final de século**. Petrópolis/RJ, Vozes 2002.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. **Trabalho e conhecimento: dilemas na educação do trabalhador**. São Paulo: Cortez, 2002.
- GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**. 3.ed. São Paulo: Petrópolis, 2002. (Série Brasil cidadão).
- GADOTTI, Moacir; GUTIERREZ, Francisco (Org.). **Educação comunitária e Economia Popular**. São Paulo: Cortez, 1993. (Coleção Questões da nossa época; v.25).
- GIMONET, Claude Jean. **Praticar e compreender a pedagogia da alternância dos CEFFAs**– tradução de Thierry Burgrave. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007,
-





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

GIMONET, Jean-Claude. **Método pedagógico ou novo sistema educativo?** A experiência das casas familiares rurais. Brasília: Cidade, 2004.

GRITTI, S. **Educação rural e capitalismo.** Passo Fundo/RS: UPF, 2003.

GUZMÁN, E.; MOLINA, M. G. **Sobre a evolução do conceito de campesinato.** São Paulo: Expressão Popular, 2005.

KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo e CALDART, Roseli Salete (Orgs.). **Por uma educação do campo: identidade e políticas públicas.** V. 4. Brasília, 2002.

KOLLING, Edgar Jorge; NERY, Irmão; MOLINA, Mônica Castagna. **Por uma educação básica do campo.** Brasília: Editora UnB, 1999.

LEITE, S. C. **Escola rural: urbanização e políticas educacionais.** 2.ed. SP: Cortez, 2002.

MOLINA, Mônica Castanga e JESUS, Sônia Meire Azevedo de. **Contribuições para a construção de um projeto de educação do campo.** Brasília, DF: Articulação Nacional Por uma Educação do Campo, 2004.

OLIVEIRA, Adão, Francisco de. NASCIMENTO, Claudemiro Godoy do. (Orgs). **Educação na Alternância: cidadania, e inclusão Social no meio Rural Brasileiro.** Goiânia: Ed. Da UCG, 2007.

PISTRAK, M. M. **Fundamentos da Escola do Trabalho.** São Paulo: Brasiliense. 1981.

SANTOS, C. A. dos (org.) **Campo, Políticas Públicas, Educação.** Coleção Por uma Educação do Campo, n. 07. Brasília: INCRA/MDA, 2008.

SANTOS, J. V. T. (Org.) **Revoluções camponesas na América Latina.** São Paulo: ÍCONE; UNICAMP, 1985.

SOUZA, M. A. de. **Educação do campo: propostas e práticas pedagógicas do MST.** Petrópolis: Vozes, 2006.

STEDILE, João Pedro. **A questão Agrária no Brasil: O debate tradicional: 1500-1960.** 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

THERRIEN, J. e DAMASCENO, M. N. (Coords). **Educação e Escola no Campo.** Campinas: Papirus, 1993.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0079</b>	<b>EDUCAÇÃO EM MUSEUS: PESQUISAS E PRÁTICAS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

A História da Educação em Museus de Ciências. Educação Formal, Não Formal e Informal e os Museus de Ciência. A função educativa dos Museus. Aprendizagem em museus. Análise dos agentes que atuam diretamente e indiretamente com a dimensão pedagógica. Reflexão a respeito da dimensão pedagógica dos museus. Avaliação e Pesquisa em Educação e Comunicação nos Museus. Visitas à museus de ciências: trabalho de campo. Objetos pedagógicos nos museus de ciências.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- LI, S. et al. **Educação e comunicação em museus de ciência: aspectos históricos, pesquisa e prática**. In: GOUVÊA, G., MARANDINO, M., LEAL, M. C. [Orgs.]. Educação e Museu: A Construção Social do Caráter Educativo dos Museus de Ciências. Rio de Janeiro: Access, 2003.
- J. H.; DIERKING, L. D. **Learning from museums visitors experiences and the making of meaning**. WalnutCreek (CA): Altamira Press, 2000.
- ÈA, G.; MARANDINO, M.; LEAL, M.C.(Orgs.) **Educação e Museu: A construção social do caráter educativo dos museus de ciência**. Rio de Janeiro.: Access, 2003.
- NDINO, M.;SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. **Ensino de Biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos**. São Paulo: Cortez, 2009.
- S. G. (Ed.) **Perspectives on Object-Centered Learning in Museums**. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 3-18. (2002).
- RT, D. C.; ALMEIDA, A. M.; VALENTE, M. E. A. **Pesquisa de Público em Museus: desenvolvimento e perspectivas**. In: Gouvêa, G; Marandino, M; Leal, M. C.. (Org.). Educação e Museu: a construção social do caráter educativo dos museus de ciência. Rio de Janeiro: Access, 2003.

**rafia complementar**

- ROA, Ana Maria Senac; MARANDINO, Dr<sup>a</sup> Martha. **Os Objetos Pedagógicos Nos Museus De Ciências: Uma Revisão Da Literatura**. 2009.
- ROA, Ana Maria Senac; MARANDINO, Martha. **Os modelos pedagógicos na aprendizagem em museus de ciências**.2013.
- NDINO, Martha et al. **A Educação Não Formal e a Divulgação Científica: o que pensa quem faz**. Atas do IV Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências, 2004.
- NDINO, Martha. **A biologia nos museus de ciências: a questão dos textos em bioexposições**. Ciência & Educação (Bauru), v. 8, n. 2, p. 187-202, 2002.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

NDINO, Martha. **A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência.** Hist. ciênc. saúde-Manguinhos, v. 12, n. supl, p. 161-181, 2005.

NDINO, Martha. **Enfoques de educação e comunicação nas bioexposições de museus de ciências.** Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 3, n. 1, 2011.

NDINO, Martha. **O conhecimento biológico nas exposições de museus de ciências: análise do processo de construção do discurso expositivo.** 2001. 435 p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação. Universidade de São Paulo. São Paulo, 2001.

NDINO, Martha. **Por uma didática museal: propondo bases sociológicas e epistemológicas para a análise da educação em museus.** 2012. Tese de Livre Docência. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU4138	EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

Educação indígena e educação escolar indígena. As lutas por educação específica, diferenciada, bilíngue e intercultural. Fundamentos legais e pedagógicos da educação escolar indígena. Programas de educação escolares indígenas desenvolvidos no Brasil e na Bahia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BANIWA, Gersem, HOFFMANN, Maria Barroso. Introdução. LUCIANO, Gersem José dos Santos; OLIVEIRA, João Cardoso de; HOFFMANN, Maria Barroso. **Olhares Indígenas Contemporâneos**. Brasília: Centro Indígena de Pesquisas, 2010.

BERGAMASCHI, Maria Aparecida. **Povos Indígenas & Educação**. Porto Alegre: Mediação, 2008.

BERGAMASCHI, Maria Aparecida. MARQUES, T. B. I. (Org.); BENVENUTI, J. (Org.). **Educação Indígena sob o ponto de vista de seus protagonistas**. 1. ed. Porto Alegre: Evangraf/UFRGS, 2013.

CESAR, América; COSTA, Suzane (Orgs.). **Pesquisa e escola: experiências em educação indígena na Bahia**. Salvador, Bahia: Quarteto, 2013.

FAUSTINO, Rosângela Célia; CHAVES, Marta; BARROCO, Sonia Mari Shima (Org.). **Intervenções Pedagógicas na Educação Escolar Indígena: Contribuições da Teoria Histórico Cultural**. Maringá: Eduem, 2008.

SILVA, Araci Lopes da e FERREIRA Mariana K. Leal (Orgs.). **Práticas Pedagógicas na Escola Indígena**. (Série Antropologia e Educação). São Paulo: Global/MARI/Fapesp, 2001.

SILVEIRA, Rosa Hessel (Org.). **Estudos culturais para professor@s**. Canoas: Editora da Ulbra, 2008.

**Bibliografia complementar**

CAVALCANTI, Marilda do Couto; MAHER, Terezinha de Jesus M. **O índio, a leitura e a escrita: o que está em jogo?** Campinas: CEFIEL/UNICAMP/MEC, 2005.

D'ANGELIS, Walmir da Rocha. **Aprisionando Sonhos: a educação escolar indígena no Brasil**. Campinas-SP, Curt Nimuendaju, 2012.

HECK, Egon. **Povos indígenas: terra é vida**. São Paulo: Atual, 2000

SILVA, Araci Lopes da e FERREIRA Mariana K. Leal (Orgs.). **Antropologia, história e educação: a questão indígena e a escola**. São Paulo: Global/MARI/Fapesp, 2001. (Série Antropologia e Educação).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

#### **Bibliografia recomendada**

- ALEXANDRE, Agripa Faria. **O papel do Ministério Público e dos movimentos ambientalistas na Ilha de Santa Catarina**. Blumenau/Florianópolis: Editora da UFSC/Edifurb, 2004.
- ÂNGELO, F. N. P. de. Cadernos de Educação Escolar Indígena. 3º. Grau Indígena. n. 01, Vol.01. Barra do Bugres: Unemat, p. 34-40, 2002.
- BEYER, Hugo Otto. **Inclusão e avaliação na escola**. Porto Alegre: Mediação, 2005.
- CANCLINI, N.G. **Culturas híbridas**. São Paulo: EDUSP, 1998.
- CANEN, A., MOREIRA, A. F. B. (Orgs.). **Ênfases e omissões no currículo**. São Paulo: Papirus, 2001.
- CAVALCANTI, R. A. da S. Presente de Branco, Presente de Grego? Escola e Escrita em Comunidades Indígenas do Brasil Central. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PPGAS/MN/UFRJ, 1999.
- COLLET, C. L. G. **Quero progresso sendo índio: a interculturalidade e a educação escolar indígena**. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PPGAS/MN/UFRJ, 2001.
- COSTA, Marisa Vorraber. **Cultura, linguagem e subjetividade no ensinar e aprender**. 2.ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.
- CUNHA, M. C. da. **História dos Índios no Brasil**. São Paulo: Fapesp/SMC/ Cia. das Letras, 1992.
- CUNHA, Manuela Carneiro. **Os Direitos do Índio: ensaios e documentos**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- D'ANGELIS, Wilmar e VEIGA, Juracilda (Orgs) **Leitura e Escrita em escolas indígenas**. Campinas: Mercado das Letras, 1997.
- FERREIRA, Mariana Leal (Org). **Ideias matemáticas dos povos culturalmente distintos**. (Série Antropologia e Educação). São Paulo: Global/MARI/Fapesp, 2002.
- GAIGER, Júlio MG. **Direitos Indígenas na Constituição Brasileira de 1988 e outros ensaios**. Brasília: CIMI, 1989.
- GOMES, M. P. **Os índios e o Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1988.
- GONDRA, J. G. (org.). **Dos arquivos à escrita da história: a educação brasileira entre o Império e a República**. Bragança Paulista: Editora da USF, 2001.
- GRUPIONI, L.D. **As leis e a educação escolar indígena: Programa Parâmetros em ação de Educação escolar Indígena**. Brasília: MEC/SEF, 2001.
- GRUPIONI, LuisDonisete Benzi. **Índios: passado, presente e futuro**. In: Cadernos da TV Escola – Índios no Brasil 1. Brasília: MEC; SEED: SEF, 2001.
- HAUBERT, M. **Índios e Jesuítas no tempo das missões: séculos XVII e XVIII**. São Paulo: Companhia das Letras / Círculo do Livro, 1988.
- JECUPÉ, K. W. **A Terra dos mil povos: história indígena do Brasil contada por um índio**. São Paulo: Petrópolis, 1998.
- LOBO, Luiz Felipe Bruno. **Direito Indigenista Brasileiro: subsídios para uma boa doutrina**. São Paulo: Editora LTR, 1996.
- MOREIRA, Antônio Flavio; SILVA, Tomaz Tadeu da. (Orgs.) **Currículo, Cultura e Sociedade**. 2.ed. São Paulo: Cortez Editora, 1995.
- MÜLLER, G. de O. (org.) **A Declaração Universal dos Direitos Linguísticos: Novas Perspectivas em Política Linguística**. Campinas, SP: Mercado das Letras, Associação de leitura do Brasil (ALB); Florianópolis: IPOL, 2003.
- OLIVEIRA FILHO, João Pacheco de (org.). **A Viagem da volta: etnicidade, política e reelaboração cultural no Nordeste indígena**. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 1999.
- PALADINO, M. Entre o resgate da cultura e a desagregação do modo de ser tradicional: a educação escolar indígena no Brasil. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PPGAS/ MN/UFRJ, 2001.
- PORTO ALEGRE, Maria Sylvania; MARIZ, M. e DANTAS, B.G. **Documentos para a história indígena no Nordeste**. São Paulo: USP/ NHII/ FAPESP, 1994.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- RIBEIRO, D. **Os índios e a civilização**: a integração das populações indígenas no Brasil moderno. Petrópolis: Vozes, 1986.
- SANTOS FILHO, Roberto Lemos. **Apontamentos sobre o direito Indigenista**. Curitiba: Jurua, 2005.
- SILVA, Araci Lopes da (Org.). **A temática indígena na escola**: novos subsídios para professores de 1º e 2º graus. Brasília: MEC/MARI/Unesco, 1995.
- SILVA, Araci Lopes da e FERREIRA, Mariana K. Leal (Orgs.). **Escola Indígena, Identidade Étnica e Autonomia**. Campinas: ALB, 2003.
- SILVA, Araci Lopes da, MECDO, Ana Vera L. S. e NUNES, Angela (Orgs.). **Crianças indígenas**: ensaios antropológicos. São Paulo: Global/MARI/Fapesp, 2002. (Série Antropologia e Educação).
- SILVA, Araci Lopes da. **A questão da educação indígena**. Comissão Pró-Índio/SP, SP, Brasiliense, 1981.
- SILVA, Aracy Lopes da. **Os Índios**. Editora Ática, 1996.
- SOUZA, L. A. C. de; HOFFMANN, M. B. (Orgs.). **Estado e Povos indígenas**: bases para uma nova política indigenista II. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria/ LACED, 2002c.
- SOUZA, L. M. **O Diabo e a Terra de Santa Cruz**. São Paulo: Companhia das Letras, 1988.
- SOUZA, Marcela S Coelho de. **A cultura invisível**: conhecimento indígena e patrimônio imaterial. Anuário Antropológico, v. 2009.
- VEIGA NETO, Alfredo. **Habitantes de Babel**: políticas e poéticas da diferença. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.
- VEIGA, Juracilda, SALANOVA, Andrés (Orgs.). *Questões de educação escolar indígena*: da formação do professor ao projeto de escola. Brasília: FUNAI/DEDOC, Campinas/ALB, 2001.
- VERÓN, Ládio. **Povos Indígenas e sustentabilidade**: Saberes e práticas interculturais na Universidade: Limites e perspectivas. Organização: Adir Casaro Nascimento, Eva Maria Luiz Ferreira, Rosa Sebastiana Colman e Suzi MaggiKras. UCDB. Campo Grande, 2009.
- VIDAL, D. G. & SOUZA, M. C. C. **A memória e a sombra: a escola brasileira entre o Império e a República**. Belo Horizonte, Autêntica, 1999.
- WEBER, I. **EscolaKaxi**. História, Cultura e Aprendizado escolares entre os Kaxinawá do Rio Humaitá. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: PPGAS/MN/UFRJ, 2004.
- WEIGEL, V., **Escola de branco em Maloca de Índio**. Manaus: ed. Universidade do Amazonas, 2001.
- WOLKMER, Antônio Carlos. **Direito e Justiça na América Indígena**. São Paulo: Livraria dos Advogados, 1998.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU4056	EDUCAÇÃO ESCOLAR QUILOMBOLA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

Historicidade da educação quilombola no Brasil. Os sujeitos quilombolas e suas especificidades formativas. Diretrizes curriculares nacionais para a educação quilombola. O trabalho pedagógico na escola de quilombos: fundamentos, modelos e projetos pedagógicos. Políticas e programas da educação escolar quilombola no Brasil e Bahia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ARRUTI, José Maurício. **Mocambo**: antropologia e história do processo de formação quilombola. Bauru: EDUSC, 2006.

CARVALHO, José Jorge. **O quilombo do Rio das Rãs**. Salvador: EDUFBA, 1996.

CASTILHO, Suely Dulce de. **Quilombo Contemporâneo**: educação, família e culturas, Cuiabá, EDUFMT, 2011.

GOMES, Flávio dos Santos. **A Hidra e os Pântanos. Mocambos, Quilombos e Comunidades de Fugitivos no Brasil**. São Paulo, Editora UNESP & Editora Polis, 2005.

MUNANGA, Kabengele; GOMES Nilma Lino. **O negro no Brasil de hoje**. São Paulo: Global, 2006.

NASCIMENTO, Abdias. **O Quilombismo**: Documentos de uma militância pan-africanista. Petrópolis: Editora Vozes, 1980.

O'DWYER, Eliane Cantarino. **Quilombo**: identidade étnica e territorialidade. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2002.

**Bibliografia complementar**

HERNANDEZ, Leila Leite. **A África na sala de aula**: visita a história contemporânea. São Paulo. Selo Negro/Summus, 2005.

MUNANGA, Kabengele. **Para entender o negro no Brasil**: Histórias, realidades, Problemas e caminhos. São Paulo: Global Editora e Ação Educativa, 2004.

REIS, João José; GOMES, Flávio dos Santos. **Liberdade por um fio**. História dos quilombos do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

ROCHA, Rosa Margarida de Carvalho. **A História da África na Educação Básica**. Almanaque Pedagógico. Belo Horizonte. Nandyala, 2009.

SILVA, Jônatas Conceição da. **Vozes quilombolas**. Uma poética brasileira. Salvador: EDUFBA: ILÊ AIYÊ, 2004.





## UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

### Bibliografia recomendada

- BARBOSA, Lúcia. SILVA, Petronilha B. Gonçalves (orgs.). **O pensamento negro em educação no Brasil: expressões do movimento negro**. São Carlos: UFSC, 1997.
- BENTO, Maria Aparecida, **cidadania em preto e branco: discutindo as relações raciais**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- BRANDÃO. Carlos Rodrigues. **Educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1984.
- CARNEIRO, Edison. **O quilombo dos Palmares**. 4. ed. São Paulo: Editora Nacional, 1988.
- CAVALLEIRO, Eliane. **Do silêncio do lar ao silêncio escolar: racismo, preconceito e discriminação racial na educação infantil**. São Paulo: Contexto, 2000.
- CAVALLEIRO. Eliane (Org.). **Racismo e antirracismo na educação: repensando a nossa escola**. São Paulo: Selo Negro/Summus, 2002.
- CONCEIÇÃO, Jônatas. **Vozes quilombolas: uma poética brasileira**, Salvador: EDUFBA, Ile Aiyê, 2004.
- CONCEIÇÃO, Jônatas; BARBOSA, Lindinalva (Orgs.). **Quilombo de palavras: a literatura dos afrodescendentes**. 2. ed. ampl. Salvador: CEAO/UFBA, 2000.
- FONSECA, Dagoberto José. **Vovó Nanã Vai à Escola**. São Paulo: FTD, 2009.
- FONSECA, Marcus Vinícius. **A Educação dos Negros: Uma nova face do Processo de Abolição da Escravidão no Brasil**. Bragança Paulista, EDUSF, 2002.
- FONSECA, Maria Nazareth S. **Brasil, afro-brasileiro**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- FOSTER, Eugénia da Luz Silva. **Garimpendo pistas para desmontar racismos e potencializar Movimentos Instituintes na Escola**. Curitiba-PR: Appris, 2015.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- GOMES, Nilma L. & SILVA, Petronilha Beatriz G. (Orgs.) **Experiências Étnico-culturais para a formação de professores**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- GUSMÃO, Neusa M. M. **Antropologia, diversidade e educação: um campo de possibilidades**. São Paulo: Lamparina, 2011.
- HALL, Stuart. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Ed. UFMG; Representações da UNESCO no Brasil, 2003.
- LAPLANTINE, François. **Aprender antropologia**. S. Paulo: Brasiliense, 2005.
- LENZA, Pedro. **Direito Constitucional Esquemático**. 10.ed. São Paulo: Método, 2006.
- LINDOSO, DIRCEU.A **Razão Quilombola: estudos em torno do conceito quilombola de nação etnográfica**. Alagoas: EDUFAL, 2011.
- LOPES, Nei. **Enciclopédia Brasileira da Diáspora Africana**. São Paulo: Ed. Selo negro, 2004.
- MARTINS, F. J. **Gestão democrática e ocupação da escola**. Porto Alegre: EST, 2004.
- MOREIRA, Antônio Flávio; CANDAU, Vera Maria. (Org.). **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- MOURA, Clóvis (Org.). **Os quilombos na dinâmica social do Brasil**. Maceió: EDUFAL, 2001.
- MOURA, Clóvis. **Rebeliões da senzala: quilombos, insurreição, guerrilhas**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1988.
- MUNANGA, Kabengele. **Rediscutindo a mestiçagem no Brasil: Identidade nacional versus identidade negra**. Belo Horizonte. Autêntica, 2004.
- NASCIMENTO, Elisa Larkin (org.) **Afrocentricidade uma abordagem epistemológica inovadora**. Sankofa. Matrizes africanas da cultura brasileira. São Paulo: Selo Negro, 2009.
- NUNES, G. H. **Educação quilombola: orientações e ações para educação das relações étnico-raciais**. Brasília: [s.n.], 2006.
- OLIVEIRA, I. de; SILVA, P. B. G.; PINTO, R. P. (Org.). **Negro e educação: escola, identidades, cultura e políticas públicas**. São Paulo: Ação educativa/ANPED, 2005.
- OLIVEIRA. Iolanda de. **Relações Raciais e Educação: alguns determinantes**. Niterói, Intertexto, 1999.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

PAULA, Marilene de; HERINGER, Rosana (Orgs.). **Caminhos convergentes**: Estado e sociedade na superação das desigualdades raciais no Brasil. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Boll, ActionAid, 2009.

RICHARDSON, R. J. (Org.) **Exclusão, Inclusão e Diversidade**. João Pessoa, PB: Editora Universitária/UFPB, 2009.

ROCHA, Rosa Margarida de Carvalho. **Almanaque pedagógico afro-brasileiro**: uma proposta de intervenção pedagógica na superação do racismo no cotidiano escolar. Realização Coletivo de Mulheres Negras (NZINGA). Belo Horizonte: Mazza Edições, 2004.

SCHWARTZ, Stuart B. **Escravos, roceiros e rebeldes**. Bauru: EDUSC, 2001.

SILVA, Tomaz Tadeu da. (Org.). **Alienígenas na sala de aula**. 6.ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4139</b>	<b>EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Concepções de Educação e trabalho. Historicidade da educação profissional no Brasil. Fundamentos legais e pedagógicos da educação profissional. Organização curricular da educação profissional na educação básica: princípios, diretrizes nacionais e modelos.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

CIAVATTA, Maria. **Mediações históricas de trabalho e educação: gênese e disputas na formação de trabalhadores (1930-60)**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

COSTA, H.; CONCEIÇÃO, M. (Org.). **Educação integral e sistema de reconhecimento e certificação educacional e profissional**. São Paulo: CUT, 2005.

FERREIRA Cristina et al (orgs). **Juventude e iniciação científica: políticas públicas para o Ensino Médio**. Rio de Janeiro: EPSJV; UFRJ, 2010.

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (org.). **Ensino Médio integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005.

MOLL, Jaqueline. et al. **Educação profissional e tecnológica no Brasil contemporâneo: desafios, tensões e possibilidades**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

NERI, Marcelo. **As razões da Educação Profissional: olhar da demanda**. Rio de Janeiro, FGV/CPS, 2012.

NOVAES, R.; VANNUCHI, P. **Juventude e sociedade: trabalho, educação, cultura e participação**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

**Bibliografia complementar**

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação tecnológica e o ensino médio: concepções, sujeitos e a relação quantidade/qualidade**. Projeto de Pesquisa. CNPq, Uerj, 2007.

GUIMARÃES-IOSIF, R. (Ed.). **Política e Governança Educacional: contradições e desafios na promoção da cidadania Brasília: Liber Livro, 2012.**

REGO, Teresa Cristina (org). **Educação, escola e desigualdade**. Petrópolis: Vozes, 2011.

SODRÉ, N.W. **Formação histórica do Brasil**. Rio de Janeiro: Graphia, 2004.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

CAMARANO, A. A. (Org.). **Transição para a vida adulta em transição?** Rio de Janeiro: IPEA, 2006.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura.** 3 v. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CUNHA, L. A. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização.** São Paulo: Unesp, 2000.

DESAULNIERS, J. **Trabalho & formação & competências.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 1998.

FREITAG, B. **Escola, estado e sociedade.** 6th ed. São Paulo: Moraes, 1980.

IANNI, Otávio. **Era do globalismo.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

KUENZER, Acácia. **Ensino Médio e Profissional: as políticas do Estado neoliberal.** São Paulo: Cortez, 2000.

MANFREDI, S. M. **Educação profissional no Brasil.** São Paulo: Cortez, 2002.

MONTAÑO, C. **Terceiro setor e questão social: crítica ao padrão emergente de intervenção social.** São Paulo: Cortez, 2002.

NEVES, L.M.W.; PRONKO, M.A. **O mercado do conhecimento e o conhecimento para o mercado: da formação para o trabalho complexo no Brasil contemporâneo.** Rio de Janeiro: EPSJV, 2008.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley (Org.). **Educação e política no limiar do século XXI.** Campinas: Autores Associados, 2000.

PINEAU, G. **Temporalidades na formação.** São Paulo: Triom, 2004.

RAMOS, M.N. **A pedagogia das competências: autonomia ou adaptação?** São Paulo: Cortez, 2001.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU2004	EMPREENDEDORISMO	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	23	OP	-

---

**EMENTA**

---

Conceitos de Empreendedorismo e Empreendedor. Características, tipos e habilidades do empreendedor. Gestão Empreendedora, Liderança e Motivação. Ferramentas úteis ao empreendedor: marketing, administração estratégica, vendas, Recursos Humanos, Gestão Financeira. Startup: conceitos. Ferramentas específicas: Business Model Canvas, Lean Startup. Plano de Negócios – etapas, processos e elaboração. Empreendedorismo questões jurídicas. Acesso a Capital.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BLANK, Steve. **Startup - Manual do Empreendedor**. Rio de Janeiro : Alta Books. 2014.
- BROWN, Tim. **Design Thinking - Uma Metodologia Poderosa para Decretar o Fim das Velhas Ideias**. Rio de Janeiro : Campus. 2010.
- CLARK, TIM. **Business Model You**. Rio de Janeiro : Alta Books, 2013.
- DRUCKER, Peter F. **Inovação e espírito empreendedor**, 2.ed. São Paulo : Pioneira, 1987.
- OSTERWALDER, Alexander. PIGNEUR, Yves. **Inovação em Modelos de Negócio**. Rio de Janeiro : Alta Books Editora, 2011.
- RIES ERIC. **A Startup Enxuta**. São Paulo : Casa da Palavra-Leya Brasil, 2012.
- TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

**Bibliografia complementar**

- EISLER, R. **A verdadeira riqueza das nações - criando uma economia solidária**. São Paulo : Cultrix, 2008.
- GRIESI, A. **Economia Criativa**. São Paulo : Makron Books, 2012.
- KOONTZ, H.; WEIHRICH, H.; CANNICE, M. V. **Administração: uma perspectiva global e empresarial**. 13. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
- MARTIN, ROGER. **Design de Negócios**. Rio de Janeiro : Campus, 2010.
- TIDD, J., BESSANT, J., PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

**Bibliografia recomendada**

- YUNUS, M. **Criando um Negócio Social**. Rio de Janeiro : Campus, 2010.
- YUNUS, M. **Um mundo sem pobreza**. Ática. 2008.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1038	ENSINO E HISTÓRIA INDÍGENA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

**EMENTA**

Relação entre História, sociedade e culturas indígenas. Produção historiográfica e antropológica sobre os povos indígenas. Diálogo entre história indígena e prática docente. Educação étnico-racial. Aplicação da Lei 11645/08.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica**

- MONTEIRO, Paula (org.). **Deus na aldeia: missionários e mediação cultural**. São Paulo: Globo, 2006.
- CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. **ÍNDIOS NO BRASIL - História, direitos e cidadania**. 1. ed. São Paulo: Claro Enigma, coleção Agenda brasileira, 2013. 160p
- Felix, Cláudio Eduardo. **Uma Escola para Formar Guerreiros**. Irecê: Print Fox, 2007, 110p.
- Mattos, Izabel Missagia de. **Civilização e Revolta: os Botocudos e a catequese na Província de Minas**. Bauru: EDUSC/ANPOCS, 2004, 491p.
- Menezes, Maria Lúcia Pires. **Parque Indígena do Xingu: a construção de um território estatal**. Campinas: Editora da Unicamp, 2000, 404p.
- Moreau, Felipe Eduardo. **Os Índios nas Cartas de Nóbrega e Anchieta**. São Paulo: Annablume, 2003, 355p
- PARAISO, Maria Hilda Baqueiro. **O tempo da dor e do trabalho. A conquista dos territórios indígenas nos Sertões do Leste**. 01. ed. Salvador: Edufba, 2014. v. 01. 757p .

**Bibliografia complementar**

- Carneiro da Cunha, Manuela. **Cultura com Aspas e Outros Ensaios**. São Paulo: Cosac Naify, 2009, 440p
- Prous, André. **O Brasil antes dos Brasileiros: a pré-história do nosso país**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2006 (série Nova Biblioteca de Ciências Sociais), 141p.
- Silva, Amaro Hélio Leite da. **Serra dos Perigosos: Guerrilha e Índio no Sertão de Alagoas**. Maceió: Editora UFAL, 2007 (Série Índios do Nordeste: Temas e Problemas 7).
- Souza Filho, Carlos Frederico Marés de. **Renacer dos Povos Indígenas para o Direito**. Curitiba: Juruá Editora, 2004, 211p
- Grünewald, Rodrigo de Azeredo. **Os Índios do Descobrimento: tradição e turismo**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2001, 224.

**Bibliografia recomendada**

- Agnolin, Adone. **O Apetite da Antropologia. O Sabor Antropofágico do Saber Antropológico: alteridade e identidade no caso tupinambá**. São Paulo: Associação Editorial Humanitas, 2005, 403p.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

Agnolin, Adone. **Jesuítas e Selvagens: a negociação da fé no encontro catequético-ritual americano-tupi (séc. XVI-XVII)**. São Paulo: Humanitas, 2007, 560p

Amantino, Marcia. **O Mundo das Feras: os moradores do sertão oeste de Minas Gerais – século XVIII**. São Paulo: Annablume, 2008, 262p

Andrade, Ugo Maia. **Memória e Diferença: os Tumbalalá e as redes de trocas no submédio São Francisco**. São Paulo: Humanitas, 2008, 391p

Apolinário, JucieneRicarte. **Os Akroá e Outros Povos Indígenas nas Fronteiras do Sertão: políticas indígena e indigenista no norte da Capitania de Goiás, atual Estado do Tocantins, século XVIII**. Goiânia: Editora Kelps, 2006, 276p

Araújo, Melvina. **Do Corpo à Alma: missionários da Consolata e índios Macuxi em Roraima**. São Paulo: Humanitas, 2003, 248p

Ataídes, Jézus Marco de. **Sob o Signo da Violência: colonizadores e Kayapó do Sul no Brasil Central**. Goiânia: Ed. UCG, 1998 (Coleção Teses Universitárias 4), 187p.

Baptista, Jean. **O Eterno: crenças e práticas missionais. São Miguel das Missões: Museu das Missões, 2010 (Dossiê Missões, II)**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4105	ENTOMOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4008

---

**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.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0063	EPIDEMIOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OP	CBS0005

---

**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).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0080</b>	<b>ESPELEOLOGIA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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., 2005.

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. **Biologia Subterrânea: Introdução**. São Paulo: Redespeleo Brasil, 92p., 2006.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0081</b>	<b>ESTUDOS CULTURAIS E ENSINO APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

A construção sociocultural da identidade e da diferença e o Ensino de Ciências e Biologia. Estudos culturais e suas implicações no Ensino de Ciências e Biologia. Concepções e teorias da cultura. Ecologia de Culturas e Saberes e Ensino de Ciências e Biologia. A abordagem da circularidade entre culturas e o ensino de ciências e biologia. Diferença cultural, alteridade e ensino de Ciências e Biologia. Multiculturalismo e ensino de Ciências e Biologia. Pluralidade Cultural e os temas transversais no ensino de Ciências e Biologia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BRASIL. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: pluralidade cultural. Brasília: MEC/SEF, 1997.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias do Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

MOREIRA, A. F. B. e SILVA, T. T. (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2015.

SILVA, T. T. (Org.). **Identidade e Diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. (Orgs.). **Currículo**: debates Contemporâneos. São Paulo: Cortez, 2002.

**Bibliografia complementar**

ALMEIDA, R. O. Ajofo e Alcoometria: as escolas diante das mudanças socioculturais ligadas à produção de cachaça artesanal na microrregião de Abaíra, Bahia, Brasil. **Ciência & Educação**, v. 18, n. 1, p. 187-214, 2012.

BURBULES, N. Uma gramática da diferença: algumas formas de repensar a diferença e a diversidade como tópicos educacionais. In: GARCIA, R. L.; MOREIRA, A. F. B. (orgs.) **Currículo na contemporaneidade**: incertezas e desafios. São Paulo: Cortez, 2003. p.159-188.

HALL, S. **Da diáspora**: identidades e mediações culturais. Belo Horizonte: EdUFMG, 2003.

HALL, S. Quem Precisa da Identidade? In: SILVA, T. T. (Org.). **Identidade e Diferença**: a perspectiva dos estudos culturais. Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

MACEDO, E. Por uma Política da Diferença. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 128, p. 327-356, maio/ago., 2006.

MOREIRA, A. F. B. Currículo, Diferença Cultural e Diálogo. **Educação e Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 15-38, ago., 2002.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

BHABHA, Homi K. **O local da cultura**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2013.

CERTEAU, M. **A Invenção do cotidiano**: 1. Artes de fazer. Petrópolis: Vozes, 2009.

GARCÍA CANCLINI, N. **Culturas híbridas**: estratégias para entrar e sair da Modernidade. 4ªed. São Paulo: EDUSP, 2008.

HALL, Stuart. A centralidade da cultura: notas sobre as revoluções culturais do nosso tempo. **Educação e Realidade**, Porto Alegre: UFRGS, v. 22, n. 2, p. 15-46, 1997.

Macedo, E. Currículo como espaço-tempo de fronteira cultural. **Revista Brasileira de Educação**, v.11, p. 285-296, 2006.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU1062</b>	<b>ESTUDO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Estudos de conceitos básicos acerca das relações étnico-raciais, tais como raça, racismo, etnia, cultura, civilização, etnocentrismo, preconceito, discriminação, entre outros; estudos das possíveis leituras do racismo, tais como biológica, sociológica, antropológica, psicológica e psicanalítica; estudos das diferentes formas e manifestações do racismo no mundo; o racismo no Brasil em perspectiva comparada às outras sociedades historicamente racistas; as lutas anti-racistas, o integracionismo, os nacionalismos e o separatismo negro, o multiculturalismo, as políticas públicas e as ações afirmativas; as identidades no contexto da globalização.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- CASHMORE, Ellis. **Dicionário de relações étnicas e raciais**. 2a Ed. São Paulo: Selo Negro, 2000.
- GOMES, Flávio; DOMINGUES, Petrônio (orgs.). **Políticas da raça: experiências e legados da abolição e da pós-emancipação no Brasil**. São Paulo: Selo Negro, 2014.
- GUIMARÃES, Antônio Sérgio Alfredo. **Classes, raças e democracia**. São Paulo: Editora 34, 2002.
- MUNANGA, Kabengeuelê. **Negritude: usos e sentidos**. São Paulo: Editora Autêntica, 2009.
- NASCIMENTO, Elisa Narkin (org.). **Afrocentricidade: uma abordagem epistemológica inovadora**. São Paulo: Selo Negro, 2009.
- PAIVA, Angela Randolpho (org.). **Ação afirmativa em questão: Brasil, Estados Unidos, África do Sul e França**. Rio de Janeiro: Editora Pallas, 2014.
- SANSONE, Livio; MONTEIRO, Simone. **Etnicidade na América Latina**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2004.

**Bibliografia complementar**

- CASTRO, Carlos Alfredo Gadea. **Negritude e pós-africanidade: crítica das relações raciais contemporâneas**. Porto Alegre: Editora Sulina, 2013.
- FARIA, Patrícia Silveira de. **Novos estudos das relações étnico-raciais**. Rio de Janeiro: Editora Contra Capa, 2014.
- GUIMARÃES, Antônio Sérgio Alfredo. **Racismo e antirracismo no Brasil**. 3a ed. São Paulo: Editora 34, 2009.
- ROCHA, Rosa Margarida de Carvalho. **Educação das relações étnico-raciais: pensando referenciais para a organização da prática pedagógica**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2007.
- RISÉRIO, Antônio. **A utopia brasileira e os movimentos negros**. São Paulo: Editora 34, 2007.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

LÉVI-STRAUSS, Claude; LITTLE, Kenneth L.; SHAPIRO, Harry L.; LEIRIS, Michael. **Raça e ciência**. São Paulo: Perspectiva, 1960.

MUNANGA, Kabenguelê (org.). **Estratégias e políticas de combate à discriminação racial**. São Paulo: EDUSP, 1996.

NOGUEIRA, Oracy. **Preconceito de marca**. São Paulo: Edusp, 1998.

SILVÉRIO, Valter Roberto; MATTIOLI, Erica Aparecida K.; MADEIRA, Thais Fernanda L. (orgs.). **Relações étnico-raciais** vol. 02. São Carlos: Udufscar, 2013.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1061	ETNOBIOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4007

**EMENTA**

Etnobiologia: definição, histórico e teorias; Conhecimento e uso da natureza em comunidades humanas; Sociobiodiversidade; Metodologias de pesquisa de campo em etnobiologia; Etnoconservação e saberes tradicionais agroextrativistas; Etnobiologia Evolutiva; Aspectos éticos e legais para pesquisas e estudos em etnobiologia. Componente curricular com necessidade de atividades de campo e/ou visitas técnicas.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica**

ALBUQUERQUE, U.P. (Org). **Introdução a Etnobiologia**. Recife: Nupeea, 2014.

ALBUQUERQUE, U.P. (Org). **Etnobiologia: bases ecológicas e evolutivas**. Recife: Nupeea, 2013.

ALBUQUERQUE U.P.; LUCENA, R.F.P. (Orgs.) **Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica**. Recife: Nupeea, 2010.

ALBUQUERQUE, U. P.; ALVES, A. G. C.; SILVA, A. C. B. L. E.; SILVA, V. A. (Orgs.) **Atualidades em Etnobiologia e Etnoecologia**. Recife: Soc. Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2006.

AMOROZO, M. C. M. et al. (Orgs.) **Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas**. Rio Claro: UNESP, 2002.

**Bibliografia complementar**

AMOROZO, 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.

BRASIL, MINISTÉRIO DE MEIO AMBIENTE. **Instrução Normativa nº 154, de 01 de março de 2007**, institui o Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade - Sisbio, na forma das diretrizes e condições previstas nesta Instrução Normativa, Brasília: 2007.

BRASIL. **Medida Provisória nº 2.186-16, de 23 de agosto de 2001**, regulamenta o inciso II do § 1o e o § 4o do art. 225 da Constituição, os arts. 1o, 8o, alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências. Brasília: 2001.

GEERTZ, Clifford. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. Vera Mello Joscelyne (trad). 4ª ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 1997.

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

DIEGUES, Antônio Carlos e ARRUDA, Rinaldo S. V.(orgs). **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Edusp, 2001.

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

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0082</b>	<b>ETNOBIOLOGIA EVOLUTIVA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>45 h/a</b>	<b>15 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>CBS1061</b>

---

**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**

MARTIN, 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).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0083	EXPERIMENTAÇÕES DIDÁTICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	10	OP	CBS4032

**EMENTA**

História da experimentação didática no Ensino de Ciências e Biologia. O papel dos experimentos didáticos no ensino de ciências e Biologia. Experimentos ilustrativos no ensino de ciências e biologia. Experimentos demonstrativos no ensino de ciências e biologia. Experimentos investigativos no ensino de ciências e biologia. O experimento didático nas políticas curriculares para o ensino de ciências e biologia. O experimento didático em ciências e biologia no cotidiano escolar. O professor de Ciências e Biologia como (re)criador de experimentos didáticos na escola.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Bibliografia básica**

BIZZO, Nélio. **Ciências: fácil ou difícil?** 1ªed. São Paulo: Biruta, 2009.

CACHAPUZ, A. F. et al. **A necessária renovação do ensino das ciências.** São Paulo, Cortez, 2005.

CONRADO, D. M; NUNES-NETO, N. (Orgs.). **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas.** 1ed.Salvador: EDUFBA, 2018

HODSON, Derek. Experimentos na ciência e no ensino de ciências. **EducationalPhilosophyandTheory**, 20, 53-66, 1988.

MARANDINO, Martha; SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. **Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos.** São Paulo, SP: Cortez, 2009. 215 p. (Docência em formação. Ensino médio).

**Bibliografia complementar**

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio).** Brasília: MEC/SEM TEC, 2000.

CARVALHO, A. M. P; GIL-PÉREZ,D.**Formação de Professores de Ciências: tendências e inovações.** São Paulo: Cortez, 2011.

CARVALHO, A. M. P. **Ensino de Ciências por Investigação: condições para implementação em sala de aula.** São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MORAIS, V. C. S.; SANTOS, A. B. Implicações do uso de Atividades Experimentais no Ensino de Biologia na Escola Pública. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 21 n. 1, pp. 166-181, 2016.

GALIAZZI, M. do C.; ROCHA, J. M. De B.; SCHMITZ, L.C.; SOUZA, M. L. de; GIESTA, S.; GONÇALVES, F.P. Objetivos das atividades experimentais no ensino médio: a pesquisa coletiva como modo de formação de professores de ciências. **Ciência & Educação**, v.7, n.2, p.249-263, 2001.

SANTOS; W. L. P. dos; AULER, D. (Orgs.) **CTS e Educação Científica: desafios, tendências e resultados de pesquisa.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2011.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0084	ENZIMOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OP	-

---

**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**

---

**Bibliografia básica**

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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0085</b>	<b>FILOSOFIA DA CIÊNCIA E ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>CHU0002</b>

---

**EMENTA**

---

A Filosofia da Ciência e o Ensino de Ciências e Biologia. Teorias da confirmação, progresso, explicação e aceitação e suas implicações para o ensino de ciências e biologia. A filosofia da ciência como dispositivo de contextualização do conhecimento científico no ensino de ciências. O papel da filosofia da ciência na humanização do conhecimento científico. A tendência de reaproximação entre história, filosofia e ensino de ciências. Epistemologias emergentes e ensino de Ciências e Biologia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.
- CHALMERS, A. F. **O que é ciência afinal?** Tradução de Raul Filker. São Paulo: Editora Brasiliense, 1993.
- CHALMERS, A. F. **A Fabricação da Ciência**. Trad. Beatriz Sidou. São Paulo: UNESP, 1994.
- DUTRA, L. H. A. **Introdução à teoria da ciência**. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2009.
- MORIN, E. **Ciência com Consciência**. (Trad.) Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

**Bibliografia complementar**

- BACHELARD, Gaston. **A Formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.
- GIL PÉREZ, D. *et al.* Para uma imagem não deformada do trabalho científico. **Ciência & Educação**, v. 7, n. 2, p. 125-153, 2001.
- LABURÚ, C. E.; ARRUDA, S. de M.; NARDI, R. Pluralismo metodológico no ensino de ciências. **Ciência e Educação**. v.9, n.2, p.247-260, 2003.
- LOPES, A. C. **Conhecimento Escolar**: ciência e cotidiano. Rio de Janeiro: EdUERJ, 1999.
- LOPES, A. C; MACEDO, E. (Orgs.). **Currículo de Ciências em Debate**. Campinas: Papirus, 2004.
- MATTHEWS, M. História, Filosofia e Ensino de Ciências: a tendência atual de reaproximação. **Caderno Catarinense de Ensino de Física**, v. 12, n. 3, p. 164-214, dez., 1995.
- PRAIA, J. *et al.* O Papel da Natureza da Ciência na Educação para a Cidadania. **Ciência & Educação**, v. 13, n. 2, p. 141-156, 2007.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1065	FILOSOFIA DA EDUCAÇÃO	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

A educação como uma questão filosófica. Correntes filosóficas que fundamentam as concepções de educação.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- ADORNO, T. **Educação e emancipação**. Paz e Terra, 2000.
- DALBOSCO, Claudio A; CASAGRANDE, A. Edison; MUHL, Eldon H. (org). **Filosofia e Pedagogia: aspectos históricos e temáticos**. São Paulo: Autores Associados, 2008.
- DEWEY, J. "A educação tradicional frente à educação progressiva". In: **História da educação através dos textos**. Maria da Glória de Rosa (Org). Cultrix, 1995.
- MATOS, Olgária. *Filosofia, a polifonia da razão: filosofia e educação*. São Paulo: Scipione, 1997.
- ROUSSEAU, Jean Jacques. **Emílio ou da Educação**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1992.
- SAVIAMI, D. **Educação: do senso comum à consciência filosófica**. Autores Associados, 2006.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. **Filosofia da Educação**. São Paulo: FTD, 1999.

**Bibliografia complementar**

- DELEUZE, Gilles & GUATARRI, Félix. **O que é Filosofia?** Tradução de Bento Prado Júnior e Alberto Alonso Muñoz. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1992.
- GALLO, S. **A formação de professores na sociedade do conhecimento**. EDUSC, 2004.
- [GILES, T.R.](#) **Filosofia da educação**. EPU, 1987.
- KONDER, L. **Filosofia e educação: de Sócrates a Habermas**. Forma e ação, 2006.
- TEIXEIRA, A. [Pequena introdução à filosofia da educação](#). UFRJ editora, 2006.

**Bibliografia recomendada**

- AGOSTINHO, S. "De Magistro" In: **Col. Os Pensadores**. Abril Cultural, 1996.
- [APPLE, M.W.](#) **Educação e poder**. Artmed, 1989.
- ARANHA, M. L. A. & MARTINS, M. H. P. **Temas de Filosofia**. São Paulo: Moderna, 2005.
- ARENDT, H. **A condição humana**. 10.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.
- AYER, A. J. **As questões centrais da Filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- BOSI, A. (Org.). **Cultura brasileira: temas e situações**. São Paulo: Ática, 1987.
- DALBOSCO, Cláudio. CASAGRANDE, Edilson. MUHL, Eldon. (orgs.). **Filosofia e Pedagogia: aspectos teóricos e temáticos**. Campinas: Autores Associados, 2008.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- DOMINGUES, I. (org.) **Conhecimento e transdisciplinaridade II: aspectos metodológicos**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.
- EWING, A. C. **As questões fundamentais da Filosofia**. Rio de Janeiro: Zahar, 1984.
- FOUCAULT, M. **Vigiar e punir**. Vozes, 2006.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. 3.ed. São Paulo: Moares, 1980.
- GAARDER, J. **O mundo de Sofia: romance da história da filosofia**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- GADOTTI, M. **História das ideias pedagógicas**. São Paulo: Ática, 2003.
- GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação: um estudo introdutório**. 6.ed. São Paulo: Cortez, 1988.
- GALLO, Sílvio (Coord.). **Ética e cidadania: caminhos da filosofia**. 5 ed. Campinas: Papirus, 1997.
- GHIRALDELI Jr., Paulo. **Filosofia da Educação**. Rio de Janeiro: DP & A, 2000.
- HOBBS, Thomas. **Leviatã ou Matéria, Forma e Poder de um Estado eclesiástico e civil**. 3.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- LARA, Tiago Adão. **A Filosofia ocidental do renascimento aos nossos dias**. Petrópolis: Vozes, 1999.
- LINS, Ana Maria Moura. **Educação moderna: contradições entre o projeto civilizatório burguês e as lições do capital**. Campinas/SP: Autores Associados, 2003.
- LOCKE, John. **Ensaio acerca do entendimento humano**. 3.ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.
- LUCK, Heloisa. **Pedagogia Interdisciplinar: Fundamentos teórico-metodológicos**. 13.ed. RJ: Vozes, 1994.
- LUCKESI, Carlos Cipriano & PASSOS, Elizete Silva. **Introdução a Filosofia**. Salvador: Centro Editorial e didático da UFBA, 1992
- LUCKESI, Carlos Cipriano. **Filosofia da Educação**. 18.ed. São Paulo: Cortez, 1994.
- MARTINS, José de Souza. **Exclusão social e a nova desigualdade**. São Paulo: Paulus, 1997.
- MENDES, Durmeval Trigueiro (coord.). **Filosofia da educação brasileira**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1994.
- MORENTE, Manuel Garcia. **Fundamentos de Filosofia: lições preliminares**. São Paulo: Mestre Jou, 1980.
- OLIVEIRA, Ivanilde A. de. **Filosofia da Educação: reflexões e debates**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.
- OLIVEIRA, Manfredo A. de. **Correntes Fundamentais da Ética Contemporânea**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- ORTEGA Y GASSET, José. **Que é Filosofia?** Rio de Janeiro: Livro IberoAmericano, 1961.
- PAGNI, Pedro Ângelo & SILVA, Divino José (org). **Introdução Filosofia da Educação: Temas Contemporâneos**. São Paulo: Avercamp, 2007.
- PATTO, Maria Helena Souza. **A produção do fracasso escolar: histórias de submissão e rebeldia**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1990.
- PAVIANI, Jayme. **Problemas de Filosofia da Educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1988.
- PLATÃO. **A República**. Martins Fontes, 2006.
- \_\_\_\_\_. **Mênon**. Ediouro, 1996.
- REALE G. & ANTISERI, D. **Francis Bacon: filósofo da época industrial**. In: História da Filosofia: do humanismo a Kant. São Paulo: Paulus, 1990
- REIS, José Carlos. **A História entre a Filosofia e a Ciência**. 3.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- ROUSSEAU, Jean Jacques. **Emílio ou Da Educação**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. 3.ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia**. São Paulo: Cortez/ Autores Associados, 1983.
- SAVIANI, Demerval. **Histórias das ideias pedagógicas no Brasil**. 2.ed. São Paulo: Autores Associados, 2008. Col. Memória da Educação.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

SAVIANI, Dermeval et. al. **Filosofia da Educação Brasileira**. 3.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1987.

SAVIANI, Dermeval. **Educação e mudança**. 12.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia do oprimido**. 15.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

SAVIANI, Dermeval. **Pensamento pedagógico brasileiro**. 2.ed. São Paulo: Ática, 1988.

SEVERINO, Antônio Joaquim. A busca do sentido da formação humana: tarefa da Filosofia da Educação. *Educação e Pesquisa*. São Paulo, v.32, n.3, p. 619-634, set. /dez. 2006

TOMAZETTI, Elisete Medianeira. **Filosofia da Educação**: um estudo sobre a história da disciplina no Brasil. Ijuí/RS: Unijuí, 2003.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4103	FLORICULTURA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
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. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**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.

PAIVA, P.D.O; ALMEIDA, E.F.A. **Produção de Flores de Corte**. Lavras, MG: Ed. UFLA, 2012. v. 1, 678p.

PAIVA, 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: AnnalsofBotany. Bragantia. Horticultural Reviews. Journal of Experimental Botany. Journal of Agronomy. Fisiologia Plantarum. PlantPhysiology. PostharvestBiologyand Technology. Revista Brasileira de Horticultura Ornamental.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0086	GENÉTICA, BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO BIOLÓGICA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OP	CBS4028

---

**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**. 1<sup>st</sup> ed. Garland Pub, 2006.
- BROWN, T.A. **Genética: um enfoque molecular**. 3<sup>a</sup> 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**. 8<sup>a</sup> ed. Guanabara Koogan, 2006.
- PIERCE, B.A. **Genética: um enfoque conceitual**. Guanabara Koogan, 2004.
- RIDLEY M (2006) **Evolução**. 3<sup>a</sup> ed. Porto Alegre: ArtMed.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3004</b>	<b>GEOGRAFIA DO CERRADO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Distribuição e importância geográfica dos Cerrados no Brasil. Caracterização geocológica 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. Componente curricular com necessidade de atividades de campo.

---

**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.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

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 Chapadão de Catalão (GO)**. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2003.

GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

ROSS, J.L. S. (org). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 1996.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU3027	GEOGRAFIA DO TURISMO	

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	40	OP	-

---

**EMENTA**

---

Aspectos teórico-metodológicos na abordagem geográfica do fenômeno turístico; Os aportes conceituais da Geografia do Turismo; O turismo de massa na sociedade contemporânea e seu papel na produção/organização espacial; As formas de apropriação do espaço pelo fenômeno turístico; Turismo Urbano; Turismo rural e desenvolvimento local; Implicações socioespaciais do fenômeno turístico; Os territórios do turismo; Impactos socioambientais do turismo; Planejamento territorial e turismo; Turismo e espaço geográfico; Os aspectos regionais da produção do espaço turístico; Turismo comunitário e sustentabilidade local; Diversidade cultural e reestruturação do turismo; Turismo, cultura e segregação espacial; Políticas públicas e a produção do espaço turístico; Turismo em unidades de conservação e biomas brasileiros; Territorialidades alternativas e turismo; O turismo enquanto prática social de apropriação do espaço; Componente curricular com necessidade de atividades de campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ARANHA, Raphael de Carvalho.; GUERRA, Antônio José Teixeira (Org.). **Geografia Aplicada ao Turismo**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

CASTILHO, Claudio Jorge Moura de.; SELVA (Org.), Vanice Santiago Fragoso. **Turismo, Políticas Públicas e Gestão dos Ambientes Construídos**. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2012.

BRANDÃO, Paulo Roberto. **Territórios do Turismo, Território de Todos? Um estudo comparado sobre a urbanização e formação de territórios em balneários turísticos do Nordeste do Brasil**. Curitiba, CRV, 2014.

BARROS, Nilson Cortez Crocia de. **Manual de Geografia do Turismo: meio ambiente, cultura e paisagem**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 1998.

HOERNER, Jean-Michel. **Geopolítica do Turismo**. São Paulo: Ed. Senac – SP, 2011.

RODRIGUES, AdyrBalastreri. **Turismo e espaço: rumo ao conhecimento transdisciplinar**. São Paulo: Editora Rucitec, 1997.

YÁZIGI, E.; CARLOS, A. e CRUZ, R. de C. (Orgs.). **Turismo. Espaço, paisagem e cultura**. São Paulo: Contexto, 2002.

**Bibliografia complementar**

BOULLÓN, Roberto. **Planejamento do espaço turístico**. Bauru: Edusc, 2002.

IGNARRA, L. R. **Fundamentos do Turismo**. São Paulo: Pioneira, 1999.

MELGAÇO, Ycarim Barbosa. **O despertar do turismo**. São Paulo: Aleph, 1999.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

PETROCCHI, M. **Turismo planejamento e gestão**. São Paulo: Futura, 2001.

SEABRA, Giovanni. **Ecoss do turismo**. Campinas: Papyrus, 1999.

#### **Bibliografia recomendada**

BARROS, Nilson Cortez Crocia de. **Por que as destinações turísticas no Nordeste do Brasil não declinam? Uma interpretação geográfica**. Recife: Editora Universitária da UFPE, 2009.

BRANDÃO, Paulo Roberto Baqueiro. Territórios do turismo, territórios de todos? Um estudo comparado sobre urbanização e formação de territórios em balneários turísticos do Nordeste do Brasil. 304f. **Tese (Doutorado em Geografia) Programa de Pós-Graduação em Geografia – Universidade Federal de Pernambuco**, 2013.

CORRÊA, Maria Laetitia; PIMENTA, Solange Maria; LACERDA, Jorge Renato (Org.). **Turismo, sustentabilidade e meio ambiente: contradições e convergências**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

LEMOS, AmaliaInésGeraiges de; ARROYO, Mónica; SILVEIRA, Mária Laura. (Orgs.). **América Latina: cidade, campo e turismo**. 1ª ed. – Buenos Aires: ConsejoLatinoamericano de CienciasSociales – CLACSO; São Paulo, USP, 2006.

URRY, John. **O olhar do Turista: Lazer e viagens nas sociedades contemporâneas**. 3ª ed. São Paulo: Studio Nobel: SESC, 2001.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3008</b>	<b>GEOMORFOLOGIA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>CET0137</b>

---

**EMENTA**

---

Bases teóricas, metodológicas da geomorfologia e seu papel multidisciplinar; Teoria e modelos de evolução das paisagens; A esculturação da Terra: processo morfoclimáticos, morfotectônicos e a ação antrópica nos modelados. As feições morfoestruturais: derivadas de falhas, dobras, bacias sedimentares e maciços. Evolução das vertentes e vales: erosão, dissecação, aplainamento e sedimentação; A importância dos levantamentos geomorfológicos para o planejamento ambiental. Componente curricular com necessidade de atividades de campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BIGARELLA, J. et. al. **Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais**. V. 1 e 2. Editora UFSC, 1994.

CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. São Paulo, Contexto, 1991.

CHRISTOFOLLETTI, A. **Geomorfologia**. 24 Edição. Sao Paulo. Edgard Blucher, 1980. 149 p.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia: exercícios, técnicas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand do Brasil, 1994.

GUERRA, A. J. T. CUNHA, S. B. **Geomorfologia - uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 1994.

ROSS, J. L. S. **Geomorfologia: ambiente e planejamento**. São Paulo: Contexto, 2008.

TEIXEIRA, Wilson, et al. (Org.). **Decifrando a Terra**. SP: Ed. USP, 2001.

**Bibliografia complementar**

CARNEIRO, C.D.R., HASUI, Y., ALMEIDA, F. F. M. , BARTORELI, A. **Geologia do Brasil**. Editora Beca, 2012.

IBGE. **Manual técnico de geomorfologia**. Rio de Janeiro, Manuais técnicos em geociências, nº5, 1995.

FLOREZANO, T. G. **Geomorfologia Conceitos e Tecnologias Atuais**. São Paulo, Editora: Oficina de Texto. 2008.

PRESS, F, SIEVER R.; GROTZINGER, J. & JORDAN, T. H., **Para Entender a Terra**. Tradução Rualdo Menegat, 4 ed. – Porto Alegre: bookman, 656 p.: il. 2006.

THOMAS, M. F. **Tropical geomorphology - a study of weathering and landform development in warm climates**. London, The MacMillan Press Ltd., 1974.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

AB'SABER, A. N. **Os domínios de natureza no Brasil – potencialidades paisagísticas**. São Paulo. Ateliê editorial, 2004.

CASSETI, V. **Elementos de Geomorfologia**. UFG, Goiânia, 1994, 137p.

CHRISTOFOLETTI, A. **Geomorfologia fluvial**. São Paulo, Edgar Blucher, 1981.

CHRISTOFOLETTI, A. **As Teorias Geomorfológicas**, in: Notícias Geomorfológicas nº. 25, Campinas - SP, 1973.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia e Meio Ambiente**. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 1996.

CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia do Brasil**. RJ: Bertrand Brasil, 1998.

GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S.; BOTELHO, R. G.M. (orgs.). **Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. 339p.

GUERRA, A. T.; GUERRA, A.J.T. **Novo Dicionário geológico–geomorfológico**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2003.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS - IPT –. 1991. **Ocupação de encostas: manual**. São Paulo, 1991. IPT, 234p. (publicação 1831).

PENTEADO, M. M. **Fundamentos de geomorfologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1980. 185 p.

ROSS, J.L.S. & DEL PRETTE, M.E. **Recursos hídricos e as bacias hidrográficas: âncoras do planejamento e gestão ambiental**. Revista do Departamento de Geografia, São Paulo, v. 12, p. 89-121, 1998.

ROSS, J. L. S. ; FIERZ, M. S. M. ; AMARAL, R. . Da Ecodinâmica à Fragilidade Ambiental: subsídios ao planejamento e gestão ambiental. In: Amália InésGeraiges de Lemos, Jurandyr Luciano Sanches Ross, Ailton Luchiari. (Org.). **Sociedade e Meio Ambiente na América Latina**. 1 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2008, v. 1, p. 67-84.

Rozely, F. S., organizadora. **Vulnerabilidade Ambiental** – Brasília: MMA, 2007. 192 p.

SOUZA, C. R. G.; SUGUIO, K.; OLIVEIRA, A. M. S.; de Oliveira, P. E. (ed.). **Quaternário do Brasil**. Ribeirão Preto: Holos Editora, 2005.

SUGUIO K. & BIGARELLA, J. J. **Ambientes Fluviais**. Florianópolis: Ed.UFSC, 1990.

Tominaga, L.K.; Santoro, J.; Amaral, R. (Orgs.). **Desastres naturais: conhecer para prevenir**. São Paulo: Instituto Geológico, 2009. 196 p.

Valeriano, M. M., 2008. Topodata: guia para utilização de dados geomorfológicos locais. São José dos Campos: INPE, 72 p. (INPE-15318-RPE/818).

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU3009	GEOPROCESSAMENTO	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	-

---

**EMENTA**

---

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**

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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1025	HEMATOLOGIA CLÍNICA E HEMOTERAPIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	15	OP	CBS0061

---

**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**

LICHTMAN, M. A. et al. **Hematology**. 8. ed. Nova Iorque: McGraw-Hill, 2010.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3028</b>	<b>HIDROGRAFIA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>45 h/a</b>	<b>15 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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. Componente curricular com necessidade de atividades de campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- BARBOSA, Francisco (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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia recomendada**

FEITOSA F. A. C. & MANOEL FILHO, J. (coords.) **Hidrogeologia – conceitos e aplicações**. Fortaleza: CPRM/REFO, LABHID-UFPE, 2000.

SILVA, Edson Vicente da Silva; RODRIGUEZ, José Manuel Mateo; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade (Organizadores). **Planejamento Ambiental e Bacias Hidrográficas** (Tomo 1). Fortaleza: Edições UFC, 2011, 149 p.

SILVA, Edson Vicente da Silva; RODRIGUEZ, José Manuel Mateo; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade (Organizadores). **Estudo de casos** (Tomo 2). Fortaleza: Edições UFC, 2011, 151 p.

SILVA, Edson Vicente da Silva; RODRIGUEZ, José Manuel Mateo; MEIRELES, Antônio Jeovah de Andrade (Organizadores). **Turismo e Sustentabilidade** (Tomo 3). Fortaleza: Edições UFC, 2011, 157 p.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0087	HISTOLOGIA ESPECIAL	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	-

---

**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**

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 S.A, 2001, 456p.

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](http://www.icb.ufmg.br/mor/hem/atlas_histologico.html)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0088	HISTOPATOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS0052

---

**EMENTA**

---

A disciplina visa destacar o estudo da histopatologia focando nos princípios e técnicas de coleta, fixação e processamento de material histológico com a finalidade 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**, 6ª 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**. 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](http://www.icb.ufmg.br/mor/hem/atlas_histologico.html)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU1028</b>	<b>HISTÓRIA DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

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 afro-brasileiras; 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**

---

**Bibliografia básica**

CÂMARA CASCUDO, Luís da. **Made in Africa**. São Paulo: Global Editora, 2001.

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.

**Bibliografia 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, Lília K. Moritz. **História do Brasil nação: 1808-2010**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2014.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1008	HISTÓRIA DAS ÁFRICAS I	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

Estudo da historiografia e da história das Áfricas entre os séculos VII e XVIII. A emergência das civilizações africanas, os Estados e as sociedades. O comércio de escravizados, as mestiçagens e as formações de novos espaços socioculturais.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

COSTA E SILVA, Alberto da. **A enxada e a lança: a África antes dos portugueses**. 3a ed. rev. e amp. Rio de Janeiro, 2006.

\_\_\_\_\_. **A manilha e o libambo: a África e a escravidão, de 1500 a 1700**. 2a ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2011.

HRBEK, Ivan (ed.). **História Geral da África vol. III: África do século VII ao IX**. 2a Ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010.

KI-ZERBO, Joseph (ed.). **História Geral da África vol. I: metodologia e pré-história da África**. 2a Ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010.

M'BOKOLO, Elikia. **África Negra: histórias e civilizações. Tomo I (até o século XVIII)**. 2a ed. Lisboa: Edições Colibri, 2012.

MOKHTAR, Gamal (ed.). **História Geral da África vol. II: África Antiga**. 2a Ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010.

NIANE, DjibrilTamsir (ed.). **História Geral da África vol. IV: África do século XII ao XVI**. 2a Ed. rev. Brasília: UNESCO, 2010.

**Bibliografia complementar**

BATES, Roland Hinrichs; MUDIMBE, Valentin Yves.; O'BARR, Jean (eds). **Africa and the disciplines: the contributions of research in Africa to the social sciences and humanities**. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

COSTA E SILVA, Alberto da. **Imagens da África**. São Paulo: Penguin, 2012.

CONNAH, Graham. **África desconhecida: uma introdução à sua arqueologia**. São Paulo: Edusp, 2013.

CASAS, Bartolomé de Las. **Brevíssima relação da destruição da África**. Lisboa: Antígona, 1996.

OGOT, Bethwell Allan (ed.). **História Geral da África vol. V: África do século XVI ao XVIII**.

**Bibliografia recomendada**

ACHEBE, Chinua. **O mundo se despedaça**. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- DIOP, Cheikh Anta. **Precolonial black Africa**. Chicago: Independent Publishers Group (IPG), 1988.
- GUEDES, Roberto (org.). **África, brasileiros e portugueses**. Rio de Janeiro: Mauad Editora, 2013.
- LOVEJOY, Paul. **A escravidão na África: história de suas transformações**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.
- HENRIQUES, Isabel Castro. **Pássaro de mel: estudos de história africana**. Lisboa: Colibri, 2003.
- MEILASSOUX, Claude. **Antropologia da escravidão: o ventre de ferro e dinheiro**. Rio de Janeiro: JZE, 1995.
- MINTZ, Sidney W.; PRICE, Richard. **O nascimento da cultura afro-americana: uma perspectiva antropológica**. Vera Ribeiro (trad.). Rio de Janeiro: Pallas: UCAM, 2003.
- MWENA, Muleka (org.). **África e suas diásporas: olhares interdisciplinares**. São Leopoldo: Editora Nova Harmonia, 2008.
- PANTOJA, Selma. **Entre Áfricas e Brasis**. Brasília: Paralelo 15, 2001.
- PARKVALL, Mikael. **Da África para o Atlântico**. Campinas: Editora da Unicamp, 2012.
- PINHO, Patrícia de Santana. **Reinvenções da África na Bahia**. São Paulo: Annablume, 2004.
- SANSONE, Lívio. **Memórias da África: patrimônios, museus e políticas das identidades**. Salvador: Edufba, 2012.
- STAUTH, Georg. **Islam in Africa: yearbook of the sociology of islam**, v. 04. New Brunswick, NJ: TransactionPublishers, 2003.
-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1009	HISTÓRIA DAS ÁFRICAS II	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

Estudo da historiografia e da história das Áfricas do século XIX à contemporaneidade. Os Estados e as sociedades nos séculos XIX e XX. A roedura europeia e as resistências africanas: os colonialismos, a atuação das elites africanas, a circulação de ideias, as zonas de contato e os processos de transculturação; as críticas anticoloniais, os pan-africanismos, a emergência dos nacionalismos, os caminhos para a emancipação e a condição pós-colonial.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BOAHEN, Albert Adu (ed.). **História Geral da África vol. VII: África sob dominação colonial, 1880-1935**. Brasília: Unesco, 2010.

M'BOKOLO, Elikia. **África Negra: história e civilizações. Tomo II (Do século XIX aos nossos dias)**. 2a ed. Lisboa: Edições Colibri, 2007.

MAZRUI, Ali A (ed.) **História Geral da África vol. VIII: África desde 1935**. Brasília: Unesco, 2010.

MBEMBE, Achille. **Crítica da razão negra**. Traduzido por Marta Lança. Lisboa: Editora Antígona, 2014.

MUDIMBE, Valentim Yves. **A invenção da África**. Ramada, Portugal: Edições Pedagogo, 2013.

OGOT, Bethwell Allan (ed.). **História Geral da África vol. VI: África do século XIX à década de 1880**. Brasília: Unesco, 2010.

SANCHES, Manuela Ribeiro. **As malhas que os impérios tecem: textos anticoloniais, contextos pós-coloniais**. Lisboa: Edições 70, 2012.

**Bibliografia complementar**

ALEXANDRE, Valentim. **Velho Brasil, novas Áfricas: Portugal e o império (1808-1975)**. Porto: Afrontamento, 2000.

FAGE, John D. **História da África**. Lisboa: Edições 70, 2010.

HOUNTONDJI, Paulin J. **Produção do saber na África contemporânea**. Ramada, Portugal: Edições Pedagogo, 2012.

MBEMBE, Achille. **África insubmissa**. Ramada, Portugal: Edições Pedagogo, 2013.

MUDIMBE, Valentim Yves. **A ideia de África**. Ramada, Portugal: Edições Pedagogo, 2014.

**Bibliografia recomendada**

APPIAH, Kwame Anthony. **Na casa de meu pai. A África na filosofia da cultura**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- CURY, Maria Zilda Ferreira; FONSECA, Maria Nazareth Soares (orgs.). **África: dinâmicas culturais e literárias**. Belo Horizonte: Editora PUC Minas, 2012.
- DIOP, Cheikh Anta. **Black Africa: the economic and cultural basis for a federate state**. Chicago: IndependentPublishersGroup (IPG), 1987.
- FERREIRA, CarolinOverhoff. **África: um continente no cinema**. São Paulo: Editora FAP-Unifesp, 2014.
- GILROY, Paul. **O Atlântico negro**. São Paulo: Editora 34, 2001.
- HERNANDEZ, Leila Leite. **A África na sala de aula: visita à história contemporânea**. São Paulo: Selo Negro, 2005.
- HOBSBAWM, Eric; RANGER, Terence (orgs.). **A invenção das tradições**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2002.
- HOBSBAWM, Eric J. **A era dos impérios**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1988.
- LOPES, Carlos. **Desafios contemporâneos da África: o legado de Amílcar Cabral**. São Paulo: Editora Unesp, 2012.
- OLIVER, Roland. **A experiência africana**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.
- \_\_\_\_\_; ATMORE, Anthony. **Africa desde 1800**. Madrid: Alianza editorial, 1997.
- PANTOJA, Selma (org.). **Identities, memories and histories in African lands**. Brasília: LGE Editora, 2006.
- PARADA, Maurício; MEIHY, Murilo Sebe Bom; MATTOS, Pablo de Oliveira de (orgs.). **História da África contemporânea**. Rio de Janeiro: Editora Pallas, 2013.
- PRATT, Mary Louise. **Os olhos do império: relatos de viagem e transculturação**. Bauru: Edusc, 1999.
- VIZENTINI, Paulo Fagundes. **A África na política internacional: o sistema interafricano e a sua inserção mundial**. Curitiba: Juruá Editora, 2010.
-





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4140</b>	<b>HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

História temática da educação brasileira, considerada nas suas interrelações com o contexto mundial, no período compreendido entre os séculos XVI e XXI.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

FREITAG, Bárbara. **Educação, Estado e Sociedade**. 7. ed. São Paulo: Centauro, 2005.

LUZURIAGA, Lorenzo. **História da Educação e da Pedagogia**. São Paulo: Nacional, 1980.

RIBEIRO, Maria Luísa Santos. **História da educação brasileira: a organização escolar**. 13.ed. São Paulo: Autores Associados, 1993.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil: 1930-1973**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

VEIGA, Cynthia Greive; LOPES, Eliane Marta Teixeira, FARIA FILHO Luciano Mendes de. **500 anos de educação no Brasil**. 4.ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Desejos de Reforma: legislação educacional no Brasil Império e República**. Brasília: Liber Livro, 2008.

WEREBE, Maria José Garcia. **Grandezas e misérias do ensino no Brasil**. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1968.

**Bibliografia complementar**

HILSDORF, Maria Lúcia Spedo. **História da educação Brasileira: leituras**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógica no Brasil**. 2.ed. revista e ampliada. Campinas, SP: Autores Associados, 2008 (Coleção Memória da Educação).

STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Câmara (Orgs). **História e memórias da educação no Brasil**. Vol. I- Séculos XVI- XVIII. 4.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Câmara (Orgs). **História e memórias da educação no Brasil**. Vol. II- Século XIX. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Câmara (Orgs). **História e memórias da educação no Brasil**. Vol. III- Séculos XX. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

**Bibliografia recomendada**

CATANI, Denice Bárbara (et al.). **Docência, memória e gênero: Estudo sobre formação**. 4. ed. São Paulo: Iluminuras, 2003.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

ENGHITA, Mariano F. **A face oculta da escola**: educação e trabalho no capitalismo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D.; NASCIMENTO, M. I. M. **A escola pública no Brasil**: história e historiografia. Campinas: Autores Associados, 2005.

LOPES, Eliane Marta Teixeira. **Perspectivas Históricas da Educação**. 4.ed. São Paulo: Ática, 1995.

LOPES, Eliane Marta, FARIA FILHO, Luciano Mendes, VEIGA, Cynthia Greive (Orgs.). **500 anos de Educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

MANACORDA, Mario. Alighuiero. **História da Educação**: da antiguidade aos nossos dias. 5. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

MENEZES, M. C. (org.). **Educação, memória e história**: possibilidades, leituras. Campinas: Mercado das Letras, 2004.

MORAIS, C. C.; PORTES, É. A.; ARRUDA, M. A. (orgs.). **História da Educação**: ensino e pesquisa. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1069	HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

História temática da educação brasileira, considerada nas suas interrelações com o contexto mundial, no período compreendido entre os séculos XVI e XXI.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

LOPES, Eliane Marta Teixeira; FARIA FILHO, Luciano Mendes & VEIGA, Cynthia Greive (org.). **500 anos de educação no Brasil**. Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

RIBEIRO, Maria Luísa Santos. **História da educação brasileira: a organização escolar**. 13.ed. São Paulo: Autores Associados, 1993.

SAVIANI, Dermeval. **História das idéias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2007.

STEPHANOU, Maria; BASTOS, Maria Helena Câmara (Orgs). **História e memórias da educação no Brasil**. Vol. III- Séculos XX. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

XAVIER, Libânia Nacif. **O Brasil como laboratório: Educação e Ciências Sociais no projeto do Centro Brasileiro de Pesquisas Educacionais**. Bragança Paulista: EDUSF, 1999.

**Bibliografia complementar**

FREITAG, Bárbara. **Educação, Estado e Sociedade**. 7. ed. São Paulo: Centauro, 2005.

LUZURIAGA, Lorenzo. **História da Educação e da Pedagogia**. São Paulo: Nacional, 1980.

**Bibliografia recomendada**

GADOTTI, Moacir. **História das idéias pedagógicas**. 8. ed. São Paulo, SP: Ática, 1999.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1026	IMUNOLOGIA CLÍNICA	

---

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	15	OP	CBS0053

---

**EMENTA**

---

Resposta imune a agentes infecciosos; Autoimunidade e Tolerância Imunológica; Distúrbios de hipersensibilidade; Imunologia dos transplantes; Imunologia dos Tumores; Imunodeficiências; Imunobiológicos; Manipulação da resposta imune; Imunodiagnóstico.

---

**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 10ª Ed 2004

LEVINSON, W.E. **Microbiologia Médica e Imunologia**. 10ª 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.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0133	INTRODUÇÃO A BIOINFORMÁTICA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	OP	CBS4043

---

**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**. 2o 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. **EssentialBioinformatics**. 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.

**Bibliografiacomplementar**

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. 2º edição. WileyInterscience. 2001.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0193	INTRODUÇÃO À BIOTECNOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	-	30 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

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**

---

**Bibliografia básica**

ALBERTS, B.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. **Biologia molecular da célula**. 4.ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2004.1463p.

BORÉM, A.; SANTOS, F.R. **Biotecnologia simplificada**. Viçosa:Suprema, 2002. 249 p.

FALEIRO, F.G.; ANDRADE, S.R.M. **Biotecnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária** – Planaltina, DF : Embrapa Cerrados, 2011.730p.

FERREIRA, M.E.; GRATTAPAGLIA, D. **Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética**. Embrapa. 1998. 220.

KREUZER, H.; MASSEY, A. **Engenharia Genética e Biotecnologia**. Artmed Ed. 2ª edição. 2002.

VERLING, R.; CURTI, R.; BEVILACQUA, E.; NEWSHOLME, P. **Análises de RNA, proteínas e metabólitos, metodologia e procedimentos técnicos**; Editora Santos, 2013

**Bibliografia complementar**

BOREM, A.; GIUDICE, M. DEL. **Biotecnologia e meio ambiente**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2008. 510p.

BORZANI, W.; SCHMIDELL, W.; LIMA, V.A.; AQUARONE, E. **Biotecnologia industrial - fundamentos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

FELLOWS, J.P. **Tecnologia do processamento de alimentos**. 2.Ed. Porto Alegre: ARTMED Livraria, 2006. 602p.

LIMA, V.A.; AQUARONE, E.; BORZANI, W.; SCHMIDELL, W. **Biotecnologia industrial - Processos fermentativos e enzimáticos**. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4045</b>	<b>INVENTÁRIO E MONITORAMENTO DA FAUNA DE VERTEBRADOS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
-	45 h/a	45 h/a	-	15	OP	CBS4006

---

**EMENTA**

---

A diversidade de impactos ambientais e a importância dos inventários faunísticos. Registro da atividade. Inventário e Monitoramento: conceitos, técnicas e protocolos de coleta para ictiofauna, herpetofauna, avifauna e mastofauna. Situações de resgate de fauna. Coleções Biológicas. Atividades de campo para aprimoramento de técnicas de coleta e identificação.

---

**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

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.

GRANTS AU, R. **Guia completo para identificação das Aves do Brasil. Volume I**. Editado por Haroldo Palo Jr. 2010

GRANTS AU, 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**. Technical Books.

**Bibliografia complementar**

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J.L. **Ecologia: de indivíduos a ecossistemas**. 4ª edição. Porto Alegre. Artmed. 2008.

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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0089</b>	<b>LABORATÓRIO DE ENSINO: O ENSINO DA CITO-HISTOLOGIA E DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇAS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

A disciplina articulará o conhecimento biológico, a pesquisa em ensino de ciências e as disciplinas escolares Ciências e Biologia do ensino fundamental e médio, nos temas cito-histologia e saúde-doença, a partir das seguintes atividades: identificação das dificuldades no processo ensino-aprendizagem; análise de recursos didáticos disponíveis para a abordagem desses temas; produção de novos materiais educativos e de novas metodologias; elaboração e execução de projetos educativos.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

CHASSOT, Attico. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1994.

CHASSOT, A. e OLIVEIRA, R. J. de (orgs.) **Ciência, Ética e Cultura na Educação**. São Leopoldo, RS: UNISINOS, 1998.

DELIZOICOV, Demétrio e ANGOTTI, José André. **Metodologia do Ensino de Ciências**. São Paulo: Cortez, 1991.

GIORDAN, A. e DE VECCHI, G. **As Origens do Saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

HOCHMAN, GILBERTO. **A Era do Saneamento**. São Paulo: Hucitec, 1998.

LENTIN, Jean-Pierre. **Penso, logo me engano**. São Paulo: Ática, 1996

MARTINS, R. A. **Contágio: história da prevenção das doenças transmissíveis**. São Paulo: Moderna, 1997

NARDI, Roberto. **Questões Atuais no Ensino de Ciências**. São Paulo: Escrituras, 1998.

NARDI, Roberto, BASTOS, Fernando e DINIZ, Renato Eugênio da S. (orgs.) **Pesquisas em ensino de Ciências: contribuições para a formação de professores**. São Paulo: Escrituras, 2004.

SCHNETZLER, R. P. & ARAGÃO, R. M. R. de. **Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens**. Campinas, SP: R. Vieira Gráfica e Editora Ltda, 2000.

**Bibliografia complementar**

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.

BRASILEIRO FILHO, G. **Bogliolo: Patologia**. 8ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4069</b>	<b>LEITURA EM LÍNGUA INGLESA I</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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.

IORE, 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.

**Bibliografiacomplementar**

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](http://www.scielo.org)>

Awesome stories<[www.awesomestories.com](http://www.awesomestories.com)>

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

California Distance Learning Project<[www.cdldonline.org](http://www.cdldonline.org)>

ESL Bits<[esl-bits.net/pet.htm](http://esl-bits.net/pet.htm)>

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4070</b>	<b>LEITURA EM LÍNGUA INGLESA II</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>CHU4069</b>

---

**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**

- O, 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.  
OZ, R. **Inglês Instrumental: estratégias de leitura. Módulo 2**. São Paulo: Textonovo, 2005.  
D. et al. **Grasping the meaning: compreensão inteligente de textos**. Vol. 2. Rio de Janeiro: AoLivro 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](http://www.scielo.org)>  
Linguarama<<http://www.linguarama.com/ps/sales-themed-english/sales-in-recessions.htm>>  
Reading skills for today's adults < [www.resources.marshalladulthoodeducation.org/reading\\_skills\\_home](http://www.resources.marshalladulthoodeducation.org/reading_skills_home)>  
Read Theory < <http://www.readtheory.org/>>
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4141</b>	<b>LIBRAS E EDUCAÇÃO DE SURDOS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>45 h/a</b>	<b>15 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Desenvolvimento das estruturas da Libras, enriquecimento do léxico e aperfeiçoamento da compreensão e produção discursiva em nível básico. História, modelos educacionais na educação de surdos e o currículo comum. Cultura, poder e identidade surda. Legislação e políticas para educação de surdos. A educação de surdos no Oeste da Bahia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

QUADROS, Ronice Müller de. **Educação de surdos: a aquisição da linguagem**. Porto Alegre, RS: Artes Médicas, 1997.

QUADROS, Ronice Müller de; CRUZ, Carina Rebello. **Língua de sinais: instrumentos de avaliação**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011.

SANTANA, Ana Paula. **Surdez e linguagem: aspectos e implicações neurolinguísticas**. 3.ed. São Paulo, SP: Plexus, 2007.

SKLIAR, Carlos. **Atualidade da educação bilíngue para surdos**. 4.ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2013.

SKLIAR, Carlos. **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. 6.ed. Porto Alegre, RS: Mediação, 2013.

**Bibliografia complementar**

BOTELHO, P. **Linguagem e letramento na educação dos surdos: ideologias e práticas pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

GESSER, A. **LIBRAS? Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda**. São Paulo: Parábola, 2009.

GOLDFELD, Marcia. **A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sócio-interacionista**. 7.ed. São Paulo, SP: Plexus, 2002.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**. São Paulo: Cortez Editor, 2001.

STROBEL, Karin. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora UFSC, 2008.

**Bibliografia recomendada**

ARANTES, V. A. (Org.). **Educação de surdos: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summus, 2007.

BRASIL. Ministério da Educação. **Ensino de língua portuguesa para surdo: caminhos para a prática pedagógica**. Brasília: MEC, 2004.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- BRASIL. **Linguagens, códigos e suas tecnologias**. Brasília: MEC/SEB, 2006, nº. 1, vol. 1:
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: MEC/Semtc, 2002
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares (Estratégias para a educação de alunos com necessidades especiais)**. Brasília: MEC/SEF/SEESP, 1998.
- BRITO, L. F. **Por uma gramática de língua de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.
- CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira: o mundo do surdo em Libras**. São Paulo, SP: Edusp, 2009.
- FELIPE, T.; MONTEIRO, M. S. **LIBRAS em contexto**. Curso Básico. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Especial, 2001.
- FERNANDES, E. **Problemas lingüísticos e cognitivos do surdo**. Rio de Janeiro: AGIR, 1990.
- LANE, H. **A Máscara da Benevolência: a comunidade surda amordaçada**. Lisboa: Instituto Piaget, 1992.
- LIMA-SALLES, H. M. M. (Org.). **Bilingüismo dos surdos: questões lingüísticas e educacionais**. Goiânia: Cãnone Editorial, 2007.
- MOURA, M. C de. História e Educação: o surdo, a oralidade e o uso de sinais. In: LOPES FILHO, O. de C. (Org.). **Tratado de Fonoaudiologia**. São Paulo: Roca, 1997.
- QUADROS, R. M. de & KARNOPP, L. **Língua de sinais brasileira: estudos lingüísticos**. ArtMed: Porto Alegre, 2004.
- SÁ, N. R. L de. **Cultura, Poder e Educação de Surdos**. Manaus: INEP, 2002.
- SACKS, Oliver. **Vendo Vozes**. São Paulo: Companhia das letras, 1998.
- SILVA, Marília da Piedade Marinho. **A construção de sentidos na escrita do aluno surdo**. 2.ed. São Paulo: Plexus, 2001.
- SILVEIRA, C. H. O currículo de língua de sinais e os professores surdos: poder, identidade e cultura surda. In: QUADROS, R. M.; PERLIN, G. **Estudos Surdos II**. Petrópolis, RJ: Arara Azul, 2007.
- VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. 4.ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2008.
-



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0310	MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**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 - 2º ano**; 1ª Edição; Moderna; 2010.

**Bibliografia recomendada**

LIMA, E. L.; **Números e Funções Reais**; SBM.

HALMOS, P. R.; **1914 Teoria Ingênua dos Conjuntos; tradução de Irineu Bicudo**. S. Paulo, Editora da Univ. S. Paulo e Editora Polígono 1970.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0090</b>	<b>METABOLISMO SECUNDÁRIO DE PLANTAS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografiabásica**

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 Alegre/Florianópolis: Universidade/UFRGS/UFSC, 2000.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia vegetal**. 5 ed. Porto Alegre: Artmed. 2013. 954p.

**Bibliografia básica**

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**. 4th ed, 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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0023</b>	<b>METODOLOGIA DA PESQUISA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>-</b>	<b>30 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Tipos de conhecimento e o método científico. Métodos e técnicas de estudo. Formas de comunicação científica. Métodos e técnicas de pesquisa científica. Elaboração e normalização de trabalhos científicos. Etapas do trabalho científico: preparação, execução e apresentação. Formas de expressão e comunicação. Pesquisa bibliográfica em periódicos científicos.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

- AQUINO, I.S. (2007) – Como escrever artigos científicos: sem “arrodeio” e sem medo da ABNT. 4ª edição. ECO, U. (2005) – Como se faz uma tese – São Paulo – SP – 20ª edição. Perspectiva.  
FERRÃO, R.G. (2008) – Metodologia científica para iniciantes em pesquisa – Vitória – ES: Incaper - 3ª edição. 250p.  
GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.  
LAKATOS, E.M. (2007) – Metodologia científica - 5ª edição – São Paulo: Atlas.

**Bibliografia complementar**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.  
\_\_\_\_\_. NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2005.  
\_\_\_\_\_. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.  
\_\_\_\_\_. NBR 6024: numeração progressiva das seções de um documento escrito: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.  
\_\_\_\_\_. NBR 6027: informação e documentação: sumário: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.  
\_\_\_\_\_. NBR 6028: informação e documentação: resumo: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.  
\_\_\_\_\_. NBR 6029: informação e documentação: livros e folhetos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.  
\_\_\_\_\_. NBR 6032: abreviação de títulos de periódicos e publicações seriadas. Rio de Janeiro, 1989.
-





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0091	MÉTODOS E TÉCNICAS NA PESQUISA ETNOBIOLÓGICA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
15 h/a	15 h/a	30 h/a	45	20	OP	-

**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**

- BUQUERQUE 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.
- BRASIL. **Decreto nº 6040 de 2007**, Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília-DF, 2007.

**Bibliografia complementar**

- BUQUERQUE, 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.
- BERTZ, Clifford. **O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa**. Vera Mello Joscelyne (trad). 4ª ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 1997.
- UFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. Petrópolis; Vozes, 2001.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0092</b>	<b>MICOLOGIA CLÍNICA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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.

BERNARD, J. **Diagnósticos clínicos e tratamento: por métodos laboratoriais**. 20ª Ed. São Paulo: Manole, 2008.

OPLUSTIL, C.P. **Procedimentos básicos em Microclínica**. 3ª Ed. São Paulo: Sarvier, 2010.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS1028</b>	<b>MICROBIOLOGIA CLÍNICA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>OP</b>	<b>CBS0054</b>

---

**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.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0093	MICROPALAEONTOLOGIA APLICADA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	20	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, 2<sup>nd</sup> 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, 3<sup>a</sup> 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 Paleooceanography**. Narosa Pub House, 381 p.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU1150	MOVIMENTOS SOCIAIS E EDUCAÇÃO POPULAR	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

---

**EMENTA**

---

Teoria e trajetória dos movimentos sociais no Brasil. Os movimentos sociais como espaço educativo na formação da cidadania. Movimentos sociais e Educação Popular. O papel dos movimentos sociais na articulação educação não formal com o sistema formal de ensino. Tendências e perspectivas contemporâneas da educação dos movimentos sociais na educação popular brasileira.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ALENTEJO, Paulo Roberto Raposo; ALVAGENGA, Márcia Soares; NASCIMENTO, Renato Emerson; NOBRE, Domingos (Orgs.). **Educação popular, movimentos sociais e formação de professores: outras questões, outros diálogos**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012.

BRANDÃO, Carlos R **A educação popular na escola cidadã**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2002b.

CANÁRIO, R. (org). **Educação popular e movimentos sociais**. Lisboa: EDUCA – Universidade de Lisboa, 2007.

GOHN, Maria da Glória. **Teoria dos movimentos sociais: paradigmas clássicos e contemporâneos**. 10.ed. São Paulo: Loyola, 2012.

JEZINE, Edineide; ALMEIDA, Maria de Lurdes Pinto (Orgs.). **Educação e movimentos sociais: novos olhares**. Campinas: Alínea, 2007.

LINS, L.T.; OLIVEIRA, V.L.B. (Orgs.) **Educação popular e movimentos sociais: aspectos multidimensionais na construção do saber**. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2008.

SCOCUGLIA, Afonso Celso; JEZINE, Edineide (Orgs.). **Educação popular e movimentos sociais**. João Pessoa: Editora Universitária, 2006.

**Bibliografia complementar**

GOHN, M. da G. **Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais**, 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais e educação**. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2014.

HERBERT, Sérgio Pedro et al. (Orgs.). **Participação e práticas educativas: a construção coletiva do conhecimento**. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Líber Livro, 2009.

NOVAES, H. **Reatando um fio interrompido: a relação universidade-movimentos sociais na América Latina**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SCHERER-WARREN, Ilse. (Org.); LUCHMAN, Lígia (Org.). **Movimentos sociais e participação: abordagens e experiências no Brasil e na América Latina**. Florianópolis: Editora



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

UFSC, 2011.

### **Bibliografia recomendada**

- ARROYO, M. G. **Da escola carente à escola possível**. São Paulo: Loyola, 1991.
- ARROYO, M.; FERNANDES, B. M. **A educação básica e o movimento social do campo**.
- BENJAMIN, C.; CALDART, R. S. **Projeto popular e escolas do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 2000.
- BEZERRA, A.; BRANDÃO, C. R. (Org.). **A questão política da educação popular**. 5ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação popular**. 3.ed. Brasiliense, 1986.
- BRANDÃO, Carlos R **Educação como cultura**. Campinas: São Paulo; Mercado das Letras, 2002a.
- BRANDÃO, Carlos R. (org) **O Educador: Vida e Morte**. Rio de Janeiro: Graal, 1982.
- CALDART, R. S. **Educação em movimento: formação de educadoras e educadores no MST**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- CARVALHO, José Murilo. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2000.
- CHAUÍ, Marilena de Souza. **Conformismo e resistência: aspectos da cultura popular no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- DAGNINO, Evelina. **Sociedade Civil e Espaços Públicos no Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- DAMASCENO, Maria Nobre. **Pedagogia do engajamento: trabalho, prática educativa e consciência do campesinato**. Fortaleza: EDUFC, 1990.
- DOIMO, A. M. **A vez e a voz do popular. Movimentos sociais e participação: Política no Brasil pós-70**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1995.
- FÁVERO, Osmar. **Uma pedagogia da participação popular: análise da prática educativa do MIEB – Movimento de Educação de Base (196/1966)**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2006.
- FREIRE, P. **Na escola o que fazemos: uma reflexão interdisciplinar em Educação popular**. Petrópolis – RJ: Vozes, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1980.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- GADOTTI, M. e GUTIERREZ (org.). **Educação popular e Economia popular**. 4.ed. São Paulo: Cortez. 2002.
- GARCIA, P. B. (org.). **Educação Popular e pós-modernismo**. Relume Dumará, RJ, 1996.
- GARCIA, P. B. Algumas reflexões em torno da Educação Popular. In: Carlos Brandão (org.). **A questão política da Educação Popular**, Brasiliense, SP, 1985.
- GARCIA, Pedro B. **Saber popular e Educação Popular. Cadernos de Educação Popular**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1983
- GENTILI, Pablo. **Educar na esperança em tempos de desencanto**. Colaboração de Chico Alencar. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- GIUBILEI, S. (Org.). **Descentralização, municipalização e políticas educativas**. Campinas: Alínea, 2001.
- GOHN, Maria da Glória. **Conselhos Gestores e Participação Sociopolítica**. 3ª. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor**. 3 ed., São Paulo, Cortez, 2005. (Coleção questões de nossa época; v. 71).
- GOHN, Maria da Glória. **História dos Movimentos e Lutas Sociais**. 2.ed. São Paulo: Loyola, 2001, v.01.5
- GOHN, Maria da Glória. **Movimentos e lutas sociais na história do Brasil**. São Paulo: Loyola, 1995.
- GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais**. 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- GOHN, Maria da Glória. **Não-fronteiras: universos da Educação Não-Formal**. 5.ed. São Paulo: Instituto Itaú Cultural, 2014.
- GOHN, Maria da Glória. **Sem-Terra, Ongs e Cidadania**. São Paulo: Cortez, 1997, v.1b.
- GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.
- GRAMSCI, A. **Pedagogia da terra**. Cadernos do ITERRA. n. 6. ITERRA: Veranópolis, 2002.
- GRZYBOWSKI, C. **Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no campo**. Petrópolis: Vozes, 1991.
- HARVEY, David. **Espaços de Esperança**. 4.ed. São Paulo: Loyola, 2011.
- HERBERT, Sérgio Pedro et al. (Orgs.). **Participação e práticas educativas: a construção coletiva do conhecimento**. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Líber Livro, 2009.
- HOBSBAWN, E. **Era dos extremos. O breve século XX: 1914-1991**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- IANNI, O. **A sociedade global. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira**, 1992.
- LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D. (Org.). **História, educação e transformação social: tendências e perspectivas para a educação pública no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2011.
- LUEDEMANN, C. S. **Anton Makarenko vida e obra: a pedagogia na revolução**. São Paulo: Expressão Popular, 2002.
- MANFREDI, S. **Política e Educação Popular**. São Paulo: Cortez Editora, 1981.
- MARTINS, J. de S. **A sociedade vista do abismo**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- MARTINS, J. de S. **Exclusão social e a nova desigualdade**. São Paulo: Paulus, 1997.
- MARX, K. **Manifesto do Partido Comunista**. Rio de Janeiro: Frente Revolucionária de Defesa dos Direitos do Povo, 2008.
- MEDEIROS, L. S. de **História dos movimentos sociais no campo**. Rio de Janeiro: Fase, 1989.
- MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2.ed. São Paulo: Boitempo, 2008.
- NOGUEIRA, Marco Aurélio. **Um Estado para a Sociedade Civil: temas éticos e políticos da gestão democrática**. São Paulo: Cortez, 2004.
- NOVAES, H. **Reatando um fio interrompido: a relação universidade-movimentos sociais na América Latina**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.
- PAIVA, V (Org.). **Perspectivas e dilemas da Educação Popular**. Rio de Janeiro: Graal, 1984.
- PALUDO, Conceição. **Educação Popular em busca de alternativas: Uma leitura desde o campo democrático e popular**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.
- PALUDO, Conceição. **Educação Popular em busca de alternativas: Uma leitura desde o campo democrático e popular**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.
- PEDROSO, R. C. **Violência e cidadania no Brasil: 500 anos de exclusão**. São Paulo: Ática, 2006.
- PINTO, C. R. J. **Uma história de luta do feminismo no Brasil**. São Paulo: Editor Perseu Abramo, 2003.
- POCHMANN, M.; AMORIM, R. (Orgs.) **Atlas da exclusão social no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.
- REIS, Elisa. **Processos e Escolhas: estudos de sociologia política**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1998.
- SANTOS, Boaventura de Sousa (Org). **Trabalhar o mundo: os caminhos do novo internacionalismo operário**. Porto: Edições Afrontamento, 2004.
- SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro, Record, 2000.
- SANTOS, Wanderley Guilherme dos. **Décadas de Espanto e uma Apologia Democrática**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.
- SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-crítica. Primeiras aproximações**. 6.ed. Campinas: Autores Associados, 1997.
- SCHERER-WARREN, Ilse. (Org.); LUCHMAN, Lígia (Org.). **Movimentos sociais e participação: abordagens e experiências no Brasil e na América Latina**. Florianópolis: Editora UFSC, 2011.
- SCHERER-WARREN, Ilse. **Redes emancipatórias: nas lutas contra a exclusão e por direitos humanos**. Curitiba: Appris, 2012.
-





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

SINGEL, P. **Globalização e desemprego: diagnóstico e alternativas**. São Paulo: Contexto, 2000.

SPOSITO, Marília Pontes. **O povo vai à escola**. São Paulo: Loyola, 1984.

STÉDILE, J. P (Org). **A questão agrária no Brasil: o debate tradicional – 1500-1960**. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

TORRES. R. M. **Discurso e prática em educação popular**. Ijuí; Unijuí Editora, 1988.

VON SIMSON, Olga R.M. (org) **Educação Não Formal: Cenários de Criação**. Campinas: São Paulo. Editora da UNICAMP/ Centro de Memória, 2001.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4072</b>	<b>MOVIMENTOS SOCIAIS E EDUCAÇÃO POPULAR</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Teoria e trajetória dos movimentos sociais no Brasil. Os movimentos sociais como espaço educativo na formação da cidadania. Movimentos sociais e Educação Popular. O papel dos movimentos sociais na articulação educação não formal com o sistema formal de ensino. Tendências e perspectivas contemporâneas da educação dos movimentos sociais na educação popular brasileira.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

ALENTEJO, Paulo Roberto Raposo; ALVAGENGA, Márcia Soares; NASCIMENTO, Renato Emerson; NOBRE, Domingos (Orgs.). **Educação popular, movimentos sociais e formação de professores**: outras questões, outros diálogos. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012.

BRANDÃO, Carlos R **A educação popular na escola cidadã**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2002b.

CANÁRIO, R. (org). **Educação popular e movimentos sociais**. Lisboa: EDUCA – Universidade de Lisboa, 2007.

GOHN, Maria da Glória. **Teoria dos movimentos sociais**: paradigmas clássicos e contemporâneos. 10.ed. São Paulo: Loyola, 2012.

JEZINE, Edineide; ALMEIDA, Maria de Lurdes Pinto (Orgs.). **Educação e movimentos sociais**: novos olhares. Campinas: Alínea, 2007.

LINS, L.T.; OLIVEIRA, V.L.B. (Orgs.) **Educação popular e movimentos sociais**: aspectos multidimensionais na construção do saber. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2008.

SCOCUGLIA, Afonso Celso; JEZINE, Edineide (Orgs.). **Educação popular e movimentos sociais**. João Pessoa: Editora Universitária, 2006.

**Bibliografia complementar**

GOHN, M. da G. **Movimentos sociais no início do século XXI**: antigos e novos atores sociais, 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais e educação**. 9.ed. São Paulo: Cortez, 2014.

HERBERT, Sérgio Pedro *et al.* (Orgs.). **Participação e práticas educativas**: a construção coletiva do conhecimento. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Liber Livro, 2009.

NOVAES, H. **Reatando um fio interrompido**: a relação universidade-movimentos sociais na América Latina. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SCHERER-WARREN, Ilse. (Org.); LUCHMAN, Lígia (Org.). **Movimentos sociais e participação**: abordagens e experiências no Brasil e na América Latina. Florianópolis: Editora UFSC, 2011.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

#### **Bibliografia recomendada**

- ARROYO, M. G. **Da escola carente à escola possível**. São Paulo: Loyola, 1991.
- ARROYO, M.; FERNANDES, B. M. **A educação básica e o movimento social do campo**.
- BENJAMIN, C.; CALDART, R. S. **Projeto popular e escolas do campo**. Brasília, DF: Articulação Nacional por uma Educação Básica do Campo, 2000.
- BEZERRA, A.; BRANDÃO, C. R. (Org.). **A questão política da educação popular**. 5ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1985.
- BRANDÃO, C. R. **O que é educação popular**. 3.ed. Brasiliense, 1986.
- BRANDÃO, Carlos R **Educação como cultura**. Campinas: São Paulo; Mercado das Letras, 2002a.
- BRANDÃO, Carlos R. (org) **O Educador: Vida e Morte**. Rio de Janeiro: Graal, 1982.
- CALDART, R. S. **Educação em movimento: formação de educadoras e educadores no MST**. Petrópolis: Vozes, 1997.
- CARVALHO, José Murilo. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. Rio de Janeiro: Ed. Civilização Brasileira, 2000.
- CHAUI, Marilena de Souza. **Conformismo e resistência: aspectos da cultura popular no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.
- DAGNINO, Evelina. **Sociedade Civil e Espaços Públicos no Brasil**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- DAMASCENO, Maria Nobre. **Pedagogia do engajamento: trabalho, prática educativa e consciência do campesinato**. Fortaleza: EDUFC, 1990.
- DOIMO, A. M. **A vez e a voz do popular. Movimentos sociais e participação: Política no Brasil pós-70**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1995.
- FÁVERO, Osmar. **Uma pedagogia da participação popular: análise da prática educativa do MIEB – Movimento de Educação de Base (196/1966)**. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2006.
- FREIRE, P. **Na escola o que fazemos: uma reflexão interdisciplinar em Educação popular**. Petrópolis – RJ: Vozes, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. São Paulo: Cortez e Moraes, 1980.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- GADOTTI, M. e GUTIERREZ (org.). **Educação popular e Economia popular**. 4.ed. São Paulo: Cortez. 2002.
- GARCIA, P. B. (org.). **Educação Popular e pós-modernismo**. RelumeDumará, RJ, 1996.
- GARCIA, P. B. **Algumas reflexões em torno da Educação Popular**. In: Carlos Brandão (org.), **A questão política da Educação Popular**, Brasiliense, SP, 1985.
- GARCIA, Pedro B. **Saber popular e Educação Popular**. Cadernos de Educação Popular. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1983
- GENTILI, Pablo. **Educar na esperança em tempos de desencanto**. Colaboração de Chico Alencar. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- GIUBILEI, S. (Org.). **Descentralização, municipalização e políticas educativas**. Campinas: Alínea, 2001.
- GOHN, Maria da Glória. **Conselhos Gestores e Participação Sociopolítica**. 3ª. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal e cultura política: impactos sobre o associativismo do terceiro setor**. 3 ed., São Paulo, Cortez, 2005. (Coleção questões de nossa época; v. 71).
- GOHN, Maria da Glória. **História dos Movimentos e Lutas Sociais**. 2.ed. São Paulo: Loyola, 2001, v.01.5
- GOHN, Maria da Glória. **Movimentos e lutas sociais na história do Brasil**. São Paulo: Loyola, 1995.
- GOHN, Maria da Glória. **Movimentos sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais**, 3.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

GOHN, Maria da Glória. **Não-fronteiras: universos da Educação Não-Formal**. 5.ed. São Paulo: Instituto Itaú Cultural, 2014.

GOHN, Maria da Glória. **Sem-Terra, Ongs e Cidadania**. São Paulo: Cortez, 1997, v.1b.

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1981.

GRAMSCI, A. **Pedagogia da terra**. Cadernos do ITERRA. n. 6. ITERRA: Veranópolis, 2002.

GRZYBOWSKI, C. **Caminhos e descaminhos dos movimentos sociais no campo**. Petrópolis: Vozes, 1991.

HARVEY, David. **Espaços de Esperança**. 4.ed. São Paulo: Loyola, 2011.

HERBERT, Sérgio Pedro *et al.* (Orgs.). **Participação e práticas educativas: a construção coletiva do conhecimento**. São Leopoldo: Oikos; Brasília: Liber Livro, 2009.

HOBBSBAWN, E. **Era dos extremos**. O breve século XX: 1914-1991. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

IANNI, O. **A sociedade global**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1992.

LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D. (Org.). **História, educação e transformação social: tendências e perspectivas para a educação pública no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2011.

LUEDEMANN, C. S. **Anton Makarenko vida e obra: a pedagogia na revolução**. São Paulo: Expressão Popular, 2002.

MANFREDI, S. **Política e Educação Popular**. São Paulo: Cortez Editora, 1981.

MARTINS, J. de S. **A sociedade vista do abismo**. Petrópolis: Vozes, 2002.

MARTINS, J. de S. **Exclusão social e a nova desigualdade**. São Paulo: Paulus, 1997.

MARX, K. **Manifesto do Partido Comunista**. Rio de Janeiro: Frente Revolucionária de Defesa dos Direitos do Povo, 2008.

MEDEIROS, L. S. de **História dos movimentos sociais no campo**. Rio de Janeiro: Fase, 1989.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital**. 2.ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

NOGUEIRA, Marco Aurélio. **Um Estado para a Sociedade Civil: temas éticos e políticos da gestão democrática**. São Paulo: Cortez, 2004.

NOVAES, H. **Reatando um fio interrompido: a relação universidade-movimentos sociais na América Latina**. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

PAIVA, V (Org.). **Perspectivas e dilemas da Educação Popular**. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

PALUDO, Conceição. **Educação Popular em busca de alternativas: Uma leitura desde o campo democrático e popular**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.

PALUDO, Conceição. **Educação Popular em busca de alternativas: Uma leitura desde o campo democrático e popular**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2001.

PEDROSO, R. C. **Violência e cidadania no Brasil: 500 anos de exclusão**. São Paulo: Ática, 2006.

PINTO, C. R. J. **Uma história de luta do feminismo no Brasil**. São Paulo: Editor Perseu Abramo, 2003.

POCHMANN, M.; AMORIM, R. (Orgs.) **Atlas da exclusão social no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2003.

REIS, Elisa. **Processos e Escolhas: estudos de sociologia política**. Rio de Janeiro: Contra Capa, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). **Trabalhar o mundo: os caminhos do novo internacionalismo operário**. Porto: Edições Afrontamento, 2004.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro, Record, 2000.

SANTOS, Wanderley Guilherme dos. **Décadas de Espanto e uma Apologia Democrática**. Rio de Janeiro: Rocco, 1998.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-crítica**. Primeiras aproximações. 6.ed. Campinas: Autores Associados, 1997.

SCHERER-WARREN, Ilse. (Org.); LUCHMAN, Lígia (Org.). **Movimentos sociais e participação: abordagens e experiências no Brasil e na América Latina**. Florianópolis: Editora UFSC, 2011.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

SCHERER-WARREN, Ilse. *Redes emancipatórias: nas lutas contra a exclusão e por direitos humanos*. Curitiba: Appris, 2012.

SINGEL, P. **Globalização e desemprego**: diagnóstico e alternativas. São Paulo: Contexto, 2000.

SPOSITO, Marília Pontes. **O povo vai à escola**. São Paulo: Loyola, 1984.

STÉDILE, J. P (Org). **A questão agrária no Brasil**: o debate tradicional – 1500-1960. São Paulo: Expressão Popular, 2005.

TORRES. R. M. **Discurso e prática em educação popular**. Ijuí; Unijuí Editora, 1988.

VON SIMSON, Olga R.M. (org) **Educação Não Formal**: Cenários de Criação. Campinas: São Paulo. Editora da UNICAMP/ Centro de Memória, 2001.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0094	MUTAGÊNESE E REPARO DE DNA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	CBS4028

---

**EMENTA**

---

Interação de xenobióticos com o DNA; Interação de componentes celulares com radiação e agentes químicos; Bases moleculares dos danos ao DNA; Reparo em procariotos e eucariotos; reparo, mutagênese e recombinação; Reparo de DNA e evolução; Mutagênese e carcinogênese. Metodologias e análises de agentes mutagênicos, carcinogênicos e teratogênicos (Teste de Ames, Cometa, *Mouse lymphoma* assay, Testes genéticos *in vitro*, Micronúcleo, Testes para detecção de mutação e recombinação somática (SMART), sistemas-teste *Allium cepa* e *Oreochromis niloticus*. Evolução dirigida e mutagênese sítio-dirigida. Genômica Funcional e Proteômica em mutagênese.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

RIBEIRO, L.R.; SALVADORI, D.M.F.; MARQUES, E.K. **Mutagênese Ambiental**. ULBRA Editora, 2003, 356p.

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.

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.

PASTERNAK, J.L. **Genética Molecular Humana: Mecanismos das Doenças Hereditárias**. Manole Editora, 2002, 497p.

ALMEIDA, E.A.; RIBEIRO, C.A.O. **Pollution and Fish Health in Tropical Ecosystems**, CRC Press Taylor & Francis Group Editora, 2014, 392p.

**Periódicos:**

Chromosome Research

Mutation Research

Mutagenesis

Genome Research

Chemosphere

Toxicology

Aquatic Toxicology



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

Ecotoxicology

Cell

Nucleic Acid Research

PNAS

Nature

Science

Gene

BMC Genomics

Plos One

FEBS Letters

BMC Biotechnology

BMC Genetics

Journal of Biotechnology

Journal of Bacteriology

Ecotoxicology and Environmental Safety

Food and Chemical Toxicology

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0121	NOÇÕES DE HISTOQUÍMICA VEGETAL	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	45 h/a	45 h/a	-	15	OP	CBS4030

---

**EMENTA**

---

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.
- CUTLER, 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
- FIGUEIREDO A.C., BARROSO. J.G., PEDRO L.G. **Potencialidades e Aplicações das Plantas Aromáticas e Mediciniais. 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 Mediciniais usadas por comunidades ribeirinhas do médio rio Solimões, Amazonas. Identificação, Etnofarmacologia, Caracterização estrutural**. Manaus: EDUA, 77p. 2014.
- Artigos científicos**. Disponível em [www.scielo.org](http://www.scielo.org) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0096</b>	<b>PAISAGISMO, PARQUES E JARDINS</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Ecosistemas 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.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1029	PARASITOLOGIA CLÍNICA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	15	OP	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, lamayoría 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.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**Bibliografia Recomendada**

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2001.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS0034	PATOLOGIA HUMANA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	30 h/a	60 h/a	45	15	OP	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.

**Bibliografiacomplementar**

- General PathologyLaboratory 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/pat/setores/museu/banco\\_imagens.html](http://www.icb.ufmg.br/pat/pat/setores/museu/banco_imagens.html)>. Acesso em: 07 Jul. 2018.
- MEDNET. Disponível em:<<http://wwwmednet.com.br/instpub/patge/atlas.html>>. Acesso em: 07 Jul. 2018.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4143</b>	<b>PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Desenvolvimento humano: concepções e fundamentos. Teorias e métodos em Psicologia do Desenvolvimento. Desenvolvimento dos processos cognitivos: abordagens clássicas e tendências contemporâneas. Determinantes políticos, históricos e culturais presentes nas concepções de infância, adolescência e velhice e contextos de desenvolvimento. Compreensão da relação entre desenvolvimento humano e processo educativo. Temas atuais em Psicologia do Desenvolvimento.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BEE, Helen L. **O ciclo vital**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

CASTORINA, José A.; BAQUERO, Ricardo J. **Dialética e Psicologia do Desenvolvimento**: o pensamento de Piaget e Vygotsky. Porto Alegre: ArtMed, 2008.

COLL, C.; MARCHESI, A. e PALACIOS, J. **Desenvolvimento Psicológico e Educação**. Trad. Fátima Murad. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 2v.

DESSEN, Maria A.; COSTA JR, Áderson L. **A Ciência do Desenvolvimento Humano**: Tendências atuais e perspectivas futuras. Porto Alegre: Autêntica, 2005.

PAPALIA, Diane E. **Desenvolvimento Humano**. Tradução: Carla Filomena Marques. 10.ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

TOURRETTE, Catherine e GUIDETT, Michèle. **Introdução à psicologia do desenvolvimento**: do nascimento à adolescência. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

VIGOTSKI, L.S.; LURIA, A.R.; LEONTIEV, A.N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: EDUSP, 1998.

**Bibliografia complementar**

BRONFENBRENNER, U. **A ecologia do desenvolvimento humano**. Porto Alegre: ARTMED, 1996.

CAMPOS, Dinah Martins de Souza. **Psicologia e desenvolvimento humano**. 6.ed. Petrópolis: Vozes, 2010.

COLL, César; PALACIOS, Jesús; MARCHESI, Alvaro. **Desenvolvimento psicológico e educação**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 3 v.

VYGOSKY, L. S. (1988). **A formação social da mente**. Trad. J. Cipolla Neto, L. S. Menna Barreto e S. C. Afeche. São Paulo, Martins Fontes.

---

**Bibliografia recomendada**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- BARROS, C. S. G. **Pontos de Psicologia do Desenvolvimento**. 12. Ed. São Paulo: Ática, 2008.
- BIAGGIO, A. M. B. **Psicologia do desenvolvimento**. Petrópolis, Vozes, 2003.
- BOCK, Ana M. Bahia; FURTADO, Odair, TEIXEIRA, Maria de Lourdes T. **Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia**. São Paulo: Saraiva, 1991.
- COUTINHO, Maria Tereza da Cunha & MOREIRA, Mércia. **Psicologia da Educação: um estudo dos processos psicológicos de desenvolvimento e aprendizagem humanos, voltado para a educação**. Belo Horizonte: Editora Lê, 2000.
- DAVIDOFF, Linda L. **Introdução à psicologia**. 3.ed. SP: Makron books, 2001
- EIZIRIK, Claudio. **O ciclo da vida humana: uma perspectiva psicodinâmica**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.
- ERIKSON, Erik Homburger. **O ciclo de vida completo**. Porto Alegre: Artmed, 1998.
- FADIMAN, James. **Teorias da Personalidade**. São Paulo: Harbra, 2002.
- LAKOMY, A. M. **Teorias Cognitivas da Aprendizagem**. Curitiba: Ibpx, 2008.
- MARTINS, Dinah. **Psicologia e Desenvolvimento Humano**. Petrópolis: Vozes, 1997
- PIAGET, Jean. **Seis estudos de Psicologia**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1993.
- REGO, Tereza Cristina. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3018</b>	<b>POLÍTICA E GESTÃO AMBIENTAL</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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. Componente curricular com necessidade de atividades de campo ou visitas técnicas.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

SOUZA, Marcelo Lopes de. **Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e a gestão urbanas**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2002.

BAPTISTA, Myrian Veras. **Planejamento social: intencionalidade e instrumentação**. 2ª ed., São Paulo: Veras Editora, 2002.

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.

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.

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.

REDE DE PRODUÇÃO MAIS LIMPA. **Guia da Produção Mais Limpa: faça você mesmo**. Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável, Rio de Janeiro, 2005.

**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 Licença Ambiental por Adesão e Compromisso - LAC no estado da Bahia, Salvador: 2012.

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.

ROSS, Jurandir L. S. **Ecogeografia do Brasil: subsídios para planejamento ambiental**. São Paulo: Oficina de

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

Textos, 2009.

#### **Bibliografia recomendada**

ALMEIDA, Josimar Ribeiro de. **Gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Thex: Almeida Cabral, 2014.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da agenda 21**. 14ª ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 2013.

BRANDÃO, C. R. e STRECK, D. R.. **A pesquisa participante e a partilha do saber: uma introdução**. In: BRANDÃO, C. R. e STRECK, D. R. (orgs). *Pesquisa Participante: o saber da partilha*. 2ª ed., Aparecida-SP: Ideias e Letras, 2006.

FOGLIATTI, Maria C.; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. **Avaliação de impactos ambientais: aplicação aos sistemas de transporte**. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Sandra Valenzuela (trad). 2ª Ed., São Paulo; Cortez, 2002.

MAGALHÃES JUNIOR, Antonio Pereira. **Indicadores ambientais e recursos hídricos: realidades e perspectivas para o Brasil a partir da experiência francesa**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

Norma Brasileira NBR ISO 14001. **Sistema de Gestão Ambiental: requisitos com orientações para o uso**. Rio de Janeiro; ABNT, 2004.

PUILIPPI JR., Arlindo (org). **Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável**. Barueri-SP: Manole, 2005.

SANCHES, Luis Enrique. **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.

SEBRAE-Serviço Brasileiro de apoio às Micros e Pequenas Empresas. **Metodologia SEBRAE para implantação de gestão ambiental**. Brasília; SEBRAE, 2004.

WENDLAND, Edson; SCHALCH, Valdir (orgs). **Pesquisas em meio ambiente subsídios para a gestão de políticas públicas**. São Carlos-SP: RiMa, 2003.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0097</b>	<b>POLÍTICA DE CURRÍCULO E ENSINO DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>CHU0017</b>

---

**EMENTA**

---

Estudo de Políticas Educacionais e Políticas de Currículo. História do campo das pesquisas em Política de Currículo. A atuação das políticas curriculares nos cotidianos escolares. As políticas curriculares oficiais nacionais para o Ensino de Ciências e Biologia. O Ensino de Ciências e Biologia nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). O Ensino de Ciências e os Temas Transversais. O Ensino de Biologia nos PCN+. O Ensino de Ciências e Biologia nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio. O Ensino de Ciências e Biologia na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). As Políticas Curriculares Epistêmicas e o ensino de Ciências e Biologia.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BALL, S. J.; MAGUIRE, M.; BRAUN, A. **Como as Escolas Fazem as Políticas**: atuação em escolas secundárias. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2016.

BALL, S. J. **Educação Global S. A.**: novas redes de políticas e o imaginário neoliberal. Tradução de Janete Bridon. Ponta Grossa: UEPG, 2014.

BIESTA, G. **Para Além da Aprendizagem**: educação democrática para um futuro humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

LACLAU, E.; MOUFFE, C. **Hegemonia e Estratégia Socialista**: por uma política democrática radical. São Paulo: Intermeios, 2015.

LOPES, A. C; MACEDO, E. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

**Bibliografia complementar**

BALL, S. J. **Educação Global S. A.**: novas redes de políticas e o imaginário neoliberal. Tradução de Janete Bridon. Ponta Grossa: UEPG, 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais** (Ensino Médio). Brasília: MEC/SEM TEC, 2000.

BRASIL. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**: ciências da Natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEB, 2006.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** (Ensino Médio). Brasília: MEC/SEB, 2017.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular** (Ensino Fundamental). Brasília: MEC/SEB, 2017.

LOPES, A. C; MACEDO, E. (Orgs.). **Currículo de Ciências em Debate**. Campinas: Papirus, 2004.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS3052</b>	<b>PROFICIÊNCIA EM LÍNGUA INGLESA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>-</b>	<b>30 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Desenvolvimento da habilidade de leitura, em língua inglesa; estratégias de leitura e gêneros textuais. Desenvolvimento da proficiência linguística em nível básico. Aspectos teóricos e práticos da elaboração de itens para o exame de proficiência em inglês.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CHU4142	PROFISSÃO DOCENTE	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
60 h/a	-	60 h/a	45	-	OP	-

**EMENTA**

Constituição histórica do trabalho e da profissão docente: aspectos pedagógicos, políticos, culturais e econômicos. A natureza do trabalho docente. Profissão docente e legislação. Trabalho docente e relações de gênero. Autonomia do trabalho docente. Papel do Estado e profissão docente: proletarianização, desqualificação/qualificação. Políticas de formação do docente no Brasil.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS****Bibliografia básica**

- ALVES, Wanderson Ferreira. **O trabalho dos professores: saberes, valores, atividade**. Campinas: Papyrus, 2010.
- ANDRADE, Dalila. O.; PINI, M. E.; FELDFEBER, M. (orgs.). **Políticas educacionais e trabalho docente: perspectiva comparada**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2011.
- CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.
- GATTI, Bernadete (org.). **O trabalho docente: avaliação, valorização, controvérsias**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas/ Autores Associados, 2013.
- NOVOA, A. (Org.) **Profissão professor**. Porto: Porto Editora, 2007.
- TARDIF, Maurice e Claude Lessard (Orgs.). **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- VEIGA, I. P. A.; D'ÁVILA, C. (orgs.). **Profissão docente: novos sentidos, novas perspectivas**. Campinas-SP: Papyrus, 2008.

**Bibliografia complementar**

- CLOT, Yves. **A função psicológica do trabalho**. Petrópolis: Vozes, 2006.
- HYPÓLITO, A. M. **Trabalho docente, classe social e relações de gênero**. Campinas, SP: Papyrus, 1997.
- MACHADO, Ana R. **O ensino como trabalho: uma abordagem discursiva**. Londrina: Eduel, 2004.
- OLIVEIRA, Iolanda (org.). **Cor e magistério**. Rio de Janeiro: Quartet; Niterói, RJ: EDUFF, 2006.
- RIOS, Terezinha Azerêdo. **Ética e competência**. 18.ed. São Paulo: Cortez, 2008.

**Bibliografia recomendada**

- ANTUNES, Ricardo. **Os sentidos do trabalho: ensaio sobre a afirmação e a negação do trabalho**. São Paulo: Boitempo, 1999.
- BRZEZINSKI, Iria. **Pedagogia, pedagogos e formação de professores**. 3. ed. Campinas: Papyrus, 2000.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- BRZEZINSKI, Iria. **Profissão professor**: identidade e profissionalização docente. Brasília: Plano Editora, 2002. 196 p.
- CASEIRO, Maria dos Anjos. **Vidas de professores**. 2. ed. Portugal: Porto, 1995.
- DUBAR, C. **A socialização**: construção das identidades sociais e profissionais. São Paulo: Martins Fontes, 2005.
- ENGUITA, Mariano. A ambigüidade da docência: entre o profissionalismo e a proletarização. **Teoria & Educação**, nº 4, 1991, p. 41-61.
- GARCIA, Maria Manuela Alves, HYPOLITO, Álvaro Moreira e VIEIRA, Jarbas Santos. As identidades docentes como fabricação da docência. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.31, n.1, p.45-56, jan/abr 2005.
- GATTI, Bernadete; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marlí A. Eliza Dalmazo de Afonso. **Políticas docentes no Brasil um estado da arte**. Brasília, Ministério da Educação, UNESCO, 2011
- GUBERNIKOFF, Giselle. **A imagem**: representação da mulher no cinema. Conexão – Comunicação e Cultura, UCS, Caxias do Sul, v.8, nº 15, jan/jun 2009.
- HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Vidas de professores**. Porto: Porto Editora, 2007, p. 31-62.
- LELIS, Isabel. **Profissão docente**: uma rede de histórias. Revista Brasileira de Educação, n. 17, p. 40-49, maio-ago 2001.
- LOPES, E. M. T. ; FARIA FILHO, L. M. ; VEIGA, C. G. **500 anos de educação no Brasil**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2000, p. 585-600.
- MACIEL, Lizete S. B.; SHIGUNOV NETO, Alexandre (Orgs.). **Formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2004.
- MANCIBO, Deise; FÁVERO, Maria de Lourdes de Albuquerque. **Universidade**: políticas, avaliação e trabalho docente. São Paulo: Cortez, 2004.
- MENDONÇA, A. Waleska ; LEVY CARDOSO, Tereza F. A gênese de uma profissão fragmentada. **Revista Brasileira de História da Educação**, n. 15, p. 31-52, set./dez. 2007.
- MORAES, M. C. M. de (org.). **Illuminismo às avessas**: produção de conhecimento e políticas de formação docente. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.
- NÓVOA, Antonio (Org.). **Vida de Professores**. Porto, Portugal: Porto Editora, 2000.
- NÓVOA, António. (Org.). **Profissão Professor**. 2.ed. Porto: Porto Editora, 2008.
- NÓVOA, António. O regresso dos professores. Conferência Desenvolvimento profissional dos professores para a qualidade e para a equidade da aprendizagem ao longo da vida. Lisboa, 2007.
- NÓVOA, António. **O regresso dos professores**. Educa, Lisboa, Portugal, 2010.
- NOVOA, António. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Educação e Pesquisa**. 1999, vol.25, n.1, pp. 11-20.
- NÓVOA, António. Para o estudo sócio-histórico da gênese e desenvolvimento da profissão docente. **Teoria & Educação**, n. 4, p. 109-139, 1991.
- NUNES, Clarice. Formação docente no Brasil: entre avanços legais e recuos pragmáticos. **Teias**: Revista da Faculdade de Educação/UERJ, n. 1, p. 16-30, jun. 2000.
- OLIVEIRA, D. A. (Org.). **Reformas educacionais na América Latina e os trabalhadores docentes**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.
- OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Adriana Maria Cancelli; VIEIRA, Livia Maria Fraga (Org.). **Dicionário**: Trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/FAE, 2010.
- OLIVEIRA, Dalila. A. A reestruturação do trabalho docente: flexibilização e precarização. In **Educação & Sociedade**, 25 (89), pp. 1127-1144, Campinas, set. /dez. 2004.
- PEREIRA, Júlio E. D.; ZEICHENER, Kenneth M. **A pesquisa na formação e no trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

RABELO, Amanda e MARTINS, Antônio Maria. **A mulher no magistério brasileiro**: um histórico sobre a feminização do magistério.

RANCIERE Jacques. **O mestre ignorante**. Cinco lições sobre a emancipação intelectual. Belo Horizonte: Autentica, 2004.

RIOS, Terezinha A. **Compreender e ensinar**: por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2003.

SABAT, Ruth. Pedagogia cultural, gênero e sexualidade. **Estudos Feministas**. Ano 9, 2001/ I.

SAVIANI, Dermeval. **Formação de professores**: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, v. 14, n. 40, p. 143- 155, jan.-abr. 2009.

STEPHANOU, M; BASTOS, M. H. C. **Histórias e memórias da educação no Brasil**, v. II, século XIX. Petrópolis: Vozes, 2005, p. 104-115.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

TEIXEIRA, Anísio. Escolas de Educação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 51, n. 114, p. 239-259, abr-jun. 1969.

VEIGA, Ilma P.A e D'ÁVILA, Cristina. **Profissão Docente**: novos sentidos, novas perspectivas. Papirus, 2008.

VICENTINI, P. P.; LUGLI, R. G. **História da profissão docente no Brasil**: representações em disputa. São Paulo: Cortez, 2009.

VICENTINI, Paula; LUGLI, Rosário. **História da profissão docente no Brasil**: representações em disputa. São Paulo: Cortez, 2009.

WARDE, M (Org.). **Novas políticas educacionais**: críticas e perspectivas. São Paulo: PUC-SP, 1998.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4047</b>	<b>PROPAGAÇÃO VEGETAL</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**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: EnglewoodClippis, 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. Brasil 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. 623p.
- MARTINS, S.V. **Restauração Ecológica de Ecossistemas Degradados**. Ed. Viçosa, Viçosa - MG, 2 ed., p240-261. 2015.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

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 Agrônômica, Crop Science.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4040	PROTOSTÔMIOS I	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	45 h/a	90 h/a	45	20	OP	CBS4033

---

**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, 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.

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

**Bibliografiacomplementar**

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

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

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4041	PROTOSTÔMIOS II	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
45 h/a	45 h/a	90 h/a	45	20	OP	CBS4040

---

**EMENTA**

---

Estudo geral da morfologia, biologia, sistemática e evolução de Ecdisozoa: Cycloneuralia - Gastrotricha, Nematoda, Nematomorpha, Priapulida, Loricifera, 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. 11<sup>a</sup>. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
- RIBEIRO-COSTA, C.S. & R.M ROCHA. Invertebrados - Manual de aulas práticas. 2<sup>a</sup> ed. Holos, 2006.
- RUPPERT, E.E.; R.S FOX & R.D. BARNES. Zoologia dos Invertebrados. Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7<sup>a</sup> 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: EditoraHolos, 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.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CET0277</b>	<b>SANEAMENTO AMBIENTAL</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Meio Ambiente, saneamento ambiental e saúde: aspectos conceituais. Planejamento regional e urbano e suas relações com a Engenharia Sanitária e Ambiental. Educação Ambiental. Saneamento ecológico e sustentabilidade ambiental. Tecnologias para o Saneamento Ambiental. O saneamento no meio rural e em áreas periurbanas. Saneamento de habitações, edificações e locais públicos (piscinas, mercados, matadouros, escolas, cemitérios). Conforto ambiental: Térmico, acústico e lumínico. Controle ambiental de vetores biológicos e reservatório transmissores de doença. Saneamento de alimentos.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

NETTO, José M. **Técnica de Abastecimento de Água**, CETESB/SP, 2004.

FUNASA. **Manual de Saneamento**. 4ª ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, FUNASA. 2006.

AZEVEDO NETTO, J.M. **Manual de Saneamento de Cidades e Edificações**, Editora PINI, São Paulo, 2000.

PHILIPPI Jr, A **Saneamento do Meio**. São Paulo :Fundacentro : USP, 1992.

**Bibliografia complementar**

HAZELWOOD, D., ZARAGOZA, A D. M. **Curso de higiene para manipuladores de alimentos**. Espanã, 1991.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CET0279	SEDIMENTOLOGIA	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
75 h/a	15 h/a	90 h/a	45	20	OP	-

---

**EMENTA**

---

Processos Sedimentares. Propriedades e Parâmetros das partículas de sedimentos. Estruturas Sedimentares. Produtos Sedimentares – rochas e depósitos. A disciplina inclui saída técnica de campo.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

POTHERO D.R. & Schwab F. 2004. **Sedimentary Geology**. New York, W. H. Freeman and Company, 2ª edição.  
PETTIJOHN F.J. 1975. **Sedimentary Rocks**. New York, Editora Harper & Row Publishers, 3ª edição, 718 p.  
READING H.G. **Sedimentary Environments: Processes, Facies and Stratigraphy**.  
SELLEY R.C. 1988. **Applied Sedimentology**. London, Academic. Press Limited, 1ª edição, 446 p.

**Bibliografia complementar**

FRITZ W.J. & Moore J.N. 1988. **Basics of Physical Stratigraphy and Sedimentology**. New York, Editora John Wiley & Sons, Inc. 371 p.  
PETTIJOHN F.J., Potter P.E., Siever R. 1973. **Sand and Sandstone**. Berlim, Editora Springer-Verlag, 618 p.  
REINECK H.E. & Singh J.B. 1980. **Depositional Sedimentary Environments**. New York, Springer- Verlag.  
SUGUIO K. 2003. **Geologia Sedimentar**. São Paulo, Editora Edgard Blucher.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4034	SEMINÁRIO PROFISSIONAL INTEGRADO	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
15 h/a	15 h/a	30 h/a	45	20	OP	-

---

**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:

<<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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU3014</b>	<b>SENSORIAMENTO REMOTO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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, E. 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: Brasial, 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.

---



UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS1042	SISTEMÁTICA DE ANGIOSPERMAS	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
30 h/a	45 h/a	75 h/a	45	15	OP	CBS4007

---

**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**

GONÇALVES, 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., C.S.; CAMPEBELL, E.A.; KELLOG, P.F.; STEVENS; DONOGHUE, M. **Sistemática vegetal. Um enfoque filogenético**. ARTMED, Porto Alegre, 2009, 612p.

RAVEN, P.H., R.F. EVERT & S.E. EICHHORN. **Biologia vegetal**. 8ª Ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014, 686p.

SOUZA, V.C.; LORENZI, H. **Botânica sistemática. Guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG III**. 2º Ed. Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda, Nova Odessa, 2012, 768p.

VIDAL, W.M.; VIDAL, M.W.M. **Botânica Organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos**. 4o Ed. Universidade Federal de Viçosa, 2003, 124p.

**Bibliografia complementar**

SIMPSON, M.G. **Plantsystematics**. 2º Ed. Elsevier, Amsterdam, 2010. 752p.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0098</b>	<b>SISTEMÁTICA DE PLANTAS MEDICINAIS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>CBS4007</b>

---

**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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU4076</b>	<b>SOCIOLOGIA DA EDUCAÇÃO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Compreensão sociológica da relação homem-sociedade-educação. A educação como processo social. Correntes sociológicas e as contribuições para a educação escolar.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação?** 24.ed. São Paulo: Brasiliense, 1989.

DOMINGUES, Maurício José. **Teorias sociológicas no século XX**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001.

GOMES, Cândido Alberto. **A educação em perspectiva sociológica**. EPU, 2010.

MANACORDA, Mário. **Marx e a pedagogia moderna**. São Paulo; Cortez: Autores Associados, 1991.

MARTINS, Carlos Benedito. **O que é Sociologia**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

RODRIGUES, Alberto Tossi. **Sociologia da Educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

TURA, Maria de Lourdes Rangel e MAFRA, Leila de Alvarenga (Org.). **Sociologia para educadores**. Rio de Janeiro, Quartet, 2001. Vol 1.

**Bibliografia complementar**

DURKHEIM, Emile. **Educação e sociologia**. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2007.

IANNI, Octávio. **A sociedade global**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1997.

QUINTANEIRO, Tânia et al. **Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber**. Belo Horizonte: Ed. UFMG 1996.

MEKSENAS, Paulo. **Sociologia da Educação: introdução ao estudo da escola no processo de transformação social**. São Paulo: Cortez, 1998.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. São Paulo: Editora Cortez, 1995.

**Bibliografia recomendada**

ADORNO, Theodor et.al. **Temas Básicos de Sociologia**. São Paulo. Cultrix. 1973.

ADORNO, Theodor W. **Educação e Emancipação**. 2. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995.

ALTHUSSER, L. **Aparelhos ideológicos de Estado**. Rio de Janeiro: Graal, 1983.

APPLE, Michel. **Educação e poder**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

BIRNBAUM, P. e CHAZEL, F. **Teoria Sociológica**. São Paulo: Hucitec-Edusp, 1977.

BOURDIEU, Pierre e Passeron, J.C. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Rio de Janeiro: Francisco Alves. 1975.

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- BOURDIEU, Pierre. **Coleção os Grandes Cientistas Sociais**. São Paulo. Ática. 1985.
- BOURDIEU, Pierre; et al. **A Reprodução**. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1982.
- BUFFA, Ester; ARROYO, Miguel; NOSELLA, Paolo. **Educação e Cidadania**. 7.ed. São Paulo: Cortez, 1999 (coleção Questões de Nossa Época, v. 19).
- CARVALHO, Leujene (Org.) **Sociologia e Ensino em Debate**: experiência e discussão de sociologia no ensino médio. Ijuí: Ed. Ijuí, 2004.
- CAVALLEIRO, E. **Do silêncio do lar ao silêncio escolar**. São Paulo: Contexto, 2003
- CHARLOT, Bernard. (Org) **Os jovens e o saber**. Perspectivas mundiais. Porto Alegre: Artmed, 2001.
- COSTA, Maria Cristina Castilho. **Sociologia**: Introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 1987.
- COURCOUF, P. **As novas sociologias**. São Paulo: EDUSC, 2001.
- DEMO, Pedro. **Sociologia**: uma introdução crítica. São Paulo: Atlas, 1989
- DOMINGUES, José Maurício. **Sociologia e modernidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.
- DURKEIM, Émile, **Educação e Sociologia**, São Paulo, Melhoramentos, s/d.
- ENGUITA, Mariano F. **Trabalho, Escola e Ideologia**: Marx e a crítica da Educação. Porto Alegre: Artes Médica, 1993.
- FÁVERO, Osmar & IRELAND, T. D. (org) **Educação como exercício de diversidade**. Brasília: Unesco, 2007.
- FAVERO, Osmar e SEMERARO, Giovanni (Org). **Democracia e construção do público no pensamento educacional brasileiro**. Petrópolis- RJ: Vozes, 2002.
- FERNANDES, Florestan. **Educação e Sociedade no Brasil**. São Paulo: Dominus, 1966.
- FORACCHI, Marialice. MARTINS, José de Souza (Org.). **Sociologia e Sociedade**. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 2000.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- FREITAG, Barbara. **Política Educacional e Indústria Cultural**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1989.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. **A produtividade da escola improdutiva**. 4.ed. São Paulo: Cortez, 1991.
- GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação**. 11.ed. São Paulo, Cortez Editora, 2000.
- GIDDENS, Anthony. **Sociologia** 4.ed Porto Alegre: Artmed, 2005.
- GRAMSCI Antônio. **O princípio educativo**. Jornalismo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.
- GRAMSCI, A. **Os intelectuais e a Organização da Cultura**. RJ Civilização Brasileira, 1991.
- HELLER, Agnes et alii. **A crise dos paradigmas em ciências sociais e os desafios para o século XXI**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.
- LAHIRE, Bernard. **Sucesso escolar nos meios populares**: as razões do improvável. São Paulo: Ática, 2004.
- LENHARD, Rudolf. **Sociologia Educacional**. São Paul: Pioneira, 1982.
- LIMA, Lauro de Oliveira. **Pedagogia**: reprodução ou transformação. 3.ed. São Paulo: Brasiliense. 1987.
- MACHADO, Lia Z. **Estado, Escola e Ideologia**. São Paulo: Brasiliense, 1983.
- MANACORDA, Mario. Mario. **O princípio educativo em Gramsci**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1990.
- MANHEIM, Karl e STEWART, W. A. C. Introdução à Sociologia da Educação. São Paulo: 1969.
- MARX, K.; ENGELS, F. **Marx & Engels**: escritos sobre educação. São Paulo: Ed. Moraes, 1983.
- MEKSENAS, Paulo. **Sociologia da educação**. São Paulo: Loyola, 1995.
- MESZARÓS, Istvan. **A educação para além do capital**. São Paulo: Boitempo, 2005.
- MORRISH, Ivor, **Sociologia da Educação**. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.
- NOGUEIRA, M. A. & CATANI, A. (Org) **Pierre Bourdieu. Escritos de educação**. Petrópolis: Vozes, 2010.
- PEREIRA, Luiz e FORACCHI, Marialice M. **Educação e Sociedade**: leituras de Sociologia da Educação. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1983.
- TEDESCO, Juan Carlos. **Sociologia da Educação**. 3.ed. São Paulo: Cortez, 1989
- TOMASI, Nelson Dacio. **Sociologia da Educação**. 5.ed. São Paulo: Atual Editora, 1997.
-





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- 
- TORRES, Carlos Alberto (org.). **Teoria crítica e sociologia política da educação**. São Paulo, Cortez, 2003.
- TORRES, Carlos Alberto. **Sociologia Política da Educação**. São Paulo: Cortez, 1993.
- TOSCANO, Moema. **Introdução à Sociologia Educacional**. 11.ed. Petrópolis: Vozes, 2002.
- TOSCANO, Moema. **Sociologia Educacional**. Petrópolis: Vozes, 2001.
- TURA, Maria de Lourdes Rangel e MAFRA, Leila de Alvarenga (Org.). **Sociologia para Educadores: debate sociológico da Educação no século XX e as perspectivas atuais**. Rio de Janeiro: Quarter, 2005, Vol 2.
- WEBER, Max, **Conceitos Básicos de Sociologia**. São Paulo: Moraes, 1989.
- WEBER, Max. **Ensaio de Sociologia**. Rio de Janeiro. Guanabara. 1982.
- ZAGO, N; PAIXAO, L. P. **Sociologia da educação: pesquisa e a realidade brasileira**. Petrópolis: Vozes, 2007.
-



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0099</b>	<b>TÉCNICA DE COLETA E PREPARAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO EM BOTÂNICA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
-	45 h/a	45 h/a	-	15	<b>OP</b>	-

---

**EMENTA**

---

As técnicas e preparações de material biológico botânico dependerá da subárea que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

BDependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0100</b>	<b>TÉCNICA DE COLETA E PREPARAÇÃO DE MATERIAL BIOLÓGICO EM ZOOLOGIA</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
-	45 h/a	45 h/a	-	15	OP	-

---

**EMENTA**

---

As técnicas e preparações de material biológico zoológico dependerá da subárea que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4113</b>	<b>TÉCNICAS DE PREPARAÇÃO DE VERTEBRADOS PARA FINS CIENTÍFICOS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**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, osteotécnicadiafanização, coloração, injeções de resina, corrosão, parafinização, plastinação, fixação em formol, entre outras. Atividades de campo para observação, coleta e preparo de material didático.

---

**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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

CÓDIGO	NOME DO COMPONENTE	SEMESTRE
CBS4046	TÉCNICAS EM ANATOMIA VEGETAL	

CARGA HORÁRIA			MÓDULO		NATUREZA	PRÉ-REQUISITO
T	P	TOTAL	Teórico	Prático		
-	45 h/a	45 h/a	-	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. Atividades de campo para coleta e preparação de material didático.

---

**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 [www.scielo.org](http://www.scielo.org) e [www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0101</b>	<b>TESTES DE HIPÓTESES EM BIOESTATÍSTICA</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>CBS0005</b>

---

**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.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4112</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BIODIVERSIDADE</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Biodiversidade poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Biologia que trabalham diretamente com biodiversidade. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0102</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BIODIVERSIDADE II</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Biodiversidade poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Biologia que trabalham diretamente com biodiversidade. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0103</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BIOTECNOLOGIA I</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Biotecnologia. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0104</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BIOTECNOLOGIA II</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Biotecnologia. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0105</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BOTÂNICA I</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Botânica. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0106</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM BOTÂNICA II</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Botânica. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0107</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro das Ciências Ambientais. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CET0376</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM CIÊNCIAS EXATAS</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Ciências Exatas e da Terra poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Bioestatística, Física, Geologia, Matemática, Paleontologia e Química voltado ao curso de Ciências Biológicas. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5106</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM FILOSOFIA E CIÊNCIAS SOCIAIS</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Filosofia e Ciências Sociais poderão ser exploradas desde diferentes áreas dentro da Filosofia, Humanidades e Linguagem quanto aspectos mais direcionados de Bioética e Legislação voltados ao curso de Ciências Biológicas. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5107</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM LÍNGUA ESTRANGEIRA I</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Língua Estrangeira I poderão ser exploradas diferentes áreas dentro do estudo das línguas estrangeiras e das letras, voltado ao curso de Ciências Biológicas e /ou à instrumentalização inicial em língua estrangeira. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5108</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM LÍNGUA ESTRANGEIRA II</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Língua Estrangeira II poderão ser exploradas diferentes áreas dentro do estudo das línguas estrangeiras e das letras, voltado ao curso de Ciências Biológicas e /ou à instrumentalização inicial em língua estrangeira. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5109</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM LÍNGUA FRANCESA I</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Língua Francesa I poderão ser exploradas diferentes áreas dentro do estudo das línguas estrangeiras (Francês) e das letras, voltado ao curso de Ciências Biológicas e /ou à instrumentalização inicial em língua francesa. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5110</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM LÍNGUA FRANCESA II</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Língua Francesa II poderão ser exploradas diferentes áreas dentro do estudo das línguas estrangeiras (Francês) e das letras, voltado ao curso de Ciências Biológicas e /ou à instrumentalização inicial em língua francesa. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5111</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM LÍNGUA FRANCESA III</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Língua Francesa III poderão ser exploradas diferentes áreas dentro do estudo das línguas estrangeiras (Francês) e das letras, voltado ao curso de Ciências Biológicas e /ou à instrumentalização inicial em língua francesa. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CHU5112</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM LÍNGUA FRANCESA IV</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados em Língua Francesa IV poderão ser exploradas diferentes áreas dentro do estudo das línguas estrangeiras (Francês) e das letras, voltado ao curso de Ciências Biológicas e /ou à instrumentalização inicial em língua francesa. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0108</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM MORFOLOGIA, GENÉTICA E EVOLUÇÃO</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Morfologia, Genética e Evolução. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0109</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM SAÚDE I</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Saúde. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0110</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM SAÚDE II</b>	

---

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>-</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

---

---

---

**EMENTA**

---

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Saúde. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---

---





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS4111</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM ZOOLOGIA I</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Zoologia. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CBS0111</b>	<b>TÓPICOS AVANÇADOS EM ZOOLOGIA II</b>	

---

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>30 h/a</b>	<b>30 h/a</b>	<b>60 h/a</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>OP</b>	<b>-</b>

---

**EMENTA**

---

Em Tópicos Avançados poderão ser exploradas diferentes áreas dentro da Zoologia. A abordagem dependerá da seleção de temas que o professor responsável irá planejar e desenvolver ao longo da disciplina.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

Dependerá do conteúdo abordado

**Bibliografia básica**

**Bibliografia complementar**

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

**DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR**

---

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DO COMPONENTE</b>	<b>SEMESTRE</b>
<b>CET0342</b>	<b>UNIDADES DE CONSERVAÇÃO</b>	

<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>MÓDULO</b>		<b>NATUREZA</b>	<b>PRÉ-REQUISITO</b>
<b>T</b>	<b>P</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Teórico</b>	<b>Prático</b>		
<b>60 h/a</b>	<b>-</b>	<b>60 h/a</b>	<b>45</b>	<b>40</b>	<b>OP</b>	<b>CHU3018</b>

---

**EMENTA**

---

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação, tipos e categorias de UC; Diretrizes gerais e específicas para a criação, o planejamento e a gestão das UC's no Brasil; Estudos socioambientais e fundiários para a criação de UC's e elaboração de planos de manejo; Territórios Tradicionais, conservação da natureza e ecologia de saberes; Saberes tradicionais e as relações políticas e sociais para a conservação. Componente curricular com necessidade de atividades de campo ou visitas técnicas.

---

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

---

**Bibliografia básica**

BRASIL. **Decreto 4.340 de 2002**, regulamenta a Lei 9.985 de 2000.

BRASIL. **Decreto 5.758 de 2006**, que institui o Plano Estratégico Nacional de Áreas Protegidas - PNAP, seus princípios, diretrizes, objetivos e estratégias, e dá outras providências.

BRASIL. **Decreto nº 6040 de 2007**. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Brasília: 2007.

BRASIL. **Lei nº 9985 de 2000**. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação e dá outras providências. Brasília: 2000.

GOHN, Maria da G.. **Conselhos gestores e participação sociopolítica**. 4ª ed., São Paulo: Cortez, 2011.

GUERRA, Antônio J. T. e COELHO, Maria C. N. (orgs). **Unidades de Conservação: abordagens e características geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rosiska Darcy de Oliveira (trad). 15º ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

**Bibliografia complementar**

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A pesquisa participante e a participação da pesquisa: um olhar entre tempos e espaços a partir da América Latina. In: BRANDÃO, C. R. e STRECK, D. R. (orgs). **Pesquisa Participante: o saber da partilha**. 2ª ed., Aparecida-SP: Ideias e Letras, 2006.

BRASIL. **Instrução Normativa 03 de 2007**, disciplina e diretrizes, normas e procedimentos, para criação de Unidades de Conservação federais das categorias Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável.

BRASIL. **Instrução Normativa nº 01 de 2007**, Disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para a elaboração de Plano de Manejo Participativo de Unidade de Conservação Federal das categorias Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável.

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

---

BRASIL. **Instrução Normativa nº 02 de 2007**, disciplina as diretrizes, normas e procedimentos para formação e funcionamento do Conselho Deliberativo de Reserva Extrativista e de Reserva de Desenvolvimento Sustentável.

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

---



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **APÊNDICE B – PLANO DE EQUIVALÊNCIA ENTRE MATRIZES CURRICULARES**

Conforme explicitado anteriormente, ao longo de sua história de funcionamento, o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura passou por profundas mudanças. Em seus 12 anos de criação e funcionamento, a proposta curricular do curso passou por três momentos, sendo a matriz atual implantada para os ingressantes em 2016, com possibilidade de migração aos estudantes que ingressaram em 2015. As mudanças decorrentes desse processo representam uma nova concepção de curso de formação de professores para a Educação Básica, inspirada, sobretudo, nas novas diretrizes curriculares presentes na Resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015.

A matriz curricular aprovada em 2016 tem, portanto, características particulares que a distingue consideravelmente das matrizes curriculares anteriores. As principais mudanças dizem respeito à extinção e criação de novos componentes curriculares com ênfase na formação de professores, aumento do número de disciplinas obrigatórias relativas à formação pedagógica e formação específica para a docência em Ciências e Biologia, inclusão das 400h de estágio supervisionado e de práticas de ensino conforme orientação da resolução do CNE, reconfiguração dos pré-requisitos entre as disciplinas, etc.

Decorreu dessas mudanças a necessidade de pensar o processo de implantação, adaptação e migração curricular para os estudantes do curso, o que demandou do Núcleo Docente Estruturante (NDE) ações no sentido de viabilizar migrações curriculares sem prejuízos à formação no curso e ao exercício da docência nas áreas específicas de atuação do profissional egresso do curso.

Nesse sentido, o objetivo principal das ações do NDE foi estabelecer um quadro de equivalência entre componentes curriculares antigos e novos, de modo a harmonizar a migração dos estudantes que optaram por migrar de currículo. Componentes curriculares da matriz antiga continuaram e continuam sendo ofertados para estudantes que, pelo andamento e percentual de integralização curricular, decidiram permanecer na matriz antiga.

A previsão de encerramento para a oferta de currículos e componentes curriculares em paralelo está prevista para o segundo semestre de 2019. De modo geral, nos pautamos no



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

quadro de equivalência tanto para revolver os casos de migração curricular como para resolver pedidos de aproveitamento de estudos e oferta de componentes para alunos que estão atrasados em relação à integralização curricular na matriz antiga.

A construção das equivalências comumente ocorre mediante análise das ementas das disciplinas pelo professor especialista, que envia ao colegiado do curso parecer aprovando ou não o aproveitamento. O plano de equivalências entre componentes curriculares estão apresentadas na tabela abaixo.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**PLANO DE EQUIVALÊNCIA: Matriz Curricular 2009-1/Matriz Curricular 2016-1**  
**Quadro curricular proposto (LICENCIATURA)**

**UFOB – Universidade Federal do Oeste da Bahia**

**CCBS – Centro das Ciências Biológicas e da Saúde**

**Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS / Habilitação: LICENCIATURA**

SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCIA – MATRIZ 2009-1
			T	P	E	TT		
<b>1º SEMESTE</b>								
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	0	60	-	Equivale a IAD152 Fundamentos de Química Geral
01	CBS0058	Biologia Celular	60	30	0	90	-	Equivale a IAD073 Biologia Celular



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

01	CBS4033	Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	30	0	0	30	-	Equivale a IAD213 Sistemática Filogenética
01	CHU1090	Organização da Educação Brasileira	60	0	0	60	-	Equivale a IAD095 Organização da Educação Brasileira
<b>TOTAL</b>			<b>360</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>450</b>	-	
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	
			T	P	E	TT		
<b>2º SEMESTRE</b>								
02	CET0309	Biofísica	60	0	0	60	CCET Fundamentos de Física	Equivale a IAD077 Biofísica
02	CBS4030	Morfoanatomia Vegetal	45	45	0	90	CBS005 8Biologia 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	CBS0061	Biologia Molecular	30	30	0	60	CBS0058 Biologia Celular	Equivale a IAD234 Biologia Molecular





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

02	CBS4008	Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	45	45	0	90	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD072 Zoologia I e IAD082 Zoologia II
02	CBS4031	Pesquisa no Ensino de Ciências e Biologia	30	0	0	30	-	Criação de disciplina–práticas de ensino
02	CHU1046	Psicologia da Aprendizagem	60	0	0	60	-	Criação de disciplina
<b>TOTAL</b>			<b>360</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>510</b>		
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	EQUIVALÊNCIA
			T	P	E	TT		
<b>3º SEMESTRE</b>								
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



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

03	CBS4006	Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	45	45	0	90	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD083 Zoologia III
03	CHU0012	Didática	60	0	0	60	CHU1046 Psicologia da Aprendizagem	Equivale a IAD400 Didática e Práxis Pedagógica: Estágio I
03	CBS4032	Práticas Integradas no Ensino de Ciências	30	30	0	60	-	Criação de disciplina–práticas de ensino
<b>TOTAL</b>			<b>330</b>	<b>195</b>	<b>0</b>	<b>525</b>		
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	
			T	P	E	TT		
<b>4º SEMESTRE</b>								
04	CBS4014	Ecologia Geral	60	0	0	60	CET0305 Fundamentos de Química Geral e CET0123 Fundamentos de Física	Equivale a IAD067 Ecologia I, IAD302 Ecologia II e IAD341 Ecologia III
04	CBS0005	Bioestatística	60	0	0	60	-	Equivale a IAD034 Estatística I
04	CBS0054	Microbiologia	30	30	0	60	-	Equivale a IAD175 Microbiologia
04	CBS4017	Prática de Ensino de Botânica	30	45	0	75	CBS4032 Práticas Integradas no Ensino de Ciências	Criação de disciplina–práticas de ensino



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

04	CBS4029	Fisiologia Vegetal	45	45	0	90	CBS4030 Morfoanatomia Vegetal	Equivale a IAD068 Botânica IV
04	CHU1047	Gestão Escolar	60	0	0	60	-	Criação de Disciplina
04	CHU0017	Currículo e Avaliação	60	0	0	60	-	Criação de Disciplina
04	CHU0003	Oficina de Leitura e Produção de Textos Acadêmicos	30	30	0	60	-	Criação de disciplina-núcleo comum
<b>TOTAL</b>			<b>375</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>525</b>		
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	
			T	P	E	TT		
<b>5º SEMESTRE</b>								
05	CBS0018	Genética	60	0	0	60	CBS0061 Biologia Molecular	Equivale a IAD086 Genética I
05	CBS0055	Parasitologia	30	30	0	60	CBS4008 Diversidade e Evolução de Organismos Protostômios	Equivale a IAD331 Parasitologia Humana
05	CET0311	Introdução a Paleontologia	60	15	0	75	CBS4006 Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios e CET0137 Geologia Geral	Equivale a IAD274 Paleontologia



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

05	CHU1050	Língua Brasileira de Sinais	30	30	0	60	-	Criação de disciplina
05	CBS4042	Didática das Ciências	60	0	0	60	CHU0012 Didática	Criação de disciplina
05	CBS4020	Prática de Ensino de Zoologia	30	45	0	75	CBS4032 Práticas Integradas no Ensino de Ciências	Criação de disciplina–práticas de ensino
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DAS DISCIPLINAS</b>			<b>270</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>390</b>		
05	CBS0141	Estágio Supervisionado em Ciências I	0	0	120	120	CHU0012 Didática	Criação de disciplina–Estágio
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO SEMESTRE</b>			<b>510</b>					
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	
			T	P	E	TT		
<b>6º SEMESTRE</b>								
06	CBS0062	Embriologia Comparada	30	30	0	60	CBS4006 Diversidade e Evolução de Organismos Deuterostômios	Equivale a IAD066 Embriologia Geral
06	CBS4028	Evolução	90	0	0	90	CBS0018 Genética	Equivale a IAD063 Genética II
06	CBS4002	Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	60	30	0	90	CET0305 Fundamentos de Química Geral, CBS0052 Histologia Comparada, CBS4006 Diversidade e	Equivale a IAD070 Fisiologia Animal Comparada e IAD083 Zoologia III



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

								Evolução de Organismos Deuterostômios	
06	CBS0053	Imunologia Básica	30	30	0	60		CBS0061 Biologia Molecular	Criação de disciplina
06	CHU1044	Educação em Direitos Humanos	60	0	0	60		-	Criação de disciplina
06	CBS4018	Prática de Ensino de Ecologia	30	30	0	60		CBS4032 Práticas Integradas no Ensino de Ciências	Criação de disciplina–práticas de ensino
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DAS DISCIPLINAS</b>			<b>300</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>420</b>			
06	CBS0142	Estágio Supervisionado em Ciências II	0	0	120	120		CBS0141 Estágio Supervisionado em Ciências I	Criação de disciplina –Estágio
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO SEMESTRE</b>							<b>540</b>		
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO		
			T	P	E	TT			
<b>7º SEMESTRE</b>									
07	CBS0000	Optativa	60	0	0	60		-	



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

07	CBS0046	Anatomia e Fisiologia Humana	30	30	0	60	CBS4002 Anatomia e Fisiologia Animal Comparada	Pré-requisitopré-
07	CBS4003	Biogeografia	30	0	0	30	CBS4033 Princípios de Sistemática Filogenética e Taxonomia	Equivale a IAD110 Biogeografia
07	CBS4016	Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas	30	0	0	30	-	Equivale a IADA18 Elaboração de projetos de Pesquisa
07	CBS4019	Prática de Ensino de Morfologia, Genética e Evolução	45	60	0	105	CBS4032 Práticas Integradas no Ensino de Ciências	Criação de disciplina–práticas de ensino
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DAS DISCIPLINAS</b>			<b>195</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>285</b>		
07	CBS0143	Estágio Supervisionado em Biologia I	0	0	120	120	CBS0142 Estágio Supervisionado em Ciências II	Criação de disciplina–Estágio
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO SEMESTRE</b>			<b>405</b>					
SEMESTRE	CÓDIGO	NOME	C. HORÁRIA				PRÉ-REQUISITO	
			T	P	E	TT		



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

8º SEMESTRE									
08	CBS4015	Prática de Ensino de Educação e Saúde	30	45	0	75	CBS4032 Práticas Integradas no Ensino de Ciências	Criação de disciplina–práticas de ensino	
08	CBS0000	Optativa	60	0	0	60	-		
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DAS DISCIPLINAS</b>			<b>90</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>135</b>			
08	CBS4036	Trabalho de Conclusão de Curso em Ensino de Ciências Biológicas	0	72	0	72	CBS4016 EPP em Ensino de Ciências Biológicas		
08	CBS0144	Estágio Supervisionado em Biologia II	0	0	124	124	CBS0143 Estágio Supervisionado em Biologia I	Criação de disciplina–Estágio	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO SEMESTRE</b>							<b>331</b>		
<p><b>CARGA HORÁRIA TOTAL (60 minutos): 2.650 + 60 (TCC) + 400 (Estágio) + 200 (Atividade complementar) = 3.360</b></p> <p><b>CARGA HORÁRIA TOTAL: (50 minutos): 3.240 + 72 (TCC) + 484 (Estágio) = 3.796 + 200 (Atividade complementar)</b></p>									



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **APÊNDICE C – REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

### **CAPÍTULO I DA CONCEPÇÃO**

**Art. 1º.** O Estágio Supervisionado previsto no Projeto Pedagógico de Curso da Licenciatura em Ciências Biológicas da UFOB é componente obrigatório na organização de propostas curriculares de cursos de licenciatura, previstos em resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE).

**Parágrafo único** – Constitui-se em período prolongado de imersão supervisionada no espaço de atuação profissional para fins de aprendizagem, oportunizando ao estudante um conjunto de experiências, vivências e participação em situações reais no campo de trabalho de natureza educacional.

### **CAPÍTULO II DO OBJETIVO**

**Art. 2º.** O Estágio Supervisionado na Licenciatura em Ciências Biológicas tem como objetivo a inserção do licenciando no seu espaço prioritário de atuação profissional, oportunizando a construção de conhecimento, o desenvolvimento de habilidades e o fortalecimento de valores relativos aos múltiplos sujeitos e processos que engendram os cotidianos escolares.

### **CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES GERAIS**

**Art. 3º.** O Estágio Supervisionado será desenvolvido por meio de 4 (quatro) componentes curriculares, oferecidos a partir do quinto semestre do curso, oportunizando a vivência escolar em áreas diversificadas de atuação do Licenciado em Biologia: na docência em Ciências nas Séries Finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano), e na docência em Biologia no Ensino Médio.

**Art. 4º.** Na proposta pedagógica do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura da UFOB, a carga horária total de Estágio Supervisionado é de 400h.

**Art. 5º.** A carga horária do Estágio, para cada componente curricular, será dividida da seguinte forma:

I – 60% da carga horária total do componente deverá ser destinada às atividades de observação, coparticipação e regência, conforme natureza das atividades específicas de cada estágio, realizadas nos espaços escolares;

II – 40% da carga horária do componente será destinada à atividades de estudo individual e planejamento de estágio, encontros para apresentação, debate e validação dos planos de





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

estágio, encontros para debate de temas e demandas educacionais específicas dos contextos de estágio, organização de seminários para compartilhamento de experiências de estágio, e escrita de relatórios de estágio, realizadas na Universidade.

**Art. 6º.** No curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, os estágios supervisionados estão organizados da seguinte forma:

**I – Estágio Supervisionado em Ciências I** – imersão no cotidiano escolar (observação da realidade, das aulas, e coparticipação nas atividades) nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) – 100 horas;

**II – Estágio Supervisionado em Ciências II** – intervenção pedagógica, contemplando a realização de práticas de ensino de ciências nos anos finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) – 100 horas;

**III – Estágio Supervisionado em Biologia I** – imersão no cotidiano escolar (observação da realidade, das aulas, e coparticipação nas atividades) nos anos do Ensino Médio – 100 horas;

**IV – Estágio Supervisionado em Biologia II** – intervenção pedagógica, contemplando a realização de práticas de ensino de biologia no Ensino Médio – 100 horas.

**Art. 7º.** Cada um dos componentes curriculares de Estágio Supervisionado é pré-requisito para o próximo.

**Art. 8º.** Conforme Regulamento de Ensino de Graduação da UFOB, estudante de licenciatura com exercício comprovado no magistério e exercendo atividade docente regular na Educação Básica poderá ter redução da carga horária do estágio curricular supervisionado em até, no máximo:

I – 50% da carga horária prevista no Projeto Pedagógico do Curso, para quem atua na área específica de formação do estagiário;

II – 25% da carga horária prevista no Projeto Pedagógico do Curso, para quem atua em área diferente da formação do estagiário.

**Parágrafo único** – A redução do tempo de estágio supervisionado não poderá ultrapassar 50% da carga horária total prevista no Projeto Pedagógico do Curso.

**Art. 9º.** O Estágio Supervisionado deverá ser obrigatoriamente realizado em escolas da Rede Pública de Ensino (municipal, estadual, federal) localizadas no município de Barreiras, sede do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura.

**Parágrafo único** – Conforme previsto no Regulamento de Ensino de Graduação da UFOB, para efeito de cumprimento de carga horária relativa a atividades pedagógicas realizadas em espaços educacionais não formais, o Estágio Supervisionado poderá ser realizado no Museu de Ciências do Cerrado ou outra instituição de Educação não Formal, mediante participação em atividades de natureza educativa (agendamento e monitoria em visitas guiadas de grupos escolares, produção, seleção e montagem de coleções educativas, e outros).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**Art. 10.** Conforme previsto no Regulamento de Ensino de Graduação da UFOB, estágio não obrigatório é entendido como atividade opcional e não terá sua carga horária contabilizada para fins de dispensa no estágio curricular supervisionado.

**Parágrafo único** – A carga horária do estágio não obrigatório poderá ser aproveitada para fins de integralização curricular por meio de Atividades Curriculares Complementares.

**Art. 11.** A realização de estágio obrigatório e não obrigatório somente poderá acontecer em instituições, empresas e outras entidades conveniadas à Universidade.

#### **CAPÍTULO IV DAS ATRIBUIÇÕES**

**Art. 11.** O Estágio Supervisionado na licenciatura será realizado mediante a articulação dos seguintes sujeitos: estagiário, Professor Orientador (professor da UFOB) e Professor Supervisor (professor da Educação Básica).

**Art. 12.** São atribuições do Professor Orientador:

- I) fazer a articulação entre a Universidade e a Escola Básica mediante contato presencial com professores da Educação Básica, visando o fortalecimento de relações entre as distintas instituições e o compartilhamento das ações e do papel formativo na trajetória dos estagiários em formação;
- II) apresentar aos estagiários o presente regulamento no início das atividades no semestre;
- III) coletar informações referentes às escolas-campo, locais, turmas e horários de realização dos estágios pelos estagiários;
- IV) Disponibilizar aos estudantes os formulários institucionais dos estágio supervisionado da UFOB;
- V) agendar encontros periódicos para orientar, debater e analisar as experiências de estágio vivenciadas pelos estudantes nas escolas-campo;
- VI) acompanhar periodicamente as experiências de estágio através dos relatos de experiência dos estagiários e *in loco*;
- VII) orientar, debater e validar coletivamente os planos de estágios produzidos pelos estagiários;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- VIII) encaminhar à escola-campo uma Carta de Encaminhamento do estagiário, e ao Professor Supervisor uma ficha de Avaliação e uma Ficha de Registro de Frequência;
- IX) orientar a elaboração do relatório final de estágio;
- X) registrar o desempenho dos estagiários nas atividades de estágio e arquivar dos documentos comprobatórios;
- XI) emitir parecer final sobre o desempenho dos estagiários e cumprimento da carga horário de estágio;
- XII) orientar os estagiário para a realização do Seminário de encerramento de Atividades de Estágio.

**Art. 13.** São atribuições do Estagiário:

- I) conhecer e cumprir as normas do Regulamento de Estágio Supervisioando;
- II) elaborar, de forma orientada, e apresentar o Plano de Estágio contendo o planejamento didático, o período, dias e horários que irá desenvolver as atividades na Escola-Campo;
- III) apresentar a Carta de encaminhamento à Escola-Campo, no âmbito da direção, e/ou coordenação pedagógica, e/ou instância colegiada responsável pela recepção de estagiário;
- IV) apresentar ao Professor Supervisor a Ficha de Avaliação do Estágio, a Ficha de Registro de Frequência e o Plano de estágio constando as atividades a serem desenvolvidas;
- V) elaborar e compartilhar, periodicamente, junto ao Professor Orientador, relatos de experiências das vivências de estágio, focalizando as relações estagiário – estudantes, professor supervisor – estagiário, gestão da sala de aula e observações escolares, andamento das propostas de ensino (quando estágio de prática de ensino), e demandas contextuais específicas dos espaços-tempos educativos vividos durante o estágio;
- VI) cumprir a carga horária e as atividades de estágio planejadas com dedicação e apreço pelos princípios éticos da profissão docente;
- VII) produzir relatório final de estágio contendo os documentos comprobatórios devidamente assinados pelos Professor Supervisor e Professor Orientador, com a análise teoricamente subsidiada das experiências vividas e atividades desenvolvidas no estágio;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- VIII) Apresentar relatórios e resultados das experiências de estágio em Seminário dos Estágios Supervisionados.

## **CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO**

**Art. 14.** No componente curricular de Estágio Supervisionado, o estudante será avaliado mediante o desempenho e cumprimento da carga horário, e apresentação de relatório final circunstanciado e analítico acerca das experiências e atividades desenvolvidas no estágio;

**Parágrafo único** – Obtendo nota abaixo de 5,0 (cinco), caberá ao Professor Orientador, mediante análise e parecer, decidir sobre recondução do estudante ao efetivo exercício da prática do estágio, e/ou à reelaboração do relatório final de estágio, a fim de obter a nota mínima necessária para sua aprovação, conforme regras da UFOB.

## **CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Art. 15.** Caberá à UFOB disponibilizar logística e recursos necessários as partes envolvidas para a plena realização do estágio.

**Art. 16.** O estágio curricular obrigatório poderá ocorrer em qualquer época do ano, independentemente do Calendário/Agenda Acadêmica da UFOB, com a anuência do Colegiado do curso.

**Art. 17.** Os casos omissos serão resolvidos pelo colegiado do curso.

**Art. 18.** Esse Regulamento é parte integrante do Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal do Oeste da Bahia.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

## **APENDICE D – REGULAMENTO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC) NA LICENCIATURA EM BIOLOGIA DA UFOB**

### **CAPÍTULO I DA CONCEPÇÃO**

**Art. 1º.** O componente curricular TCC em Ensino de Ciências Biológicas prevê a elaboração de trabalho inédito, constituindo-se em dispositivo curricular de inserção do estudante da licenciatura no universo da pesquisa acadêmica nas áreas de Educação e/ou Ensino de Ciências.

### **CAPÍTULO II DO OBJETIVO**

**Art. 2º.** O componente curricular TCC em Ensino de Ciências Biológicas tem como objetivo estimular a produção científica no campo da Educação e/ou Ensino de Ciências, fortalecendo a cultura da pesquisa no exercício da docência nos múltiplos espaços-tempos formativos em escolas da Educação Básica.

### **CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES GERAIS**

**Art. 3º.** Para cursar o componente TCC em Ensino de Ciências Biológicas, o aluno deverá ter cumprido os seguintes requisitos:

- I) ser provável concluinte;
- II) estar inscrito na atividade;
- III) ser aceito e ter projeto de pesquisa aceito por um professor orientador;
- IV) ter cursado com aprovação o componente curricular Elaboração de Projeto de Pesquisa em Ensino de Ciências Biológicas;
- V) apresentar ofício de autorização de matrícula no componente emitido pelo professor orientador.

**Art. 4º.** O TCC na Licenciatura em Ciências Biológicas deverá ter objeto de estudo vinculado ao campo da pesquisa educacional e/ou de ensino, sendo sua definição temática de livre escolha pelo estudante, estando em consonância com as linhas de pesquisa disponibilizadas por Professores Orientadores da Universidade Federal do Oeste da Bahia e/ou do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, cujos interesses e campos de pesquisa estejam voltados à área educacional ou que com ela dialogue de modo explícito.

**Art. 5º.** A estrutura do TCC deverá contemplar, minimamente, os seguintes itens (não necessariamente nomeados dessa forma):



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- I) elementos pré-textuais
- II) sumário
- III) ficha catalográfica
- IV) introdução
- V) desenvolvimento
- VI) considerações finais
- VII) Referências bibliográficas e outras fontes utilizadas

**Art. 6º.** A estrutura e apresentação dos elementos textuais deverão obedecer às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**Art. 7º.** O TCC no Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura poderá ser apresentado por meio dos seguintes formatos de trabalho:

- I) Texto monográfico:
- II) Memorial de Formação
- III) Material didático para o Ensino de Ciências e Biologia

**Parágrafo primeiro** – por Texto Monográfico entende-se uma produção textual na qual o estudante desenvolva o estudo de uma temática específica, no qual seja capaz de sistematizar conhecimentos oriundos das pesquisas em Educação e Ensino de Ciências pertinentes ao tratamento da temática eleita, demonstrando conhecimento amplo do campo de pesquisa educacional no qual seu objeto de estudo encontra aderência.

**Parágrafo segundo** – Por Memorial de Formação entende-se uma produção textual individual na qual o estudante desenvolva uma reflexão teoricamente subsidiada acerca da sua trajetória curricular formativa, englobando sobretudo, mas não exclusivamente, as experiências educacionais vividas nos espaços-tempos escolares e universitários como estudante e como docente, mediante os estágios supervisionados e práticas de ensino. Nesta produção textual, os conhecimentos oriundos das pesquisas em Educação e Ensino de Ciências deverão subsidiar a reflexão da escrita memorialística, geohistoricamente contextualizada, dos espaços-tempos e experiências educacionais vividas, superando a escrita meramente descritiva do percurso formativo.

**Parágrafo terceiro** – Por Material Didático para o Ensino de Ciências e Biologia entende-se a produção e apresentação de um material didático concreto (modelo didático, coleção didática, sequências de ensino, jogos didáticos, softwares educativos para ensino de ciências e biologia, etc.), produzido para fins educativos, podendo ou não já ter sido aplicado nos espaços escolares. O material didático deverá ser apresentado em conjunto com um artigo científico no qual o estudante discuta uma proposta de ensino para sua aplicação, bem como as potencialidades e os limites de sua utilização no ensino de Ciências e/ou Biologia. A produção textual deverá referenciar os conhecimentos teórico-metodológicos das pesquisas em Educação e/ou do Ensino de Ciências na fundamentação da proposta de ensino no que tange ao uso do material didático produzido e apresentado.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**Art. 8º.** A realização do TCC na Licenciatura em Ciências Biológicas poderá ser realizada em dupla nos seguintes casos:

- I) a orientação dos estudantes interessados esteja sob a responsabilidade de um mesmo docente, e os estudantes estejam envolvidos em mesmo projeto de pesquisa, comprovado mediante ofício do orientador com documentos comprobatórios (planos de trabalho dos estudantes), endereçado ao Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, que deverá analisar o caso e emitir parecer favorável ou não à recomendação/solicitação;
- II) a concepção, produção e aplicação do material didático envolva mais de um estudante do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas;
- III) os interessados estejam envolvidos na concepção elaboração e execução de pesquisas de caráter interventivo nos espaços escolares, de modo a ampliar sua abrangência e impacto em redes educativas.

**Art. 9º.** Despesas de qualquer natureza envolvidas na realização do TCC são de inteira responsabilidade do estudante concluinte.

**Art. 10.** O TCC deverá ser apresentado em sessão pública perante banca examinadora composta por 3 (três) membros, sendo um deles preferencialmente externo à comunidade de professores da UFOB. A presença dos membros durante a apresentação é obrigatória.

**Art. 11.** O Professor Orientador será o presidente da banca, e os demais membros, formalmente indicados pelo orientador, deverão ter titulação acadêmica mínima de especialização para participação na banca examinadora.

**Parágrafo único** – em caso de impedimento de participação na banca, o membro será substituído pelo coordenador do colegiado do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, o quem este designar para tal função.

**Art. 12.** Na sessão pública de apresentação do TCC, o estudante disporá de até 30 (trinta) minutos para apresentar o trabalho, findado o qual, será concedida a palavra ao membro externo da banca, seguido de membro interno da UFOB, e por fim ao orientador, para leitura dos pareceres do trabalho e realização de perguntas ao estudante.

**Parágrafo único** – Na apresentação, o estudante poderá dispor de qualquer recurso audiovisual disponível na UFOB.

**Art. 13.** Os pareceres deverão ser encaminhados ao colegiado do curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura junto aos demais instrumentos de avaliação do TCC.

**Art. 14.** A nota final do estudante deverá ser registrada em ata pelo professor orientador, e será calculada pela média aritmética das três notas atribuídas ao trabalho pela banca examinadora.





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**Art. 15.** A Apresentação pública do TCC deverá acontecer durante o semestre no qual o estudante matriculou-se no componente curricular TCC em Ciências Biológicas – Licenciatura.

**Parágrafo único** – em caso de impossibilidade de apresentação no semestre, o orientador deverá encaminhar ao colegiado comunicando os motivos pelos quais o estudante não poderá realizar o exame. O estudante será reprovado no componente e deverá matricular-se novamente no semestre seguinte para fins de realização da defesa pública do trabalho.

#### **CAPÍTULO IV DAS ATRIBUIÇÕES**

**Art. 16.** São atribuições do Professor Orientador:

- I) 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;
- II) determinar o cronograma de sessões de orientação, bem como sua duração e dinâmica de trabalho;
- III) orientar os estudos sobre o tema escolhido pelo estudante e a redação do texto final, co-responsabilizando-se pelo conteúdo do texto, que deverá ser entregue ao colegiado para apresentação pública;
- IV) encaminhar, mediante ofício, o TCC ao colegiado do curso dentro do prazo estabelecido pelos membros do colegiado;
- V) convidar os membros da banca examinadora, informando-lhes data, hora e local da apresentação pública, bem como solicitando prazo de recebimento para leitura do TCC;
- VI) entregar uma cópia (digital e/ou impressa) do TCC aos demais membros da banca examinadora com prazo mínimo estabelecido em acordo com os membros da banca;
- VII) registrar em instrumento de avaliação e em ata a nota final do estudante, e encaminhar ao colegiado junto com os pareceres individuais da banca examinadora.

**Art. 17.** São atribuições do estudante orientando matriculado em TCC:

- I) apresentar ao professor orientador projeto de pesquisa de natureza pedagógica e científica elaborada no componente EPP em Ensino de Ciências Biológicas, obrigatoriamente vinculado ao campo da pesquisa educacional e/ou de ensino, com cronograma e etapas de execução bem delimitadas no que diz respeito ao desenvolvimento do trabalho;
- II) comparecer às sessões de orientação definidas junto ao professor orientador, apresentando resultados conforme dinâmica acordada de trabalho;





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**

Centro das Ciências Biológicas e da Saúde

Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- III) demonstrar efetivo envolvimento com o cumprimento das etapas do trabalho investigativo, de modo a respeitar os prazos acordados com o professor orientador;
- IV) realizar, de forma orientada, levantamento bibliográfico pertinente ao tema e objeto de estudo definidos no trabalho;
- V) entregar 03 (três) exemplares (impresso ou arquivo .pdf, a depender da escolha dos membros da banca) da versão final do trabalho ao professor orientador para encaminhamento à banca examinadora, conforme prazos definidos em orientação;
- VI) apresentar o TCC em ato de defesa público organizado pelo professor orientador, em tempo hábil antes do término do semestre letivo definido pelo Calendário Acadêmico no qual está matriculado no componente TCC;
- VII) realizar as correções solicitadas pelos membros da banca examinadora e entregar, no prazo acordado, a versão digital final do TCC;
- VIII) providenciar junto à biblioteca universitária a ficha catalográfica do TCC.

## **CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO**

**Art. 18.** A avaliação do TCC será realizada pelos membros da banca examinadora, conforme critérios de avaliação definidos no documento Instrumento de Avaliação de TCC.

**Art. 19.** São critérios básicos de avaliação do TCC:

- 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 teórico-metodológica, compreendendo aspectos teóricos e sua compatibilidade com a metodologia e técnicas de pesquisa utilizadas;
- III – respeito às normas técnicas;
- IV – apresentação do trabalho, com a demonstração de domínio da matéria versada e a clareza do que for exposto.

**Art. 20.** A nota final para aprovação no componente curricular TCC em Ensino de Ciências Biológicas deverá ser igual ou superior a 5,0 (cinco), numa escala de 0,0 (zero) a 10,0 (dez).

**Parágrafo único** – Obtendo média inferior a 5,0, o estudante será reconduzido à revisão do trabalho conforme pareceres da banca examinadora, e apresentação em nova data a ser combinada com o professor orientador.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

**APÊNDICE E – REGULAMENTO DE ATIVIDADE CURRICULAR  
COMPLEMENTAR  
(ACC) DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, MODALIDADE  
LICENCIATURA DA UFOB**

**CAPÍTULO I  
DA CONCEPÇÃO**

Art. 1º. Atividade Curricular complementar (ACC) é o conjunto de ações, estudos e experiências de aprendizagem realizadas/vividas ao longo do curso na UFOB ou em quaisquer outras instituições, programas e serviços de natureza educacional, de livre escolha pelo estudante, que contribua na ampliação dos quadros de referência científica, artística, cultural e humanística em sua trajetória formativa.

**CAPÍTULO II  
DO OBJETIVO**

Art. 2º. A ACC tem como objetivo estimular aprendizagens diversificadas no campo teórico e prático da docência nos estudantes, no sentido de ampliar seus lastros de referências pedagógicas, científicas, socioculturais, artístico-humanísticas, ambientais, políticas e administrativo-organizacionais, tendo em vista a compreensão da docência como ação social complexa, marcada pela mobilização de conhecimentos e saberes em sentido ampliado.

Art. 3º. São objetivos complementares da ACC:

- I) promover a interdisciplinaridade na formação acadêmica e o envolvimento em práticas curriculares outras, com estímulo à participação em ações realizadas em outros cursos, instituições e em meio à comunidade;
- II) fomentar a necessidade e o desejo de formação continuada do estudante de licenciatura.

**CAPÍTULO III  
DAS DIRETRIZES GERAIS**

Art. 4º. São consideradas Atividades Curriculares Complementares atividades de ensino, pesquisa, extensão e iniciação ao campo profissional, contemplando cursos, participação em programas especiais de natureza educacional (PIBID, Residência Pedagógica, etc.), disciplinas de graduação, atividades em comunidade, participação em eventos, e outras atividades.

Art. 5º. Para Integralização curricular, será exigida uma carga horária total mínima de 200h de Atividade Curricular Complementar



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

Art. 6º. Serão reconhecidas como Atividades Curriculares Complementares as atividades desenvolvidas pelo estudante durante o período em que estiver cursando o curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, incluindo aí períodos de férias, possíveis períodos de greve, e períodos de trancamento de matrícula.

#### **CAPÍTULO IV DA ANÁLISE E CONTAGEM DE ACC**

Art. 7º. As atividades desenvolvidas e comprovadas pelo estudante mediante apresentação de comprovante ao colegiado do curso serão contabilizadas para fins de registro de carga horária conforme o barema de atividade curricular complementar do Centro das Ciências Biológicas e da Saúde aprovado pelo Conselho Diretor.

Art. 8º. A contagem de ACC será realizada por comissão constituída por membros do colegiado do Curso de Ciências Biológicas, modalidade Licenciatura, designados pelos seus próprios membros em reunião ordinária do colegiado.

Art. 9º. A comissão de análise de ACC designada pelo Colegiado terá autonomia para, seguindo as normas institucionais e o barema de contagem de ACC, 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.

Art. 10º. Serão considerados válidos para contagem de ACC os comprovantes de atividades que contenham informações referentes à instituição promotora da atividade (timbre da instituição), assinatura(s) do(s) responsável(is) pela atividade, descrição das atividades realizadas pelo estudante, período no qual foram realizadas as atividades (data de início e término da atividade), e carga horária total da atividade.

Art. 11º. A solicitação de análise e registro da ACC é de inteira responsabilidade do estudante, que, para tanto, deverá seguir as orientações e prazos institucionais.

#### **CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES**

Art. 12º. Ao Coordenador/Colegiado de curso de graduação compete:

- I) constituir comissões para análise da documentação de ACC dos estudantes;
- II) solicitar a publicação de portaria homologando a comissão junto à Direção de Centro;
- III) dar ampla publicidade da constituição da comissão aos estudantes do Curso;
- IV) orientar os estudantes quanto à obrigatoriedade da realização da ACC pautando-se nos propósitos e finalidades do PPC;
- V) informar aos estudantes os procedimentos de análise e registro da ACC;



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DA BAHIA**  
Centro das Ciências Biológicas e da Saúde  
Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas

- VI) acompanhar, aprovar e divulgar a análise e formalização da ACC pela comissão, semestralmente;
- VII) registrar no sistema acadêmico o resultado da ACC do estudante.

Art. 13º. À comissão de análise da ACC compete:

- I) analisar a documentação e pontuar a ACC apresentadas pelo estudante, considerando este Regulamento e o respectivo Barema;
- II) encaminhar, semestralmente, ao Colegiado de curso despacho no qual explicita o resultado da análise da ACC;
- III) participar das reuniões necessárias à operacionalização da análise referente à ACC, quando convocadas pelo Colegiado de Curso;

Parágrafo Único – A Comissão terá duração de 1 (um) ano, com possibilidade de recondução por igual período.

Art. 14º. 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;
- 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 VI DOS CASOS OMISSOS**

Art. 15º. Casos não previstos neste Regulamento, barema de pontuação do CCBS ou Projeto pedagógico de curso serão analisados e decididos a critério da comissão de análise de ACC e pelo Colegiado do Curso, que emitirá parecer sobre o pedido de aproveitamento da atividade.