RESOLUÇÃO Nº 1.268-CAS/INBIO/UFMS, DE 25 DE NOVEMBRO DE 2025.

A PRESIDENTE DO CONSELHO DE INSTITUTO DO INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no uso da atribuição que lhe confere o art. 10, *caput*, inciso III, do Regimento Geral da UFMS, e na Resolução nº 430, Cograd, de 16 de dezembro de 2021, resolve, *ad referendum*:

Manifestar-se favorável à aprovação da alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, na forma do Anexo a esta Resolução.

CARLA CARDOZO PINTO DE ARRUDA

NOTA MÁXIMA NO MEC
UFMS É 10!!!
sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **Carla Cardozo Pinto de Arruda**, **Presidente de Conselho**, em 25/11/2025, às 17:12, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **6062012** e o código CRC **CF920FB9**.

BOLETIM DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1537

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

1.1. Denominação do Curso: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

1.2. Código E-mec: 15831

1.3. Habilitação:

1.4. Grau Acadêmico Conferido: Licenciatura

1.5. Modalidade de Ensino: Presencial

1.6. Regime de Matrícula: Semestral

1.7. Tempo de Duração (em semestres):

a) Proposto para Integralização Curricular: 8 Semestres

b) Mínimo CNE: 8 Semestres

c) Máximo UFMS: 12 Semestres

1.8. Carga Horária Mínima (em horas):

a) Mínima CNE: 3200 Horas

b) Mínima UFMS: 3250 Horas

1.9. Número de Vagas Ofertadas por Ingresso: 50 vagas para o curso 2703;

1.10. Número de Entradas: 1

1.11. Turno de Funcionamento: Noturno, Sábado pela manhã e Sábado à tarde para o curso 2703;

1.12. Local de Funcionamento:

1.12.1. Unidade de Administração Setorial de Lotação: INSTITUTO DE BIOCIÊNCIAS

1.12.2. Endereço da Unidade de Administração Setorial de Lotação do Curso: Instituto de Biociências - Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária.

1.13. Forma de ingresso: As Formas de Ingresso nos Cursos de Graduação da UFMS são regidas pela Resolução n° 430, Cograd, de 16 de dezembro de 2021; Capítulo VI, Art. 18: O ingresso nos cursos de graduação da UFMS ocorre por meio de: I - Sistema de Seleção Unificada (Sisu); II - Vestibular; III - Programa de Avaliação Seriada Seletiva (Passe); IV - seleção para Vagas Remanescentes; V - portadores de visto de refugiado, visto humanitário ou visto de reunião familiar; VI - reingresso; VII - portadores de diploma de Curso de Graduação; VIII - transferência externa; IX - movimentação interna de estudantes regulares da UFMS; X - permuta interna entre estudantes regulares da UFMS; e XI - convênios ou outros instrumentos jurídicos de mesma natureza, firmados com outros países e/ou órgãos do Governo Federal; XII - matrícula cortesia; XIII - transferência compulsória; XIV - mobilidade acadêmica; e XV - complementação de estudos no processo de revalidação de diploma. Ainda, poderão ser estabelecidos outros critérios e

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1528

procedimentos para ingresso nos Cursos de Graduação por meio de Programas Especiais ou outros atos normativos.

5. CONCEPÇÃO DO CURSO

5.6. METODOLOGIAS DE ENSINO

O Curso privilegiará metodologias ativas de ensino, fazendo uso intensivo das ferramentas de Comunicação e Informação disponíveis. As atividades propostas pelos docentes deverão cobrir um espectro amplo de modo a contemplar as particularidades dos estudantes. Deste modo, as seguintes metodologias de ensino poderão ser utilizadas:

- aulas expositivas;
- trabalhos individuais ou em grupo;
- estudos dirigidos;
- elaboração de projetos;
- apresentação de seminários;
- grupos de discussão;
- colóquios com especialistas;
- estudos de caso, discussão de filmes ou outras mídias, construção de materiais e ferramentas didáticas, entre outras metodologias aprovadas pelo Colegiado de Curso.

O Currículo do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura oferece disciplinas de conteúdo específico das Ciências Biológicas, disciplinas básicas da área didático-pedagógica, disciplinas das áreas da Saúde, de Química e Física, para formação e atendimento ao Ensino Básico e disciplinas integradoras que discutem o Homem em seus múltiplos aspectos do desenvolvimento. O ensino está organizado a partir de metodologias que favorecem atividades de ensino coletivo, de ensino individualizado e de ensino socializado.

Para o desenvolvimento destas metodologias, destacam-se as seguintes atividades: exposições didáticas, leituras comentadas, pesquisas experimentais, aulas práticas (de laboratório e de campo), excursões, pesquisas didáticas, visitas técnicas, trabalhos de equipes e outros.

O desenvolvimento de projetos interdisciplinares envolve outros cursos da Universidade e a capacitação dos alunos para desenvolver trabalhos em equipe.

Trabalhos de natureza científica são valorizados, estimulando os acadêmicos a vivenciar todas as etapas do método científico.

Metodologias mais adequadas a estudantes com deficiência, altas habilidades ou superdotação e transtornos globais do desenvolvimento, em especial o transtorno do Espectro Autista, poderão ser aplicadas, com o apoio da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis - PROAES.

ORGANIZAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR

O Curso de Ciências Biológicas do INBIO possui disciplinas teórico-práticas para abordar conteúdos básicos e específicos das Ciências Biológicas e de formação de professores, Estágios Obrigatórios no Ensino Fundamental e Médio e Atividades Complementares, dentro das quais está o Trabalho de Conclusão de Curso.

A carga horária total do Curso está dividida em três grandes grupos, visando o desenvolvimento das competências profissionais explicitadas na BNC-Formação:

- O Grupo I, compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamentam a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais e no projeto é denominado Conteúdos Básicos e iniciando já a partir do 1º ano do Curso;

- O Grupo II, compreende os conhecimentos relacionados

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1529

à aprendizagem dos conteúdos específicos das áreas, componentes, unidades temáticas e objetos de conhecimento da BNCC, e para o domínio pedagógico desses conteúdos, e no projeto é denominado Conteúdos Específicos;

- O Grupo III, compreende as práticas pedagógicas, e está desde o primeiro ano intrinsicamente relacionado com os grupos anteriores e no projeto é denominado Conteúdos de Dimensões Práticas.

A distribuição dos conteúdos nos semestres iniciais visa permitir que o acadêmico tenha contato gradual e articulado com os conteúdos de formação básica e específica. Neles, estão inseridos os conteúdos referentes aos Fundamentos Filosóficos e Sociais, que serão oferecidos de forma interdisciplinar, em que o acadêmico tenha a oportunidade de estabelecer uma conexão entre as Ciências Biológicas e as Ciências Sociais.

Os conteúdos de formação específica relacionados às Ciências Biológicas são abordados em aulas teóricas e práticas (laboratório e campo), devendo as aulas práticas desenvolvidas no campo ser previstas com antecedência no Plano de Ensino. As aulas de campo deverão ser agendadas no início do ano para que o coordenador de Curso faça sua inclusão no calendário.

O Estágio Obrigatório curricular é ofertado em quatro disciplinas, a partir do 5° semestre do Curso e visa propiciar a experiência nas escolas de Ensino Fundamental (Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I e II) e de Ensino Médio (Estágio Obrigatório em Biologia I e II), preferencialmente na rede pública de Ensino na cidade de Campo Grande/MS.

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) será desenvolvido individualmente pelo acadêmico, no último ano do Curso, sob orientação de um professor, seguindo normas específicas aprovadas pela Universidade. A pesquisa poderá abranger qualquer área de Ciências Biológicas, sendo também possível realizá-la na subárea de Ensino de Ciências e Matemática (Multidisciplinar - Ensino), considerando as Tabelas de Área de Conhecimento da CAPES e CNPq. O TCC deverá empregar o método científico e seguir rigorosamente os procedimentos éticos, de forma a realizar adequadamente uma revisão bibliográfica robusta e a escrita de sua monografia, com a devida divulgação de seu trabalho em periódicos científicos.

Seguindo a prerrogativa da Portaria MEC 2.117/2019, que dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância (EaD) em cursos de graduação presenciais, as componentes curriculares do Curso poderão ter carga horária parcial ou total na modalidade a distância, observado o limite de CH previsto na Portaria MEC 2.117/2019 e demais normativas institucionais. As componentes curriculares serão ministradas por profissionais capacitados, com formação específica, com material didático específico, com metodologias inovadoras e uso integrado de tecnologias digitais.

A oferta das componentes curriculares na modalidade a distância se dará de forma articulada com os demais componentes presenciais, seguindo critérios e normativas institucionais que preveem credenciamento obrigatório para docentes por meio de realização de curso de capacitação, atendimento às exigências específicas para elaboração de plano de ensino, produção e curadoria de materiais didáticos digitais e exercício da tutoria integrada à docência. Esse acompanhamento sistemático será realizado por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem da UFMS - Moodle (AVA UFMS) e de outras ferramentas de apoio, que sejam acessíveis aos estudantes.

Nas componentes curriculares ofertadas a distância, o professor responsável por ministrar a disciplina exercerá o papel de professor tutor, atrelando à docência as atividades de tutoria, mediação e acompanhamento dos estudantes, que se integram ao trabalho pedagógico nesse contexto. Nessa perspectiva, a tutoria está integrada à docência, no sentido da mediação pedagógica, da orientação constante, da comunicação, do acompanhamento, do desenvolvimento da autonomia de aprendizagem, do **feedback**, da avaliação e da personalização da aprendizagem.

Colegiado de Curso do Curso de Ciências Biológicas
Instituto de Biociências - Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária. , Fone: (67)3345-7000,
79000-000 Campo Grande - MS / https://www.ufms.br e-mail: cbioli.inbio@ufms.br
BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1540

As disciplinas ofertadas parcial ou totalmente a distância, além de utilizar as metodologias propostas para todo o Curso, utilizarão obrigatoriamente o AVA UFMS, regulamentado pela instituição e disponível em ava.ufms.br, com recursos tecnológicos e recursos educacionais abertos, em diferentes suportes de mídia. visando o desenvolvimento da aprendizagem autônoma dos estudantes.

Assim o professor poderá dinamizar a composição do material didático no AVA UFMS com a utilização de livros, **e-books,** tutoriais, guias, vídeos, videoaulas, documentários, **podcasts**, revistas científicas, conteúdos interativos, periódicos científicos, jogos, simuladores, programas de computador, **apps** para celular, apresentações, infográficos, filmes, entre outros.

No âmbito das ofertas das unidades curriculares, o AVA será utilizado como ponto focal para o gerenciamento das atividades acadêmicas dos estudantes, para acesso dos materiais e recursos das disciplinas e também para realização de atividades que envolvam trabalho colaborativo, pensamento crítico e desenvolvimento de competências necessárias ao exercício profissional.

A UFMS possui plano de avaliação das atividades de Tutoria e do AVA, que são avaliados periodicamente pelos estudantes e equipe pedagógica durante os processos de avaliação realizados pela CPA, os resultados das avaliações serão utilizados para nortear o planejamento de melhorias, ações corretivas e aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras. No caso de identificação de necessidades de capacitação de tutores, a Agência de Educação Digital e a Distância (Agead) realizará planejamento de cursos institucionais com a finalidade atender as necessidades identificadas.

O material didático para disciplinas parcial ou totalmente a distância deverá ser validada pela Equipe Multidisciplinar de Validação da Unidade de Ensino, por meio de instrumento específico. Para ofertar disciplinas parcial ou totalmente a distância o professor responsável deverá estar credenciado pela Agead.

7. CURRÍCULO

7.1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS BÁSICOS	
Bases Conceituais de Física para o Ensino Básico	60
Bases de Ensino de Biologia Celular	60
Bases de Ensino de Genética	60
Bases de Ensino de Química	60
Bases para Ensino de Embriologia	60
Educação Ambiental	45
Educação Especial	45
Estudo de Libras	45
Filosofia e História da Educação em Ciências	45
Fundamentos de Didática	45
Instrumentação para o Ensino e a Pesquisa em Biologia	30
Microbiologia	45
Mídias e Tecnologia Digitais no Ensino de Ciências Biológicas	30
Políticas Educacionais	45
Psicologia e Educação	45

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1541

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS ESPECÍFICOS	
Anatomia Geral e Humana	45
Anatomia Vegetal	45
Biodiversidade de Fungos	45
Bioestatística	30
Biogeografia	30
Biologia Molecular	30
Biologia da Conservação	45
Bioquímica I	45
Bioquímica II	30
Biossegurança	30
Biossistemática	30
Deuterostomia I	45
Deuterostomia II	45
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	45
Ecologia de Organismos e População	45
Evolução	60
Fisiologia Geral e Humana	45
Fisiologia Vegetal	60
Genética Molecular	30
Geologia	45
Histologia	45
Imunologia	45
Invertebrados I	45
Invertebrados II	45
Leitura e Produção de Texto	30
Matemática	30
Morfologia Vegetal	45
Paleontologia	45
Parasitologia Humana	45
Sistemática de Criptógamas	45
Sistemática de Fanerógamas	60
CONTEÚDOS DE DIMENSÕES PRÁTICAS	
Estágio Obrigatório em Biologia I	100
Estágio Obrigatório em Biologia II	100
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I	100
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II	100
Prática de Ensino Interdisciplinar	60
Prática de Ensino e Epistemologias das Ciências	60
Prática de Ensino e Saberes Necessários à Docência	60

Colegiado de Curso do Curso de Ciências Biológicas
Instituto de Biociências - Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária. , Fone: (67)3345-7000,
79000-000 Campo Grande - MS / https://www.ufms.br e-mail: cbioli.inbio@ufms.br

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1542

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
CONTEÚDOS DE DIMENSÕES PRÁTICAS	
Prática de Ensino e o Currículo	60
Prática de Ensino em Avaliação e Educação Inclusiva	60
Prática de Ensino em Conteúdos Específicos	60
DISCIPLINAS OPTATIVAS - CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES DO CURRÍCULO	
Para integralizar o Curso, o estudante deverá cursar, no mínimo, 175 horas em componentes curriculares optativas do rol abaixo ou em componentes curriculares oferecidos por outros cursos da UFMS (Art. 34 da Resolução nº 430, COGRAD/UFMS, de 16 de dezembro de 2021).	
Anatomia Comparada dos Vertebrados	30
Biologia Instrumental	60
Bioética	45
Citogenetica Geral	60
Comportamento de Aves	45
Doenças Tropicais Negligenciadas e suas Implicações na Saúde Pública	45
Ecologia Urbana	45
Ecologia de Campo	60
Educação das Relações Étnico-raciais	45
Ensaios Biológicos Aplicados à Pesquisa	60
Extensão em Ciências Biológicas I	60
Extensão em Ciências Biológicas II	60
Fundamentos e Prática em Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar I	60
Fundamentos e Prática em Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar II	60
Genética Humana	60
Herpetofauna Regional	60
Histologia dos Sistemas	60
Histologia em Jogo: da Aula Tradicional para Aprendizagem Inovadora	30
História da Biologia	45
História da Ciência	30
Introdução à Educação Midiática	45
Introdução à Ornitologia	45
Microbiologia Médica	30
Método Científico no Ensino Básico	60
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas	30
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II	30
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III	45
Tópicos de Seminários em Biologia e Educação	60
COMPONENTES CURRICULARES INSTITUCIONAIS DE FORMAÇÃO CIDADÃ	
Para integralizar o Curso, o estudante deverá cursar o rol de disciplinas a seguir:	
Empreendedorismo e Inovação	30
Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	30

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1543

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	CH
COMPONENTES CURRICULARES INSTITUCIONAIS DE FORMAÇÃO CIDADÃ	
Para integralizar o Curso, o estudante deverá cursar o rol de disciplinas a seguir:	
Vida, Cidadania e Sustentabilidade	30

COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES	CH
(ACS-ND) Atividades Complementares (OBR)	200
(AEX-ND) Atividades de Extensão (OPT)	320
(AOE-ND) Atividades Orientadas de Ensino (OPT)	136
(Enade) Exame Nacional de Desempenho (OBR)	
(TCC-ND) Trabalho de Conclusão de Curso (OPT)	100

Para integralização do Curso, o estudante deverá cursar, no mínimo, dez por cento da carga horária total do Curso em atividades de extensão, de forma articulada com o ensino, em componentes curriculares disciplinares e/ou não disciplinares, definidos na oferta por período letivo e registrado a cada oferta.
As Componentes Curriculares Disciplinares do Curso poderão ser cumpridas total ou parcialmente na modalidade a distância definidas na oferta, observando o percentual máximo definido nas normativas vigentes.

COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES	Definições Específicas
(ACS-ND) Atividades Complementares (OBR)	
(AEX-ND) Atividades de Extensão (OPT)	
(AOE-ND) Atividades Orientadas de Ensino (OPT)	
(Enade) Exame Nacional de Desempenho (OBR)	
(TCC-ND) Trabalho de Conclusão de Curso (OPT)	

7.2. QUADRO DE SEMESTRALIZAÇÃO

ANO DE IMPLANTAÇÃO: A partir de 2026-1

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
1º Semestre						
Anatomia Geral e Humana	45					45
Bases Conceituais de Física para o Ensino Básico	20		40			60
Bases de Ensino de Biologia Celular	60					60
Biossistemática	30					30

Colegiado de Curso do Curso de Ciências Biológicas
Instituto de Biociências - Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária. , Fone: (67)3345-7000,
79000-000 Campo Grande - MS / https://www.ufms.br e-mail: cbioli.inbio@ufms.br

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1544

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
1º Semestre						
Leitura e Produção de Texto	30					30
Matemática	30					30
Morfologia Vegetal	45					45
Políticas Educacionais	45					45
SUBTOTAL	305	0	40	0	0	345
2º Semestre						
Bases de Ensino de Genética	60					60
Biodiversidade de Fungos	45					45
Bioestatística	30					30
Biossegurança	30					30
Histologia	45					45
Instrumentação para o Ensino e a Pesquisa em Biologia	30					30
Prática de Ensino e Saberes Necessários à Docência			60			60
Psicologia e Educação	45					45
SUBTOTAL	285	0	60	0	0	345
3º Semestre						
Bases de Ensino de Química	60					60
Filosofia e História da Educação em Ciências	45					45
Fundamentos de Didática	45					45
Genética Molecular	30					30
Invertebrados I	45					45
Microbiologia	45					45
Mídias e Tecnologia Digitais no Ensino de Ciências Biológicas	30					30
Prática de Ensino e Epistemologias das Ciências			60			60
SUBTOTAL	300	0	60	0	0	360
4º Semestre						
Anatomia Vegetal	45					45
Bases para Ensino de Embriologia	60					60
Educação Especial	45					45
Fisiologia Geral e Humana	45					45
Geologia	45					45
Invertebrados II	45					45
Prática de Ensino e o Currículo			60			60
SUBTOTAL	285	0	60	0	0	345

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1545

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
5º Semestre						
Bioquímica I	45					45
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I	100					100
Fisiologia Vegetal	60					60
Paleontologia	45					45
Prática de Ensino em Avaliação e Educação Inclusiva			60			60
Sistemática de Criptógamas	45					45
SUBTOTAL	295	0	60	0	0	355
6º Semestre						
Bioquímica II	30					30
Deuterostomia I	45					45
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II	100					100
Imunologia	45					45
Prática de Ensino Interdisciplinar			60			60
Sistemática de Fanerógamas	60					60
SUBTOTAL	280	0	60	0	0	340
7º Semestre						
Deuterostomia II	45					45
Ecologia de Organismos e População	45					45
Estágio Obrigatório em Biologia I	100					100
Estudo de Libras	45					45
Evolução	60					60
Prática de Ensino em Conteúdos Específicos			60			60
SUBTOTAL	295	0	60	0	0	355
8º Semestre						
Biogeografia	30					30
Biologia da Conservação	45					45
Biologia Molecular	30					30
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	45					45
Educação Ambiental	45					45
Estágio Obrigatório em Biologia II	100					100
Parasitologia Humana	45					45
SUBTOTAL	340	0	0	0	0	340

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1546

COMPONENTES CURRICULARES/DISCIPLINAS	ATP-D	AES-D	APC-D	ACO-D	OAE-D	CH Total
COMPLEMENTARES OPTATIVAS						
Disciplinas Complementares Optativas (Carga Horária Mínima)						175
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	175
COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES						
(Acs-nd) Atividades Complementares						200
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	200
NÚCLEO DE FORMAÇÃO CIDADÃ						
Disciplinas de Núcleo de Formação Cidadâ (Carga Horária Mínima)						90
SUBTOTAL	0	0	0	0	0	90
TOTAL	2385	0	400	0	0	3250

LEGENDA:

- Carga horária em hora-aula de 60 minutos (CH)
- Carga horária das Atividades Teórico-Práticas (ATP-D)
- Carga horária das Atividades Experimentais (AES-D)
- Carga horária das Atividades de Prática como Componentes Curricular (APC-D)
- Carga horária das Atividades de Campo (ACO-D)
- Carga horária das Outras Atividades de Ensino (OAE-D)

PRÉ-REQUISITOS DAS COMPONENTES CURRICULARES DISCIPLINARES

DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
1º Semestre	
Anatomia Geral e Humana	
Bases Conceituais de Física para o Ensino Básico	
Bases de Ensino de Biologia Celular	
Biossistemática	
Leitura e Produção de Texto	
Matemática	
Morfologia Vegetal	
Políticas Educacionais	
2º Semestre	
Bases de Ensino de Genética	
Biodiversidade de Fungos	
Bioestatística	
Biossegurança	

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1547

DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
2º Semestre	
Histologia	
Instrumentação para o Ensino e a Pesquisa em Biologia	
Prática de Ensino e Saberes Necessários à Docência	
Psicologia e Educação	
3º Semestre	
Bases de Ensino de Química	
Filosofia e História da Educação em Ciências	
Fundamentos de Didática	
Genética Molecular	
Invertebrados I	
Microbiologia	
Mídias e Tecnologia Digitais no Ensino de Ciências Biológicas	
Prática de Ensino e Epistemologias das Ciências	
4º Semestre	
Anatomia Vegetal	
Bases para Ensino de Embriologia	
Educação Especial	
Fisiologia Geral e Humana	
Geologia	
Invertebrados II	
Prática de Ensino e o Currículo	
5º Semestre	
Bioquímica I	
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I	Prática de Ensino e Saberes Necessários à Docência; Fundamentos de Didática; Psicologia e Educação
Fisiologia Vegetal	
Paleontologia	
Prática de Ensino em Avaliação e Educação Inclusiva	
Sistemática de Criptógamas	
6º Semestre	
Bioquímica II	
Deuterostomia I	
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II	Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I
Imunologia	

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1548

DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
6º Semestre	
Prática de Ensino Interdisciplinar	
Sistemática de Fanerógamas	
7º Semestre	
Deuterostomia II	
Ecologia de Organismos e População	
Estágio Obrigatório em Biologia I	Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II; Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I
Estudo de Libras	
Evolução	
Prática de Ensino em Conteúdos Específicos	
8º Semestre	
Biogeografia	
Biologia da Conservação	
Biologia Molecular	
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	
Educação Ambiental	
Estágio Obrigatório em Biologia II	Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II; Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I; Estágio Obrigatório em Biologia I
Parasitologia Humana	
Optativas	
Anatomia Comparada dos Vertebrados	
Bioética	
Biologia Instrumental	
Citogenetica Geral	Bases de Ensino de Biologia Celular
Comportamento de Aves	
Doenças Tropicais Negligenciadas e suas Implicações na Saúde Pública	
Ecologia de Campo	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas; Ecologia de Organismos e População
Ecologia Urbana	
Educação das Relações Étnico-raciais	
Ensaios Biológicos Aplicados à Pesquisa	
Extensão em Ciências Biológicas I	
Extensão em Ciências Biológicas II	
Fundamentos e Prática em Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar I	
Fundamentos e Prática em Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar II	
Genética Humana	Bases de Ensino de Genética

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1549

DISCIPLINAS	PRÉ-REQUISITOS
Optativas	
Herpetofauna Regional	
Histologia dos Sistemas	Histologia
Histologia em Jogo: da Aula Tradicional para Aprendizagem Inovadora	
História da Biologia	
História da Ciência	
Introdução à Educação Midiática	
Introdução à Ornitologia	
Método Científico no Ensino Básico	
Microbiologia Médica	Microbiologia
Tópicos de Seminários em Biologia e Educação	
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas	
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II	
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III	
Núcleo de Formação Cidadã	
Empreendedorismo e Inovação	
Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	
Vida, Cidadania e Sustentabilidade	

PRÉ-REQUISITOS DAS COMPONENTES CURRICULARES NÃO DISCIPLINARES

CCNDs	DISCIPLINAS	Porcentagem
NÃO SE APLICA		

LEGENDA:

• Percentual de CH (em relação a CH total do Curso) que o estudante deve ter cursado para realizar a componente

7.3. TABELA DE EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS

Em vigor até 2025/2	CH	Em vigor a partir de 2026/1	CH
Anatomia Geral e Humana	51	Anatomia Geral e Humana	45
Anatomia Vegetal	51	Anatomia Vegetal	45
Bases Conceituais de Física para o Ensino Básico	68	Bases Conceituais de Física para o Ensino Básico	60
Bases de Ensino de Biologia Celular	68	Bases de Ensino de Biologia Celular	60
Bases de Ensino de Genética	68	Bases de Ensino de Genética	60

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1550

Em vigor até 2025/2	CH	Em vigor a partir de 2026/1	CH
Bases de Ensino de Química	68	Bases de Ensino de Química	60
Bases para Ensino de Embriologia	68	Bases para Ensino de Embriologia	60
Biodiversidade de Fungos	51	Biodiversidade de Fungos	45
Bioestatística	34	Bioestatística	30
Biogeografia	34	Biogeografia	30
Biologia Instrumental (Optativa)	68	Biologia Instrumental (Optativa)	60
Biologia Molecular	34	Biologia Molecular	30
Bioquímica I	51	Bioquímica I	45
Bioquímica II	34	Bioquímica II	30
Biossegurança	34	Biossegurança	30
Biossistemática	34	Biossistemática	30
Bioética (Optativa)	51	Bioética (Optativa)	45
Citogenetica Geral (Optativa)	68	Citogenetica Geral (Optativa)	60
Comportamento de Aves (Optativa)	51	Comportamento de Aves (Optativa)	45
Conservação da Natureza	51	Biologia da Conservação	45
Deuterostomia I	51	Deuterostomia I	45
Deuterostomia II	51	Deuterostomia II	45
Doenças Tropicais Negligenciadas e suas Implicações na Saúde Pública (Optativa)	51	Doenças Tropicais Negligenciadas e suas Implicações na Saúde Pública (Optativa)	45
Ecologia de Campo (Optativa)	68	Ecologia de Campo (Optativa)	60
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	51	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	45
Ecologia de Organismos e População	51	Ecologia de Organismos e População	45
Ecologia Urbana (Optativa)	51	Ecologia Urbana (Optativa)	45
Educação Ambiental	34	Educação Ambiental	45
Educação das Relações Étnico-raciais (Optativa)	51	Educação das Relações Étnico-raciais (Optativa)	45
Educação Especial	51	Educação Especial	45
Ensaios Biológicos Aplicados à Pesquisa (Optativa)	68	Ensaios Biológicos Aplicados à Pesquisa (Optativa)	60
Estudo de Libras	51	Estudo de Libras	45
Estágio Obrigatório em Biologia I	100	Estágio Obrigatório em Biologia I	100
Estágio Obrigatório em Biologia II	100	Estágio Obrigatório em Biologia II	100
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I	100	Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas I	100
Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II	100	Estágio Obrigatório em Ciências Físicas e Biológicas II	100
Evolução	51	Evolução	60
Extensão em Ciências Biológicas I (Optativa)	68	Extensão em Ciências Biológicas I (Optativa)	60

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1551

Em vigor até 2025/2	CH	Em vigor a partir de 2026/1	CH
Extensão em Ciências Biológicas II (Optativa)	68	Extensão em Ciências Biológicas II (Optativa)	60
Filosofia e História da Educação em Ciências	51	Filosofia e História da Educação em Ciências	45
Fisiologia Geral e Humana	51	Fisiologia Geral e Humana	45
Fisiologia Vegetal	68	Fisiologia Vegetal	60
Fundamentos de Didática	51	Fundamentos de Didática	45
Genética Humana (Optativa)	68	Genética Humana (Optativa)	60
Genética Molecular	34	Genética Molecular	30
Geologia	51	Geologia	45
Herpetofauna Regional (Optativa)	68	Herpetofauna Regional (Optativa)	60
Histologia	51	Histologia	45
Histologia dos Sistemas (Optativa)	68	Histologia dos Sistemas (Optativa)	60
História da Biologia (Optativa)	51	História da Biologia (Optativa)	45
História da Ciência (Optativa)	34	História da Ciência (Optativa)	30
I (Acs-nd) Atividades Complementares (Obr)	200	I (Acs-nd) Atividades Complementares (Obr)	200
II (Aoe-nd) Atividades Orientadas de Ensino (Opt)	136	II (Aoe-nd) Atividades Orientadas de Ensino (Opt)	136
III (Aex-nd) Atividades de Extensão (Opt)	338	III (Aex-nd) Atividades de Extensão (Opt)	320
Imunologia	51	Imunologia	45
Instrumentação para o Ensino e a Pesquisa em Biologia	34	Instrumentação para o Ensino e a Pesquisa em Biologia	30
Introdução à Educação Midiática (Optativa)	51	Introdução à Educação Midiática (Optativa)	45
Introdução à Ornitologia (Optativa)	51	Introdução à Ornitologia (Optativa)	45
Invertebrados I	51	Invertebrados I	45
Invertebrados II	51	Invertebrados II	45
IV (Tcc-nd) Trabalho de Conclusão de Curso (Opt)	100	IV (Tcc-nd) Trabalho de Conclusão de Curso (Opt)	100
Leitura e Produção de Texto	34	Leitura e Produção de Texto	30
Matemática	34	Matemática	30
Microbiologia Básica	51	Microbiologia	45
Microbiologia Médica (Optativa)	34	Microbiologia Médica (Optativa)	30
Morfologia Vegetal	51	Morfologia Vegetal	45
Método Científico no Ensino Básico (Optativa)	68	Método Científico no Ensino Básico (Optativa)	60
Mídias e Tecnologia Digitais no Ensino de Ciências Biológicas	34	Mídias e Tecnologia Digitais no Ensino de Ciências Biológicas	30
Paleontologia	51	Paleontologia	45
Parasitologia Humana	51	Parasitologia Humana	45
Políticas Educacionais	51	Políticas Educacionais	45

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1552

Em vigor até 2025/2	CH	Em vigor a partir de 2026/1	CH
Prática de Ensino e Epistemologias das Ciências	68	Prática de Ensino e Epistemologias das Ciências	60
Prática de Ensino e o Currículo	68	Prática de Ensino e o Currículo	60
Prática de Ensino e Saberes Necessários à Docência	68	Prática de Ensino e Saberes Necessários à Docência	60
Prática de Ensino em Avaliação e Educação Inclusiva	68	Prática de Ensino em Avaliação e Educação Inclusiva	60
Prática de Ensino em Conteúdos Específicos	68	Prática de Ensino em Conteúdos Específicos	60
Prática de Ensino Interdisciplinar	68	Prática de Ensino Interdisciplinar	60
Psicologia e Educação	51	Psicologia e Educação	45
Sistemática de Criptógamas	51	Sistemática de Criptógamas	45
Sistemática de Fanerógamas	68	Sistemática de Fanerógamas	60
Sem Equivalência		Empreendedorismo e Inovação	30
Sem Equivalência		Vida, Cidadania e Sustentabilidade	30
Sem Equivalência		Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	30
Tópicos de Seminários em Biologia e Educação (Optativa)	68	Tópicos de Seminários em Biologia e Educação (Optativa)	60
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas (Optativa)	34	Tópicos Especiais em Ciências Biológicas (Optativa)	30
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II (Optativa)	34	Tópicos Especiais em Ciências Biológicas II (Optativa)	30
Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III (Optativa)	51	Tópicos Especiais em Ciências Biológicas III (Optativa)	45

7.4. LOTAÇÃO DAS DISCIPLINAS NAS UNIDADES DA ADMINISTRAÇÃO SETORIAL

As disciplinas do curso de Ciências Biológicas estão lotadas no Instituto de Biociências, exceto:

DISCIPLINA	UNIDADE
Bases Conceituais de Física para o Ensino Básico	Instituto de Física
Bases de Ensino de Química	Instituto de Química
Educação das Relações Étnico-raciais	Faculdade de Ciências Humanas
Educação Especial	Faculdade de Educação
Empreendedorismo e Inovação	Disciplinas sem Lotação
Estudo de Libras	Faculdade de Educação
Fundamentos de Didática	Faculdade de Educação
Geologia	Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia
Inteligência Artificial: Fundamentos e Práticas	Disciplinas sem Lotação
Leitura e Produção de Texto	Faculdade de Artes, Letras e Comunicação

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1553

DISCIPLINA	UNIDADE
Paleontologia	Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia
Políticas Educacionais	Faculdade de Educação
Psicologia e Educação	Faculdade de Ciências Humanas
Vida, Cidadania e Sustentabilidade	Disciplinas sem Lotação

7.5. EMENTÁRIO

7.6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

- ANATOMIA COMPARADA DOS VERTEBRADOS: Estudo comparativo e descritivo da anatomia dos principais grupos de vertebrados existentes e extintos, com ênfase na evolução dos estados de caracteres osteológicos e na importância destes para a adaptação e sucesso evolutivo das linhagens. Bibliografia Básica: Hildebrand, Milton; Goslow, G. E. **Análise da Estrutura dos Vertebrados.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, C2006. 637 P. Isbn 9788574540889. Kardong, Kenneth V. **Vertebrados** Anatomia Comparada, Função e Evolução. 7. São Paulo Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729697. Pough, F. Harvey. **a Vida dos Vertebrados.** 4. Ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788574540955. Bibliografia Complementar: Kardong, Kenneth V. **Vertebrados** Anatomia Comparada, Função e Evolução. 7. São Paulo Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729697. Schmidt-nielsen, Knut. **Fisiologia Animal** Adaptação e Meio Ambiente. 5. Rio de Janeiro Santos 2002 1 Recurso Online Isbn 978-85-412-0294-7. Kardong, Kenneth V. **Vertebrados** Anatomia Comparada, Função e Evolução. 7. São Paulo Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729697.

- ANATOMIA GERAL E HUMANA: Modelos anatômicos dos sistemas no Homem e nos vertebrados em geral: Sistemas: sistemas esquelético e muscular; sistema tegumentar; sistema nervoso; sistema cardiovascular, sistemas respiratório, sistema digestório, sistema renal, sistemas reprodutor e endócrino. Bibliografia Básica: Hildebrand, Milton; Goslow, G. E. **Análise da Estrutura dos Vertebrados.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, C2006. 637 P. Isbn 9788574540889. Platzer, Werner. **Anatomia:** 1 : Sistema Locomotor : Texto e Atlas. 9. Ed. Rev. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2008. Viii, 480 P. (Biblioteca Artmed). Isbn 9788536310008.Tortora, Gerard J. **Princípios de Anatomia Humana.** 10. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2011. Xxxiv, 1017 P., [10] F. Dobradas Isbn 9788527712750. Bibliografia Complementar: Liem, K. F.; Bemis, W. E.; Walker Jr., W. F.; Grande, L. Anatomia Funcional dos Vertebrados: Uma Pers-pectiva Evolutiva. Tradução da 3ª Edição Norte-americana. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 560 P. Dangelo, José Geraldo; Fattini, Carlo Américo. **Anatomia Humana Sistêmica e Segmentar.** 3. Ed. Rev. São Paulo, Sp: Atheneu, 2011. 757 P. (Biblioteca Biomédica). Isbn 8573798483.Moore, Keith L.; Dalley, Arthur F.; Agur, A. M. R. **Anatomia Orientada para a Clínica.** 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2013. Xxxi, 1104 P. Isbn 9788527716970.

- ANATOMIA VEGETAL: Célula vegetal; Tecidos vegetais - epiderme, parênquima, colênquima, esclerênquima, meristemas apicais e laterais (câmbio vascular e felogênio), sistema vascular primário, periderme, sistema vascular secundário (lenho e casca), tecidos e células secretoras vegetais. Anatomia da raiz; Anatomia do caule;Anatomia da folha;Anatomia da flor; Anatomia dos frutos e das sementes. Anatomia vegetal e fatores ambientais; elementos anatômicos aplicados à identificação de plantas; abordagens evolutivas das plantas através da análise de órgãos e tecidos. Bibliografia Básica: Appezzato-da-glória, Beatriz; Carmello-

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1554

guerreiro, Sandra Maria (Ed.). **Anatomia Vegetal.** 2. Ed. Rev. e Atual. Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 2009. 438 P. Isbn 8572692401. Raven, Peter H.; Evert, Ray Franklin; Eichhorn, Susan E. **Biologia Vegetal.** 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2011. Xxii, 830 P. Isbn 8527712293. Bona, Cleusa; Boeger, Maria Regina; Santos, Gedir de Oliveira. **Guia Ilustrado de Anatomia Vegetal.** Ribeirão Preto, Sp: Holos, 2004. 80 P. Isbn 8586699446. Souza, Luiz Antonio De. **Morfologia e Anatomia Vegetal:** Célula, Tecidos, Órgãos e Plântula. Ponta Grossa, Pr: Ed. Uepg, 2016. 258 P. Isbn 8586941239.Cutler, David F. **Anatomia Vegetal** Uma Abordagem Aplicada. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536325125. Bibliografia Complementar: Metcalfe, C. R.; Chalk, L. **Anatomy Of The Dicotyledons, Volume Ii:** Wood Structure And Conclusion Of The General Introduction. 2Nd. Ed. Oxford, Uk: Clarendon Press, 1989. [Xi], 297 P., 11 Lâminas Isbn 0198545940. Metcalfe, C. R.; Chalk, L. **Anatomy Of The Dicotyledons, Volume I:** Systematic Anatomy Of Leaf And Stem, With a Brief History Of The Subject. 2Nd. Ed. Oxford, Uk: Clarendon Press, 1988. Vii, 224 P., 18 Lâminas Isbn 0198542534. Fahn, A. **Planta Anatomy.** 4. Ed. Oxford, Uk: Pergamon Press, 1990. 588 P. Isbn 0-08-037491-3.

- BASES CONCEITUAIS DE FÍSICA PARA O ENSINO BÁSICO: Bases conceituais de Física Clássica: Mecânica, Termodinâmica, Eletromagnetismo e Óptica. Bases conceituais de Física Moderna e Contemporânea. Fundamentos da Astronomia. Aplicação dos conhecimentos físicos em situações cotidianas. Aspectos metodológicos do Ensino de Física e de Astronomia no Ensino Fundamental e Médio. Ciência, Tecnologia, Meio Ambiente e o Ensino de Física. Bibliografia Básica: Langhi, Rodolfo. **Aprendendo a Ler o Céu:** Pequeno Guia Prático para a Astronomia Observacional. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2011. 132 P. Isbn 9788576133414. Okuno, Emico; Caldas, Iberê Luiz; Chow, Cecil. **Física para Ciências Biológicas e Biomédicas.** São Paulo, Sp: Harbra, 1986. 490 P. Isbn 852940131X.Hewitt, Paul G. **Física Conceitual.** 12. Porto Alegre: Bookman, 2015. 1 Recurso Online. Isbn 9788582603413. Bibliografia Complementar: Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene; Mors, Paulo Machado (Trad.). **Física para Cientistas e Engenheiros:** Volume 1 : Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2015. 759 P. Isbn 9788521617105. Tipler, Paul Allen; Mosca, Gene. **Física para Cientistas e Engenheiros:** Volume 2 : Eletricidade e Magnetismo, Óptica. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2012. 530 P. Isbn 9788521617112.Sears, F., Zemansky, M. W., Hugh, D. Y. Física, V.2. Rio de Janeiro: Ltc, 1988.

- BASES DE ENSINO DE BIOLOGIA CELULAR: Fundamentos e metodologias de estudo das células voltados ao ensino. Origem e evolução das células. Células procariontes e eucariontes. Vírus: estrutura e multiplicação. Estrutura e função celular (Núcleo e citoplasma). Organelas celulares (Citoesqueleto, Ribossomos, Sistema de endomembranas, tráfego intracelular de vesículas, mitocôndrias e cloroplastos) Sinalização celular. Componentes químicos da célula. Membranas celulares. Divisão celular (mitose e meiose); Diferenciação e morte celular. Bibliografia Básica: Loreto, E.l.s.; Sepel, L.m.n. Atividades Experimentais e Didáticas de Biologia Molecular e Celular. 2ª Ed. São Paulo: Sociedade Brasileira de Genética P. 82, 2003. Carvalho, Hernandes F; Recco-pimentel, Shirlei Maria. **a Célula.** 4. Ed. Barueri: Manole, 2019. 1 Recurso Online (696 P.). Isbn 9786555762396. Alberts, Bruce. **Fundamentos da Biologia Celular.** 4. Porto Alegre Artmed 2017 1 Recurso Online Isbn 9788582714065. Alberts, Bruce. **Biologia Molecular da Célula.** 6. Porto Alegre Artmed 2017 1 Recurso Online Isbn 9788582714232. Bibliografia Complementar: Fernandes, Marcos Gino Et Al. Práticas de Biologia Celular. Coleção Cadernos Acadêmicos, 2017. Melo, Rossana C. N. **Células & Microscopia** Princípios e Práticas. 2. São Paulo Manole 2018 1 Recurso Online Isbn 9788578683023. Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Ensino de Ciências por**

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1555

Investigação. São Paulo Cengage Learning 2014 1 Recurso Online Isbn 9788522115495.

- BASES DE ENSINO DE GENÉTICA: Fundamentos e metodologias do estudo da genética voltados à Educação Básica. Tópicos de genética aplicados ao ensino: a importância da genética; Gene, ambiente e organismo; genética mendeliana; base cromossômica da herança; padrões de herança; alterações cromossômicas; interações alélicas e não-alélicas; alelismo múltiplo; ligação, recombinação e mapeamento cromossômico; herança quantitativa e genética de populações. Bibliografia Básica: Ringo, John. **Genética Básica.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, C2005. Viii, 390 P. Isbn 8527711001. Snustad, D. Peter. **Fundamentos de Genética.** 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 Recurso Online Isbn 9788527731010. Introdução à Genética. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729963. Bibliografia Complementar: Ramalho, Magno Antônio Patto; Santos, João Bosco Dos; Pinto, Cesar Augusto Brasil Pereira. **Genética na Agropecuária.** 4. Ed. Rev. Lavras, Mg: Ed. Ufla, 2008. 463 P. Isbn 9788587692511. Borba, Marcelo de Carvalho. **Pesquisa em Ensino e Sala de Aula** Diferentes Vozes em Uma Investigação. 2. São Paulo Autêntica 2019 1 Recurso Online (Tendências em Educação Matemática). Isbn 9788551306130. Borges-osório, Maria Regina Lucena. **Genética Humana.** 3. Porto Alegre Artmed 2013 1 Recurso Online Isbn 9788565852906.

- BASES DE ENSINO DE QUÍMICA: Fundamentos e metodologias do estudo da Química voltados à Educação Básica. Tópicos de química aplicados ao ensino: estrutura atômica, classificação periódica, ligações químicas, estequiometria, noções de química orgânica e reatividade Bibliografia Básica: Mcmurry, John. **Química Orgânica:** Volume 1-2 : Combo. 7. Ed. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2011. 1141 P. Isbn 9788522110087. Bruice, Paula Yurkanis. **Fundamentos de Química Orgânica.** 2. Ed. São Paulo: Pearson, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788543006543. Chang, Raymond. **Química.** 11. Porto Alegre Amgh 2013 1 Recurso Online Isbn 9788580552560. Brown, Theodore L. **Química:** a Ciência Central. 13. Ed. São Paulo, Sp: Pearson, 2016. 1 Recurso Online. Isbn 9788543005652. Bibliografia Complementar: Kotz, John C. Et Al. **Química Geral e Reações Químicas, Volume 1.** 3. Ed. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2018. Xxv, 615 P. Isbn 9788522118274. Química Geral e Reações Químicas, Volume 2. 9. Ed. São Paulo, Sp: Cengage Learning, 2022. Xxv, P. [616]-1207 Isbn 9788522118298. Pavia, Donald L. **Química Orgânica Experimental:** Técnicas de Escala Pequena. 2. Ed. Porto Alegre, Rs: Bookman, 2009. 877 P. Isbn 978857780515. Ucko, David A. **Química para as Ciências da Saúde:** Uma Introdução a Química Geral, Orgânica e Biológica. 2. Ed. São Paulo, Sp: Manole, 1992. 646 P. Isbn 85-204-0057-4. Solomons, T. W. Graham. **Química Orgânica, V. 1.** 12. Rio de Janeiro Ltc 2018 1 Recurso Online Isbn 9788521635536.

- BASES PARA ENSINO DE EMBRIOLOGIA: Fundamentos e metodologias do estudo de embriologia voltados à Educação Básica. Tópicos de embriologia aplicados ao ensino: tipos de reprodução; endocrinologia da reprodução humana; gametogênese; fecundação; tipos de ovos, segmentação, gastrulação e neurulação comparadas; desenvolvimento embrionário dos animais vertebrados. Bibliografia Básica: Houillon, Charles. **Embriologia.** São Paulo, Sp: Blücher, 1977. 160 P. (Série Introdução à Biologia, 2). Embriologia. 3. Porto Alegre Artmed 2012 1 Recurso Online Isbn 9788536327044. Gilbert, Scott F. **Biologia do Desenvolvimento.** 11. Porto Alegre Artmed 2019 1 Recurso Online Isbn 9788582715147. Bibliografia Complementar: Mello, Romario de Araujo. **Embriologia Comparada e Humana.** Rio de Janeiro, Rj: Atheneu, 1989. 289 P. (Serie Biomedica : Textos para a Universidade). Noden, Drew M.; Delahunta, Alexander De. **Embriologia de Los Animales Domésticos:** Mecanismos de Desarrollo Y Malformaciones. Zaragoza:

Colegiado de Curso do Curso de Ciências Biológicas
Instituto de Biociências - Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária. , Fone: (67)3345-7000,
79000-000 Campo Grande - MS / https://www.ufms.br e-mail: cbioli.inbio@ufms.br
BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1556

Editorial Acribia, 2001. 399 P. Isbn 84-200-0677-7. Hyttel, Poul; Sinowatz, Fred; Vejlsted, Morten. **Embriologia Veterinária.** Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2012 455 P. Isbn 9788535251951. Carlson, Bruce M. **Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento.** Rio de Janeiro: Gen Guanabara Koogan, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788595156913.

- BIODIVERSIDADE DE FUNGOS: Aspectos Gerais dos Fungos. Morfologia e anatomia. Histórico dos estudos de Fungos. Diversidade, Classificação e Identificação. Conceitos básicos e metodologias para o estudo dos Fungos. Grupos de Fungos: Basidiomycota, Ascomycota, Zigomicetos, Quitridiomicetos e grupos polifiléticos normalmente estudados por micólogos (Myxomycota, Acrasiomycota e Dyctiosteliomycota). Interações ecológicas entre os Fungos e demais seres vivos. Os Fungos e o Homem. Uso do conhecimento da relação entre fungos e meio ambiente na educação ambiental. Bibliografia Básica: Raven, Peter H.; Evert, Ray Franklin; Eichhorn, Susan E. **Biologia Vegetal.** 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2011. Xxii, 830 P. Isbn 8527712293. Neves, M. A. Et Al. Guide To The Common Fungi Of The Semiarid Region Of Brazil. Tecc Editora, Florianópolis, P. 1-142, 2013.Bononi, Vera Lúcia Ramos; Grandi, Rosely A. Piccolo (Ed.). **Zigomicetos, Basidiomicetos e Deuteromicetos:** Noções Básicas de Taxonomia e Aplicações Biotecnológicas. São Paulo, Sp: Instituto de Botânica, 1999. 181 P. Isbn 8585662085. Bibliografia Complementar: Guerrero, R.t. & Homrich, M.h. Fungos Macroscópicos Comuns no Rio Grande do Sul. Guia para a Identificação. 2A. Ed. Editora da Universidade. Ufrgs. Porto Alegre. 118 P., 1999. Teixeira, A. R. Gêneros de Myxomycetes. Rickia Supl 4: 1-150, 1971.Hawksworth, D. K. Et Al. Mycologist's Handbook. 1974.

- BIOESTATÍSTICA: Delineamento amostral. Distribuição de frequências. Estatística descritiva. Noções de probabilidade. Teste de hipóteses. Tipos de dados. Tipos de variáveis. Bibliografia Básica: Magnusson, William E.; Mourão, Guilherme. **Estatística sem Matemática:** a Ligação entre as Questões e as Análises. Londrina, Pr: Planta, 2005. 138 P. Isbn 8590200221. Vieira, Sonia. **Estatística Básica.** 2. São Paulo Cengage Learning Editores 2018 1 Recurso Online Isbn 9788522128082. Morettin, Pedro A. **Estatística Básica.** 9. São Paulo Saraiva 2017 1 Recurso Online Isbn 9788547220228. Morettin, Pedro A. **Estatística Básica.** 8. São Paulo Saraiva 2008 1 Recurso Online Isbn 9788502208001. Jacques, Sidia M. Callegari. **Bioestatística** Princípios e Aplicações. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536311449. Bibliografia Complementar: Sokal, Robert R; Rohlf, F. James. **Biometry:** The Principles And Practice Of Statistics In Biological Research. 3. Ed. New York, Ny: W. H. Freeman, 1995. 887 P. Isbn 0-7167-2411-1. Mello, Márcio Pupin De; Peternelli, Luiz Alexandre. **Conhecendo o R:** Uma Visão Mais que Estatística. Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 2013. 222 P. Isbn 9788572694957. Nather, Kenneth. **Elementos de Biometria.** São Paulo, Sp: Polígono, 1968. 209 P. Gotelli, Nicholas J.; Ellison, Aaron M. **Princípios de Estatística em Ecologia.** Porto Alegre, Rs: Artmed, 2011. 527 P. Isbn 9788536324326.Gotelli, Nicholas J; Ellison, Aaron M. **Princípios de Estatística em Ecologia.** 1. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788536324692.

- BIOÉTICA: Introdução ao estudo de bioética. Aspectos históricos da bioética. Princípios fundamentais da autonomia, justiça, beneficência, não maleficência. Ética em biologia conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Bioética e progresso biotecnológico. Fundamentos da Bioética no exercício profissional. Ética na pesquisa. Normas e diretrizes da ética na pesquisa. Plataforma Brasil. Bibliografia Básica: Anjos, Marcio Fabri Dos; Siqueira, José Eduardo De. **Bioética no Brasil Tendências e Perspectivas.** Aparecida, Sp: Ideias & Letras, São Paulo, Sp: Sociedade Brasileira de Bioética 2007 (Bio & Ética).

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1557

Isbn 9788598239866. Barchifontaine, Christian de Paul De; Zaboli, Elma Lourdes Campos Pavone. **Biotética, Vulnerabilidade e Saúde.** Aparecida, Sp: Ideias & Letras, São Paulo, Sp Centro Universitário São Camilo 2007 (Bio & Ética). Isbn 978-85-98239-87-3. Schmied-kowarzik, Wolfdietrich. **Pedagogia Dialética:** de Aristóteles a Paulo Freire. 2. Ed. São Paulo, Sp: Brasiliense, 1988. 142 P. Isbn 85-11-11018-6. Bibliografia Complementar: Soares, André Marcelo M.; Esteves Piñeiro, Walter. **Bioética e Biodireito:** Uma Introdução. 2. Ed. São Paulo, Sp: Loyola, 2006. 135 P. (Gestão em Saúde ; 1). Isbn 8515024659. Costa, Sérgio; Diniz, Debora. **Bioética:** Ensaios. Brasília, Df: Letras Livres, 2001. 206 P. Isbn 8590193810.Silva, Sonia Aparecida Ignacio. **Valores em Educação:** o Problema da Compreensão e da Operacionalizacão dos Valores na Pratica Educativa. 2. Ed. Petrópolis: Vozes, 1988. 144 P.

- BIOGEOGRAFIA: Fundamentos de Biogeografia. Padrões de especiação e distribuição de espécies. Regiões Biogeográficas. Biogeografia de Ilhas. Biomas. Biogeografia da conservação. Bibliografia Básica: Brown, James H.; Lomolino, Mark V.; Afonso, Iulo Feliciano (Trad.). **Biogeografia.** 2. Ed. [Rev. e Ampl.]. Ribeirão Preto, Sp: Funpec Ed., 2008. Xii, 691 P. Isbn 9788577470044. Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagísticas. 7. Ed. São Paulo, Sp: Ateliê Editorial, 2012. 158 P. (Textos Básicos ; 1). Isbn 9788574805962. Carvalho, Claudio J. B. De. **Biogeografia da América do Sul** Análise de Tempo, Espaço e Forma. 2. Rio de Janeiro Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729093. Cox, C. Barry. **Biogeografia** Uma Aborgadem Ecológica e Evolucionária. 9. Rio de Janeiro Ltc 2019 1 Recurso Online Isbn 9788521635802. Bibliografia Complementar: Cox, C. Barry; Moore, Peter D. **Biogeografia:** Uma Abordagem Ecológica e Evolucionária. 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2013. 398 P. Isbn 9788521616634. Futuyma, Douglas J. **Biologia Evolutiva.** 3. Ed. Ribeirão Preto, Sp: Funpec Ed., 2009. 830 P. Isbn 9788577470365.Rizzini, Carlos Toledo. **Tratado de Fitogeografia do Brasil:** Aspectos Ecológicos, Sociológicos e Florísticos. 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Âmbito Cultural, 1997. 747 P.

- BIOLOGIA DA CONSERVAÇÃO: Histórico geral. A conceituação de biodiversidade e biologia da conservação, relacionando às principais ameaças à biodiversidade do planeta. Avaliação do status de conservação da fauna e flora brasileiras. Principais métodos de estudos relacionados à biologia da conservação e manejo de vida silvestre. Desenvolvimento sustentado: conceitos e aplicações. Bibliografia Básica: Primack, Richard B.; Rodrigues, Efraim. **Biologia da Conservação.** Londrina, Pr: Planta, 2011. Vii, 327 P. Isbn 8590200213. Townsend, Colin R.; Begon, Michael; Harper, John L. **Fundamentos em Ecologia.** 2. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2008. 592 P. (Biblioteca Artmed). Isbn 9788536306025.Primack, Richard B.; Rodrigues, Efraim. **Biologia da Conservação.** Londrina, Pr: Planta, 2011. Vii, 327 P. Isbn 8590200213. Bibliografia Complementar: Begon, Michael; Townsend, Colin R.; Harper, John L. **Ecology:** From Individuals To Ecosystems. 4Th Ed. Malden, Ma: Black Well, 2006-2008. 738 P. Isbn 1-4051-1117-8. Ricklefs, Robert E. **a Economia da Natureza.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2009. 503 P. Isbn 8527707985.Primack, Richard B. **Essentials Of Conservation Biology.** Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, 1993. 564 P. Isbn 0-87893-722-6.

- BIOLOGIA INSTRUMENTAL: Areas de atuação e a legislação da profissão do Biólogo. Princípios da Bioética. Uso e aplicação das novas tecnologias da informação e comunicação na área de Ciências Biológicas. Atividades de laboratório e de campo para introdução dos conteúdos de Biologia Celular, Molecular e Evolução, Diversidade Biológica e Ecologia. Bibliografia Básica: Peixoto, Ariane Luna. **Diretrizes e Estratégias para a Modernização de Coleções Biológicas Brasileiras e a Consolidação de Sistemas Integrados de Informação sobre Diversidade.** Brasília, Df: Ministério da Ciência e Tecnologia. Secretaria de Política

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1558

e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento, 2006. 314 P. Morita, Tokio; Assumpção, Rosely Maria Viega. **Manual de Soluções Reagentes e Solventes:** Padronização, Preparação, Purificação, Indicadores de Segurança, Descarte de Produtos Químicos. 2. Ed. São Paulo, Sp: Blücher, 2007. 675 P. Isbn 978-85-212-0414-5.Fidalgo, Oswaldo; Bononi, Vera Lúcia Ramos (Coord.). **Técnicas de Coleta, Preservação e Herborização de Material Botânico.** São Paulo, Sp: Instituto de Botânica, 1989. 62 P. (Série Documentos). Isbn 8585131071. Bibliografia Complementar: Organização Mundial da Saúde. **Manual de Bioseguridad En La Laboratorio.** 3. Ed. Ginebra: Organização Mundial da Saúde, 2005. 210 P. Isbn 92-4-354650-3. Asti Vera, Armando. **Metodologia da Pesquisa Cientifica.** 7. Ed. Porto Alegre, Rs: Globo, 1983. 223 P.Barros, Aidil de Jesus Paes De; Lehfeld, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de Pesquisa:** Propostas Metodologicas. Petrópolis, Rj: Vozes, 1990. 102 P.

- BIOLOGIA MOLECULAR: Histórico dos estudos de DNA, RNA e proteínas. Fluxo da informação Gênica. Genômica, Transcriptômica e Proteômica. Princípios e aplicações das principais metodologias de Biologia Molecular. Noções básicas de bioinformática. Bibliografia Básica: Girardi, Carolina Saibro. **Biologia Molecular.** Porto Alegre Ser - Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595026995. Biologia Molecular e Biotecnologia. Porto Alegre Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595024465. Alberts, Bruce. **Biologia Molecular da Célula.** 6. Porto Alegre Artmed 2017 1 Recurso Online Isbn 9788582714232. Lipay, Monica V. N. **Biologia Molecular** Métodos e Interpretação. Rio de Janeiro Roca 2015 1 Recurso Online (Análises Clínicas e Toxicológicas). Isbn 978-85-277-2768-6. Zaha, Arnaldo. **Biologia Molecular Básica.** 5. Porto Alegre Artmed 2014 1 Recurso Online Isbn 9788582710586. Bibliografia Complementar: Loreto, E.l.s.; Sepel, L.m.n. Atividades Experimentais e Didáticas de Biologia Molecular e Celular. 2ª Ed. São Paulo: Sociedade Brasileira de Genética P. 82, 2003. Matioli, Sergio Russo; Fernandes, Flora Maria de Campos (Ed.). **Biologia Molecular e Evolução.** 2. Ed. Ribeirão Preto, Sp: Holos; Sociedade Brasileira de Genética, 2012. 250 P. Isbn 9788586699757. Biologia Molecular do Gene. 7. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788582712092.

- BIOQUÍMICA I: Introdução à Bioquímica. Química de Aminoácidos, Peptídeos e Proteínas. Enzimas. Química de Carboidratos. Química de Lipídeos. Membranas Celulares e Transporte. Biossinalização. Bibliografia Básica: Devlin, Thomas M. (Coord.). **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas.** São Paulo, Sp: Blücher, 2011. Xxxviii, 1252 P. Isbn 9788521205920. Nelson, David L. **Princípios de Bioquímica de Lehninger.** 7. Porto Alegre Artmed 2018 1 Recurso Online Isbn 9788582715345. Voet, Donald. **Bioquímica.** 4. Porto Alegre Artmed 2013 1 Recurso Online Isbn 9788582710050. Bibliografia Complementar: Pratt, Charlotte W.; Cornely, Kathleen. **Bioquímica Essencial.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2006. 716 P. Isbn 8527711281. Voet, Donald; Voet, Judith G.; Pratt, Charlotte W. **Fundamentos de Bioquímica:** a Vida em Nível Molecular. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2014. 1167 P. Isbn 9788582710654. Marzzoco, Anita. **Bioquímica Básica.** 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2782-2. Harvey, Richard A. **Bioquímica Ilustrada.** 5. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536326917. Introdução à Bioquímica. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522126347.

- BIOQUÍMICA II: Introdução ao metabolismo e Bioenergética. Metabolismo de Carboidratos. Metabolismo de Lipídios. Metabolismo de Proteínas. Ciclo do Ácido Cítrico, Cadeia Transportadora de Elétrons e Fosforilação Oxidativa. Integração e Regulação Metabólica. Bibliografia Básica: Voet, Donald; Voet, Judith G. **Bioquímica.** 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2008. 1596 P. Isbn 8536306807.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1559

Devlin, Thomas M. (Coord.). **Manual de Bioquímica com Correlações Clínicas.** São Paulo, Sp: Blücher, 2011. Xxxviii, 1252 P. Isbn 9788521205920. Voet, Donald. **Bioquímica.** 4. Porto Alegre Artmed 2013 1 Recurso Online Isbn 9788582710050. Nelson, David L. **Princípios de Bioquímica de Lehninger.** 7. Porto Alegre Artmed 2018 1 Recurso Online Isbn 9788582715345. Bibliografia Complementar: Pratt, Charlotte W.; Cornely, Kathleen. **Bioquímica Essencial.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2006. 716 P. Isbn 8527711281. Voet, Donald; Voet, Judith G.; Pratt, Charlotte W. **Fundamentos de Bioquímica:** a Vida em Nível Molecular. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2014. 1167 P. Isbn 9788582710654. Marzzoco, Anita. **Bioquímica Básica.** 4. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2015 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2782-2. Harvey, Richard A. **Bioquímica Ilustrada.** 5. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536326917. Introdução à Bioquímica. São Paulo Cengage Learning 2016 1 Recurso Online Isbn 9788522126347.

- BIOSSEGURANÇA: Biossegurança em estudos de Campo, em Laboratórios de Ensino e Pesquisa. Biossegurança praticada e não praticada. Legislação em biossegurança. Fontes de informação em biossegurança. Organismos geneticamente modificados (OGM). Níveis de biossegurança. Implicações ambientais e à saúde. Bibliografia Básica: Mastroeni, Marco Fabio. **Biossegurança Aplicada a Laboratórios e Serviços de Saúde.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, 2005-2007. Xvii, 338 P. Isbn 8573797533. Majerowicz, Joel. **Boas Práticas em Biotérios e Biossegurança.** Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2008. 175 P Isbn 978-85-7193-193-0.Grist, N. R. **Manual de Biossegurança para o Laboratório.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Santos, 1995. 133 P. Bibliografia Complementar: Costa, Marco Antonio F. Da; Costa, Maria de Fátima Barrozo da (Org.). **Biossegurança de Ogm:** [Volume 1] : Uma Visão Integrada. Rio de Janeiro, Rj: Publit, 2009. 382 P. Isbn 8577731871. Hinrichsen, Sylvia Lemos. **Biossegurança e Controle de Infecções:** Risco Sanitário Hospitalar. Rio de Janeiro, Rj: Medsi, 2004. 865 P. Isbn 8571993696. Hirata, Mário Hiroyuki; Mancini Filho, Jorge. **Manual de Biossegurança.** Barueri, Sp: Manole, 2008. 496 P. Isbn 85-204-1395-1.

- BIOSSISTEMÁTICA: Sistemas de classificação (histórico). Escolas taxonômicas dos seres vivos. Código de Nomenclatura botânico e zoológico. Análise Cladística. Bibliografia Básica: Amorim, Dalton de Souza. **Fundamentos de Sistemática Filogenética.** Ribeirão Preto, Sp: Holos, 2009. 154 P. Isbn 8586699365. Papavero, Nelson. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. **Fundamentos Práticos de Taxonomia Zoológica:** Coleções, Bibliografia, Nomenclatura. 2. Ed., Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Ed. Unesp; Fapesp, 1994. 285 P. (Natura, Naturata). Isbn 85-7139-061-4. Remane, Adolf; Storch, Volker; Welsch, Ulrich. **Zoologia Sistematica:** Clasificacion Del Reino Animal. Casanova: Omega, 1980. 637 P. Sistemática Vegetal um Enfoque Filogenético. 3. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788536319087. Bibliografia Complementar: Weberling, Focko; Schwantes, Hans Otto. **Botánica Sistemática:** Introducción a La Botánica Sistemática. Barcelona, Spa: Omega, 1981. X, 370 P. Isbn 8428205701. Raven, Peter H.; Mertens, Thomas R., Colab. **Sistematica Vegetal:** Teoria Y Practica. México, Mx: Editorial Continental, 1974. 36 P.Judd, Walter S. Et Al. **Sistemática Vegetal:** um Enfoque Filogenético. 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2009. Xvi, 612 P. Isbn 9788536317557.

- CITOGENETICA GERAL: Métodos de obtenção de cromossomos para o estudo do cariótipo. Estrutura dos cromossomos mitóticos metafásicos. Características dos cromosomos mitóticos e meióticos. Cromossomos sexuais e sistemas cromossômicos sexuais. Diferenciação longitudinal dos cromossomos: técnicas de bandeamento e marcação. Citogenética molecular. Alterações cromossômicas numéricas e estruturais. Princípios de evolução cariotípica e citotaxonomia.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1560

Bibliografia Básica: Maluf, Sharbel Weidner; Riegel, Mariluce. **Citogenética Humana.** Porto Alegre, Rs: Artmed, 2011. 334 P. Isbn 978-85-363-2499-9. Guerra, Marcelo dos Santos. **Introdução a Citogenética Geral.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 1988. 142 P. Kasahara, Sanae. **Introdução à Pesquisa em Citogenética de Vertebrados.** Ribeirão Preto, Sp: Sociedade Brasileira de Genética, 2009. 160 P. Isbn 978-85-89265-10-2. Bibliografia Complementar: Hare, W. C. D; Singh, Elizabeth L. **Citogenetica de La Reproduccion Animal.** Zaragoza: Editorial Acribia, 1979. 150 P. Guerra, Marcelo dos Santos (Coord.). **Citogenética Molecular:** Protocolos Comentados. Ribeirão Preto, Sp: Sociedade Brasileira de Genética, 2012. 122 P. Isbn 978-85-89265-15-7. Guerra, Marcelo dos Santos (Org.). **Fish:** Conceitos e Aplicações na Citogenética. Ribeirão Preto, Sp: Sociedade Brasileira de Genética, 2004 176 P. Isbn 85-89265-06-4.

- COMPORTAMENTO DE AVES: História e bases do comportamento de aves. Forrageamento, sistemas sociais e territorialidade. Comportamento reprodutivo e cuidado parental. Adaptação e migração. Técnicas de estudo do comportamento de aves e aplicações em estudos ecológicos. Bibliografia Básica: Revista da Universidade Católica de Goiás. Análise do Comportamento e Etologia. V. 30, N. 5, P. 927-1278. Goiânia: Ed. Ucg, 2003. Dethier, V. G.; Stellar, Eliot; Ferri, Mario Guimarães. **Comportamento Animal.** São Paulo, Sp: Blücher, 1973. 151 P. (Textos Básicos de Biologia Moderna).Krebs, J. R.; Davies, N. B. **Introdução à Ecologia Comportamental.** São Paulo, Sp: Atheneu, C1996. 420 P. Isbn 85-7454-046-3. Bibliografia Complementar: Carthy, J. D. **Comportamento Animal.** São Paulo, Sp: E.p.u., 1980-2002. 79 P. (Temas de Biologia ; 14). Isbn 85-12-92140-4. Pianka, Eric R. **Ecologia Evolutiva.** Barcelona, Spa: Omega, 1982. 365 P. Ades, C. (Org.) Etologia de Animais e de Homens. Sp: Edicon/Edusp, 1989Vaz-ferreira, Raúl. **Etologia:** El Estudio Biologico Del Comportamento Animal. Washington, Dc: Oea, 1984. 150 P.

- DEUTEROSTOMIA I: Biologia de Ambulacraria (Echinodermata e Hemichordata) e Chordata (Tunicata, Euchordata (Cephalochordata e Craniata (Cyclostomata, Vertebrata Gnatosthomata (Crondrichytes e Actinopterigii). Bibliografia Básica: Princípios Integrados de Zoologia. 16. São Paulo Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729611. Pough, F. Harvey. **a Vida dos Vertebrados.** 4. Ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788574540955. Biologia e Ecologia de Vertebrados. Rio de Janeiro Roca 2015 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2698-6. Brusca, Richard C. **Invertebrados.** 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 Recurso Online Isbn 9788527733458. Bibliografia Complementar: Fransozo, Adilson; Negreiros-fransozo, Maria Lucia (Org.). **Zoologia dos Invertebrados.** Rio de Janeiro, Rj: Roca, 2017. Xviii, 661 P. Isbn 9788527728065. Kardong, Kenneth V. **Vertebrados** Anatomia Comparada, Função e Evolução. 7. São Paulo Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729697. Anatomia Funcional dos Vertebrados Uma Perspectiva Evolutiva. São Paulo Cengage Learning 2013 1 Recurso Online Isbn 9788522114092.

- DEUTEROSTOMIA II: Biologia de Sarcopterigii (Dipnoi; Actinistia), Lissamphibia, Diapsida (Testudines, Lepidossauria, Crododilia, Dinossauria [Aves]) e Synapsida (Mammalia). Bibliografia Básica: Hildebrand, Milton; Goslow, G. E. **Análise da Estrutura dos Vertebrados.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, C2006. 637 P. Isbn 9788574540889. Pough, F. Harvey. **a Vida dos Vertebrados.** 4. Ed. São Paulo: Atheneu, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788574540955.Princípios Integrados de Zoologia. 16. São Paulo Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729611. Bibliografia Complementar: Romer, Alfred Sherwood; Parsons, Thomas Sturges. **Anatomia Comparada dos Vertebrados.** São Paulo, Sp: Atheneu, 1985. 559 P. Orr, Robert Thomas. **Biologia dos Vertebrados.** 5. Ed. São Paulo, Sp: Roca, 1986. 508 P. Isbn 85-7241-004-x. Mateus, Amílcar.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1561

Fundamentos de Zoologia Sistemática. Lisboa, Pt: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989. 305 P. (Manuais Universitários). Isbn 972-31-0506-3.

- DOENÇAS TROPICAIS NEGLIGENCIADAS E SUAS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE PÚBLICA: Histórico das Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs). Compreensão do significado das DTNs. Populações atingidas pelas DTNs. Classificação das DTNs e seus desafios. Estudos epidemiológicos das DTNs referentes a distribuição geográfica, implicações e impacto em saúde pública. Influência das condições econômicas e sanitárias na prevalência das DTNs em populações vulneráveis. Estudo das doenças classificadas como negligenciadas com prioridade nas implicações em saúde pública. Estratégias e abordagens que visam prevenir ou minimizar os impactos das Doenças Tropicais Negligenciadas. Bibliografia Básica: Hinrichsen, Sylvia Lemos. **Dip, Doenças Infecciosas e Parasitárias.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2005. 1098 P. Isbn 85-277-0944-9. Mendonça Junior, Francisco Jaime Bezerra; Aquino, Thiago Mendonça De; Aquino, Thiago Mendonça de (Org.). **Doenças Negligenciadas sob a Ótica da Química Medicinal.** Curitiba, Pr: Editora Crv, 2015. 375 P. Isbn 9788544405086. Epidemiologia. Porto Alegre Ser - Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595023154. Ferreira, Marcelo Urbano. **Parasitologia Contemporânea.** Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2012 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2194-3. Galleguillos, Tatiana Gabriela Brassea. **Epidemiologia** Indicadores de Saúde e Análise de Dados. São Paulo Erica 2014 1 Recurso Online Isbn 9788536520889. Bibliografia Complementar: Pasqualotto, Alessandro Comarú; Schwarzbold, Alexandre Vargas. **Doenças Infecciosas:** Consulta Rápida. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2006. 816 P. (Biblioteca Artmed). Isbn 85-363-0558-4. Pena, Gerson Oliveira. Centro Nacional de Epidemiologia (Brasil). **Doenças Infecciosas e Parasitárias:** Aspectos Clínicos, Vigilância Epidemiológica e Medidas de Controle : Guia de Bolso. 2. Ed. Rev. e Ampl. Brasília: Funasa, 2000. 208 P. (Vigilância Epidemiológica) Isbn 85-7346-034-3. Brasil. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Doenças Infecciosas e Parasitárias:** Guia de Bolso. 8. Ed. Rev. Brasília, Df: Ministério da Saúde, 2010. 448 P. (Série B. Textos Básicos de Saúde). Isbn 9788533416574. Hermes, Elisangela Carelli Et Al. **Epidemiologia da Malária, Diabetes, Leptospirose e Tuberculose.** Campo Grande, Ms: Life, 2018. 64 P. (Temas em Saúde Coletiva; 7). Isbn 9788581505381.Neves, David Pereira. **Parasitologia Humana.** 13. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, 2016. [28], 588 P. (Biblioteca Biomédica). Isbn 9788538807155.

- ECOLOGIA DE CAMPO: Treinamento prático para elaboração de projetos de curta duração em ecologia: observações, teste de hipóteses, desenho experimental, coleta e análise de dados, contextualização, comunicação oral e escrita. Bibliografia Básica: Bennett, Donald P; Humphries, David A. **Ecologia de Campo.** Madrid, Spa: Hermann Blume, 1985. 326 P. (Ciencias de La Naturaleza). Townsend, Colin R.; Begon, Michael; Harper, John L. **Fundamentos em Ecologia.** 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2010. 576 P. Isbn 9788536320649.Gotelli, Nicholas J.; Ellison, Aaron M. **Princípios de Estatística em Ecologia.** Porto Alegre, Rs: Artmed, 2011. 527 P. Isbn 9788536324326. Bibliografia Complementar: Asti Vera, Armando. **Metodologia da Pesquisa Cientifica.** 7. Ed. Porto Alegre, Rs: Globo, 1983. 223 P. Cullen Junior, Laury; Rudran, Rudy; Valladares-padua, Claudio. **Métodos de Estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre.** Curitiba, Pr: Ed. Ufpr, 2003. 665 P. (Pesquisa ; N. 88). Isbn 85-7335-114-4.Silva, João dos Santos Vila Da; Et Al Embrapa Informática Agropecuária; ; Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul. **Projeto Geoms:** Cobertura Vegetal e Uso da Terra do Estado de Mato Grosso do Sul. Campinas, Sp: Embrapa Informática Agropecuária, 2011. 64 P. Isbn 9788586168055.

- ECOLOGIA DE COMUNIDADES E ECOSSISTEMAS: Estrutura de comunidades.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1562

Interações interespecíficas. Riqueza e diversidade de espécies. Fluxo de energia e matéria. Ciclagem de nutrientes. Ciclos biogeoquímicos e suas implicações. Componentes bióticos e abióticos de ecossistemas aquáticos e terrestres. Biomas: conceitos, padrões globais e regionais. Bibliografia Básica: Ricklefs, Robert E. **a Economia da Natureza.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2009. 503 P. Isbn 8527707985. Townsend, Colin R.; Begon, Michael; Harper, John L. **Fundamentos em Ecologia.** 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2010. 576 P. Isbn 9788536320649.Begon, Michael; Mortimer, Martin. **Population Ecology:** a Unified Study Of Animals And Plants. 2Nd. Ed. Oxford, Uk: Blackwell Scientific Publications, 1993. 220 P. Isbn 0-632-01443-1. Bibliografia Complementar: Begon, Michael; Townsend, Colin R.; Harper, John L. **Ecologia:** de Indivíduos a Ecossistemas. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2008. 740 P. Isbn 9788536308845. Krebs, Charles J. **Ecology:** The Experimental Analysis Of Distribution And Abundance. 4Th. Ed. New York, Ny: Harper Collins College, 1994. 801 P. Isbn 0-06-500410-8.Gotelli, Nicholas J.; Ellison, Aaron M. **Princípios de Estatística em Ecologia.** Porto Alegre, Rs: Artmed, 2011. 527 P. Isbn 9788536324326.

- ECOLOGIA DE ORGANISMOS E POPULAÇÃO: A ecologia e seu domínio. Conceitos de organismo e indivíduo, crescimento, reprodução, senescência e morte, dispersão, estratégias reprodutivas, utilização de recursos. Definição de populações, parâmetros populacionais, crescimento populacional, flutuações populacionais, regulação populacional. Bibliografia Básica: Futuyma, Douglas J. **Biologia Evolutiva.** 3. Ed. Ribeirão Preto, Sp: Funpec Ed., 2009. 830 P. Isbn 9788577470365. Ricklefs, Robert E. **a Economia da Natureza.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2009. 503 P. Isbn 8527707985.Townsend, Colin R.; Begon, Michael; Harper, John L. **Fundamentos em Ecologia.** 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2010. 576 P. Isbn 9788536320649. Bibliografia Complementar: Begon, Michael; Townsend, Colin R.; Harper, John L. **Ecologia:** de Indivíduos a Ecossistemas. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2008. 740 P. Isbn 9788536308845. Krebs, Charles J. **Ecology:** The Experimental Analysis Of Distribution And Abundance. 4Th. Ed. New York, Ny: Harper Collins College, 1994. 801 P. Isbn 0-06-500410-8.Gotelli, Nicholas J.; Ellison, Aaron M. **Princípios de Estatística em Ecologia.** Porto Alegre, Rs: Artmed, 2011. 527 P. Isbn 9788536324326.

- ECOLOGIA URBANA: Relação entre a sociedade humana e a natureza: histórico e situação atual. Conservação e importância da biodiversidade. A cidade como local de biodiversidade. Bibliografia Básica: Primack, Richard B.; Rodrigues, Efraim. **Biologia da Conservação.** Londrina, Pr: Planta, 2011. Vii, 327 P. Isbn 8590200213. Ricklefs, Robert E. **a Economia da Natureza.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2009. 503 P. Isbn 8527707985.Townsend, Colin R.; Begon, Michael; Harper, John L. **Fundamentos em Ecologia.** 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2010. 576 P. Isbn 9788536320649. Bibliografia Complementar: A Estratégia Global da Biodiversidade: Diretrizes de Ação para Estudar, Salvar e Usar de Maneira Sustentável e Justa a Riqueza Biótica da Terra. [S.l.]: Fundação o Boticário de Proteção à Natureza, 1992. Vi, 232 P. Isbn 0915825740. Rambaldi, Denise Marçal; Oliveira, Daniela América Suarez de (Org.). **Fragmentação de Ecossistemas:** Causas, Efeitos sobre a Biodiversidade e Recomendações de Políticas Públicas. Brasília: Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2003. 508 P. (Biodiversidade, 6). Isbn 8587166484. Guerra, Antonio José Teixeira; Cunha, Sandra Baptista da (Org.). **Impactos Ambientais Urbanos no Brasil.** 10. Ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013 416 P. Isbn 9878528608021.Mota, Suetônio. **Urbanização e Meio Ambiente.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Abes, 2003. 352 P. Isbn 85-7022-133-9.

- EDUCAÇÃO AMBIENTAL: Fundamentos da educação ambiental e da extensão universitária. Perspectivas, macrotendências e desafios epistemológicos da

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1563

Educação Ambiental. Educação ambiental, interdisciplinaridade, cidadania e cultura. Políticas educacionais-ambientais. Educação ambiental em contextos formais e não-formais. Práticas de extensão universitária em educação ambiental. Bibliografia Básica: Carvalho, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental:** a Formação do Sujeito Ecológico. 6. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2017. 255 P. (Docência em Formação. Saberes Pedagógicos). Isbn 9788524919725. Mauro Guimarães. **a Dimensão Ambiental na Educação.** Papirus Editora 112 Isbn 9786556500157. Guimarães, Mauro. **a Formação de Educadores Ambientais.** 1. Ed. Campinas: Papirus, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 978-85-449-0350-6. Bibliografia Complementar: Brasil; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-raciais.** Brasília, Df: Secad, 2010. 256 P. Gonçalves, Carlos Walter Porto. **o Desafio Ambiental.** Rio de Janeiro, Rj: Record, 2004. 179 P. (Os Porquês da Desordem Mundial. Mestres Explicam a Globalização). Isbn 85-01-06941-8. Baeta, Anna Maria Bianchini *Et Al.* **Educação Ambiental:** Repensando o Espaço da Cidadania. 3. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2005. 255 P. Isbn 8524908513.Penteado, Heloísa Dupas. **Meio Ambiente e Formação de Professores.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 1997. 120 P. (Questões da Nossa Época, 38). Isbn 85-249-0539-5.

- EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS: Concepção do tempo e espaço nas culturas distintas: afrodescendentes e indígenas. Aspectos conceituais, históricos e políticos das relações étnico-raciais no Brasil. Conceitos de raça e etnia, mestiçagem, racismo e racialismo, preconceito e discriminação. Discussão sobre o racismo e o preconceito na sociedade e na escola. Diretrizes para Educação das Relações Étnico-raciais. A legislação brasileira e o direito de igualdade racial: avanços e perspectivas. Bibliografia Básica: Brasil. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-raciais.** Brasília, Df: Secad, 2006. 256 P. Brasil. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade. **Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana.** Brasília, Df: Mec, 2013. 104 P. Isbn 9788579940798.Brasil. Resolução N.º. 1, de 17 de Junho de 2004, do Cne/Mec, que "Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro- Brasileira e Africana". Bibliografia Complementar: Davis, Darién J. **Afro-brasileiros Hoje.** São Paulo, Sp: Selo Negro: Geledés, 2000. 128 P. Isbn 8587478095. Nascimento, Elisa Larkin (Org.). **Cultura em Movimento:** Matrizes Africanas e Ativismo Negro no Brasil. São Paulo, Sp: Selo Negro, 2008. 307 P. (Sankofa : Matrizes Africanas da Cultura Brasileira, 2). Isbn 9788587478337. Silva Souza, Ana Lúcia Et Al. de Olho na Cultura: Pontos de Vista Afro-brasileiros. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2005. Isbn: 85-88070-030. Cashmore, Ellis. **Dicionário de Relações Étnicas e Raciais.** São Paulo, Sp: Selo Negro, 2000. 598 P. Isbn 9788587478061. Rocha, Everardo P. Guimarães. **o que É Etnocentrismo.** São Paulo, Sp: Brasiliense, 2012. 95 P. (Coleção Primeiros Passos, 124). Isbn 8511011242.

- EDUCAÇÃO ESPECIAL: Contextualização da evolução histórica e dos direitos humanos na Educação Especial. A Educação Especial e as políticas públicas. O público-alvo da Educação Especial. A Educação Especial no contexto da educação inclusiva e as práticas pedagógicas. Bibliografia Básica: Rossatti, Larissa Esteves Matos Rodrigues. **Educação Inclusiva e Preconceito.** Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2013. 81 P. Isbn 9788576134169. Malina, André; Cesario, Sebastiana (Org.). **Esporte:** Fator de Integração e Inclusão Social? 2. Ed. Rev. e Ampl. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2013. 198 P. Isbn 9788576134282. Jannuzzi, Gilberta. **a Luta pela Educação do Deficientes Mental no Brasil.** São Paulo, Sp: Cortez, 1985. 123 P. (Educação Contemporânea (Cortez : Autores Associados)). Bibliografia

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1564

Complementar: Cunha, Eugênio. **Autismo e Inclusão:** Psicopedagogia e Práticas Educativas na Escola e na Família. 7.Ed. Rio de Janeiro, Rj: Wak Ed., 2017. 135 P. Isbn 9788578540425. Drago, Rogério; Araújo, Michell Pedruzzi Mendes. Educação Especial e Educação Inclusiva: Teoria, Pesquisa e Prática. 200P. São Carlos: Pedro & João Editores, 2018. Bagatini, Vilson. **Educação Física para Deficientes.** Porto Alegre, Rs: Sagra, 1987. 359 P. Isbn 85-241-0177-6 Maturana, Humberto R. **Emoções e Linguagem na Educação e na Política.** Belo Horizonte, Mg: Ed. Ufmg, 2010. 98 P. (Humanitas). Isbn 9788570411525.Stainback, S.; Stainback, W. Inclusão: um Guia para Educadores. Porto Alegre: Artmed, 2000.

- EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO: Perfil empreendedor. O papel do empreendedor na sociedade. Motivação. Estabelecimento de metas. Ideias e oportunidades. Inovação. Técnicas e Ferramentas de planejamento e validação de negócios inovadores. Modelagem e Startups. Bibliografia Básica: Biagio, Luiz Arnaldo. **Empreendedorismo:** Construindo seu Projeto de Vida. 1. Ed. Barueri: Manole, 2012. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788520448878. Mações, Manuel Alberto Ramos. **Empreendedorismo, Inovação e Mudança Organizacional, V. 3.** 1. Ed. São Paulo: Actual, 2017. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9789896942236. Tajra, Sanmya Feitosa. **Empreendedorismo:** Conceitos e Práticas Inovadoras. 2. Ed. São Paulo: Érica, 2019. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788536531625. Arantes, Elaine Cristina. **Empreendedorismo e Responsabilidade Social.** 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788582129012.Aidar, Marcelo Marinho. **Empreendedorismo.** 1. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 1 Recurso Online (60 P.). Isbn 9786555582093. Bibliografia Complementar: Hisrich, Robert D; Sheperd, Dean A; Peters, Michael P. **Empreendedorismo.** 9. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788580553338. Tajra, Sanmya Feitosa. **Empreendedorismo:** da Ideia à Ação. 1. Ed. São Paulo: Expressa, 2020. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788536533834.Marcondes, Luciana Passos; Cavalcanti, Osvaldo Elias Farah, Marly. **Empreendedorismo Estratégico.** 2. Ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020. 1 Recurso Online (141 P.). Isbn 9786555582437.

- ENSAIOS BIOLÓGICOS APLICADOS À PESQUISA: Conhecimento popular sobre as plantas medicinais e os produtos naturais da região centro-oeste: etnofarmacologia. O papel das plantas medicinais na história dos medicamentos. Obtenção de matéria-prima, estabilização e secagem. Processos e controle de qualidade de extratos naturais. Seleção, planejamento e metodologia de ensaios, pré-clínicos e clínicos, com plantas medicinais e produtos naturais com atividade biológica. Validação biológica de produtos naturais e sintéticos. Avaliação de toxicidade; Normas éticas de utilização de animais de laboratório; Conceitos básicos de farmacocinética e farmacodinâmica; Interação de drogas, drogas agonistas e antagonistas; Ações farmacológicas de produtos naturais; Testes e ensaios biológicos. Bibliografia Básica: Andrade, Antenor; Pinto, Sérgio Correia; Oliveira, Rosilene Santos de (Org.). **Animais de Laboratório:** Criação e Experimentação. Rio de Janeiro, Rj: Ed. Fiocruz, 2006. 387 P. Isbn 8575410156. Lapchik, Valderez Gomes Valero; Mattaraia, Vania Gomes de Moura; Ko, Gui Mi (Ed.). **Cuidados e Manejo de Animais de Laboratório.** São Paulo, Sp: Atheneu, 2009. [19], 708 P. Isbn 9788538800750.Guadanhin, Jose Roberto. **o Metodo Probit Aplicado a Ensaios Biologicos.** 103 P. Dissertacao (Mestrado), Piracicaba, 1991. Bibliografia Complementar: Holtzman, Eric; Novikoff, Alex Benjamin. **Células e Estrutura Celular.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 1983. 630 P. Isbn 85-201-0229-8. Cooper, Geoffrey M.; Hausman, Robert E. **a Célula:** Uma Abordagem Molecular. 3. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2007. Xviii, 716 P. Isbn 9788536308838.Pereira, Walter Antonio. **Manual de Transplante de Orgãos e Tecidos.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Medsi, 2000. 493 P. Isbn 85-7199-215-0.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1565

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM BIOLOGIA I: Elaboração e execução de atividades de ensino referentes ao conteúdo programático de Biologia do Ensino Médio, sob orientação e supervisão. Desenvolvimento das etapas de Preparação, Observação, Coparticipação e Regência. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas. Bibliografia Básica: Fazenda, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Novos Enfoques da Pesquisa Educacional.** São Paulo, Sp: Cortez, 1992. 135 P. Isbn 8524904631. Brasil, M. E. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Secretaria de Educação Média e Tecnológica/Mec, Brasília, 2006. Krasilchik, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772.Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Prática de Ensino:** os Estágios na Formação do Professor. 2. Ed. São Paulo, Sp: Pioneira, 1987. 106 P. (Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais). Bibliografia Complementar: Riedel, Harald. **Didática e Prática de Ensino:** Aspectos Ideológicos, Científicos e Técnicos. São Paulo, Sp: E.p.u., 1981. Xii, 101 P. Freire, Paulo. **Educação Como Prática da Liberdade.** 31. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Paz e Terra, 2008. 158 P. Isbn 9788577530205.Bueno, Rogério M. (Coord.). **Ensino de Ciências, Proposta Alternativa:** Orientações ao Professor. 2. Ed. Ijuí, Rs: Ed. Unijuí, 1989. 98 P. (Coleção Ensino de 1. Grau. Biblioteca do Professor, 7).

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM BIOLOGIA II: Elaboração e execução de atividades de ensino referentes ao conteúdo programático de Biologia do Ensino Médio, sob orientação e supervisão. Desenvolvimento das etapas de Preparação, Observação, Coparticipação e Regência. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas. Bibliografia Básica: Fazenda, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Novos Enfoques da Pesquisa Educacional.** 6. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2007. 150 P. Isbn 9788524904639. Brasil, M. E. Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Secretaria de Educação Média e Tecnológica/Mec, Brasília, 2006. Krasilchik, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772.Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Prática de Ensino:** os Estágios na Formação do Professor. 2. Ed. São Paulo, Sp: Pioneira, 1987. 106 P. (Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais). Bibliografia Complementar: Riedel, Harald. **Didática e Prática de Ensino:** Aspectos Ideológicos, Científicos e Técnicos. São Paulo, Sp: E.p.u., 1981. Xii, 101 P. Freire, Paulo. **Educação Como Prática da Liberdade.** 31. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Paz e Terra, 2008. 158 P. Isbn 9788577530205.Bueno, Rogério M. (Coord.). **Ensino de Ciências, Proposta Alternativa:** Orientações ao Professor. 2. Ed. Ijuí, Rs: Ed. Unijuí, 1989. 98 P. (Coleção Ensino de 1. Grau. Biblioteca do Professor, 7).

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS I: Elaboração e execução de atividades de ensino referentes ao conteúdo programático de Ciências do Ensino Fundamental, sob orientação e supervisão. Desenvolvimento das etapas de Preparação, Observação, Coparticipação e Regência. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas. Bibliografia Básica: Brasil. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, Df, 2018. Disponível Em: ≪ Http://Download.basenacionalcomum.mec.gov.br/;≫. Acesso Em: Dez. 2018. Fazenda, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Novos Enfoques da Pesquisa Educacional.** 6. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2007. 150 P. Isbn 9788524904639. Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Terceiro e Quarto Ciclos do Ensino Fundamental : Ciências Naturais. Brasília, Df: a Secretaria, 1998. 138 P. Krasilchik, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772.Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Prática de Ensino:** os Estágios na Formação do Professor. 2. Ed. São Paulo, Sp: Pioneira, 1987. 106 P. (Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais). Bibliografia Complementar: Riedel, Harald.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1566

Didática e Prática de Ensino: Aspectos Ideológicos, Científicos e Técnicos. São Paulo, Sp: E.p.u., 1981. Xii, 101 P. Freire, Paulo. **Educação Como Prática da Liberdade.** 31. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Paz e Terra, 2008. 158 P. Isbn 9788577530205.Bueno, Rogério M. (Coord.). **Ensino de Ciências, Proposta Alternativa:** Orientações ao Professor. 2. Ed. Ijuí, Rs: Ed. Unijuí, 1989. 98 P. (Coleção Ensino de 1. Grau. Biblioteca do Professor, 7).

- ESTÁGIO OBRIGATÓRIO EM CIÊNCIAS FÍSICAS E BIOLÓGICAS II: Elaboração e execução de atividades de ensino referentes ao conteúdo programático de Ciências do Ensino Fundamental, sob orientação e supervisão. Desenvolvimento das etapas de Preparação, Observação, Coparticipação e Regência. Elaboração de relatório das atividades desenvolvidas. Bibliografia Básica: Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – Bncc - Ensino Fundamental. 2ª Versão. Brasília, Df, 2016. Http://Basenacionalcomum.mec.gov.br/A-base Fazenda, Ivani Catarina Arantes (Org.). **Novos Enfoques da Pesquisa Educacional.** 6. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2007. 150 P. Isbn 9788524904639. Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais:** Terceiro e Quatro Ciclos do Ensino Fundamental : Temas Transversais. Brasília, Df: a Secretaria, 1998. 436 P. Krasilchik, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772.Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Prática de Ensino:** os Estágios na Formação do Professor. 2. Ed. São Paulo, Sp: Pioneira, 1987. 106 P. (Biblioteca Pioneira de Ciências Sociais). Bibliografia Complementar: Riedel, Harald. **Didática e Prática de Ensino:** Aspectos Ideológicos, Científicos e Técnicos. São Paulo, Sp: E.p.u., 1981. Xii, 101 P. Freire, Paulo. **Educação Como Prática da Liberdade.** 31. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Paz e Terra, 2008. 158 P. Isbn 9788577530205.Bueno, Rogério M. (Coord.). **Ensino de Ciências, Proposta Alternativa:** Orientações ao Professor. 2. Ed. Ijuí, Rs: Ed. Unijuí, 1989. 98 P. (Coleção Ensino de 1. Grau. Biblioteca do Professor, 7).

- ESTUDO DE LIBRAS: Fundamentos epistemológicos, históricos, políticos e culturais da Língua Brasileira de Sinais (Libras). A pessoa surda e suas singularidades linguísticas. Desenvolvimento cognitivo e linguístico e a aquisição da primeira e segunda língua. Aspectos discursivos e seus impactos na interpretação. O papel do professor e do intérprete de língua de sinais na escola inclusiva. Relações pedagógicas da prática docente em espaços escolares. Introdução ao estudo da Língua Brasileira de Sinais: noções básicas de fonologia, de morfologia e de sintaxe. Bibliografia Básica: Felipe, T. Libras em Contexto. Recife: Edupe, 2002. Coutinho, Denise. Libras: Língua Brasileira de Sinais e Língua Portuguesa (Semelhanças e Diferenças). 2ª Ed., Idéia, 1998. Quadros, R.m; Karnopp, L. Língua de Sinais Brasileira: Estudos Linguísticos. Porto Alegre: Artmed 2004. Ferreira-brito, Lucinda. por Uma Gramática das Línguas de Sinais. 2Ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, Ufrj, 2010. Bibliografia Complementar: Skliar, C. a Surdez: um Olhar sobre as Diferenças. Porto Alegre: Mediação, 1998. Bourdieu, Pierre. Bourdieu, Pierre. as Regras da Arte. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. São Paulo: Companhia das Letras, 1997Sacks, Oliver. Vendo Vozes: Uma Viagem ao Mundo dos Surdos. Tradução de Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

- EVOLUÇÃO: Origem da vida. Teorias evolutivas. Mecanismos evolutivos: mutação, seleção natural, migração, deriva genética. Conceitos de espécie, especiação e processos macroevolutivos. Coevolução. Evolução molecular. Evolução humana e cultural. Genética de Populações. Bibliografia Básica: Freeman, Scott. **Análise Evolutiva.** 4. Porto Alegre Artmed 2009 1 Recurso Online Isbn 9788536319575. Pierce, Benjamin A. **Genética** um Enfoque Conceitual. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729338. Ridley, Mark. **Evolução.** 3. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536308630. Bibliografia Complementar: Menck, Carlos F. M. **Genética Molecular Básica.** Rio

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1567

de Janeiro Guanabara Koogan 2017 1 Recurso Online Isbn 9788527732208. Sadava, David; Heller, Craig; Hillis, David. **Vida, a Ciência da Biologia, V. 2:** a Ciência da Biologia Evolução, Diversidade e Ecologia. 11. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2019. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788582715680.Biologia Molecular do Gene. 7. Porto Alegre Artmed 2015 1 Recurso Online Isbn 9788582712092.

- EXTENSÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS I: Relação entre a responsabilidade Social da Universidade e a Extensão Universitária. O papel da Extensão Universitária na formação acadêmico- profissional. Planejamento, elaboração, articulação e desenvolvimento de projetos e ações de extensão universitária em Biodiversidade ou em Biotecnologia e Saúde. Bibliografia Básica: Toaldo, Olindo Antonio. **Extensão Universitária:** a Dimensão Humana da Universidade, Fundamentação e Estratégia. Santa Maria, Sc: Ed. Ufsm, 1977. 194 P. Rocha, Roberto Mauro Gurgel. **Extensão Universitária:** Comunicação ou Domesticação. São Paulo, Sp: Cortez: Ed. Ufc: Autores Associados, 1986. 182 P. (Coleção Educação Contemporânea). Isbn 8524900423.Almeida, Roseli Maria Rosa de (Org.). **Formação de Professores em Leitura e Literatura:** Experiências com Extensão Universitária. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2013. 115 P. Isbn 9788576134411. Bibliografia Complementar: Nogueira. Maria das Dores Pimentel. (Org.). Extensão Universitária. Diretrizes Conceituais e Políticas. Documentos Básicos do Fórum Nacional de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras 1987 – 2000. Belo Horizonte: Proext/Ufmg/Fórum, 2000. De Sousa Santos, João Henrique; Rocha, Bianca Ferreira; Passaglio, Kátia Tomagnini. Extensão Universitária e Formação no Ensino Superior. Revista Brasileira de Extensão Universitária, V. 7, N. 1, P. 23-28, 2016.Serrano, R. “Extensão Universitária – um Projeto Político e Pedagógico em Construção nas Universidades Públicas”. Brasília. Unb. Ano 5, Nº, 10, 2001. (P.26-28).

- EXTENSÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II: A abordagem interdisciplinar na elaboração e execução de ações de Extensão Universitária. A articulação do Ensino e da Pesquisa com a Extensão Universitária. Formas de divulgação e difusão do conhecimento científico para a sociedade. Planejamento, elaboração, articulação e desenvolvimento de projetos e ações de extensão universitária em Ecologia ou em Gestão Socioambiental. Bibliografia Básica: Toaldo, Olindo Antonio. **Extensão Universitária:** a Dimensão Humana da Universidade, Fundamentação e Estratégia. Santa Maria, Sc: Ed. Ufsm, 1977. 194 P. Rocha, Roberto Mauro Gurgel. **Extensão Universitária:** Comunicação ou Domesticação. São Paulo, Sp: Cortez: Ed. Ufc: Autores Associados, 1986. 182 P. (Coleção Educação Contemporânea). Isbn 8524900423.Almeida, Roseli Maria Rosa de (Org.). **Formação de Professores em Leitura e Literatura:** Experiências com Extensão Universitária. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2013. 115 P. Isbn 9788576134411. Bibliografia Complementar: Nogueira. Maria das Dores Pimentel. (Org.). Extensão Universitária. Diretrizes Conceituais e Políticas. Documentos Básicos do Fórum Nacional de Pró-reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras 1987 – 2000. Belo Horizonte: Proext/Ufmg/Fórum, 2000. De Sousa Santos, João Henrique; Rocha, Bianca Ferreira; Passaglio, Kátia Tomagnini. Extensão Universitária e Formação no Ensino Superior. Revista Brasileira de Extensão Universitária, V. 7, N. 1, P. 23-28, 2016.Serrano, R. “Extensão Universitária – um Projeto Político e Pedagógico em Construção nas Universidades Públicas”. Brasília. Unb. Ano 5, Nº, 10, 2001. (P.26-28).

- FILOSOFIA E HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS: História e definição de ciência. Conhecimento científico aplicado à educação e a prática pedagógica em ciências. Perspectivas e aplicações para a educação científica no século XXI. Bibliografia Básica: Foucault, Michel; Motta, Manoel Barros da (Org.). **Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj:

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1568

Forense Universitária, 2005. 376 P. (Coleção Ditos & Escritos, 2). Isbn 85-218-0366-4. Motoyama, Shozo (Coord.). **História das Ciências no Brasil:** [Volume 1]. São Paulo, Sp: Epu: Edusp, 1979. 468 P.Reis, José Carlos. **a História, entre a Filosofia e a Ciência.** 4. Ed. Rev. e Ampl. Belo Horizonte, Mg: Autêntica, 2011. 141 P. Isbn 978-85-4526-115-6. Bibliografia Complementar: Rossi, Paolo. **a Ciência e a Filosofia dos Modernos:** Aspectos da Revolução Científica. São Paulo, Sp: Ed. Unesp, 1992. 389 P. (Biblioteca Básica). Isbn 8571390282. Stepan, Nancy. **Gênese e Evoluçao da Ciência Brasileira:** Oswaldo Cruz e a Política de Investigaçao Científica e Médica. Rio de Janeiro, Rj: Artenova, 1976. 188 P. Henry, John. **a Revolução Científica e as Origens da Ciência Moderna.** Rio de Janeiro, Rj: Zahar, 1998. 149 P. (Ciência e Cultura). Isbn 8571104425.

- FISIOLOGIA GERAL E HUMANA: Modelos de funcionamento dos sistemas fisiológicos no Homem e nos vertebrados em geral: Sistemas: sistema muscular; sistema nervoso; sistema cardiovascular, sistemas respiratório, sistema digestório, sistema renal, sistemas reprodutor e endócrino. Bibliografia Básica: Costanzo, Linda S. **Fisiologia.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2011. Xii, 496 P. Isbn 9788535238945. De Angelis, Rebeca Carlota; Tirapegui, Julio. **Fisiologia da Nutrição Humana:** Aspectos Básicos, Aplicados e Funcionais. São Paulo: Atheneu, 2007. 565 P. Isbn 978-85-7379-911-8 Cunningham, James G. **Tratado de Fisiologia.** 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2004. Bibliografia Complementar: Fox, Stuart Ira. **Fisiologia Humana.** 7.Ed. São Paulo, Sp: Manole, 2007. 726 P. Isbn 978-85-204-1473-6 Cukier, Celso; Magnoni, Daniel; Alvarez, Tatiana Souza. **Nutrição Baseada na Fisiologia dos Órgãos e Sistemas.** São Paulo: Sarvier, 2010. 332 P. Isbn 85-7378-153-x Guyton, Arthur C. **Tratado de Fisiologia Médica.** 12. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 1151 P. Isbn 978-85-352-3735-1.

- FISIOLOGIA VEGETAL: Balanço hídrico das plantas. Nutrição Mineral. Fotossíntese. Metabolismo do nitrogênio. Translocação no floema. Hormônios vegetais. Movimentos em plantas. Fotoperiodismo. Floração, frutificação e amadurecimento. Germinação e dormência. Senescência e abscisão. Bibliografia Básica: Evert, Ray F. **Raven, Biologia Vegetal.** 8. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2014 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2384-8. Kerbauy, Gilberto Barbante. **Fisiologia Vegetal.** 3. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019. 1 Recurso Online (360 P.). Isbn 9788527735612.Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal. 6. Porto Alegre Artmed 2017 1 Recurso Online Isbn 9788582713679. Bibliografia Complementar: Larcher, Walter. **Ecofisiologia Vegetal.** São Paulo, Sp: E.p.u., 1986. 319 P. Marenco, Ricardo A.; Lopes, Nei F. **Fisiologia Vegetal:** Fotossíntese, Respiração, Relações Hídricas e Nutrição Mineral. 3. Ed., Atual. e Ampl. Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 2011. 486 P. Isbn 9788572693592. Prado, Carlos Henrique B. de A.; Casali, Carlos A. **Fisiologia Vegetal:** Práticas em Relações Hídricas, Fotossíntese e Nutrição Mineral. São Paulo, Sp: Manole, 2006. 448 P. Isbn 8520415539.Epstein, Emanuel; Bloom, Arnold J. **Nutrição Mineral de Plantas:** Princípios e Perspectivas. 2. Ed. Londrina, Pr: Ed. Planta, 2004-2006. 401 P. Isbn 85-99144-03-0.

- FUNDAMENTOS DE DIDÁTICA: Bases epistemológicas e históricas da didática. Didática na formação docente. Organização do trabalho e das relações pedagógicas no espaço escolar. Planejamento: projeto pedagógico da escola, plano de ensino e plano de aula. Identificação e análise de estratégias de ensino, da natureza dos conteúdos e das formas de avaliação. Bibliografia Básica: Libâneo, José Carlos. **Didática.** São Paulo, Sp: Cortez, 2012. 263 P. (Coleção Magistério-2º Grau. Série Formação do Professor). Isbn 8524902981. Candau, Vera Maria (Org.). **a Didática em Questão.** 35. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2013. 127 P. Isbn 9788532600936.Mizukami, Maria da Graça Nicoletti. Ensino: as Abordagens do Processo. São Paulo: Epu,1986. Bibliografia Complementar: Luckesi, Cipriano

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1569

Carlos. Avaliação da Aprendizagem Escolar: Estudos e Proposições. São Paulo: Cortez, 2003. Pimenta, Selma Garrido. de Professores, Pesquisa e Didática. Campinas: Papirus, 2002. Cordeiro J .Didática.Xavier Filha, Constantina; Mello, Lucrécia Stringhetta. **Guia de Estudos de Formação Docente-didática e Guia de Estudos de Formação Docente-currículo e Escola.** Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2009. 142 P. Isbn 9788576132097.

- FUNDAMENTOS E PRÁTICA EM ATENDIMENTO EDUCACIONAL EM AMBIENTE HOSPITALAR I: Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar: Conceituação, estruturação, funcionamento, finalidades, clientela; Políticas públicas amparadoras; Trabalho inter/multidisciplinar desenvolvido; Rotina de Atendimento; Planejamento educacional; Práticas pedagógicas desenvolvidas; Produção de recurso/material de tecnologia assistiva; Processo avaliativo; Prática no ambiente hospitalar. Bibliografia Básica: Medeiros. Jucélia Linhares Granemann De. Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar: Princípios Pedagógicos. Issn: 1984-6444 Http://Dx.doi.org/10.5902/1984644440325. Educação Santa Maria V. 45/2020. Disponível Em: Https://Periodicos.ufsm.br/Reveducacao/Article/View/40325. Acesso Em: 05 Jul. 2022. Brasil. Secretaria de Educação Especial. **Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar:** Estratégias e Orientações. Brasília, Df: Mec/Seesp, 2002. 35 P. Matos, Elizete Lúcia Moreira. **Pedagogia Hospitalar.** 7. Ed. São Paulo: Vozes, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788532634085.Nazareth, Cátia Aparecida Lopes. **Atendimento Escolar à Criança Hospitalizada:** Classes Hospitalares. 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2015. 1 Recurso Online. Isbn 9788544302545. Bibliografia Complementar: Bueno, José Geraldo Silveira. as Políticas de Inclusão Escolar: Uma Prerrogativa da Educação Especial? In: José Geraldo Silveira; Mendes, Geovana Mendonça Lunardi; Santos, Roseli Albino. Deficiência e Escolarização: Novas Perspectivas de Análise. Araraquara: Junqueira & Marin Editores, 2008, P.43-63 Costa, Auredite Cardoso. Prefácio. In: Porto, Olivia. Psicopedagogia Hospitalar: Intermediando a Humanização na Saúde. 2. Ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010 Matos, Elizete L. M. Torres, Patrícia L. Teoria e Prática na Pedagogia Hospitalar: Novos Cenários, Novos Desafios. Curitiba: Champagnat, 2011. Santos, André Luiz Pinto Dos. **Arte e Educação no Atendimento Hospitalar.** 1. Ed. São Paulo: Contentus, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786557459638.

- FUNDAMENTOS E PRÁTICA EM ATENDIMENTO EDUCACIONAL EM AMBIENTE HOSPITALAR II: Estudos e pesquisas sobre o Atendimento Educacional em Ambiente Hospitalar; Trabalho pedagógico interdisciplinar; Interrelações sociais no atendimento; Ética profissional; Trabalho pedagógico realizado na Brinquedoteca; Trabalho pedagógico realizado nos leitos e Centros de Terapia Intensiva (CTI) Pediátrico e Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Pediátrica; Recursos pedagógicos e de tecnologia assistiva no ambiente escolar hospitalar; O atendimento educacional em ambiente hospitalar e a escola; Prática no Ambiente Hospitalar II. Bibliografia Básica: Brasil. Secretaria de Educação Especial. **Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar:** Estratégias e Orientações. Brasília, Df: Mec/Seesp, 2002. 35 P. Tecnologias da Informação e Comunicação: Competência, Políticas e Tendências. Brasília, Df: Ipea, 2012. 304 P. Isbn 9788578111458. Trindade, Maria Angela Bianconcini (Org.). **as Tecnologias da Informação e Comunicação (Tic) no Desenvolvimento de Profissionais do Sistema Único de Saúde (Sus).** São Paulo, Sp: Instituto de Saúde, 2011. 264 P. (Temas em Saúde Coletiva, 12). Isbn 9788588169197. Oliveira, Walace Coelho De. **Orientação ao Profissional da Brinquedoteca Hospitalar.** Belém, Pa: Neurus, 2024. 1 Recurso Online. Isbn 978-65-5446-168-9.Nazareth, Cátia Aparecida Lopes. **Atendimento Escolar à Criança Hospitalizada:** Classes Hospitalares. 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2015. 1 Recurso Online. Isbn 9788544302545. Bibliografia Complementar: Oliveira, Walace

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1570

Coelho De. **Orientação ao Profissional da Brinquedoteca Hospitalar.** Belém, Pa: Neurus, 2024. 1 Recurso Online. Isbn 978-65-5446-168-9. Momereo, Carles. **Psicologia da Educação Virtual** Aprender e Ensinas com as Tecnologias da Informação e da Comunicação. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536323138. Matos, Elizete Lúcia Moreira. **Pedagogia Hospitalar.** 7. Ed. São Paulo: Vozes, 2013. 1 Recurso Online. Isbn 9788532634085.

- GENÉTICA HUMANA: Hereditariedade de caracteres e doenças. Caracteres normais. Doenças autossômicas dominantes e recessivas. Cromossomos sexuais e doenças ligadas ao sexo. Malformações e doenças determinadas por herança multifatorial. Os genes nas populações e nas famílias. Alterações cromossômicas estruturais e numéricas. Origem das alterações. Síndromes decorrentes das alterações cromossômicas. Aconselhamento familiar. Estudos de casos. Bibliografia Básica: Ringo, John. **Genética Básica.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, C2005. Viii, 390 P. Isbn 8527711001. Lewis, Ricki. **Genética Humana:** Conceitos e Aplicações. 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, C2004. 453 P. Isbn 85-277-0891-4. Thompson, James S. **Genética Médica.** 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, C2002. Xii, 387P. Isbn 8527707500. Bibliografia Complementar: Jorde, Lynn B *Et Al.* **Genética Médica.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2004. Xvi, 415 P. Isbn 8535213643. Pasternak, Jack J. **Genética Molecular Humana:** Mecanismos das Doenças Hereditárias. Barueri, Sp: Manole, 2002. 497 P. Isbn 8520412580.Therman, Eeva; Susman, Millard. **Human Chromosomes:** Structure, Behavior, And Effects. 3. Ed. New York, Ny: Springer-verlag, 1992. 376 P. Isbn 0-387-97871-2.

- GENÉTICA MOLECULAR: DNA e a Estrutura Molecular dos Cromossomos. Replicação do DNA e Cromossomos. Transcrição e Processamento do RNA. Tradução e o Código Genético. Mutação, Reparo e Recombinação. Definições de Gene. Genética de Mitocôndrias e Cloroplastos. Elementos Genéticos de Transposição. Genética de Microrganismos. Regulação da Expressão Gênica em Procariontes e Eucariontes. Bibliografia Básica: Alberts, Bruce. **Biologia Molecular da Célula.** 6. Porto Alegre Artmed 2017 1 Recurso Online Isbn 9788582714232. Becker, Roberta Oriques. **Genética Básica.** Porto Alegre Ser - Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595026384. Introdução à Genética. 11. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729963. Biologia Celular e Molecular. 7. Porto Alegre Artmed 2014 1 Recurso Online Isbn 9788582710500. Mansour, Eva R. M; Dagnino, Ana P. A; Trevisan, Glauce L. **Genética.** 1. Ed. Porto Alegre: Sagah, 2020. 1 Recurso Online (374 P.). Isbn 9786581492984. Bibliografia Complementar: Watson, James D. Et Al. **Biologia Molecular do Gene.** 5. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2006. Xxxi, 728 P. Isbn 853630684X. Micklos, David A.; Freyer, Greg A.; Crotty, David A. **a Ciência do Dna.** 2. Ed. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2005. 575 P. (Biblioteca Artmed). Isbn 85-363-0442-1. Genética Molecular e Clínica. Porto Alegre Sagah 2018 1 Recurso Online Isbn 9788595023796. Pimentel, Márcia Mattos Gonçalves. **Genética Essencial.** Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2268-1. Pierce, Benjamin A. **Genética** um Enfoque Conceitual. 5. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729338.

- GEOLOGIA: Caracterização do planeta Terra. Elementos de mineralogia. Petrografia. Rochas ígneas, sedimentares e metamórficas. Fenômenos geológicos exógenos e geodinâmica. Elementos de geotectônica e geologia estrutural. Geologia regional. Geologia ambiental. Bibliografia Básica: Teixeira, Wilson *Et Al.* (Org.). **Decifrando a Terra.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Companhia Ed. Nacional, 2012. 623 P. Isbn 9788504014396. Melendez Hevia, Alfonso; Melendez Hevia, Fernando; Meléndez, Bermudo. **Geologia.** 3. Ed. Madrid, Spa: Paraninfo, 1985. 527 P. Isbn 84-283-1085-8.Popp, José Henrique. **Geologia Geral.** 6. Ed. Rev. Rio de Janeiro,

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1.571

Rj: Ltc, 2013. Xi, 309 P. Isbn 9788521617603. Bibliografia Complementar: Petri, Setembrino; Fúlfaro, Vicente José. **Geologia do Brasil:** (Fanerozóico). São Paulo, Sp: T. A. Queiroz; Edusp, 1988. Xiv, 631 P. (Biblioteca de Ciências Naturais ; 9). Isbn 8585008024. Mantesso-neto, Virgínio. **Geologia do Continente Sul-americano:** Evolução da Obra de Fernando Flávio Marques de Almeida. São Paulo, Sp: Beca, 2004. 673 P. : Il. (Algumas Col.), Isbn 85-87256-45-9. Dana, James Dwight. **Manual de Mineralogia.** Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1986. 642 P. Potsch, Carlos. **Mineralogia e Geologia.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Liv. São José, 1965. 342 P.Wyllie, Peter J. **a Terra:** Nova Geologia Global. 3. Ed. Lisboa, Pt: Fundação Calouste Gulbenkian, 1995. 388 P. Isbn 972-31-0648-5.

- HERPETOFAUNA REGIONAL: Introdução a herpetologia; filogenia e sistemática dos anfíbios e répteis com ênfase nas espécies do MS; identificação e distribuição geográfica das principais famílias no Cerrado, planície e planalto do Pantanal de MS; historia natural, biologia reprodutiva, forrageamento e uso de habitats das principais espécies; métodos de coleta, procedimento de tomada de dados morfométricos e merísticos, métodos de eutanásia, fixação e preservação em coleção cientifica. Noções básicas de taxonomia e identificação das principais espécies de anfíbios e répteis do Pantanal e Cerrado de Mato Grosso do Sul. Bibliografia Básica: Duellman, William E; Trueb, Linda. **Biology Of Amphibians.** Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1994. 670 P. Isbn 0-8018-4780-x Zug, George R. **Herpetology:** An Introductory Biology Of Amphibians And Reptiles. San Diego: Academic Press, 1993. 527 P. Isbn 0-12-782620-3.Pough, F. Harvey; Janis, Christine M.; Heiser, John B. **a Vida dos Vertebrados.** 3. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, 2003. 699 P. Isbn 857454079X. Bibliografia Complementar: Hildebrand, Milton; Goslow, G. E. **Análise da Estrutura dos Vertebrados.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, C2006. 637 P. Isbn 9788574540889. Orr, Robert Thomas. **Biologia dos Vertebrados.** 5. Ed. São Paulo, Sp: Roca, 1986. 508 P. Isbn 85-7241-004-x. Villee, Claude A; Walker, Warren Franklin; Barnes, Robert D. **Zoologia Geral.** 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Interamericana, 1985. Xiv, 683 P. Isbn 8520102468.

- HISTOLOGIA: Metodologias de estudos histológicos. Estudo dos tecidos fundamentais (epitelial, conjuntivo, muscular e nervoso) do corpo humano. Estudo do sistema circulatório e do sangue. Bibliografia Básica: Leboffe, Michael J. **Atlas Fotográfico de Histologia.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2005. 220 P. Isbn 8527709317. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José. **Histologia Básica:** Texto e Atlas. 12. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2013. 538 P. Isbn 9788527723114. Gartner, Leslie P.; Hiatt, James L. **Tratado de Histologia em Cores.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2007. 576 P. Isbn 9788535223477. Bibliografia Complementar: Gartner, Leslie P.; Hiatt, James L. **Atlas Colorido de Histologia.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2010. 435 P. Isbn 9788527716468. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa. **Biologia Estrutural dos Tecidos:** Histologia. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2005. 225 P. Isbn 8527710269. Cormack, David H. **Fundamentos de Histologia.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2008. Xi, 371 P., [56] P. de Estam Isbn 8527703351. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José. **Histologia Básica.** 11. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2013. 524 P. Isbn 9788527714020.

- HISTOLOGIA DOS SISTEMAS: Arranjo dos tecidos na formação dos órgãos dos sistemas: cardiovascular, digestório, respiratório, urogenital, endócrino, tegumentar, reprodutores masculino e feminino. Sistema imunitário. Bibliografia Básica: Leboffe, Michael J. **Atlas Fotográfico de Histologia.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2005. 220 P. Isbn 8527709317. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José. **Histologia Básica.** 11. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2013. 524 P. Isbn 9788527714020.Gartner, Leslie P.; Hiatt, James L. **Tratado de Histologia em Cores.** 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2007. 576 P. Isbn 9788535223477.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1572

Bibliografia Complementar: Gartner, Leslie P.; Hiatt, James L. **Atlas Colorido de Histologia.** 5. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2010. 435 P. Isbn 9788527716468. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa. **Biologia Estrutural dos Tecidos:** Histologia. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2005. 225 P. Isbn 8527710269. Cormack, David H. **Fundamentos de Histologia.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2008. Xi, 371 P., [56] P. de Estam Isbn 8527703351. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José. **Histologia Básica:** Texto e Atlas. 12. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2013. 538 P. Isbn 9788527723114.

- HISTOLOGIA EM JOGO: DA AULA TRADICIONAL PARA APRENDIZAGEM INOVADORA: Estudo dos fundamentos da histologia básica associado ao desenvolvimento de estratégias de gamificação aplicadas ao ensino-aprendizagem. Introdução aos conceitos de mecânicas, dinâmicas e estéticas de jogos. Criação de recursos didáticos gamificados (físicos e digitais) para ensino de histologia. Aplicação e avaliação de jogos em contexto educacional. Bibliografia Básica: Leal, Edvalda Araújo; Miranda, Gilberto José; Kassai, Silvia (Org.). **Revolucionando a Sala de Aula:** Como Envolver o Estudante Aplicando Técnicas de Metodologias Ativas de Aprendizagem. São Paulo, Sp: Atlas, 2019. Xxvi, 235 P. Isbn 9788597011906. Macedo, Lino De; Petty, Ana L. S; Passos, Norimar C. **os Jogos e o Lúdico na Aprendizagem Escolar.** 1. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 1 Recurso Online (609 P.). Isbn 9788536310060.Bacich, Lilian; Moran, José. **Metodologias Ativas para Uma Educação Inovadora:** Uma Abordagem Teóricoprática. 1. Ed. Porto Alegre: Penso, 2018. 1 Recurso Online (306 P.). Isbn 9788584291168. Bibliografia Complementar: Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José. **Junqueira & Carneiro Histologia Básica:** Texto e Atlas. 14. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2023. 1 Recurso Online (160 P.). Isbn 9788527739283. Gartner, Leslie P. **Atlas Colorido de Histologia.** 7. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 Recurso Online Isbn 9788527734318. Junqueira, Luiz Carlos Uchoa; Carneiro, José (Null). **Histologia Básica:** Texto e Atlas. 13. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788527732178.

- HISTÓRIA DA BIOLOGIA: Introdução ao estudo da vida e obra de cientistas que contribuíram para o progresso dentro das grandes áreas da Biologia. Compreensão histórica de fenômenos e seres estudados pela Biologia. Aplicação do conhecimento histórico nos dias atuais. Vantagens didáticas de delinear o desenvolvimento histórico de conceitos biológicos. Bibliografia Básica: Frota-pessoa, Oswaldo. **Biologia na Escola Secundária.** São Paulo, Sp: Fundo de Cultura, 1969. Biological Sciences Curriculum Study (Org.). **Biologia, Parte I:** das Moléculas ao Homem. Ed. Preliminar. São Paulo, Sp: Edart, 1969. 278 P. Baker, Jeffrey J. W.; Allen, Garland E. **Estudo da Biologia, Volume 1.** São Paulo, Sp: Blücher, 1981. 366 P.Baker, Jeffrey J. W.; Allen, Garland E. **Estudo da Biologia, Volume 2.** São Paulo, Sp: Blücher, 1981. P. Bibliografia Complementar: Desmond, Adrian J.; Moore, James R. **Darwin:** a Vida de um Evolucionista Atormentado. 3. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Geração, 2000. 796 P. Isbn 8586028843. Mayr, Ernst. o Desenvolvimento do Pensamento Biológico: Diversidade, Evolução e Herança. Ed. Unb, 1998.Nordenskiöld, E. The History Of Biology: a Survey. Eyre Lb, Translator. 1946.

- HISTÓRIA DA CIÊNCIA: História da ciência, da antiguidade até a ciência moderna, com ênfase nas diversas áreas da Biologia. A visão de ciência ao longo dos tempos e a reflexão dos processos e finalidades. Bibliografia Básica: Foucault, Michel; Motta, Manoel Barros da (Org.). **Arqueologia das Ciências e História dos Sistemas de Pensamento.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Forense Universitária, 2005. 376 P. (Coleção Ditos & Escritos, 2). Isbn 85-218-0366-4. Motoyama, Shozo (Coord.). **História das Ciências no Brasil:** [Volume 1]. São Paulo, Sp: Epu: Edusp, 1979.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1573

468 P.Reis, José Carlos. **a História, entre a Filosofia e a Ciência.** 3. Ed. Belo Horizonte, Mg: Autêntica, 2006. 118 P. Isbn 85-7526-115-0. Bibliografia Complementar: Rossi, Paolo. **a Ciência e a Filosofia dos Modernos:** Aspectos da Revolução Científica. São Paulo, Sp: Ed. Unesp, 1992. 389 P. (Biblioteca Básica). Isbn 8571390282. Stepan, Nancy. **Gênese e Evoluçao da Ciência Brasileira:** Oswaldo Cruz e a Política de Investigaçao Científica e Médica. Rio de Janeiro, Rj: Artenova, 1976. 188 P. Henry, John. **a Revolução Científica e as Origens da Ciência Moderna.** Rio de Janeiro, Rj: Zahar, 1998. 149 P. (Ciência e Cultura). Isbn 8571104425.

- IMUNOLOGIA: Desenvolvimento da resposta imunológica. Mecanismos imunológicos naturais e adaptativos. Imunidade celular e humoral. Antígenos. Anticorpos. Sistema Complemento. Sistema HLA. Hipersensibilidades. Imunoprofilaxia. Reações antígeno e anticorpo. Bibliografia Básica: Roitt, Ivan M.; Rabson, Arthur. **Imunologia Básica.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2015. 182 P. Isbn 8527708353. Abbas, Abul K. **Imunologia Celular e Molecular.** Rio de Janeiro Gen Guanabara Koogan 2019 1 Recurso Online Isbn 9788595150355. Abbas, Abul K.; Lichtman, Andrew H.; Pillai, Shiv; *Et Al.* **Imunologia Básica:** Funções e Distúrbios do Sistema Imunológico. 6. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1 Recurso Online. Isbn 9788595158672. Bibliografia Complementar: Stites, Daniel P.; Terr, Abba I. (Ed.). **Imunologia Básica.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2008-2010. 187 P. Isbn 9788527709286. Tizard, Ian R. **Imunologia Veterinária.** 9. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2014. Xv, 551 P. Isbn 9788535273038. Murphy, Kenneth. **Imunobiologia de Janeway.** 8. Porto Alegre Artmed 2014 1 Recurso Online Isbn 9788582710401. Parham, Peter. **o Sistema Imune.** 3. Porto Alegre Amgh 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536326788.

- INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO E A PESQUISA EM BIOLOGIA: Introdução ao desenvolvimento e elaboração de ferramentas didáticas para o ensino de Ciências e Biologia. Planejamento e confecção de materiais alternativos e de baixo custo. Metodologia científica aplicada à redação de projetos, relatórios e publicações voltados ao ensino e a pesquisa em Ciências e Biologia. Bibliografia Básica: Mendes Sobrinho, José Augusto de Carvalho (Org.). **Ensino de Ciências Naturais:** Saberes e Práticas Docentes. Teresina, Pi: Edufpi, 2013. 190 P. Isbn 9788574636443. Estrela, Carlos (Org.). **Metodologia Científica:** Ciência, Ensino, Pesquisa. 3. Ed. São Paulo, Sp: Artes Médicas, 2019. Xxix, 707 P. Isbn 9788536702735. Krasilchik, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772.Carvalho, Anna Maria Pessoa De. **Ensino de Ciências** Unindo a Pesquisa e a Prática. São Paulo Cengage Learning 2012 1 Recurso Online Isbn 9788522114078. Bibliografia Complementar: Brasil. Base Nacional Comum Curricular. Disponível em Http://Basenacionalcomum.mec.gov.br/#/Site/Base/O-que. Delizoicov, Demétrio; Angotti, José André; Pernambuco, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências:** Fundamentos e Métodos. 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2007. 364P. (Docência em Formação. Ensino Fundamental). Isbn 978-85-249-0858-3. Teixeira, Paulo Marcelo Marini (Org.). **Ensino de Ciências:** Pesquisas e Reflexões. Ribeirão Preto, Sp: Holos, 2006. 143 P. Isbn 8586699535. Souza, Neusa Maria Marques De; Espíndola, Ana Lúcia (Org.). **Experiências de Formação de Professores:** Ensino, Pesquisa e Extensão. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2011. 121 P. Isbn 9788576132974.Rosa, Paulo Ricardo da Silva. **Instrumentação para o Ensino de Ciências.** Campo Grande, Ms: Ed Ufms, 2010. 284 P. Isbn 9788576132752.

- INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: FUNDAMENTOS E PRÁTICAS: Introdução à Inteligência Artificial (IA): conceitos, histórico e evolução. A IA como ferramenta de apoio à resolução de problemas, inovação e tomada de decisão em diferentes áreas. Aplicações interdisciplinares da IA na educação, na vida cotidiana, na saúde, no

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1574

meio ambiente e nos direitos humanos. Reflexão crítica sobre ética, cidadania digital, inovação responsável e os impactos sociais, culturais, econômicos e ambientais da IA, bem como seus desafios para a sustentabilidade e o futuro do trabalho. Bibliografia Básica: Kaufman, Dora. **Desmistificando a Inteligência Artificial.** 1. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. 1 Recurso Online (468 P.). Isbn 9786559281596. Carraro, Fabrício. **Inteligência Artificial e Chatgpt:** da Revolução dos Modelos de IA Generativa à Engenharia de Prompt. São Paulo, Sp: Casa do Código, 2023. 1 Recurso Online. Isbn 9788555193583.Valdati, Aline de Brittos. **Inteligência Artificial - Ia.** 1. Ed. São Paulo: Contentus, 2020. 1 Recurso Online. Isbn 9786559351060. Bibliografia Complementar: Garcia, Ana Cristina Bicharra. Ética e Inteligência Artificial. Computação Brasil, [S. L.], N. 43, P. 14–22, 2020.Disponível Em: Https://Journals-sol.sbc.org.br/index.php/comp-br/article/view/1791. Ventura, Thiago Meirelles; Oliveira, Allan Gonçalves De; Ganchev, Todor Dimitrov; Marques, Marinêz Isaac; Schuchmann, Karl-ludwig. Inteligência Artificial a Serviço da Biodiversidade do Pantanal. Computação Brasil, [S. L.], N. 43, P. 23–26, 2020. Disponível Em: Https://Journals-sol.sbc.org.br/index.php/comp-br/article/view/1792.Du Boulay, Benedict. Inteligência Artificial na Educação e Ética. Re@ D-revista de Educação a Distância e Elearning, V. 6, N. 1, P. E202303-e202303, 2023.

- INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO MIDIÁTICA: Educação midiática. Aplicação e reflexão de recursos midiáticos no ensino de ciências e biologia e na divulgação científica. Interações midiáticas na promoção de conhecimento. Repertório e decodificação na divulgação científica. Bibliografia Básica: Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – Bncc - Ensino Fundamental. 2ª Versão. Brasília, Df, 2016. Http://Basenacionalcomum.mec.gov.br/A-base Ferrari, Ana Claudia; Machado, Daniela; Ochs, Mariana. Guia da Educação Midiática. 2020. Batista, Erlinda Martins. **Guia de Estudos de Educação, Mídias e Tecnologias:** Disciplina. Campo Grande, Ms: Ed. Ufms, 2009. 62 P. Isbn 978-85-7613-216-5. Bacich, Lilian. **Ensino Híbrido** Personalização e Tecnologia na Educação. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290499. Bibliografia Complementar: Hobbs, Renee. Digital And Media Literacy: a Plan Of Action. a White Paper On The Digital And Media Literacy Recommendations Of The Knight Commission On The Information Needs Of Communities In a Democracy. Aspen Institute. 1 Dupont Circle Nw Suite 700, Washington, Dc 20036, 2010. Anais do V Encontro Brasileiro de Educomunicação: Educação Midiática e Políticas Públicas/ Ismar de Oliveira Soares, Claudemir Edson Viana, Jurema Brasil Xavier (Orgs); São Paulo: Abpeducom, 2014. Prensky, Marc. Education To Better Their World: Unleashing The Power Of 21St-century Kids. Teachers College Press, 2016.World Health Organization Et Al. Immunizing The Public Against Misinformation. Recuperado Em, 2020.

- INTRODUÇÃO À ORNITOLOGIA: A biodiversidade das aves. História da Ornitologia. Biogeografia das Aves Neotropicais. Evolução e sistemática das Aves. Biologia reprodutiva e comportamental. Interação aves-plantas.Técnicas para o estudo da ecologia e comportamento das aves. Bibliografia Básica: Antas, Paulo de Tarso Z.; Cavalcanti, Roberto B. **Aves Comuns do Planalto Central.** Brasília, Df: Ed. da Unb, 1988. 238 P. Isbn 85-230-0260-x. Ridgley, Robert S.; Tudor, Guy Adwill. **The Birds Of South America.** Austin: University Of Texas Press, 1994. Isbn 0-292-70756-8. Sick, Helmut. **Ornitologia Brasileira.** 3. Ed. Brasília, Df: Linha Ed, 1984. Isbn 85-230-0087-9. Bibliografia Complementar: Congresso Brasileiro de Ornitologia (8. : 2000 : Florianópolis); Straube, Fernando Costa; Argel-de-oliveira, Maria Martha; Cândido Júnior, José Flávio, Editores. **Ornitologia Brasileira no Século Xx:** Incluindo os Resumos do VIII Congresso Brasileiro de Ornitologia (Florianópolis, 9 a 14 de Julho de 2000). Curitiba, Pr: [S.n.], 2000. 428 P. Dunning, John S; Ridgley, Robert S. **South American Land Birds:** a Photographic Aid To

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1575

Indentification. Newtown Square: Harrowood Books, 1982. 364 P. Hayes, Floyd E. **Status, Distribution And Biogeography Of The Birds Of Paraguai.** Loma Linda: Loma Linda University, 1995. 230 P. (Monographs In Field Ornithology; No. 1) Isbn 1-878788-30-2.

- INVERTEBRADOS I: Introdução aos Metazoa; evolução, filogenia, morfologia externa e anatomia interna dos seguintes grupos: Porifera, Placozoa, Cnidaria, Ctenophora, Platyelminthes, Nemertea, Gatrotricha, Gnathostomulida, Rotifera, Chaetognatha, Phoronida, Brachiopoda, Bryozoa, Mollusca e Annelida. Bibliografia Básica: Ribeiro-costa, Cibele S; Rocha, Rosana Moreira da (Coord.). **Invertebrados:** Manual de Aulas Práticas. 2. Ed. Ribeirão Preto, Sp: Holos, 2006. 271 P. (Manuais Práticos em Biologia, 3). Isbn 8586699500. Ruppert, Edward E.; Fox, Richard S.; Barnes, Robert D. **Zoologia dos Invertebrados:** Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7. Ed. São Paulo, Sp: Roca, 2005. Xxii, 1145 P. Isbn 8572415718.Brusca, Richard C. **Invertebrados.** 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 Recurso Online Isbn 9788527733458. Bibliografia Complementar: Brusca, Richard C. **Invertebrados.** 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 Recurso Online Isbn 9788527733458. Fransozo, Adilson. **Zoologia dos Invertebrados.** Rio de Janeiro Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729215. Jr., Cleveland P. Hickman; Eisenhour, David J; Keen, Susan L. **Princípios Integrados de Zoologia.** 18. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 1 Recurso Online (21 P.). Isbn 9788527738651.

- INVERTEBRADOS II: Evolução, filogenia, morfologia externa e anatomia interna dos seguintes grupos: Nematoda, Nematomorpha, Priapulida, Loricifera, Kinorhyncha, Tardigrada, Onychophora e Arthropoda. Bibliografia Básica: Ribeiro-costa, Cibele S; Rocha, Rosana Moreira da (Coord.). **Invertebrados:** Manual de Aulas Práticas. 2. Ed. Ribeirão Preto, Sp: Holos, 2006. 271 P. (Manuais Práticos em Biologia, 3). Isbn 8586699500. Ruppert, Edward E.; Fox, Richard S.; Barnes, Robert D. **Zoologia dos Invertebrados:** Uma Abordagem Funcional-evolutiva. 7. Ed. São Paulo, Sp: Roca, 2005. Xxii, 1145 P. Isbn 8572415718.Brusca, Richard C. **Invertebrados.** 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 Recurso Online Isbn 9788527733458. Bibliografia Complementar: Brusca, Richard C. **Invertebrados.** 3. Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2018 1 Recurso Online Isbn 9788527733458. Fransozo, Adilson. **Zoologia dos Invertebrados.** Rio de Janeiro Roca 2016 1 Recurso Online Isbn 9788527729215. Jr., Cleveland P. Hickman; Eisenhour, David J; Keen, Susan L. **Princípios Integrados de Zoologia.** 18. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. 1 Recurso Online (21 P.). Isbn 9788527738651.

- LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO: Conceitos de linguagem, língua, texto e leitura. Gêneros textuais e tipologias textuais. Contexto. Construção dos sentidos do texto. Critérios de textualidade. Gêneros textuais acadêmicos (orais e escritos). Bibliografia Básica: Silva, Angela Maria; Pinheiro, Maria Salete de Freitas; França, Maira Nani. Guia para Normalização de Trabalhos Técnico-científicos: Projetos de Pesquisa, Trabalhos Acadêmicos, Dissertações e Teses. Uberlândia: Ufu, 2005. Machado, A. R.; Lousada, E.; Abreu-tardelli, L. S. Planejar Gêneros Acadêmicos: Escrita Científica, Texto Acadêmico, Diário de Pesquisa, Metodologia. São Paulo, Sp: Parábola, 2005-2012. 116. Machado, Anna Rachel (Coord.). **Resenha.** São Paulo, Sp: Parábola, 2014. 123 P. (Leitura e Produção de Textos Técnicos e Acadêmicos ; 2). Isbn 9788588456303.Machado, Anna Rachel; Lousada, Eliane; Abreu-tardelli, Lília Santos. Resumo. São Paulo: Parábola Editorial, 2004 (Leitura e Produção de Texto Técnicos e Acadêmico; 1). Bibliografia Complementar: Silva, A.m.; Pinheiro, M. S. de F.; França, M. N. Guia para Normalização de Trabalhos Técnicos-científicos: Projetos de Pesquisa, Trabalhos Acadêmicos, Dissertações e Teses. 5. Ed. Uberlândia: Edufu, 2009. Fernandes, José Genésio; Daniel, Maria Emília Borges. **Leitura e Produção de Textos:** Disciplina Básica. Campo Grande,

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1576

Ms: Ed. Ufms, 2008. 74 P. Isbn 9788576131670.Michel, Maria Helena. **Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais:** um Guia Prático para Acompanhamento da Disciplina e Elaboração de Trabalhos Monográficos. 2. Ed. Atual. e Ampl. São Paulo, Sp: Atlas, 2009. 204 P. Isbn 9788522455195.

- MATEMÁTICA: Notação Científica (potência) , Sistemas de Medida (massa, capacidade, área, unidades, padrões e grandezas), Razão e Proporção, Leitura e Interpretação de Gráficos. Resolução de Problemas. Bibliografia Básica: Piskunov, N. S. **Calculo Diferencial e Integral.** 6. Ed. Moscou, Ru: Mir, 1983. Ayres, Frank. **Cálculo Diferencial e Integral:** Resumo da Teoria, Problemas Resolvidos, Problemas Propostos. São Paulo, Sp: Mcgraw-hill do Brasil, 1981. 371 P. (Coleção Schaum).Kreyszig, Erwin. **Matemática Superior:** Volume 1. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1985. 320 P. Isbn 8521600461 (Obra Completa). Bibliografia Complementar: Sokal, Robert R; Rohlf, F. James. **Biometry:** The Principles And Practice Of Statistics In Biological Research. 3. Ed. New York, Ny: W. H. Freeman, 1995. 887 P. Isbn 0-7167-2411-1. Rocha, Luiz Mauro. **Calculo I:** Limites, Derivadas, Integrais, Exercicios Resolvidos, 670 Exercicios com Respostas. 8. Ed. São Paulo, Sp: Atlas, 1986. 254 P. Snedecor, George W; Cochran, William G. **Statistical Methods.** 6. Ed. Iowa: State University, 1971. 593 P.

- MÉTODO CIENTÍFICO NO ENSINO BÁSICO: Interações entre a graduação, pós-graduação e o ensino básico, método científico, método científico na educação básica pública, doenças infecto-parasitárias aplicadas ao ensino básico, jogos e atividades lúdicas como método de avaliação alternativa. Bibliografia Básica: Santos, Santa Marli Pires Dos. **o Lúdico na Formação do Educador.** 7. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2007. 75 P. Isbn 978-85-326-1847-4. Estrela, Carlos (Org.). **Metodologia Científica:** Ciência, Ensino, Pesquisa. 3. Ed. São Paulo, Sp: Artes Médicas, 2019. Xxix, 707 P. Isbn 9788536702735.Funke, Berdell R; Case, Christine L; Weber, Derek; Tortora, Gerard J; Iii, Warner B. Bair. **Microbiologia.** 14. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2025. 1 Recurso Online (910 P.). Isbn 9786558822585. Bibliografia Complementar: Rocha, João Batista Teixeira; Soares, Félix Antunes. o Ensino de Ciências para Além do Muro do Construtivismo. Ciência e Cultura, V. 57, N. 4, P. 26-27, 2005. Meira, Luciano; Blikstein, Paulo. **Ludicidade, Jogos Digitais e Gamificação na Aprendizagem.** 1. Ed. Porto Alegre: Penso, 2019. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788584291748. Köche, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica:** Teoria da Ciência e Iniciação à Pesquisa. 34. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2016. 1 Recurso Online. Isbn 9788532618047.Lent, Roberto. **Ciência para Educação:** Uma Ponte entre Dois Mundos. 1. Ed. São Paulo: Atheneu, 2017. 1 Recurso Online. Isbn 9788538807841.

- MICROBIOLOGIA: Introdução à microbiologia e ao estudo da diversidade microbiana. Características gerais, morfologia, metabolismo e genética de bactérias, fungos e vírus. Interações microbianas com o ambiente, organismos vivos e em contextos clínicos, industriais e biotecnológicos. Estratégias de controle microbiano e resistência. Bibliografia Básica: Trabulsi, Luiz Rachid; Alterthum, Flavio (Ed.). **Microbiologia.** 5. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, 2008. 760 P. Isbn 9788573799811. Microbiologia de Brock. 14. Porto Alegre Artmed 2016 1 Recurso Online Isbn 9788582712986. Funke, Berdell R; Case, Christine L; Weber, Derek; Tortora, Gerard J; Iii, Warner B. Bair. **Microbiologia.** 14. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2025. 1 Recurso Online (910 P.). Isbn 9786558822585. Bibliografia Complementar: Hauser, Alan R. **Antibióticos na Prática Clínica:** Fundamentos para Escolha do Agente Antibacteriano Correto. Porto Alegre, Rs: Artmed, 2009. 328 P. (Biblioteca Artmed). Isbn 978-85-363-1458-7. Riedel, Stefan; Morse, Stephen A; Mietzner, Timothy A. **Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick & Adelberg.** 28. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9786558040170.Fader, Robert C. **Microbiologia para as Ciências da Saúde.** 11. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1577

Koogan, 2021. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788527737302.

- MICROBIOLOGIA MÉDICA: Princípios de doenças e epidemiologia. Relação Parasito-Hospedeiro. Doenças microbianas da pele e dos olhos. Doenças microbianas do sistema nervoso central. Doenças microbianas do sistema cardiovascular e linfático. Doenças microbianas do sistema respiratório. Doenças microbianas do sistema digestório. Doenças microbianas do sistema urinário e reprodutivo. Bibliografia Básica: Trabulsi, Luiz Rachid; Alterthum, Flavio (Ed.). **Microbiologia.** 5. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, 2008. 760 P. Isbn 9788573799811. Funke, Berdell R; Case, Christine L; Weber, Derek; Tortora, Gerard J; Iii, Warner B. Bair. **Microbiologia.** 14. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2025. 1 Recurso Online (910 P.). Isbn 9786558822585.Microbiologia de Brock. 14. Porto Alegre Artmed 2016 1 Recurso Online Isbn 9788582712986. Bibliografia Complementar: Diagnóstico Microbiológico: Texto e Atlas Colorido. 6. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2008. Xxv, 1565 P. Isbn 9788527713771. Murray, Patrick R.; Rosenthal, Ken S.; Pfaller, Michael A. **Microbiologia Médica.** 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Elsevier, 2014. 873 P. Isbn 9788535271065. Riedel, Stefan; Morse, Stephen A; Mietzner, Timothy A. **Microbiologia Médica de Jawetz, Melnick & Adelberg.** 28. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2022. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9786558040170.Fader, Robert C. **Microbiologia para as Ciências da Saúde.** 11. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788527737302.

- MÍDIAS E TECNOLOGIA DIGITAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: Cultura Digital e Educação. Tecnologias digitais na Bases Nacional Comum Curricular e no planejamento pedagógico. Práticas Pedagógicas e o uso integrado de tecnologias digitais. Educação midiática. Recursos digitais para o ensino de ciências biológicas. A formação de professores para o uso de tecnologias digitais na escola. Bibliografia Básica: Rojo, Roxane Helena R. (Org.). **Escol@ Conectada:** os Multiletramentos e as Tics. São Paulo, Sp: Parábola, 2019. 215 P. (Estratégias de Ensino ; 40). Isbn 9788579340697. Oliveira, Domingos S. da Silva; Cardoso, Jéferson C; Trevisan, Nanci M. **Estratégias Digitais e Produção de Conteúdos.** 1. Ed. Porto Alegre: Sagah, 2021. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9786556902739. Pérez Gómez, Ángel I. **Educação na Era Digital** a Escola Educativa. Porto Alegre Penso 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290246. Gabriel, Martha. **Educar** a (R)Evolução Digital na Educação. São Paulo Saraiva 2013 1 Recurso Online Isbn 9788502204881. Bibliografia Complementar: Brasil, Ministério da Educação. Basenacional Comum Curricular. Brasília: Mec, 2018. Disponível Em: ≪ Http://Cnebncc.mec.gov.br/Docs/Bncc_19Mar2018_Versaofinal.pdf;≫. Acesso Em: 14 Dez.2018 Lévy, Pierre. **Cibercultura.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Ed. 34, 2005. 260 P. (Coleção Trans). Isbn 85-7326-126-9. Souza, Márcio Vieira De. **Educação Fora da Caixa:** Tendências Internacionais e Perspectivas sobre a Inovação na Educação. 1. Ed. São Paulo: Blucher, 2018. 1 Recurso Online. Isbn 9788580393224. Brown, Tim. **Design Thinking.** 1. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788550814377.Bacich, Lilian. **Ensino Híbrido** Personalização e Tecnologia na Educação. Porto Alegre Bookman 2015 1 Recurso Online Isbn 9788584290499.

- MORFOLOGIA VEGETAL: Introdução ao estudo da Botânica. A Botânica e a Educação Ambiental. Desenvolvimento, características, classificação e modificações da raiz, caule, folha, flor, inflorescência, fruto e semente. Mecanismos de polinização de angiospermas. Reprodução vegetativa e sexual de angiospermas. Dispersão de diásporos. Bibliografia Básica: Raven, Peter H.; Evert, Ray Franklin; Eichhorn, Susan E. **Biologia Vegetal.** 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2011. Xxii, 830 P. Isbn 8527712293. Ferri, Mario Guimarães. **Botânica:** Morfologia Externa das Plantas (Organografia). 15. Ed. São Paulo, Sp: Nobel, 1983-2011. 148 P. Isbn

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1578

9788521300441.Vidal, Waldomiro Nunes; Vidal, Maria Rosária Rodrigues. **Botânica - Organografia:** Quadros Sinóticos Ilustrados de Fanerógamos. 3. Ed. Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 1995. 114 P. Bibliografia Complementar: Barroso, Graziela Maciel. **Frutos e Sementes:** Morfologia Aplicada à Sistemática de Dicotiledôneas. Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 2004. 443 P. Isbn 8572690395. Damião Filho, Carlos Ferreira; Môro, Fabíola Vitti. **Morfologia Vegetal.** 2. Ed. Rev. e Ampl. Jaboticabal, Sp: Funep, 2005. 172 P. Isbn 858763268X.Gonçalves, Eduardo Gomes; Lorenzi, Harri. **Morfologia Vegetal:** Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. São Paulo, Sp: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2007. 416 P. Isbn 8586714252.

- PALEONTOLOGIA: Divisões e princípios da Paleontologia. Uso estratigráfico dos fósseis e as aplicações na Paleontologia e na Biologia. Tafonomia, bioestratinomia e processos de fossilização. Estratigrafia e bioestratigrafia. O registro fóssil do Éon Arqueozóico e do Éon Proterozóico. A explosão Cambriana. A vida nas Eras Paleozóica, Mesozóica e Cenozóica. Eventos de extinção em massa. Características climáticas e paleogeográficas do Planeta. Bibliografia Básica: Suguio, Kenitiro. **Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais.** São Paulo, Sp: Oficina de Textos, 2012. 408 P. Isbn 9788579750007. Salgado-labouriau, M. L. **História Ecológica da Terra.** 2. Ed. Rev. São Paulo, Sp: Blücher, 2012. 307 P. Isbn 8521200900.Benton, M. J. **Paleontologia dos Vertebrados.** São Paulo, Sp: Atheneu, 2008. 446 P. Isbn 9788574540979. Bibliografia Complementar: Carvalho, Ismar de Souza (Ed.). **Paleontologia, Volume 1:** Conceitos, Métodos. 3. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2010. Xxii, 734 P. Isbn 9788571932241. Carvalho, Ismar de Souza Et Al. (Ed.). **Paleontologia, Volume 3:** Cenários de Vida. Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2011. 475 P. Isbn 9788571932739. Carvalho, Ismar de Souza Et Al. (Ed.). **Paleontologia, Volume 4:** Cenários de Vida. Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2011. 880 P. Isbn 978-85-7193-274-6. Carvalho, Ismar de Souza Et Al. (Ed.). **Paleontologia, Volume 5:** Cenários de Vida: Paleoclimas. Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2014 637 P. Isbn 978-85-7193-343-9.

- PARASITOLOGIA HUMANA: Princípios gerais do parasitismo. Biologia e morfologia de protozoários, helmintos e artrópodes parasitas do homem. Parasitoses veiculadas por solo, água e alimentos contaminados. Parasitoses transmitidas por vetores. Distribuição geográfica das parasitoses do homem. Bibliografia Básica: Veronesi, Ricardo. **Doencas Infecciosas e Parasitarias.** 8. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 1991. 1082 P. Neves, David Pereira. **Parasitologia Humana.** 13. Ed. São Paulo, Sp: Atheneu, 2016. [28], 588 P. (Biblioteca Biomédica). Isbn 9788538807155.Rey, Luís. **Parasitologia:** Parasitos e Doenças Parasitárias do Homem nos Trópicos Ocidentais. 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2015. Xiv, 883 P. Isbn 9788527714068. Bibliografia Complementar: Coura, José Rodrigues (Ed.). **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias, Volume I.** Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2005. 1132 P. Isbn 8527710943 (V.1). Cimerman, Benjamin; Cimerman, Sérgio. **Parasitologia Humana e seus Fundamentos Gerais.** São Paulo, Sp: Atheneu, 1999. 375 P. Coura, José Rodrigues. **Dinâmica das Doenças Infecciosas e Parasitárias, 2ª Edição.** Rio de Janeiro Guanabara Koogan 2013 1 Recurso Online Isbn 978-85-277-2275-9.

- POLÍTICAS EDUCACIONAIS: Gênese e concepção das políticas no Brasil. Direitos sociais: direitos humanos e fundamentais. Estado, sociedade e políticas para a educação básica. Organização dos sistemas de ensino. Financiamento da educação em seus diferentes níveis e modalidades. Determinantes do desempenho educacional brasileiro. Políticas educacionais contemporâneas no âmbito municipal, estadual, nacional. Bibliografia Básica: Cury, Carlos Roberto Jamil. a Educação Básica no Brasil. In: Educação & Sociedade, V. 23, N. 80, P. 169-201, Especial Set. 2002. Duarte, Clarice Seixas. a Educação Como um Direito Fundamental de Natureza Social. In: Educação & Sociedade, V. 28, N. 100, P. 691-713, Especial Out.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1579

2007.Freitas, Helena Costa Lopes De. a (Nova) Política de Formação de Professores: a Prioridade Postergada. Educação & Sociedade, V. 28, N. 100, 2007. Bibliografia Complementar: Azevedo, Janete M. Lins De. **a Educação Como Política Pública.** 3. Ed. Campinas, Sp: Autores Associados, 2008. 78 P. (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo ; 56). Isbn 8585701463. Educar em Revista. Curitiba, Pr: Ed. Ufpr,1993-. Semestral. Continuação de Educar. Issn 0104-4060.Gonçalves, Ruth Prestes; Lima, Osmarina Guimarães De; Moreira, Elizeu Vieira (Org.). **as Políticas Públicas Educacionais:** Visões Críticas na Atualidade. Manaus, Am: Edua, 2010. 588 P. Isbn 9788574015217.

- PRÁTICA DE ENSINO E EPISTEMOLOGIAS DAS CIÊNCIAS: Concepções epistemológicas das Ciências e paradigmas que orientam a produção de conhecimento das Ciências Naturais e do ensino de Ciências. Relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade. Alfabetização Científica. Temas transversais nas ciências (educação ambiental, direitos humanos e relações étnico-raciais) Planejamento, desenvolvimento e avaliação de produtos e estratégias metodológicas para o ensino de Ciências e Biologia. Bibliografia Básica: Kuhn, Thomas S. **a Estrutura das Revoluções Científicas.** 13. Ed. São Paulo, Sp: Perspectiva, 2019. 323 P. (Coleção Debates / Dirigida por J. Guinsburg, 115). Isbn 9788527301114. Bachelard, Gaston. **a Formação do Espírito Científico:** Contribuição para Uma Psicanálise do Conhecimento. Rio de Janeiro, Rj: Contraponto, 2013. 314 P. Isbn 8585910117. Cachapuz, António *Et Al.* **a Necessária Renovação do Ensino das Ciências.** São Paulo, Sp: Cortez, 2005. 261 P. Isbn 852491114X.Chalmers, A. F. **o que É Ciência Afinal?.** São Paulo, Sp: Brasiliense, 2009-2014. 224 P. Isbn 85-11-12061-0. Bibliografia Complementar: Chassot, Áttico Inácio. **Alfabetização Científica:** Questões e Desafios para a Educação. 5. Ed. Rev. Ijuí, Rs: Ed. Unijuí, 2010-2011. 368 P. (Educação em Química) Isbn 978-85-7429-893-1 Chassot, Áttico Inácio. **a Ciência Através dos Tempos.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Moderna, 2008. 280 P. (Coleção Polêmica). Isbn 8516039471. Astolfi, Jean-pierre; Develay, Michel. **a Didática das Ciências.** 6. Ed. Campinas, Sp: Papirus, 2001. 132 P. Isbn 8530801164.André, Marli Eliza Dalmazo Afonso de (Org.). **o Papel da Pesquisa na Formação e na Prática dos Professores.** 12. Ed. Campinas, Sp: Papirus, 2019. 143 P. (Série Prática Pedagógica). Isbn 9788530806484.

- PRÁTICA DE ENSINO EM AVALIAÇÃO E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: Avaliação como instrumento indispensável para o planejamento e acompanhamento das ações educativas. As diferentes concepções da avaliação e suas manifestações na prática. Prática de avaliação em ciências biológicas. Educação inclusiva: estratégias metodológicas para o ensino e avaliação voltados a inclusão do aluno de diferentes modalidades de educação. Abordagens temáticas relacionadas à educação ambiental, direitos humanos e educação das relações de gênero, sexualidade e étnico-raciais. Bibliografia Básica: Haydt, Regina Célia Cazaux. **Avaliação do Processo Ensino-aprendizagem.** 6. Ed. São Paulo, Sp: Ática, 2004. 159 P. (Série Educação). Isbn 9788508027859. Hoffmann, Jussara. **Avaliação Mediadora:** Uma Prática em Construção da Pré-escola à Universidade. 24. Ed. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2005. 155 P. Isbn 85-87063-09-x. Carvalho, Rosita Edler. **Educação Inclusiva:** com os Pingos nos "Is". 11. Ed. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2016. 174 P. Isbn 9788587063885. Beyer, Hugo Otto. **Inclusão e Avaliação na Escola:** de Alunos com Necessidades Educacionais Especiais. 4. Ed. Porto Alegre, Rs: Mediação, 2013. 128 P. Isbn 9788577060023. Mantoan, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar.** o que É? por Quê? Como Fazer? São Paulo, Sp: Summus, 2015. 95 P. (Coleção Novas Arquiteturas Pedagógicas, 3). Isbn 9788532309990. Bibliografia Complementar: Queiroz, V. D. S. (2016). a Psicologia Histórico Cultural e sua Contribuição para a Educação do Portador de Deficiência Mental. Intermeio: Revista do Programa de Pós-graduação em Educação - Ufms, 11(22). Recuperado

Colegiado de Curso do Curso de Ciências Biológicas
Instituto de Biociências - Av. Costa e Silva, s/n - Cidade Universitária. , Fone: (67)3345-7000, 79000-000 Campo Grande - MS / https://www.ufms.br e-mail: cbioli.inbio@ufms.br
BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1580

de Https://Periodicos.ufms.br/Index.php/Intm/Article/View/2569 Cunha, Eugênio. **Autismo e Inclusão:** Psicopedagogia e Práticas Educativas na Escola e na Família. 7.Ed. Rio de Janeiro, Rj: Wak Ed., 2017. 135 P. Isbn 9788578540425. Luckesi, Cipriano. **Avaliação da Aprendizagem Escolar.** 19. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2008. 180 P. Isbn 9788524905506. Brasil. Secretaria de Educação Especial. **Caderno do Coordenador e do Formador.** Distrito Federal: Seesp, 2005. 15 P. (Série Práticas da Inclusão).Brasil. Secretaria de Educação Especial. **Desenvolvendo Competências para o Atendimento Às Necessidades Educacionais Especiais de Alunos Cegos e de Alunos com Baixa Visão.** Distrito Federal: Seesp, 2005. 208 P. (Série Saberes e Práticas da Inclusão).

- PRÁTICA DE ENSINO EM CONTEÚDOS ESPECÍFICOS: Planejamento, desenvolvimento e avaliação de produtos e estratégias metodológicas para o ensino de Ciências Biológicas (1 - biodiversidade; ecologia e conservação; 2 - vida e evolução) com ênfase na divulgação cientifica. Abordagens temáticas relacionadas à educação para saúde, educação ambiental, direitos humanos e relações étnico-raciais. Bibliografia Básica: Frota-pessoa, Oswaldo. **Como Ensinar Ciencias.** 3. Ed. São Paulo, Sp: Nacional, 1979. 218 P. (Atualidades Pedagógicas (Ed. Nacional) 96). Orofino, Maria Isabel. **Mídias e Mediação Escolar:** Pedagogia dos Meios, Participação e Visibilidade. São Paulo, Sp: Cortez, Instituto Paulo Freire, 2012. 176 P. (Guia da Escola Cidadã ; 12). Isbn 9788524911491. Krasilchik, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia.** 4. Ed. Rev. e Ampl. São Paulo, Sp: Edusp, 2012. 199 P. Isbn 9788531407772.Dalzoto, Gilsani. **Fundamentos e Metodologia de Ensino para as Ciências Biológicas.** 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788582128862. Bibliografia Complementar: Mayr, Ernst. Biologia, Ciência Única. Editora Companhia das Letras, 2005. Zamboni, Lilian Márcia Simões. **Cientistas, Jornalistas e a Divulgação Científica:** Subjetividade e Heterogeneidade no Discurso da Divulgação Científica. Campinas, Sp: Autores Associados, 2001. 167 P. Isbn 8574960381. Maturana, Humberto R. Et Al. Cognição, Ciência e Vida Cotidiana. Belo Horizonte: Ed. Ufmg, 2001. Epstein, Isaac. **Divulgação Científica:** 96 Verbetes. Campinas, Sp: Pontes, 2002. 287 P. Isbn 85-7113-171-6.Brandão, Helena H. Nagamine (Coord.). **Gêneros do Discurso na Escola:** Mito, Conto, Cordel, Discurso Político, Divulgação Científica. 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2001. 269 P. (Aprender e Ensinar com Textos, V. 5). Isbn 8524907282.

- PRÁTICA DE ENSINO E O CURRÍCULO: Planejamento, desenvolvimento e avaliação de produtos e estratégias metodológicas para o ensino de Ciências e Biologia, que desenvolvam a prática com ênfase nos fundamentos teóricos sobre currículo. Diretrizes Curriculares (educação ambiental, educação especial, direitos humanos e relações étnico-raciais), Programas, Projeto Político Pedagógico e estratégias curriculares para o contexto escolar. O currículo do ensino de Ciências e Biologia e o livro didático. Bibliografia Básica: Brasil. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, Df, 2018. Disponível Em: ≪ Http://Download.basenacionalcomum.mec.gov.br/;≫. Acesso Em: Dez. 2018. Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular – Bncc - Ensino Fundamental. 2ª Versão. Brasília, Df, 2016. Http://Basenacionalcomum.mec.gov.br/A-base Goodson, Ivor. **Currículo:** Teoria e História. 4. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2001. 140 P. (Ciências Sociais da Educação). Isbn 8532614280. Delizoicov, Demétrio; Angotti, José André; Pernambuco, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências:** Fundamentos e Métodos. 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2007. 364P. (Docência em Formação. Ensino Fundamental). Isbn 978-85-249-0858-3. Brasil, M. E. C. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Secretaria da Educação Fundamental, 1997. Bibliografia Complementar: Gimeno Sacristán, José; Pérez Gómez, Angel I. **Compreender e Transformar o Ensino.** [4. Ed.]. Porto Alegre, Rs: Artmed, 1998-2007. 396 P.

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1581

(Biblioteca Artmed). Isbn 85-7307-374-8. Brasil. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade. **Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-raciais.** Brasília, Df: Secad, 2006. 256 P. Freire, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. 37. Ed. São Paulo, Sp: Paz e Terra, 2008. 148 P. (Leitura). Isbn 8521902433. Bronowski, Jacob. **o Senso Comum da Ciência.** São Paulo, Sp: Ed. Itatiaia: Edusp, 1977. 126 P. (Coleção o Homem e a Ciência ; 4).Barbosa, Laura Monte Serrat. **Temas Transversais:** Como Utilizá-los na Prática Educativa? 1. Ed. Curitiba: Intersaberes, 2014. 1 Recurso Online. Isbn 9788582126233.

- PRÁTICA DE ENSINO E SABERES NECESSÁRIOS À DOCÊNCIA: A prática na construção da identidade profissional. Saberes necessários à docência. Teorias dos Processos Educacionais e desafios da Educação Básica. Planejamento, desenvolvimento e avaliação de produtos e estratégias metodológicas para o ensino de Ciências e Biologia. Desafio dos temas transversais na educação básica (educação ambiental, direitos humanos e relações étnico-raciais). Bibliografia Básica: Carvalho, Anna Maria Pessoa De; Gil-perez, Daniel. **Formação de Professores de Ciências:** Tendências e Inovações. 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 1995. 120 P. (Coleção Questões da Nossa Época ; 26). Isbn 8524905167. Tardif, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** 8. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2007. 325 P. Isbn 8532626684.Moreira, Marco Antonio. **Teorias de Aprendizagem.** 3. Ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2013. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788521637707. Bibliografia Complementar: Imbernón, Francisco. **Formação Docente e Profissional:** Formar-se para a Mudança e a Incerteza. 6. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2006. 119 P. (Questões da Nossa Época, V. 77). Isbn 85-249-0764-9. Tardif, Maurice; Lessard, Claude. **o Trabalho Docente:** Elementos para Uma Teoria da Docência Como Profissão de Interações Humanas. 3. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 2007. 317 P. Isbn 9788532631657. Sacristán, J. Gimeno. **Compreender e Transformar o Ensino.** 4. Porto Alegre Artmed 2011 1 Recurso Online Isbn 9788536312774. Maurice Tardif; Claude Lessard. **Ofício de Professor (O) - História, Perspectivas e Desafios Internacionais.** Editora Vozes, 2014. 327 P. Isbn 9788532636006.

- PRÁTICA DE ENSINO INTERDISCIPLINAR: Planejamento, desenvolvimento e avaliação de produtos e estratégias metodológicas para o ensino interdisciplinar de Ciências da Natureza (conhecimentos químicos, físicos e biológicos) com ênfase na divulgação cientifica. Abordagens temáticas das Ciências da Natureza e as relacionadas a educação para saúde, educação ambiental, aos direitos humanos e educação das relações de gênero, sexualidade e étnico-raciais. Bibliografia Básica: Morin, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo.** 4. Ed. Lisboa, Pt: Instituto Piaget, 2003. 177 P. (Epistemologia e Sociedade, 2). Isbn 9727713831. Freire, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. 37. Ed. São Paulo, Sp: Paz e Terra, 2008. 148 P. (Leitura). Isbn 8521902433.Fazenda, Ivani Catarina Arantes (Org.). **o que É Interdisciplinaridade?.** 2. Ed. São Paulo, Sp: Cortez, 2015. 206 P. Isbn 9788524920561. Bibliografia Complementar: Batista, Irinéa L. (Org.). **Conhecimentos e Saberes na Educação em Ciências e Matemática.** Londrina, Pr: Uel, 2016. 372 P. Isbn 9788578463663. Louro, Guacira Lopes; Neckel, Jane Felipe; Goellner, Silvana Vilodre (Org.). **Corpo, Gênero e Sexualidade:** um Debate Contemporâneo na Educação. Petrópolis, Rj: Vozes, 2003. 191 P. Isbn 9788532629142. Leff, Enrique. **Discursos Sustentáveis.** São Paulo, Sp: Cortez, 2010. 293 P. Isbn 978-85-249-1649-6. Fazenda, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade:** História, Teoria e Pesquisa. 16. Ed. Campinas, Sp: Papirus, 2009. 143 P. (Magistério : Formação e Trabalho Pedagógico). Isbn 8530803078.Santos, Boaventura de Sousa (Org.). **Semear Outras Soluções:** os Caminhos da Biodiversidade e dos Conhecimentos Rivais. Rio de Janeiro, Rj: Civilização Brasileira, 2005. 501 P. (Reinventar a Emancipação Social para Novos

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1582

Manifestos ; 4). Isbn 8520006868.

- PSICOLOGIA E EDUCAÇÃO: Bases epistemológicas das teorias behaviorista, humanista, cognitivista, psicanalítica e histórico-cultural. A relação Psicologia e Educação e seu papel na formação docente. A psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem e a organização do trabalho pedagógico. A subjetividade e as relações no âmbito da escolarização. As contribuições das teorias psicológicas para o processo de ensino e aprendizagem. Bibliografia Básica: Ariés, Philippe. **História Social da Criança e da Família.** 2. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 2018. Xxii, 196 P. Isbn 9788521613473. Fontana, R.; Cruz, N. Psicologia e Trabalho Pedagógico. São Paulo: Atual, 1997.Bock, Ana Mercês Bahia; Furtado, Odair; Trassi, Maria de Lourdes. **Psicologias:** Uma Introdução ao Estudo de Psicologia. 13. Ed. Reform. e Ampl. São Paulo, Sp: Saraiva, 2008. 368 P. Isbn 9788502029002. Bibliografia Complementar: Vigotsky, L. S.; Cole, Michael Et Al. (Org.). **a Formação Social da Mente:** o Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores. 7. Ed. São Paulo, Sp: Martins Fontes, 2017. Xxxviii, 182 P. (Psicologia e Pedagogia). Isbn 9788533622647. Patto, Maria Helena Souza (Org.). **Introdução a Psicologia Escolar.** 3. Ed. São Paulo, Sp: Casa do Psicólogo, 2006. 468 P. Piaget, Jean. **o Nascimento da Inteligência na Criança.** 4. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Ltc, 1982-2008. 389 P. (Biblioteca de Ciências da Educação). Isbn 8521612583. Goulart, Iris Barbosa. **Psicologia da Educação:** Fundamentos Teoricos e Aplicações a Prática Pedagógica. 4. Ed. Petrópolis, Rj: Vozes, 1994. 163 P. Isbn 85-326-0065-4.Ferreira, May Guimarães. **Psicologia Educacional:** Análise Crítica. São Paulo, Sp: Cortez: Autores Associados, 1987. 88 P. (Coleção Educação Contemporânea). Isbn 8524900741.

- SISTEMÁTICA DE CRIPTÓGAMAS: Características gerais, formas de reprodução e ciclos de vida em algas, briófitas, samambaias e plantas afins. Morfologia comparada. Diversidade, filogenia, classificação e identificação. Evolução dos grupos vegetais tratados. Principais interações ecológicas das criptógamas com outros seres vivos. Bibliografia Básica: Raven, Peter H.; Evert, Ray Franklin; Eichhorn, Susan E. **Biologia Vegetal.** 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2011. Xxii, 830 P. Isbn 8527712293. Joly, Aylthon Brandão. **Botânica:** Introdução à Taxonomia Vegetal. 10. Ed. São Paulo, Sp: Nacional, 1991. [30], 777 P. (Biblioteca Universitária; Série 3. Ciências Puras 4). Bicudo, Carlos E. de M.; Menezes, Mariângela. **Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil:** Chave para Identificação e Descrições. 2. Ed. São Carlos, Sp: Rima, 2006. Xiv, 489 P. Isbn 85-7656-064-x. Costa, Denise Pinheiro da (Org.). **Manual de Briologia.** Rio de Janeiro, Rj: Interciência, 2010. 207 P. Isbn 978-85-7193-237-1. Bibliografia Complementar: Bicudo, C.e.m. & Bicudo, R.m.t. 1970. Algas de Águas Continentais Brasileiras: Chave Ilustrada para Identificação de Gêneros. Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino de Ciências, São Paulo. Bordin, J. & Yano, O. Briófitas. Trabalho de Estágio em Docência. Pós-graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente. Instituto de Botânica. 20 P, 2009.Zuquim, Grabiela Et Al. Guia de Samambaias e Licófitas da Rebio Uatumã-amazônia Central| Guide To The Ferns And Lycophytes Of Rebio Uatumã-central Amazonia. Editora Inpa, 2012.

- SISTEMÁTICA DE FANERÓGAMAS: Morfologia e taxonomia de Gimnospermas. Reprodução de Gimnospermas e Angiospermas. Comparação com pteridófitas. Sistemas de Classificação. Grupos basais de Angiospermas: principais grupos, caracterização morfológica. Sistemas de Classificação. Sistemática de Eudicotiledôneas: principais grupos, caracterização morfológica. Bibliografia Básica: Raven, Peter H.; Evert, Ray Franklin; Eichhorn, Susan E. **Biologia Vegetal.** 7. Ed. Rio de Janeiro, Rj: Guanabara Koogan, 2011. Xxii, 830 P. Isbn 8527712293. Joly, Aylthon Brandão. **Botânica:** Introdução à Taxonomia Vegetal. 12. Ed. São Paulo, Sp: Nacional, 1998. [30], 777 P. (Biblioteca Universitária. Série 3. Ciências Puras; 4).

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1583

Isbn 8504002314.Souza, Vinicius Castro; Lorenzi, Harri. **Botânica Sistemática:** Guia Ilustrado para Identificação das Famílias de Angiospermas da Flora Brasileira, Baseado em Apg Ii. Nova Odessa, Sp: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2005. 640 P. Isbn 8586714216. Bibliografia Complementar: Judd, Walter S. **Plants Systematics:** Phylogenetic Approach. 3. Ed. Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, 2008. *1 Cd-rom* Barroso, Graziela Maciel Et Al. **Sistemática de Angiospermas do Brasil, Volume 1.** Rio de Janeiro, Rj: Ltc; São Paulo, Sp: Edusp, 1991. 255 P. Barroso, Graziela Maciel Et Al. **Sistemática de Angiospermas do Brasil, Volume 1.** 2. Ed. Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 2010. 309 P. Isbn 8572691278.Barroso, Graziela Maciel *Et Al.* **Sistemática de Angiospermas do Brasil, Volume 3.** Viçosa, Mg: Ed. Ufv, 1991. 326 P.

- TÓPICOS DE SEMINÁRIOS EM BIOLOGIA E EDUCAÇÃO: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS II: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- TÓPICOS ESPECIAIS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS III: A ementa e a bibliografia serão definidas na oferta da disciplina.

- VIDA, CIDADANIA E SUSTENTABILIDADE: Reflexão crítica sobre as trajetórias de vida, escolar e profissional na construção da identidade pessoal, coletiva e cidadã, integrando aspectos cognitivos, éticos e socioemocionais. Desenvolvimento de competências socioemocionais voltadas ao protagonismo, à colaboração, à criatividade e à responsabilidade social nos múltiplos espaços de aprendizagem. Análise dos desafios da sustentabilidade em suas dimensões ambiental, social, econômica e cultural, abordando economia e meio ambiente, legislação e políticas públicas, relatórios e pactos globais. Discussão interdisciplinar da crise ambiental e das práticas inovadoras de desenvolvimento sustentável, contemplando inovação responsável, operações sustentáveis, gestão do ciclo de vida de produtos e observando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Bibliografia Básica: Moran, José. a Importância de Construir Projetos de Vida na Educação. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017. Disponível Em: Https://Moran.eca.usp.br/Wp-content/uploads/2017/10/vida.pdf. Acesso Em: 4 Out. 2025. Jr., Arlindo Philippi; Pelicioni, Maria Cecília Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** 2. Ed. Barueri: Manole, 2014. 1 Recurso Online (0 P.). Isbn 9788520445020.Prudencio, Adriana Cristina Madalena. **Acolhimento Socioemocional no Ingresso à Universidade:** Guia do Educador. Neurus, 2024. 1 Recurso Online. Isbn 978-65-5446-226-6. Bibliografia Complementar: Onu. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: Agenda 2030. Organização das Nações Unidas, 2015. Disponível Em: Https://Brasil.un.org/Pt-br/sdgs. Acesso Em: 12 Set. 2025. Freire, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes Necessários à Prática Educativa. 37. Ed. São Paulo, Sp: Paz e Terra, 2008. 148 P. (Leitura). Isbn 8521902433.Simonato, Monica Amala. **Competências Emocionais e Liderança Estratégica:** Como Líderes Visionários Criam Equipes de Alta Performance por Meio da Inteligência Emocional. 1. Ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2024. 1 Recurso Online (219 P.). Isbn 9788550824352.

7.7. POLÍTICA DE IMPLANTAÇÃO DA NOVA MATRIZ CURRICULAR

O Colegiado de Curso realizou estudo de impacto da nova estrutura curricular, analisando grupos de situações possíveis, e determina que a nova matriz curricular do Curso será implantada a partir do 1º semestre do ano letivo de 2026,

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg 1584

para todos os estudantes do Curso.

Ressalta-se ainda que o Colegiado de Curso fará, previamente à matrícula 2026/1, plano de estudo individualizado com previsão de atividades a serem cumpridas por parte de cada estudante, podendo, para este fim, utilizar disciplinas optativas ou Atividades Orientadas de Ensino, em caso de déficit de carga horária.

10. ATIVIDADES ACADÊMICAS ARTICULADAS AO ENSINO DE GRADUAÇÃO

10.3. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Segundo o PDI integrado ao PPI da UFMS: O compromisso social da UFMS é a construção de uma sociedade mais justa, produtiva e permeada por valores virtuosos, na qual o impulso empreendedor deve dialogar com respeito ao coletivo e às heranças culturais e naturais. Um pressuposto indispensável para este desenvolvimento é a difusão e a democratização do conhecimento em uma relação dialógica entre a UFMS e os diversos setores da sociedade. Neste sentido, a extensão universitária é o principal eixo institucional capaz de articular e de contribuir significativamente para o desenvolvimento do estudante e da sociedade. Isto posto e considerando a Meta do Plano Nacional de Educação, o Curso de graduação em Ciências Biológicas - Licenciatura prevê o cumprimento de 320 horas em Atividades de Extensão, de forma transversal em componentes curriculares do Curso e/ou em componente curricular não disciplinar específica de extensão, de acordo com regulamento específico da UFMS, de forma a estimular a função produtora de saberes que visam intervir na realidade como forma de contribuir para o desenvolvimento da sociedade brasileira.

As atividades poderão ser desenvolvidas em projetos e programas de extensão institucionais ao longo do Curso, com ênfase em participação ativa no desenvolvimento de ações em projetos integrados e coordenados por docentes do Instituto de Biociências. Como exemplo temos a Jornada da Biologia, evento anual do curso, além de projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental em escolas do Ensino Fundamental e Médio de Campo Grande. Parte da carga horária também será cumprida em Componentes Curriculares Disciplinares Obrigatórios e Complementares Optativos.

10.11. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (QUANDO HOUVER)

O Trabalho de Conclusão de Curso (monografia) será desenvolvido de forma individual por meio de uma Componente Curricular Não Disciplinar optativa, com carga horária de 100h de dedicação, podendo ser computada dentro das Atividades Complementares.

O objetivo do TCC é propiciar aos acadêmicos a vivência de todas as etapas de uma pesquisa científica, exercendo papel diferencial na formação docente, destacando a diversidade e a abrangência do universo acadêmico do curso.

O acadêmico deverá elaborar um Projeto de Pesquisa (Plano de Trabalho) que proponha questões de caráter científico, métodos e técnicas para solução de problemas ou revisões bibliográficas. Os projetos de pesquisa envolvendo seres humanos devem ser previamente submetidos à análise do Comitê de Ética homologado pela Conep da UFMS,e envolvendo animais, submetidos à análise da Comissão de Ética no Uso de Animais da UFMS

Cada estudante será orientado por um professor do corpo docente do Curso, ou docente externo ao INBIO ou mesmo à UFMS, desde que com titulação mínima de Mestre e tendo seu nome aprovado pelo Colegiado de Curso.

Durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa, o acadêmico deverá

BOLETIM OFICIAL DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1585

identificar e propor questões ou hipóteses, desenvolver e aplicar métodos de amostragem, analisar e discutir dados. O estudante deverá, também, desenvolver e aprimorar habilidades no planejamento de custos, necessidades materiais, infraestrutura e logística para a execução do projeto.

No final do semestre o acadêmico deverá produzir um trabalho escrito, na forma de monografia ou artigo científico, que deverá ser entregue para banca examinadora. O trabalho desenvolvido será apresentado em sessão pública, de forma presencial ou virtual, em data definida pelo orientador e orientado.

O TCC do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura está institucionalizado e regulamentado pela Resolução COGRAD n° 595/2022.

BOLETIM DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
26/11/2025
Nº 8681
Pg. 1586