

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

BACHARELADO

MODALIDADE: PRESENCIAL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

‘PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS BACHARELADO – MODALIDADE PRESENCIAL

Reitor

Heron Laiber Bonadiman

Vice-Reitora

Flaviana Tavares Vieira

Chefe de gabinete

Juliano Aparecido Souza

Pró-Reitor de Graduação

Douglas Sathler dos Reis

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Ana Cristina Rodrigues Lacerda

Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Valéria Cristina da Costa

Pró-Reitor de Acessibilidade e Assuntos e Estudantis

Ellen Lucy Tristão

Pró-Reitor de Planejamento e Orçamento

Darliton Vinicios Vieira

Pró-Reitor de Administração

Felipe Maynart

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

Marina Ferreira da Costa

Coordenadora de Curso

Elaine Cristina Cabrini

Membros do Núcleo Docente Estruturante

(PORTARIA/FCBS Nº 170, de 11 de dezembro de 2024)

Elaine Cristina Cabrini – Presidente
Dayana Maria Teodoro Francino - Membro
Leonardo Guimarães Lessa - Membro
Thiago Santos - Membro
Rinaldo Duarte - Membro

ÍNDICE

1	CARACTERIZAÇÃO DO CURSO	05
2	BASE LEGAL DE REFERÊNCIA	06
3	APRESENTAÇÃO	10
4	JUSTIFICATIVA	11
4.1	Histórico da Instituição	11
4.2	Contextualização histórica do curso	13
4.3	Contextualização regional	16
4.4	Justificativa para o número de vagas	18
4.5	Justificativa para reestruturação do PPC	19
5	OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS	21
5.1	Objetivo geral	21
5.2	Objetivos específicos	21
6	METAS	22
7	PERFIL DO EGRESSO	24
8	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES	25
9	CAMPO DE ATUAÇÃO PROFISSIONAL	26
10	PROPOSTA PEDAGÓGICA	28
10.1	Metodologia de ensino	28
10.2	Integração entre teoria e prática	29
10.3	Integração entre Graduação e Pós-graduação	30
10.4	Interdisciplinaridade	31
10.5	Tecnologias de informação e de comunicação nos processos de ensino e aprendizagem	32
10.6	Educação empreendedora	34
10.7	Educação ambiental	34
10.8	Educação em direitos humanos	35
10.9	Educação das relações étnico-raciais e para o ensino da história e cultura afro-brasileira, africana e indígena	36
10.10	Apoio ao discente	37
10.10.1	Programa de monitoria	38
10.10.2	Programa de assistência estudantil (PAE)	38

10.10.3	Divisão de esporte e lazer (DEL)	40
10.10.4	Restaurante universitário	40
10.10.5	Programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE)	40
11.10.6	Programa institucional de bolsas de iniciação científica (PIBIC)	41
10.10.7	Programa institucional de bolsas de extensão (PIBEX)	41
10.10.8	Programa de bolsas de apoio a cultura e a arte (PROCARTE)	42
10.10.9	Centro acadêmico (CA)	42
10.10.10	Atendimento aos discentes com necessidades especiais	43
11	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	44
11.1	Unidades curriculares eletivas/optativas	48
11.2	Matriz curricular	49
11.3	Fluxograma da matriz curricular	63
11.4	Transição curricular	65
11.4.1	Vinculação ao novo currículo (2027)	71
11.5	Estágios supervisionados obrigatório e não obrigatório	75
11.5.1	Estágio obrigatório – Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	76
11.5.2	Estágio não obrigatório	77
11.5.3	Organização dos estágios	77
11.6	Atividades complementares (ACs)	79
11.7	Trabalho de conclusão de curso (TCC)	81
11.8	Atividades de extensão	82
11.9	Ementário e bibliografia	86
11.9.1	Ementário e bibliografia das Unidades Curriculares Obrigatórias	86
11.9.2	Ementário e bibliografia das Unidades Curriculares Eletivas e Optativas	117
12	AVALIAÇÃO DO PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	130

13	ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CURSO	133
13.1	Estratégias de acompanhamento do egresso	134
14	COORDENAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO	134
14.1	Coordenação de curso	134
14.2	Núcleo docente estruturante	136
14.3	Colegiado de curso	137
14.4	Corpo docente	138
14.5	Corpo técnico administrativo	139
15	REFERÊNCIAS	140
15.1	Base legal	140
15.2	Legislação institucional	142
15.3	Documentos complementares	143
16	ANEXOS	145
16.1	ANEXO I – Infraestrutura	145
16.2	ANEXO II– Regulamento para atividades complementares (ACs)	149
16.3	ANEXO III – Regulamento para trabalho de conclusão de curso (TCC)	166
16.4	ANEXO IV – Regulamento do estágio supervisionado obrigatório e não obrigatório	179
16.5	ANEXO V – Descrição da natureza da extensão	209
16.6	ANEXO VI – Corpo docente	216
16.7	ANEXO VII – Corpo técnico administrativo	217
16.8	ANEXO VIII – Acordos de cooperação para a oferta de unidades curriculares por outros departamentos/cursos	218
16.9	ANEXO IX - Referendo NDE	224

1. CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

DADOS DA INSTITUIÇÃO	
Instituição	UFVJM – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Endereço	Campus JK - Rodovia MGT 367, KM 583, Nº 5000 – Alto da Jacuba
CEP/Cidade	39.100-000 / Diamantina (MG)
Código da IES no INEP	596
DADOS DO CURSO	
Curso de Graduação	Ciências Biológicas
Área de conhecimento	Ciências Biológicas
Grau	Bacharelado
Habilitação	Bacharel em Ciências Biológicas
Modalidade	Presencial
Regime de matrícula	Anual
Formas de ingresso	Processo Seletivo pelo Sistema de Seleção Unificada (SISu) via Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e Processo Seletivo por Avaliação Seriada (SASI); Processos seletivos internos na forma do regulamento dos cursos de Graduação da UFVJM
Número de vagas oferecidas	30 anual
Turno de oferta	Integral
Carga horária total	3.210h
Tempo de integralização	Mínimo 4.5/Máximo 6.5
Local da oferta	Campus JK, Diamantina, MG
Ano de início do Curso	2025/1
Ato de criação do Curso	Resolução nº 22- CONSU, de 02 de outubro de 2024

2. BASE LEGAL DE REFERÊNCIA

Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

Lei nº **9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

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

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

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

Lei nº 15.388, de 14 de abril de 2026, aprova o Plano Nacional de Educação (PNE 2026 –2036).

Instrução Normativa nº 213, de 17 de dezembro de 2019. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública.

Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025. Regulamenta a oferta da Educação a Distância em cursos de graduação do sistema federal de ensino.

Parecer nº 213 CNE/CES, de 2008. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, Bacharelados, na modalidade presencial.

Parecer nº 1301 CNE/CES, de 2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas

Portaria nº 381 MEC, de 20 de maio de 2025. Dispõe sobre as regras de transição para a aplicação do Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025, que regulamenta a oferta de educação a distância - EaD por Instituições de Educação Superior em cursos de graduação.

Resolução nº 7 CNE/CES, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas.

Resolução n° 03 CNE/CES, de 02 de junho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências.

Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

Resolução nº 2 CNE/CP, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução nº 1 CNE/CP, de 30 de maio de 2012.Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

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

Resolução nº 4 CNE/CES, de 6 de abril de 2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, Bacharelados, na modalidade presencial.

Resolução nº 1 (CONAES), de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

Resolução nº 01 (CONSEPE), de 21 de dezembro de 2007. Aprova o Regulamento das Ações de Extensão Universitária da UFVJM. Anexo Alterado pela Resolução nº. 24 - Consepe, de 17 de outubro de 2008.

Resolução nº 06 (CONSEPE), de 17 de abril de 2009. Aprova a Política de Extensão Universitária da UFVJM.

Resolução nº 06 (CONSEPE), de 20 de maio de 2024**.** Aprova o Regulamento de Estágio Obrigatório e não Obrigatório dos estudantes dos cursos de Graduação da UFVJM.

Resolução n° 04 (CONSEPE), de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante- NDE nos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM e revoga a Resolução CONSEPE nº 16, de 18 de junho de 2010.

Resolução nº 2 (CONSEPE), de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da UFVJM.

Resolução nº 37 (CONSEPE), de 11 de novembro de 2025. Regulamenta a criação do Programa de apoio ao ensino de graduação (PROAE) no âmbito da UFVJM.

Resolução nº 24 (CONSEPE), de 12 de setembro de 2025. Estabelece o regulamento dos cursos de graduação da UFVJM.

Resolução n° 03 (CONSU), de 23 de março de 2015. Estabelece o Regimento Geral da UFVJM.

Resolução nº 08 (CONSU), de 27 de novembro de 2023. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM para o quadriênio 2024 – 2028.

Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979, Presidência da República, Casa Civil. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências.

Conselho Federal de Biologia. Parecer Nº 01/2010. GT Revisão das áreas de atuação - proposta de requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia.

Conselho Federal de Biologia. Resolução nº 300, de 07 de dezembro de 2012. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção.

FORPROEX 2012. Política Nacional de Extensão Universitária - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Instituições Públicas de Educação Superior Brasileiras.

FORPROEX 2021. Recomendações do Forproex sobre a inserção curricular da extensão – 48º Encontro Nacional do Forproex – UERJ/dez/2021.

3. APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas – habilitação: Bacharelado; ênfase: Biodiversidade e Meio Ambiente. O referido curso encontra-se vinculado à Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (FCBS), à Diretoria de Ensino (DEN) da Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), e integra o conjunto de cursos previstos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2024–2028, alinhando-se às diretrizes institucionais voltadas à expansão qualificada da oferta formativa.

O curso caracteriza-se por diretrizes que expressam e orientam a prática pedagógica de todos os envolvidos com a dinâmica didático-pedagógica-administrativa, não se restringindo à mera organização de componentes curriculares, mas sim à adoção por parte dos sujeitos envolvidos, corpo docente e discente, de um efetivo posicionamento científico, pedagógico e social. Tal posicionamento encontra-se alinhado ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI), embasado em um referencial teórico-metodológico e no acompanhamento do estado de arte das diversas áreas de conhecimento do curso, sempre compatíveis com os objetivos da Instituição formadora, do público envolvido, das demandas atuais de pesquisa em biodiversidade e meio ambiente e nas demais áreas específicas das Ciências Biológicas.

A proposta pedagógica tem como referência básica as características do futuro Biólogo, que possa vir a atuar em pesquisas, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia, e como docente no Ensino Superior. O conteúdo proposto será oferecido por meio de aulas expositivas teóricas e práticas, divididas em laboratoriais e de campo, que consolidam os procedimentos metodológicos e técnicos para o entendimento das diferentes abordagens e temáticas apresentadas nas unidades curriculares do curso,

incluindo a análise, a observação, a descrição e verificação de resultados de experimentos, de processos ou de fenômenos investigados.

O projeto pedagógico tem como base a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, de modo a garantir a qualidade da formação inicial, introduzindo os discentes nos processos investigativos na sua área específica, tornando-os profissionais capazes de conduzir sua própria formação continuada. Neste sentido, a formação do Bacharel dar-se-á ao longo de todo o processo de formação, por meio da articulação entre as unidades curriculares e com outros espaços educativos, não se reduzindo às unidades curriculares pedagógicas do curso. Dessa forma, conteúdos específicos, atividades de pesquisa e extensão serão objetos de contribuições mútuas, assim como de reflexões ricas e profícuas.

Alinhado ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o presente projeto fortalece os processos formativos, a responsabilidade social universitária e o compromisso com uma educação pública de excelência, socialmente referenciada e voltada para o desenvolvimento local, regional e nacional. A seguir, aponta-se a estrutura geral do curso de Graduação em Ciências Biológicas - Bacharelado, seus objetivos gerais e específicos, o perfil do egresso a ser alcançado, as competências e habilidades a serem perseguidas no processo de formação, a organização curricular, os pressupostos teórico-metodológicos que o norteiam, a estrutura curricular, o ementário e as referências bibliográficas do curso.

4. JUSTIFICATIVA

4.1. Histórico da Instituição

O diamantinense Juscelino Kubitschek de Oliveira – então governador do Estado de Minas Gerais – funda, em setembro de 1953, a Faculdade de Odontologia de Diamantina visando o desenvolvimento da região. Desenhada por Niemeyer, na época ainda uma promessa da arquitetura, a Faculdade

tornou-se a semente da qual nasceria meio século depois a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, a UFVJM.

No dia 17 de dezembro de 1960, ao ser federalizada, tornou-se Faculdade Federal de Odontologia de Diamantina (FAFEOD) e, no dia 4 de outubro de 2002, pautada na busca pela excelência em ensino e no atendimento à demanda da comunidade, transformou-se em Faculdades Federais Integradas de Diamantina (FAFEID).

Em setembro de 2005 foi publicada a Lei 11.173 no Diário Oficial da União, que transformou as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM. A implantação da Universidade nos referidos Vales representou a interiorização do ensino público superior no estado de Minas Gerais, possibilitando a realização do sonho da maioria dos jovens aqui inseridos de prosseguir sua formação acadêmica. Além disso, a Instituição destaca-se por sua importância para o desenvolvimento científico, econômico e sociocultural da região, através do desenvolvimento de pesquisas (puras e aplicadas), da geração de emprego e renda, e da redução da desigualdade social existente.

O passar dos anos só confirmou seu crescimento, com a criação de cursos de mestrado, doutorado e de ensino a distância. Além disso, desde o primeiro semestre de 2014, começaram a funcionar mais dois novos *campi*: o de Janaúba e o de Unaí, possibilitando à UFVJM abranger também as regiões Norte e Noroeste de Minas.

Atualmente, com quase duas décadas de existência, a Universidade colhe seus frutos oferecendo diversos cursos de graduação e pós-graduação nas modalidades presencial e a distância. distribuídos e atuando em cinco campi, sendo os *campi* I e o JK localizados na cidade de Diamantina; *campus* do Mucuri, localizado na cidade de Teófilo Otoni; o *campus* de Janaúba e o *campus* de Unaí; todos em Minas Gerais.

A UFVJM tem como compromisso atuar nos territórios da metade setentrional do Estado de Minas Gerais, por meio de sua inserção nas quatro

mesorregiões que compõem sua área de abrangência — Jequitinhonha, Mucuri, Noroeste e Norte de Minas. Nesse contexto, um de seus principais desafios consiste em estabelecer uma gestão multicampi orgânica e eficiente, que valorize a autonomia de suas unidades no âmbito de um sistema universitário integrado e, ao mesmo tempo, assegure a disseminação do conhecimento com capilaridade e alcance regional. Essa perspectiva está diretamente relacionada à missão institucional da Universidade, especialmente no que se refere ao estudo e à busca de soluções para os problemas regionais e ao compromisso de ampliar e facilitar o acesso da população dessas regiões ao ensino superior.

4.2. Contextualização histórica do curso

A UFVJM é a única, dentre as 11 Universidades Federais Mineiras, com sede no norte do estado de Minas Gerais no município de Diamantina. Seus cinco *campi* estão inseridos nas regiões do Vale do Jequitinhonha (Diamantina, *campus* sede JK, e *campus* I), do Vale do Mucuri (Teófilo Otoni), do Vale do São Francisco e no norte do estado de Minas Gerais (Janaúba e Unaí, respectivamente), atendendo a uma população estimada em 1,8 milhões de habitantes, o que por si só indica uma alta demanda regional por educação superior.

Neste contexto, no primeiro semestre do ano de 2005, a partir da possibilidade de expansão na oferta de cursos de graduação, foi apresentada à Direção da Instituição (à época ainda denominada Faculdades Federais Integradas de Diamantina - FAFEID), a proposta para a abertura de um curso de graduação em Ciências Biológicas com duas modalidades de habilitação - Licenciatura Plena e Bacharelado. Posteriormente, após ajustes feitos pelo MEC no número de vagas disponíveis para abertura de novos cursos, a Direção da FAFEID optou por abrir somente os cursos de licenciatura noturnos, sendo a abertura do curso de Bacharelado temporariamente postergada.

Foram abertos então no segundo semestre de 2006, os 3 primeiros cursos de Licenciatura da recém-criada UFVJM - Licenciaturas Plenas em Ciências Biológicas, Educação Física e Química.

Nos anos que se seguiram à abertura do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, suas primeiras Chefias e Coordenações envidaram esforços visando a consolidação e estruturação do curso - concursos para docentes e técnicos, aquisição de equipamentos, preparação de acervo para as aulas e, não menos importante, a concretização de um espaço físico que pudesse abrigar adequadamente o curso. Após passar por espaços físicos provisórios e inadequados entre os anos de 2006 e 2011, finalmente em 2012 o curso foi abrigado em um prédio projetado para acomodar docentes, técnicos, discentes e todo seu acervo em um espaço físico adequado e com espaços planejados para acomodar também um futuro curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

Neste contexto, em 2012 foi instituída uma comissão para retomar a proposta de criação do curso de Bacharelado (Portaria FCBS nº 43, de 27 de março de 2012). Tal proposta foi aprovada por unanimidade em Assembleia de curso em dezembro de 2013, referendada pela Congregação da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde, e pela Pró-reitoria de Graduação, passando a integrar o Plano de Expansão Acadêmica da UFVJM para o período de 2013-2017. Entretanto, mais uma vez, a abertura do tão aguardado curso de Bacharelado em Ciências Biológicas não obteve êxito e a proposta para a abertura de um Bacharelado foi novamente adiada.

Recentemente, após o conturbado período sob os efeitos deletérios gerados pela pandemia da COVID-19, a Câmara do Departamento de Ciências Biológicas (DCBio) retomou a discussão sobre a abertura do Bacharelado e constituiu uma comissão própria para a reestruturação e reapresentação de uma nova proposta (Portaria PROGRAD nº 7, de 15 de março de 2023, processo SEI 23086.006535/2020-49). Essa nova proposta foi apresentada, discutida e aprovada pela Câmara do DCBio (reunião realizada em 29 de abril

de 2022, processo SEI 23086.005276/2022-09) e referendada em Assembleia Extraordinária do curso de Ciências Biológicas (reunião realizada em 12 de agosto de 2022, processo SEI 23086.011862/2022-84). Na sequência, a proposta foi aprovada pelo Colegiado do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas no que tange à solicitação de redução na entrada de alunos no curso de Licenciatura a fim de viabilizar a proposta do Bacharelado (reunião realizada em 23 de agosto de 2022, processo SEI 23086.012448/2022-92), e aprovada na 1ª Reunião Ordinária da Congregação da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde - FCBS realizada em 07 de outubro de 2022 (processo SEI 23086.013115/2022-81).

Nesse contexto, a proposta de criação do curso encontra-se em consonância não apenas com os anseios históricos da comunidade acadêmica do Departamento de Ciências Biológicas (DCBio), manifestados desde sua primeira proposição em 2005, mas também com as diretrizes institucionais estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2024–2028). Ademais, o curso está alinhado às demandas contemporâneas do mercado de trabalho e às competências profissionais definidas pelo Conselho Federal de Biologia (Resolução CFBio nº 300/2012), bem como às Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Bacharelado em Ciências Biológicas, estabelecidas pelo Ministério da Educação e pelo Conselho Nacional de Educação (Resolução CNE/CES nº 1.301/2001 e Resolução CNE/CES nº 7/2002).

A este ponto, cabe esclarecer que as resoluções CNE/CES 4/2009, CNE/CP nº 1/2002 e CNE/CP nº 2/2002 e o Parecer CNE/CES nº 329/2004, estabelecem que a formação do Biólogo Licenciado e do Biólogo Bacharel, sejam direcionadas individualmente e que seus graduandos devem ser capacitados para o desenvolvimento de atividades específicas, separando assim de forma incisiva as duas formações e competências profissionais.

Cabe ressaltar ainda que, o curso de Bacharelado se beneficiará da infraestrutura física, dos equipamentos, da maioria dos recursos humanos e peda-

gógicos já implantados para atender ao atual Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, podendo atender plenamente ao curso de Bacharelado. Em relação aos discentes, estes poderão se beneficiar ao optar por complementar sua formação cursando unidades curriculares do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas ou do Bacharelado (que contarão com PPCs independentes). O ingresso na Instituição será independente para os dois graus de formação (Bacharel ou Licenciado), atendendo a legislação vigente e em respeito às suas especificidades de formação. As atividades específicas de cada formação serão desenvolvidas em favor da construção de uma identidade profissional e com vistas a valorizar o discente no exercício da habilitação de sua escolha.

Finalmente, diante deste contexto, consolidou-se, uma proposta atualizada para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas com ênfase em Biodiversidade e Meio Ambiente. O curso proposto atende à demanda regional e nacional que se apresenta de forma mais ampla, carecendo da formação de Biólogos Bacharéis com sólida formação nas áreas tradicionais das Ciências Biológicas, tais como Ecologia, Botânica, Zoologia e Genética; e mais recentemente a Biologia Ambiental, com competência para se inserir no crescente mercado de trabalho, especialmente nas áreas de Meio Ambiente e Conservação da Biodiversidade.

4.3. Contextualização regional

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas terá suas atividades desenvolvidas no *campus* JK da UFVJM, município de Diamantina, que está localizado na porção Meridional da Cadeia do Espinhaço, única cadeia de montanhas da América do Sul com aproximadamente 150.000 Km^2 (Giulieti et al., 1997; Silveira et al., 2019). Esta importante Cadeia de montanhas foi internacionalmente reconhecida como Reserva da Biosfera pela UNESCO em função de sua riqueza biológica, cultural e histórica e destaca-se como um dos maiores centros mundiais de megadiversidade e endemismo para animais e

plantas (Lessa et al., 2008; Silveira et al., 2019; Norões et al., 2023). Entretanto, apesar dessa relevante biodiversidade a região ainda sofre com a escassez de investigações científicas, e níveis crescentes de destruição antropogênica de seus habitats nativos; levando a extinção de espécies, erosão da diversidade genética, e perda de serviços ecossistêmicos vitais para o funcionamento do ecossistema, além da manutenção da saúde e do bem-estar da população humana na região (Drumond et al., 2005; Andrade et al., 2017; Silveira et al., 2019).

A Cadeia do Espinhaço foi recentemente reconhecida como uma das Reservas Mundiais da Biosfera pelo Programa MAB-UNESCO (*MAB – Man and the Biosphere*). O MAB é um programa de cooperação científica que procura dentre outras ações, compreender as repercussões das ações humanas sobre os ecossistemas mais representativos do planeta. Além disso, a região é privilegiada por incluir remanescentes de Caatinga no extremo norte, Cerrado e Mata Atlântica no centro-sul, além de áreas de transição entre esses três tipos de biomas (Silveira et al., 2019). O Cerrado e a Mata Atlântica constituem, atualmente, os dois únicos biomas brasileiros definidos como *hotspots* mundiais de biodiversidade, ou seja, áreas com enorme riqueza de espécies, mas, sob forte pressão antrópica (Mittermeir et al., 2002).

Merece também ser destacado que a região do Planalto Diamantina (localizado na porção meridional da Serra do Espinhaço) foi indicada no “Atlas para a Conservação da Biodiversidade” de Minas Gerais uma área prioritária para conservação e realização de pesquisas científicas sobre a fauna e flora no Estado (Drumond et al., 2005). Além disso, 15 unidades de conservação (sendo 11 estaduais e quatro federais) estão implantadas na mesorregião do Rio Jequitinhonha ou em municípios limítrofes a Diamantina, sendo que todas estas unidades apresentam demanda por pesquisa e por profissionais qualificados, os quais não são formados na região.

A demanda por profissionais Biólogos tem sido crescente no Brasil, provavelmente em função da maior conscientização da população frente as

questões ambientais e sobre o impacto das ações humanas sobre a fauna, flora e serviços ecossistêmicos Neste contexto, considerando a elevada importância da região com relação à conservação da biodiversidade regional e nacional, a abertura de um curso de Bacharelado em Ciências Biológicas contribuirá de maneira efetiva na formação de profissionais Biólogos dotados de conhecimento e capacitados a atuar em prol da conservação e manejo dos recursos naturais através de ações de pesquisa, educação, prevenção, recuperação e revitalização de processos ambientais.

Outro aspecto relevante e que merece destaque é a possibilidade de os profissionais egressos do curso de Bacharelado poderem qualificar sua formação junto ao Programa de Pós-graduação em Biologia Animal vinculado a Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (PPGBA/FCBS). O PPGBA é atualmente o único programa de Pós-graduação *stricto sensu* vinculado à Câmara de Biodiversidade da CAPES sediado na Cadeia do Espinhaço e cujas linhas de pesquisa em Sistemática e Ecologia, incluem estudos integrados de sistemática, filogenia, biogeografia, morfologia, ecologia, ecoepidemiologia e comportamento animal.

4.4. Justificativa para o número de vagas

A fim de viabilizar a abertura do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas mantendo o quadro de docentes e compartilhando a mesma infraestrutura física do atual curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, 37% das Unidades Curriculares ofertadas para o Bacharelado serão compartilhadas com a Licenciatura no período noturno (mantendo a mesma ementa e carga horária). Neste contexto, o Colegiado do Curso de Licenciatura aprovou em reunião extraordinária (realizada em 23 de agosto de 2022, processo SEI 23086.012448/2022-92), a redução na oferta de vagas nesta habilitação (redução de 30 vagas para 15 vagas) viabilizando a proposta do Bacharelado com oferta de 15 vagas. Assim, o Departamento de Ciências Biológicas

(DCBio) poderá manter a oferta do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura (noturno - 15 vagas), e ofertar o curso de Ciências Biológicas - Bacharelado (integral -Vespertino/noturno - 15 vagas). Desta maneira, a fim de avaliar a adequação do número de vagas ofertadas para o curso de Bacharelado, a Câmara Departamental fará um acompanhamento periódico dos índices de preenchimento dessas vagas e dos indicadores de qualidade do curso, no intuito de garantir a adequação da oferta.

Cabe por fim ressaltar que, os Laboratórios do prédio do DCBio foram originalmente projetados para atender a 30 discentes regulares acrescidos de 20% de vagas remanescentes, totalizando uma capacidade máxima de 36 discentes. Logo, a presente proposta foi elaborada procurando manter a capacidade máxima de ocupação destes espaços, especialmente no que tange às Unidades Curriculares que serão compartilhadas pelos discentes das duas habilitações (Licenciatura e Bacharelado).

4.5. JUSTIFICATIVA PARA REESTRUTURAÇÃO DO PPC

A reestruturação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) resulta de um processo de avaliação institucional e acadêmica desenvolvido a partir de discussões realizadas no âmbito do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do Colegiado do Curso e de consultas ao corpo docente e discente. Tal processo foi conduzido em consonância com a missão institucional da UFVJM e com os princípios e diretrizes estabelecidos em seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional (PPI), buscando o aperfeiçoamento contínuo da formação acadêmica ofertada pelo curso e sua adequação às demandas contemporâneas da área das Ciências Biológicas.

Nesse contexto, foram promovidas atualizações relacionadas às normativas institucionais vigentes, ajustes em algumas unidades curriculares

(período de oferta na matriz, carga horária, ementa), bem como a alteração do regime de matrícula de semestral para anual. Essas modificações visaram conferir maior coerência à trajetória formativa dos estudantes, fortalecer a integração entre os diferentes componentes curriculares e proporcionar melhores condições para o desenvolvimento das competências e habilidades previstas para o egresso, contribuindo para a formação de profissionais qualificados e para a consolidação do curso como referência em qualidade acadêmica.

A presente reestruturação também se justifica pela necessidade de aprimorar a utilização dos recursos humanos disponíveis, especialmente no que se refere à força de trabalho docente. A revisão da organização curricular e do regime de matrícula para anual possibilita uma distribuição mais equilibrada das atividades de ensino e favorece a integração entre componentes curriculares afins, permitindo maior racionalização da oferta de disciplinas sem prejuízo da qualidade da formação. Tal medida torna-se particularmente relevante diante dos desafios enfrentados pelas instituições federais de ensino superior quanto à gestão de pessoal e à necessidade de assegurar eficiência acadêmica e administrativa.

Além disso, as alterações propostas contribuem para o fortalecimento da gestão interna do curso, promovendo maior previsibilidade no planejamento acadêmico, otimização da distribuição de encargos didáticos, redução de conflitos no plano de oferta de disciplinas biológicas compartilhadas entre os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas e melhor aproveitamento da infraestrutura disponível. A reorganização curricular amplia a eficiência dos processos de gestão e reforça a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, alinhando o curso às melhores práticas de formação em Ciências Biológicas e aos objetivos institucionais da UFVJM.

A revisão da bibliografia das unidades curriculares, incluindo as referências básicas e complementares, bem como a discussão e elaboração do novo Projeto Pedagógico do Curso (PPC), foram conduzidas pelo Núcleo

Docente Estruturante (NDE) e posteriormente apreciadas e aprovadas pelo Colegiado do Curso. Os registros dessas deliberações encontram-se documentados na ata NDE Anexo IX.

5. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

5.1. Objetivo Geral

O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM tem como objetivo formar profissionais com sólida base científica, visão interdisciplinar e compromisso ético, capacitados para compreender os processos biológicos e atuar na caracterização, monitoramento e resolução de problemas relacionados à biodiversidade, ao meio ambiente e ao uso sustentável dos recursos naturais, bem como nas demais áreas de competência e atuação profissional do biólogo. Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais, o curso busca preparar profissionais aptos a propor soluções técnico-científicas voltadas à conservação, manejo e uso sustentável do patrimônio natural, contribuindo para o desenvolvimento socioambiental sustentável em âmbito regional, nacional e global.

5.2. Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM:

- Formar bacharéis em Ciências Biológicas legalmente habilitados para o exercício profissional em instituições públicas e privadas, organizações não governamentais, empresas, indústrias, centros de pesquisa e demais setores de atuação do biólogo, desenvolvendo atividades de pesquisa, elaboração e execução de projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres técnicos e demais serviços relacionados às Ciências Biológicas e ao meio ambiente;

- Desenvolver competências técnico-científicas que possibilitem a identificação, compreensão e resolução de problemas biológicos e ambientais, considerando a complexidade dos sistemas naturais e as demandas da sociedade contemporânea;
- Estimular a capacidade de atuação colaborativa em equipes multiprofissionais e multidisciplinares, promovendo o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento;
- Formar profissionais conscientes de seu papel social e de sua responsabilidade ética, capazes de exercer a profissão de forma crítica, reflexiva e comprometida com a cidadania, a sustentabilidade e o interesse coletivo;
- Promover a vivência da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, por meio da participação em projetos, programas e ações que integrem a produção e a socialização do conhecimento;
- Incentivar a busca permanente por atualização, aperfeiçoamento e qualificação profissional, reconhecendo a formação continuada como elemento essencial para o exercício da profissão;
- Desenvolver competências para a utilização crítica, ética e eficiente de tecnologias digitais, ferramentas computacionais e recursos de Inteligência Artificial aplicados às Ciências Biológicas, capacitando os egressos para a análise de dados, produção de conhecimento, inovação científica e atuação profissional em um cenário de crescente transformação tecnológica.

6. METAS

O curso Bacharelado em Ciências Biológicas com ênfase em Biodiversidade e Meio Ambiente, visa proporcionar uma formação ampla e contextualizada aos seus discentes, buscando por constantes atualizações nos seus processos educacionais, de forma a acompanhar o desenvolvimento

científico e tecnológico da sociedade em prol da prevenção, proteção, conservação, e uso sustentável do patrimônio natural

Diante disso, o curso possui como metas:

- Reduzir o índice de retenção e evasão por meio do desenvolvimento de metodologias ativas de ensino e de aprendizagem, projetos de ensino, atualização do PPC, dentre outras ações pedagógicas;
- Ampliar o oferecimento de acesso a recursos tecnológicos aos discentes, por meio da aquisição e atualização de equipamentos utilizados nas UCs;
- Ampliar o processo de divulgação do curso perante a sociedade, tanto na apresentação de sua proposta de trabalho, como na divulgação de suas produções científicas, por meio dos canais de comunicação oficiais da universidade e das redes sociais;
- Ampliar o número das atividades de extensão realizadas pelo curso, de modo a promover maior interação e contribuição da universidade para com a sociedade e vice-versa;
- Aprimorar e buscar o desenvolvimento de estratégias de ensino visando aperfeiçoar o atendimento a discentes com necessidades especiais, objetivando maior inclusão destes no processo educacional;
- Ampliar a interação entre a instituição e os egressos do Curso, de modo a acompanhar os seus processos de inserção no mercado profissional, visando à promoção de reflexões e possíveis adaptações no processo de ensino e de aprendizagem do Curso;
- Ampliar a integração do Curso com a pós-graduação, visando possibilitar uma relação estreita entre discentes e docentes dos diferentes níveis de formação, de modo a aperfeiçoar os processos de ensino, de pesquisa e de extensão; e
- Estimular a capacitação dos docentes e técnicos administrativos envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem, em áreas voltadas ao desenvolvimento da interdisciplinaridade e metodologias inovadoras.

Todas as metas do Curso estão de acordo com as propostas do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM, quadriênio 2024-2028 (Resolução CONSU nº 08, 2023).

7. PERFIL DO EGRESSO

Em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, o egresso do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM será um profissional com sólida formação científica, técnica e ética, capaz de compreender a diversidade dos seres vivos e suas interações com o ambiente, atuando de forma crítica e responsável na produção e aplicação do conhecimento biológico.

Com ênfase em Biodiversidade e Meio Ambiente, o curso forma profissionais aptos a identificar, analisar e propor soluções para problemas biológicos e ambientais, contribuindo para a conservação da biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais e o desenvolvimento socioambiental. O egresso estará preparado para atuar em pesquisa, gestão e monitoramento ambiental, consultoria, perícia, licenciamento, educação ambiental e demais áreas de competência do biólogo, tanto de forma autônoma quanto em equipes multiprofissionais.

Considerando as demandas regionais e as transformações do mundo do trabalho, o egresso deverá demonstrar capacidade de inovação, atualização permanente e utilização crítica de tecnologias e ferramentas digitais aplicadas às Ciências Biológicas.

Ao final do curso, espera-se que o egresso seja capaz de:

• Atuar como pesquisador, analista, consultor, gestor ou empreendedor em instituições públicas, privadas e do terceiro setor;

• Planejar, elaborar, executar e avaliar projetos, estudos e pesquisas nas diferentes áreas das Ciências Biológicas;

• Realizar diagnósticos, monitoramentos, perícias, análises e avaliações ambientais, emitindo laudos, pareceres e relatórios técnicos fundamentados cientificamente;
• Aplicar conhecimentos científicos e tecnologias adequadas à conservação, manejo e gestão da biodiversidade e dos recursos naturais;
• Utilizar ferramentas computacionais, geotecnologias, métodos quantitativos, bioinformática, análise de dados e recursos de Inteligência Artificial de forma crítica, ética e responsável, acompanhando as transformações tecnológicas da profissão;
• Atuar em equipes multiprofissionais e multidisciplinares, demonstrando capacidade de comunicação, liderança, cooperação e tomada de decisões;
• Estabelecer relações entre ciência, tecnologia, inovação e sociedade, contribuindo para o desenvolvimento científico, econômico e socioambiental;
• Exercer a profissão com ética, responsabilidade social e compromisso com a sustentabilidade e o interesse público;
• Adaptar-se às constantes transformações do mundo do trabalho, mantendo postura investigativa, inovadora e voltada à aprendizagem contínua;
• Desenvolver iniciativas empreendedoras e inovadoras que contribuam para a geração de conhecimento, produtos, serviços e soluções voltadas às demandas da sociedade.

8. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Considerando a Resolução CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas, espera-se que o Bacharel desenvolva no processo de formação as seguintes competências e habilidades:

- Pautar-se por princípios da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;

- Articular elementos empíricos e conceituais, inerentes ao conhecimento científico dos processos ambientais;
- Atuar em pesquisa básica e aplicada na área da Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento
- Elaborar, planejar e realizar atividades referentes a avaliação de impactos ambientais;
- Planejar e executar ações de monitoramento e controle ambiental;
- Desenhar e orientar projetos ambientais;
- Atuar em equipes multidisciplinares conduzindo e articulando tarefas em grupo;
- Relacionar-se de forma ética e conduta humanística, exercendo compromisso com a cidadania, rigor científico e observação das normas legais vigentes nas esferas municipais, estaduais, nacionais e internacionais;
- Capacidade de aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:
- Utilizar o conhecimento sobre organização, gestão e financiamento da pesquisa e sobre a legislação e políticas públicas referentes à área;
- Realizar perícias, emitir e assinar laudos técnicos e pareceres junto a Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatórios de Impacto no Meio Ambiente (RIMA), Programas de Recuperação de áreas Degradadas (PRAD) e Projeto Técnicos de Reconstituição da Flora (PTRF);
- Atuar em projetos de conservação, restauração e educação ambiental.
- Utilizar de forma crítica, ética e eficiente tecnologias digitais, ferramentas computacionais e recursos de Inteligência Artificial aplicados às Ciências Biológicas.

9. CAMPO DE ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL

O profissional Biólogo possui um vasto campo de atuação profissional, podendo atuar em uma diversidade de áreas e subáreas das Ciências Biológicas, conforme a Resolução Nº 700/2024 do Conselho Federal de Biologia (CFBio). Segundo esta Resolução, que dispõe sobre a regulamentação da profissão, as quatro grandes áreas de atuação do biólogo são: Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção Industrial e Educação.

Neste sentido, entende-se que a atividade profissional é o conjunto de ações e atribuições geradoras de direitos e responsabilidades relacionadas ao exercício profissional, segundo as competências e habilidades obtidas na formação profissional atreladas a área de atuação em que o Biólogo exerce sua atividade profissional/técnica, em função de conhecimentos adquiridos durante sua formação acadêmica.

Assim sendo, O profissional biólogo com ênfase em Biodiversidade e Meio Ambiente da UFVJM, poderá desenvolver as seguintes atividades de acordo com a resolução supracitada: Bioética e Biomonitoramento; Curadoria e Gestão de Coleções Científicas e Didáticas; Diagnóstico, Controle e Monitoramento Ambiental; Biodesign; Educação e Gestão Ambiental; Gestão de Museus, Jardins Zoológicos e Botânicos; Inventário, Manejo e Produção de Espécies da Fauna e Flora Nacional e Exótica; Inventário, Conservação e Manejo da Fauna e Flora Silvestre; Licenciamento Ambiental; Pericia Ambiental/Biologia Forense; dentre outras. Dentre os possíveis empregadores deste profissional, podemos indicar genericamente algumas organizações: institutos de pesquisa, empresas públicas e privadas, parques e reservas ecológicas, secretarias e fundações de saúde, meio ambiente, ciência e tecnologia, e turismo, museus de história natural, herbários, biotérios e magistério superior.

Assim, a formação acadêmica do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM pretende formar profissionais com sólida base científica e visão interdisciplinar sobre a Biodiversidade, capazes de diagnosticar, caracterizar, monitorar e analisar os problemas ambientais entendendo o significado e a importância da manutenção da vida no planeta e de que forma cada organismo interage e contribui com o ambiente natural ou antropizado.

10. PROPOSTA PEDAGÓGICA

10.1. Metodologia de Ensino

As Unidades Curriculares do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas são oferecidas em regime semestral, estando todas orientadas por este Projeto Pedagógico. Neste sentido, todas as atividades previstas para desenvolvimento nas Unidades Curriculares constam em seus respectivos Planos de Ensino, disponibilizados aos discentes para consulta, ao longo de cada semestre letivo, de acordo com as datas previstas no Calendário Acadêmico da UFVJM.

O currículo do curso contemplará uma sequência lógica de Unidades Curriculares que deverão adotar estratégias didático-pedagógicas que contemplem de forma adequada o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem considerando as competências e habilidades, atitudes e valores previstos no perfil do egresso.

Dentre estas estratégias, destacam-se, além das atividades de exposição teórica em sala de aula, metodologias e atividades que contemplem a participação ativa e independente dos discentes envolvidos complementando sua formação acadêmica, tais como: atividades práticas em laboratórios, atividades de campo, visitas técnicas a empresas, parques zoológicos e Museus, desenvolvimento de projetos e seminários, incentivo a participação em eventos científicos, desenvolvimento de atividades acadêmicas coletivas, de

modo a incrementar a formação acadêmica, valorizar a formação interpessoal, e estimular as atividades em equipe e a interdisciplinaridade.

Visando a melhor formação do discente na ênfase do curso, serão adotadas atividades de resolução de problemas, elaboração de projetos e estudos específicos em atividades relacionadas aos grandes temas da área ambiental, de forma a discutir em sala de aula e em atividades de campo e laboratório. Neste contexto, o estudante poderá se defrontar com os desafios da vida profissional, recebendo acompanhamento contínuo a fim de auxiliá-lo a diagnosticar e propor soluções técnico-científicas capazes de minimizar os efeitos atuais e futuros de degradação do meio ambiente.

Além disso, o uso de metodologias ativas poderá ser adotado nas diversas Unidades Curriculares do curso como ponto de partida para avançar em processos de reflexão, de integração cognitiva, de generalização e de realização de novas práticas. Neste contexto, no âmbito do curso poderão ser desenvolvidas e incentivadas metodologias ativas de aprendizagem como: *ProblemBased Learning* (PBL) (Aprendizagem Baseada em Projetos ou Problemas), *Team Based Learning* (TBL) (Aprendizagem entre Pares e Times), Estudos de Casos e Sala de Aula Invertida.

10.2. Integração entre teoria e prática

A interação entre teoria e prática, conforme previsto nas DCNs para o curso de Ciências Biológicas, constitui uma das propostas do curso contemplando também o que está previsto no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) da UFVJM, de forma a estimular o desencadeamento dos processos de ensino e de aprendizagem, buscando aproximar a formação do discente ao mundo do trabalho e às atividades do campo profissional.

Neste contexto, as atividades didáticas poderão ser desenvolvidas em salas de aula (aulas teóricas), em laboratórios (aulas práticas), e/ou em campo,

além de bibliotecas Museus ou em quaisquer outros ambientes propícios à prática do seu aprendizado. As aulas teóricas serão expositivas e apoiadas por material ilustrativo de várias origens, principalmente das experiências investigativas dos docentes do Curso. Tais aulas têm como objetivo principal à apresentação de aspectos teóricos das diferentes disciplinas que integram o curso. As aulas práticas - desenvolvidas em laboratórios ou em campo -, deverão ser atividades supervisionadas pelo professor. As atividades de campo, tão essenciais para a formação de um profissional bacharel, poderão ocorrer durante a semana, em finais de semana ou mesmo em períodos inter-semestrais, principalmente se a atividade for distante da sede em Diamantina. Estas atividades de campo envolvem desde observação, análise, avaliação, aquisição de dados e diagnósticos dos problemas, proposição da solução mais adequada para cada situação analisada. Poderão, ainda, servir para analisar estudos de casos e avaliar os procedimentos de gestão ambiental implantados por instituições governamentais, não governamentais e/ou associais da sociedade organizada.

10.3. Integração entre graduação e pós-graduação

Visando estimular e valorizar o processo de interação entre teoria e prática e sua relevância na formação discente, o curso prevê a realização de ações como: incentivo à participação de discentes da graduação em projetos, disciplinas, seminários e demais eventos dos Programas de Pós-graduação, estreitando a integração entre graduação e Pós-graduação. Além disso, é importante o incentivo à participação dos discentes em projetos de extensão, de iniciação científica (IC) e a elaboração de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs), associados aos projetos de dissertações e/ou teses dos cursos de Pós-graduação, estimulando e promovendo o contato dos discentes da graduação com as atividades realizadas pelos discentes na pós-graduação.

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas propicia este processo de integração do ensino de graduação com a pesquisa e a pós-graduação na medida em que a Universidade abriga programas de Pós-graduação *stricto sensu* (acadêmicos e profissionalizantes), além cursos de Pós-graduação *lato sensu*. Dentre estes, o Programa de Mestrado em Biologia Animal - PPGBA (mestrado acadêmico), vinculado a Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde (PPGBA/FCBS) é atualmente o único programa de Pós-graduação *stricto sensu* vinculado à Câmara de Biodiversidade da CAPES sediado na Cadeia do Espinhaço e cujas linhas de pesquisa em Sistemática e Ecologia, incluem estudos integrados de sistemática, filogenia, biogeografia, morfologia, ecologia, ecoepidemiologia e comportamento animal, permitindo aos egressos do Bacharelado o complemento de sua formação acadêmica na própria Instituição.

10.4. Interdisciplinaridade

É fundamental que os docentes participem como agentes de transformação e integração no desenvolvimento do currículo, exercendo a interdisciplinaridade em cada Unidade Curricular e entre Unidades Curriculares, e buscando a transdisciplinaridade através do desenvolvimento das atividades pedagógicas do curso. Assim, os docentes precisam desenvolver um papel de instigadores no processo de aprendizagem dos alunos através de propostas pedagógicas inovadoras e flexibilidade curricular, contribuindo para a formação de profissionais com formação ética e capazes de desempenhar suas funções de forma autônoma e coletiva, com habilidades interpessoais e domínio das competências que o futuro profissional deve possuir.

O entendimento dos processos ambientais e socioambientais são, obrigatoriamente, transversais aos diversos componentes do currículo, o que, de certa forma, estimulará um diálogo frequente dos docentes entre si, destes com os discentes e entre os próprios discentes. Ao mesmo tempo, o caráter interdisciplinar/integrador do conhecimento ambiental em construção estimula

uma inevitável e constante interação entre este conhecimento e a realidade dinâmica e diversa. Essa interação, a depender do componente, tanto pode se efetivar nas práticas de laboratório e, especialmente, nos trabalhos de campo e atividades de extensão presentes na proposta pedagógica, disseminando o conhecimento e ampliando as atividades de aprendizagem para além dos domínios da Universidade.

No Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, a oferta de unidades curriculares eletivas/optativas contribui para a construção de trajetórias formativas diversificadas, favorecendo a interdisciplinaridade entre os diferentes campos das Ciências Biológicas e áreas correlatas, bem como a transdisciplinaridade, ao estimular a integração de conhecimentos científicos, tecnológicos e sociais necessários à atuação profissional diante de questões complexas e contemporâneas.

10.5. Tecnologias de Informação e de Comunicação nos processos de ensino e aprendizagem

A adoção das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), associada ao avanço recente das ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAGen), tem transformado significativamente os processos de ensino e aprendizagem, promovendo mudanças nas formas de produzir conhecimento, trabalhar, comunicar-se, relacionar-se e aprender. Nesse contexto, o desenvolvimento de competências digitais torna-se fundamental para a formação acadêmica e profissional, exigindo o uso crítico, ético e responsável dessas tecnologias em diferentes contextos educacionais e científicos.

Neste contexto, a adoção de TIDICs associadas às IAGens, tem ganhado cada vez mais espaço na prática pedagógica docente diante das transformações tecnológicas e científicas que amplificaram a velocidade e o volume de informações que transitam na rede de internet mundial, alcançando

não somente as redes sociais, mas também as salas de aulas e os diversos ambientes de aprendizagem.

A utilização das TDICs como mediadoras dos processos de ensino e aprendizagem no Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM está alinhada aos objetivos do curso, ao perfil do egresso e às competências e habilidades a serem desenvolvidas pelos discentes. Entre essas competências, destacam-se a capacidade de estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade, de atuar em contextos de inovação e de empregar, de forma crítica, ética e responsável, tecnologias digitais e ferramentas de Inteligência Artificial na busca, produção, análise e comunicação do conhecimento científico.

Neste sentido, conforme consta no PDI da UFVJM, as tecnologias educacionais são instrumentos importantes para o ensino, possibilitando flexibilizar o tempo que o estudante passa em sala de aula, bem como, um maior respeito às individualidades, além de estimular sua capacidade para buscar informações, analisá-las e construir o conhecimento, em um processo de descobertas dirigidas e de incentivo à aprendizagem interativa em pequenos grupos.

Para o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas, o curso dispõe de: laboratório de informática devidamente equipado com computadores conectados à internet. Além disso, o contato com as tecnologias digitais da informação e comunicação também poderá ser efetivado com o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), como a Plataforma Moodle, ou Google sala-de-aula, para mediação no desenvolvimento das atividades por parte dos docentes e dos discentes, possibilitando, dentre inúmeras ações a disponibilização de materiais de aula, textos, vídeos e gravações, além da ferramenta para entrega de tarefas e questionários “on-line”, ferramentas de discussão (fóruns) e de construção de textos coletivos (“wikis”).

A aplicação das TDICs no desenvolvimento didático-pedagógico das unidades curriculares do curso, com vistas ao fortalecimento dos processos de ensino e aprendizagem por meio de metodologias ativas, será intensificada

mediante o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, tanto como ferramenta de apoio ao ensino quanto como espaço para o desenvolvimento de atividades acadêmicas pelos discentes. Essas tecnologias serão empregadas não apenas nas atividades de sala de aula, mas também em ações de pesquisa e extensão, favorecendo a colaboração, a autonomia e a construção do conhecimento.

Nesse contexto, o uso de ferramentas de Inteligência Artificial poderá ser incentivado como recurso de apoio à aprendizagem, à pesquisa e à análise de informações, desde que realizado de forma crítica, ética, responsável e transparente, com a devida declaração de sua utilização nas atividades acadêmicas, em conformidade com as normas institucionais e os princípios da integridade científica.

10.6. Educação Empreendedora

O conceito da Educação Empreendedora está ligado a uma ideia inovadora no ensino, na qual se propõe o desenvolvimento de habilidades comuns ao empreendedor. Trata-se de um processo dinâmico de reflexão, conscientização e aplicação, com o objetivo de transformar conhecimento e experiência em resultados funcionais.

Embora o curso não oferte uma disciplina especifica sobre Empreendedorismo, a educação empreendedora está abarcada em Unidades Curriculares como Planejamento e Gestão de Projetos Ambientais, Licenciamento Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais, contribuindo para a formação do perfil pretendido para o egresso e possibilitando que o aluno vislumbre conceitos e vivencie conceitos atrelados a uma educação empreendedora. Além disso, a educação empreendedora poderá ser abordada de forma transversal em outras UCs, em projetos de ensino, pesquisa e extensão, bem como nas Atividades Acadêmicas Complementares (AAC) e até mesmo nos trabalhos de conclusão de curso (TCCs).

10.7. Educação Ambiental

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas na UFVJM integra a Educação Ambiental como um eixo estruturante, em consonância com os marcos legais e com o compromisso institucional com a sustentabilidade. A Educação Ambiental no curso é orientada principalmente pela Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), estabelecendo-a como componente essencial e permanente da educação nacional, a ser desenvolvida em todos os níveis e modalidades do processo educativo, tanto no ensino formal quanto nas práticas não formais.

Sob esta perspectiva, o Projeto Pedagógico do Curso contempla a o enfrentamento à problemática ambiental contemporânea e seus desdobramentos sob uma perspectiva interdisciplinar em diferentes componentes curriculares obrigatórios, nas quais a temática é articulada de forma transversal e associada ao processo de alfabetização científica e tecnológica. As unidades curriculares Biologia e Sociedade, Ecologia, Biologia da Conservação, Avaliação de Impactos Ambientais e Licenciamento Ambiental configuram-se como eixos estruturadores da temática da Educação Ambiental no curso, abordando de forma transversal as relações entre sociedade, biodiversidade e meio ambiente. Por meio desses componentes curriculares, são discutidos temas relacionados à conservação da natureza, ao uso sustentável dos recursos naturais, aos impactos socioambientais decorrentes das atividades humanas e aos instrumentos de gestão ambiental, contribuindo para a formação de profissionais ética e ambientalmente responsáveis, comprometidos com a sustentabilidade e o exercício da cidadania.

Como Unidade curricular específica, tem-se a Educação Ambiental, onde são tratados temas como os fundamentos da crise ambiental contemporânea, a relação entre o homem e o meio ambiente, a política nacional para o meio ambiente e aspectos relacionados a legislação ambiental e políticas públicas afins.

Além das unidades curriculares, a Educação Ambiental está presente nas atividades extensionistas do curso (ACEs), que devem promover ações de conscientização ambiental, divulgação científica e intervenções comunitárias voltadas à preservação dos recursos naturais e à promoção do desenvolvimento sustentável, com atenção especial ao contexto regional do Vale do Jequitinhonha.

10.8. Educação em Direitos Humanos

O atendimento às Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos constitui um dos princípios fundamentais da UFVJM a ser considerada na elaboração dos PPCs de seus cursos de graduação. O PDI (2024-2028) estabelece como um dos princípios institucionais da UFVJM - "*a defesa dos direitos humanos, com tratamento justo e respeitoso ao ser humano e a vida*" – atendendo ao que está posto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 9.394, de 20 de dezembro 1996 (BRASIL, 1996); ao Decreto Nº 7.037, de 21 de dezembro de 2009 (BRASIL, 2009); e a Resolução CNE/CP Nº 1, de 30 de maio de 2012 (BRASIL, 2012).

No contexto do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, este tema será abordado de maneira mista, combinando interdisciplinaridade e transversalidade. O tema está presente nas unidades curriculares Sociedade e Meio Ambiente, Biólogo: Profissão e Ética, e Bases Legais e Meio Ambiente, em consonância com a declaração da Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas de julho de 2022 que estabelece o direito a um meio ambiente saudável como um dos direitos fundamentais do ser humano. De maneira transversal essa temática será abordada em projetos de ensino, pesquisa e extensão, bem como pode ser abordada pelos discentes quando do cumprimento da carga horária destinada às Atividades Complementares.

10.9. Educação das relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena

O PDI da UFVJM determina o atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações ÉtnicoRaciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana como um dos temas fundamentais a ser considerado na elaboração dos PPCs de seus cursos de graduação. A abordagem desta temática é prevista no PDI Institucional através do desenvolvimento de atividades como programas e ações preventivas em favor de indivíduos que, potencialmente, sofrem qualquer tipo de violência, preconceito ou discriminação, buscando fortalecer a valorização e respeito das diferenças, da igualdade material e dos direitos básicos de cidadania (Resolução CONSU nº 08, 2023); considerando a Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003; o Parecer CNE/CP nº 03/2004, de 10 de março de 2004; Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004; Lei nº 11.645 de 10 de março de 2008.

A abordagem dessas temáticas no curso está alinhada a valorização da diversidade étnico-racial e o combate ao racismo institucional e estrutural, bem como à exclusão e à marginalização histórica dos povos negros e indígenas no campo da ciência, da tecnologia e da educação.

O tema é abordado em unidades curriculares do curso, como: Biologia e Sociedade e Bases Legais e Meio Ambiente, onde são promovidos espaços de reflexão crítica e interdisciplinar sobre as múltiplas dimensões sociais e culturais da produção científica e tecnológica, da justiça social, do racismo ambiental e da importância da atuação científica comprometida com a equidade.

Além disso, os discentes são estimulados a desenvolver temáticas que considerem a realidade local e regional, incluindo práticas tradicionais, territórios, e os desafios enfrentados por essas populações no acesso à ciência e tecnologia tanto como temáticas integrantes de Trabalhos de Conclusão de Cursos (TCCs) como nas atividades e Projetos de Extensão especialmente as voltadas à popularização da ciência e à interlocução com comunidades do entorno da UFVJM

10.10. Apoio ao discente

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM está alinhado às políticas institucionais de atendimento aos discentes. Essas, visam assegurar condições adequadas de acesso, permanência e êxito acadêmico, respeitando os princípios da equidade, da inclusão, da qualidade e da diversidade, com especial atenção às realidades regionais do Vale do Jequitinhonha.

As ações de apoio ao discente têm início com o acompanhamento e a orientação pedagógica direta promovida pela Coordenação de Curso e pelo Colegiado, que conta com a participação de representantes discentes em sua composição, promovendo a escuta ativa e a participação dos estudantes nos processos decisórios.

Além disso, a UFVJM desenvolve uma série de programas voltados ao apoio pedagógico, financeiro, cultural e esportivo dos estudantes, destacando-se: programas de apoio pedagógico e a formação acadêmica, programas de apoio financeiro e à permanência, apoio psicossocial, inclusão e acessibilidade, atividades esportivas, culturais e de convivência.

As ações de atendimento aos discentes do curso refletem os princípios fundamentais da UFVJM, estabelecidos em seus documentos orientadores. Tais princípios são materializados por meio de ações que possibilitam a formação acadêmica, profissional e cidadã dos estudantes, respeitando suas especificidades e promovendo o desenvolvimento de competências em sintonia com os desafios regionais, nacionais e globais.

10.10.1. Programa da Monitoria

O programa de monitoria (remunerada ou voluntária) visa a proporcionar aos discentes a participação efetiva e dinâmica em projeto acadêmico de ensino, no âmbito de determinada unidade curricular, sob a orientação direta de um docente responsável. Como objetivos do Programa destacam-se: dar

suporte aos discentes visando à melhoria do rendimento acadêmico; estimular a cooperação dos discentes nas atividades de ensino; constituir um elo entre os docentes e discentes visando ao melhor ajustamento entre a execução dos programas e o desenvolvimento natural da aprendizagem. (UFVJM, 2021b).

10.10.2. Programa de Assistência Estudantil (PAE)

O Programa segue as diretrizes do Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), e objetiva: democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; reduzir as taxas de retenção e evasão; e contribuir para a promoção da inclusão social pela educação (BRASIL, 2010b).

Como parte do Programa são oferecidos benefícios aos discentes como:
- Auxílio Emergencial I: Regulamentado pela Resolução Consu nº. 08/2016, trata-se de auxílio financeiro creditado na conta bancária dos discentes que se encontram em situação de vulnerabilidade socioeconômica, identificada pelo Serviço Social e que não estejam recebendo bolsa institucional ou auxílio, não podendo ser acumulado com a modalidade Auxílio Emergencial II.

- Auxílio Emergencial II: Regulamentado pela Resolução Consu nº. 08/2016. Oferece vaga na Moradia Estudantil Universitária (MEU) aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e que não estejam recebendo bolsa institucional ou auxílio, não podendo ser acumulado com a modalidade Auxílio Emergencial I

- Auxílio Financeiro. O discente que deseja pleitear uma vaga deverá concorrer ao edital de seleção/concessão de benefícios do Programa de Assistência Estudantil – PAE, publicado semestralmente;

- Auxílio Manutenção: consiste no repasse financeiro correspondente ao valor estabelecido pelo Conselho de Assuntos Comunitários e Estudantis da PROAAE, creditado na conta dos discentes classificados para recebimento do benefício.

- Programa de Bolsa Permanência – MEC: Instituído em 2013 é uma ação do Governo Federal de concessão de auxílio-financeiro para estadia de estudantes de graduação em instituições federais de ensino superior, que têm por finalidade minimizar as desigualdades sociais, étnico-raciais e contribuir para permanência e diplomação dos estudantes de graduação em situação de vulnerabilidade socioeconômica, em especial, os indígenas e quilombolas, nas instituições federais de ensino superior.

A execução do Programa no âmbito da UFVJM está sob a responsabilidade da Pró-reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE), que tem como missão promover o bem-estar, a qualidade de vida e o desenvolvimento da comunidade acadêmica, além de propor, planejar e executar ações de assistência e promoção social, de atenção à saúde e acessibilidade dirigidas à comunidade acadêmica.

10.10.3. Divisão de Esporte e Lazer (DEL)

A DEL atua promovendo e incentivando a prática organizada de atividades físicas, esportivas e de lazer na Universidade. Sua atuação está voltada para a melhoria da qualidade de vida e promoção da saúde na comunidade universitária por meio do apoio, supervisão e orientação de ações nas áreas do esporte e do lazer das diversas organizações estudantis e iniciativas esportivas individuais de outras entidades da UFVJM, buscando contribuir para a formação integral dos universitários. Seus objetivos são: organizar eventos e ações de esporte e lazer para a comunidade acadêmica; estabelecer normas para o uso dos espaços destinados à vivência de atividades esportivas e de lazer pela comunidade acadêmica; oferecer atividades físicas, esportivas e de lazer para a comunidade universitária; promover programas e projetos esportivos e de lazer na universidade; formar

parcerias com instituições públicas e privadas para oferecer programas e projetos de esporte e lazer na universidade.

10.10.4. Restaurante Universitário

A construção do Restaurante Universitário (em andamento) prevê contribuir para a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde dos discentes e servidores do *Campus* JK a fim de garantir a permanência destes nas dependências da universidade, promovendo uma maior interação e participação em atividades acadêmicas.

10.10.5. Programa de Apoio ao Ensino de Graduação (PROAE)

PROAE é um Programa da Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD), regulamentado pela Resolução CONSEPE Nº 37, de 11 de novembro de 2025, que visa regulamentar, estimular e apoiar a apresentação de projetos que resultem em ações concretas para a melhoria das condições de oferta dos cursos e componentes curriculares de graduação, intensificando a cooperação acadêmica entre discentes e docentes mediante novas práticas e experiências pedagógicas e profissionais. Entre seus objetivos estão: incentivar o estudo e a apresentação de propostas visando ao aprimoramento das condições de oferta do ensino de graduação da UFVJM; ampliar a participação dos discentes de graduação no processo educacional, nas atividades relativas ao ensino e na vida acadêmica da Universidade; e contribuir com a dinamização do processo de ensino, sua relação com o conhecimento e com a produção de aprendizagens.

10.10.6. Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC)

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC) tem como alguns de seus objetivos: possibilitar maior interação entre a graduação e a pós-graduação; qualificar estudantes para ingresso nos programas de pós-graduação; estimular pesquisadores a engajarem estudantes de graduação no

processo acadêmico, otimizando a capacidade de orientação à pesquisa da Instituição; despertar vocação científica e incentivar talentos potenciais entre estudantes de graduação, mediante suas participações em projetos de pesquisa; estimular o desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade, entre outros.

10.10.7. Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX)

A UFVJM, por meio da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC), oferece o PIBEX, que destina-se ao oferecimento de Bolsas de Extensão a discentes vinculados a Projetos de Extensão Universitária, e objetiva: estimular a participação da comunidade universitária em ações de extensão; possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária; incentivar a integração entre docentes, discentes e técnicos administrativos na realização de ações de extensão universitária; promover a interação da comunidade universitária com a comunidade externa na resolução de problemas, superação de dificuldades, intercâmbio de conhecimentos, saberes e serviços; contribuir com a formação dos discentes a partir da interação com a realidade da população brasileira; qualificar os discentes para os desafios enfrentados no mundo atual em relação à atuação profissional e ao exercício da cidadania.

10.10.8. Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte (PROCARTE)

A PROEXC também oferece o Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX) e o Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte (PROCARTE) cujos objetivos são: contribuir com a formação dos discentes a partir da interação com as manifestações culturais e artísticas das regiões de abrangência da UFVJM; estimular, por meio do fazer cultural-artístico, a formação de público e a valorização dos espaços dedicados à cultura e às artes; proporcionar e incentivar o respeito às diversas manifestações culturais e artísticas em suas múltiplas funções, identificando-as, relacionando-as e compreendendo-as em seu contexto histórico; estreitar relações com agentes

culturais e artistas das regiões de abrangência da UFVJM, e instituições públicas ou privadas com reconhecida experiência em artes e promover o registro, a valorização e a divulgação de expressões culturais das regiões de abrangência da UFVJM.

10.10.9. Centro Acadêmico (CA)

O Centro Acadêmico (CA) do Curso, é o órgão representativo dos estudantes regularmente matriculados. Dentre seus objetivos destacam-se: promover a defesa dos interesses dos discentes em suas relações com a direção, coordenação e instâncias superiores, garantindo a submissão dos interesses individuais aos coletivos do corpo discente; cooperar com o corpo docente e de funcionários na solução dos problemas referentes ao ensino; promover e incentivar atividades de caráter técnico-científico, ético, intelectual, artístico, cultural, político, social e de cidadania; incentivar a participação do corpo discente nas atividades promovidas pelo instituto e pela universidade, entre outros.

O Centro Acadêmico de Ciências Biológicas (CA-BIO) constitui um importante eixo de apoio à vida acadêmica dos discentes, promovendo sua representação institucional, a integração da comunidade acadêmica e o protagonismo estudantil. Além de atuar na defesa dos interesses do corpo discente e no fortalecimento da convivência universitária, o CA-BIO participa da organização de eventos institucionais, como a Semana da Biologia e as atividades de recepção e acolhimento dos ingressantes, contribuindo para a integração dos estudantes, o desenvolvimento de competências de liderança e trabalho coletivo e o fortalecimento da identidade acadêmica do curso.

10.10.10. Atendimento aos discentes com Necessidades Especiais

De acordo com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) constante no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM, uma das metas da instituição é consolidar e viabilizar ações de inclusão, em conjunto com as pró-

reitorias, administração superior e unidades acadêmicas, visando a promover ações para garantir as condições de acesso, permanência e êxito acadêmico dos discentes com necessidades especiais: deficiência, superdotação/altas habilidades e transtornos globais de desenvolvimento. (Resolução CONSU nº 08, 2023). Entre esses transtornos insere-se o Transtorno do Espectro Autista (TEA). Considerando o disposto no Art. 4º do Decreto nº 8368/2014, que regulamenta a Lei 12764/2012, é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar o direito da pessoa com transtorno do espectro autista à educação, em sistema educacional inclusivo, garantida a transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior. (BRASIL, 2014b). Sendo assim, deverão ser garantidos meios de atendimento satisfatório de discente portador dessa deficiência no âmbito da UFVJM.

Como ação de inclusão, também se destaca a unidade curricular Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), oferecida como optativa aos alunos do Bacharelado, constando na Estrutura Curricular do curso conforme determina o Decreto 5.626, de 22/12/2005, que regulamenta a Lei º 10436, de 24/04/2002. Trata-se da unidade curricular LIBR001 Língua Brasileira de Sinais (Libras – LIBR001), que atualmente é oferecida aos discentes do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da UFVJM. Com o objetivo de garantir atendimento adequado às pessoas com deficiência no âmbito da UFVJM, foi criado pela Resolução nº 19, de 04 de julho de 2008, reestruturada pela Resolução nº 11, de 11 de abril de 2014, e transformada pela Portaria nº 1.651 de 8 de agosto de 2023 a Diretoria de Acessibilidade e Inclusão (DACI/UFVJM). A DACI coordena políticas de inclusão, atendimento especializado e eliminação de barreiras para estudantes e servidores com deficiência ou necessidades específicas. Dentre suas principais atribuições destacam-se: apoiar os Cursos na oferta de material didático especializado ou adaptado, em conformidade com as necessidades informadas pelos alunos, por meio de formulário de demandas elaborado pela DACI; oferecer

assessoramento técnico-pedagógico aos professores e Coordenadores de Cursos da Universidade, sempre que solicitado, para a oferta de um atendimento adequado ao aluno com necessidades educacionais especiais (NEE); garantir ao aluno a utilização dos equipamentos de tecnologia assistiva disponíveis na DACI, quando necessário; propor programa de incentivo aos alunos da UFVJM para que desenvolvam atividades de apoio ao aluno com NEE (monitor, ledor, bolsa atividade), entre outros

11. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O Bacharelado em Ciências Biológicas - ênfase em Biodiversidade e Meio Ambiente, tem como objetivo formar profissionais detentores de sólida base científica e visão interdisciplinar sobre Biodiversidade e Meio Ambiente, e também das demais áreas das Ciências Biológicas, capazes de diagnosticar, caracterizar, monitorar e analisar os problemas ambientais, sendo capazes de propor soluções técnico-científicas voltadas para a prevenção, proteção, conservação, e uso sustentável do patrimônio natural.

O curso está organizado em Núcleos de Formação, Eixos Articuladores e Unidades Curriculares. Estes níveis de formação consideram as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, Resolução CNE/CES nº 07/2002 e respectivo Parecer.

Os Núcleos de Formação compreendem os Núcleos de Formação Geral e de Formação Específica:

I. Formação Geral – compreende os conteúdos do campo do saber que proporcionam embasamento teórico e prático estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais, para que o discente possa direcionar sua formação, buscando assim, construir sua identidade profissional. Este Núcleo compreende as unidades curriculares fundamentais que necessariamente devem ser cursadas para a integralização do curso, destinadas a garantir aquisição de competências e habilidades que permitam a compreensão

pertinente e crítica dos conteúdos fundamentais de formação na área das Ciências Biológicas e da realidade natural, social e cultural (Tabela 1).

II. Formação Específica – compreende os conteúdos e atividades essenciais para a formação do Biólogo e os conteúdos relacionados à ênfase de formação do Curso – Biodiversidade e Meio Ambiente, definindo assim sua identidade profissional e dando-lhe perfil adequando a sua atuação profissional (Quadro 1).

III. Eixos Articuladores - são compostos por um conjunto de Unidades Curriculares que são desenvolvidas em grau crescente e cumulativo de complexidade expressando seu conteúdo formativo. São componentes curriculares: as disciplinas (obrigatórias, eletivas e optativas); as atividades complementares (ACs); o trabalho de conclusão de curso (TCC); as práticas específicas; as atividades de extensão (ACEs); e os estágios curriculares.

Por princípio, a arquitetura curricular adotada possibilita ao discente a flexibilidade para instituir itinerários formativos que permitam um diálogo rico e diverso e a integração nos campos de formação. Assim, o estímulo à construção de um desenho curricular individualizado é uma meta e a disposição das Unidades Curriculares nos diversos Eixos Articuladores uma possibilidade administrativa e pedagógica do registro dessa formação. A arquitetura curricular sugerida apresenta a flexibilidade necessária de modo a oferecer ao discente uma formação plural e ao mesmo tempo sólida atendendo às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) que estabelecem os requisitos mínimos para a atuação do Biólogo em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços na área de meio ambiente.

Quadro 1. Caracterização dos Núcleos de Formação e Eixos Articuladores (com sua respectiva Carga Horária) que norteiam a organização curricular do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM.

Núcleo	Eixo Articulador	CH no	Caracterização do Eixo Articulador

		Curso	
Formação Básica	Biologia Celular, Molecular e Evolução	480h	Visão ampla da organização e interações biológicas, construída a partir do estudo da estrutura molecular e celular, função e mecanismos fisiológicos da regulação em modelos eucariontes, procariontes e de partículas virais, fundamentados pela informação bioquímica, biofísica, genética e imunológica. Compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética, em nível molecular, celular e evolutivo.
	Diversidade Biológica	750h	Conhecimento da classificação, filogenia, organização, biogeografia, morfologia, fisiologia, comportamento animal e estratégias adaptativas dos seres vivos.
	Ecologia	285h	Conhecimentos das relações entre os seres vivos e destes com o ambiente ao longo do tempo ecológico e geológico. Conhecimento da dinâmica das populações, comunidades e ecossistemas, da conservação e manejo da fauna e flora e da relação saúde, educação e ambiente.
	Fundamentos Filosóficos e Sociais	180h	Reflexão e discussão sobre os aspectos éticos, legais e históricos relacionados ao exercício profissional. Conhecimentos básicos de Filosofia, História e Metodologia da Ciência e exercício profissional para dar suporte à atuação do biólogo na sociedade, com a consciência de seu papel na formação de cidadãos.
	Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra	165h	Conhecimentos matemáticos, biofísicos, estatísticos, geológicos e outros fundamentais para o entendimento dos processos e padrões biológicos.
Formação Específica	Biodiversidade e Meio Ambiente	240h	Conhecimentos técnicos e científicos relacionados à compreensão ética e dos marcos legais relativos aos processos de licenciamento ambiental, gerenciamento de projetos e avaliação de impactos ambientais.
	Trabalho de Conclusão de Curso	75h	Atividade acadêmica de natureza teórico-empírica, que trata de tema específico, não necessariamente novo e inédito, mas revelador de leitura, reflexão e análise crítica sobre assunto relacionado à área de estudo do Curso de graduação em Ciências Biológicas cujo aprofundamento é essencial para o exercício profissional

	Componente Curricular Eletivo/optativo	240h	Conteúdos e atividades eletivas/optativas complementares na formação do Biólogo, definindo sua identidade profissional e dando-lhe perfil adequado a sua atuação nas áreas de exercício profissional.
	Atividades Complementares	105h	Atividades acadêmico-científico-culturais desenvolvidas pelos discentes com a participação em eventos de natureza social, cultural artística, científica e tecnológica, tanto no âmbito das Ciências Biológicas de modo geral quanto no âmbito de sua preparação ética, estética e humanística.
	Atividades de Extensão	330h	Conjunto de atividades desenvolvidas pelo discente de modo a promover maior interação e contribuição da universidade para com a sociedade e vice-versa.
	Estágio supervisionado	360h	Ato de formação profissional supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de discentes que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior.

11.1. Unidades Curriculares Eletivas

As unidades curriculares eletivas, previstas na matriz curricular, têm como finalidade ampliar e aprofundar a formação acadêmica dos discentes em diferentes áreas do conhecimento biológico, contribuindo para a construção de sua identidade profissional e para o desenvolvimento de competências específicas relacionadas aos distintos campos de atuação do biólogo. Sua realização ocorre de acordo com os princípios da flexibilização curricular, permitindo que os estudantes direcionem parte de sua trajetória formativa conforme seus interesses acadêmicos e profissionais.

A oferta das unidades curriculares eletivas (ofertadas pela unidade acadêmica - DCBio) está condicionada à disponibilidade e à expertise do corpo docente da unidade acadêmica responsável pelo curso, em consonância com suas áreas de especialidade e com os objetivos formativos do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

A carga horária, a metodologia de ensino e o número de vagas de cada unidade curricular eletiva/optativa serão definidos de acordo com seus objetivos pedagógicos e com as condições de infraestrutura disponíveis. Para a integralização curricular, o discente deverá cumprir um total de 240 (duzentas e quarenta) horas em unidades curriculares eletivas. A carga horária dessas unidades curriculares não integra a carga horária total dos períodos, sendo condicionadas a oferta pelo curso. As UCs eletivas poderão ser ofertadas no semestre regular ou como oferta extemporânea (condensadas) no período de férias acadêmicas. Essa carga horária integra o total exigido para a conclusão do curso, conforme apresentado no Quadro 2 – Síntese da Integralização Curricular.

11.2. Matriz curricular

Quadro 3 - Quadro Matriz Curricular

1º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO138	Diversidade Biológica e Filogenia	O	P	30	-	-	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Citologia geral	O	P	30	15	-	-	-	45	3	-	-	-
BIO163	História da Biologia	O	P	30	-	-	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Biologia e Sociedade	O	P	45	-	-	-	-	45	3	-	-	Antropologia e Sociologia Cultural BIO135
BIO139	Sistemática e Biogeografia	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO136	Biólogo: profissão e ética	O	P	30	-	-	-	-	30	2	-	-	-
Total				**225**	**15**				**240**	**16**			

2º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO141	Biologia Tecidual	O	P	30	15	-	-	-	45	3	Citologia Geral BIO137	-	-
BIO102	Fundamentos de Matemática e Bioestatística	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO020	Processos Evolutivos I	O	P	30	-	-	-	-	30	2	-	-	-
BIO113	Zoologia de Invertebrados I	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO105	Biologia de Criptógamas	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Metodologia do Trabalho e da Pesquisa Científica e Tecnológica	O	P	45	-	-	-	-	45	3	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**225**	**75**				**300**	**20**			

3º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO101	Biologia do Desenvolvimento	O	P	45	-	-	-	-	45	3	-	-	-
BIO140	Bioética e Biossegurança	O	P	30	-	-	-	-	30	2	-	-	-
BIO143	Biologia de Vetores	O	P	30	15	-	-	-	45	3	-	-	-
DCB109	Biofísica	O	P	30		-	-	-	30	2	-	-	-
BIO118	Zoologia de Invertebrados II	O	P	30	45	-	-	-	75	5	Zoologia de Invertebrados I BIO113	-	-
BIO098	Geologia	O	P	15	15	-	-	-	30	2	-	-	-
BIO142	ACE1 – Ativ. Curricular de Extensão 1	O	P	15	30	-	-	45	45	3	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**195**	**105**			**45**	**300**	**20**			

4º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
DCB093	Fisiologia Básica	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Bioquímica Geral e Metabólica	O	P	60	15	-	-	-	75	5	Biologia Tecidual BIO141	-	Bioquímica DCB008
BIO029	Morfologia e Anatomia Vegetal	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO034	Zoologia de Cordados	O	P	30	30	-	-	-	60	4	Zoologia de Invertebrados I BIO113	-	-
BIO109	Ecologia	O	P	45	15	-	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Bases Legais e Meio Ambiente	O	P	60		-	-	-	60	4	-	-	Legislação e Direito Ambiental BIO144
BIO145	ACE2 – Ativ. Curricular de Extensão 2	O	P		30	-	-	30	30	2	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**255**	**150**			**30**	**405**	**27**			

5º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO004	Biologia de Microrganismos	O	P	30	30	-	-	-	60	4	Bioq. Geral e Metabólica BIO	-	-
BIO148	Metabolismo Vegetal	O	P	45	15	-	-	-	60	4	Bioq. Geral e Metabólica BIO Morfologia e Anatomia Vegetal (BIO029)	-	-
BIO146	Anatomia Comparada de Vertebrados	O	P	45	15	-	-	-	60	4	Zoologia de Cordados BIO034	-	-
BIO030	Taxonomia Vegetal	O	P	30	30	-	-	-	60	4	Morfologia e Anatomia Vegetal (BIO029)	-	-
BIO155	Licenciamento Ambiental	O	P	30	30	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO149	ACE3 – Ativ. Curricular de Extensão 3	O	P		45	-	-	45	45	3	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**180**	**105**			**45**	**345**	**23**			

6º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO133	Biologia da Conservação	O	P	45	-	-	-	-	45	3	Ecologia BIO109	-	-
BIO021	Genética	O	P	45	15	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO147	Gestão de Projetos Ambientais	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO120	Paleontologia	O	P	30	15	-	-	-	45	3	-	-	-
BIO152	Ecologia de Populações	O	P	45	15	-	-	-	60	4	Fundamentos de Matemática e Bioestatística BIO102	-	-
BIOxxx	Educação ambiental	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO153	ACE4 – Ativ. Curricular de Extensão 4	O	P	-	45	-	-	45	45	3	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**285**	**45**			**45**	**375**	**25**			

7º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BiO032	Biologia Molecular	O	P	30	30	-	-	-	60	4	Genética BIO021	-	-
BIO033	Fundamentos de Imunologia	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	-
BIO154	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	O	P	45	15	-	-	-	60	4	Ecologia de Populações BIO152	-	-
BIO150	Avaliação de Impactos Ambientais	O	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Ecofisiologia e Anatomia Vegetal	O	P	30	30	-	-	-	60	4	Metabolismo Vegetal (BIO148)	-	-
BIO156	ACE5 – Ativ. Curricular de Extensão 5	O	P	-	45	-	-	45	45	3	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**225**	**120**			**45**	**345**	**23**			

8º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO157	Estágio Curricular Obrigatório I	O	P	-	-	240	-	-	240	16	Bases Legais e Meio Ambiente BIOxxx	-	-
BIOxxx	TCC I	O	P	45	-	-	-	-	45	3	-	-	-
BIO159	ACE6 – Ativ. Curricular de Extensão 6	O	P	60	-	-	-	60	60	4	-	-	-
ELETIVA – conforme oferta no semestre													
Total				**105**		**240**		**60**	**345**	**23**			

9º Período													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIO160	Estágio Curricular Obrigatório II	O	P	-	-	120	-	-	120	8	Estágio Curricular Obrigatório I BIO157	-	-
BIOxxx	TCC II	O	P	30	-	-	-	-	30	2	TCC I BIOxxx	-	-
BIO162	ACE7 – Ativ. Curricular de Extensão7	O	P	60	-	-	-	60	60	4	-	-	-
Total	**-**			**90**	**-**	**120**	**-**	**60**	**210**	**14**	**-**		

Atividade Complementar (AC)													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIOxxx	Atividade Complementar	O	P	-	-	-	-	-	105	7	-	-	-
Total				-	-	-	-	-	**105**	**7**	-		

Optativa													
Código	**Componente Curricular**	Tipo	**Mod** P/D	**Carga Horária**						**CR**	**Pré-requisitos**	**Correquisitos**	**Equivalências**
				T	**P**	**ECS**	**D**	**EX**	**CHT**				
BIOXXX	Estágio não Obrigatório	-	P	-	-	-	-	-	90	6	-	-	-
LIBR001	Língua Brasileira de Sinais	-	P	60	-	-	-	-	60	4	-	-	EDF045
Total				-	-	-	-	-	**150**	**10**	-		

Legendas:

Mod	Modalidade	CR	Crédito
P/D	Presencial/Distância	CHT	Carga Horária Total
O	Obrigatória	P	Prática
EL	Eletiva	ECS	Estágio Curricular Supervisionado
T	Teórica	EX	Extensão
PR	Pré-requisito	EQ	Equivalência
CRe	Có-requisito		

Quadro 4 - Unidades Curriculares Eletivas

Código	Componente Curricular	Tipo	Mod	Carga Horária				CR	PR	CR	EQ
				T	P	D	CHT				
BIOxxx	Biodiversidade de Mamíferos Neotropicais	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIO165	Biologia de Campo	EL	P	15	45	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Comportamento Animal	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIO168	Empreendedorismo e Inovação na Área Ambiental	EL	P	60	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Estruturas Secretoras em Plantas	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-

BIOxxx	Fisiologia do Estresse Abiótico em Plantas	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Flora dos Campos Rupestres	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIO173	Florística e Fitossociologia	EL	P	60	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Introdução a Ilustração Científica	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Microbiologia ambiental	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Morfologia Interna de Insetos	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-

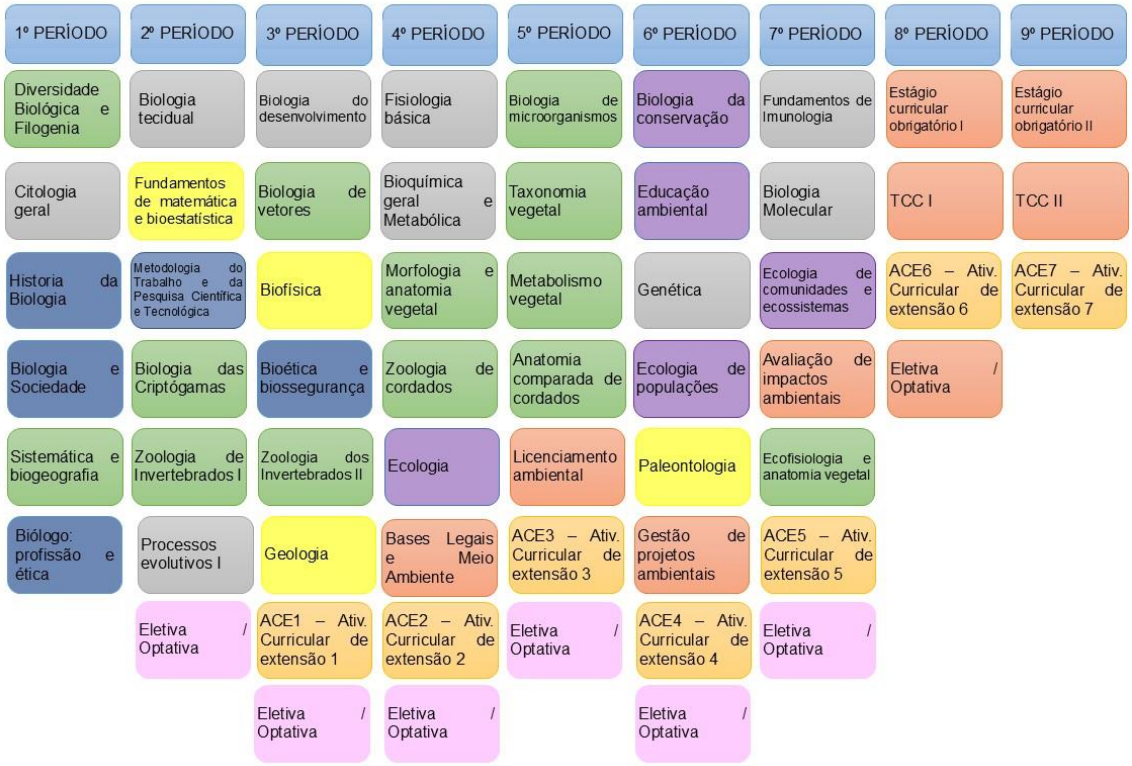
BIOxxx	Noções Básicas de Bioinformática: ferramentas e aplicações em análise de genes e genomas	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIO178	Planejamento Ambiental	EL	P	60	-	-	60	4	-	-	-
BIO179	Princípios Básicos de Taxonomia e Biologia	EL	P	60	-	-	60	4	-	-	-
BIOxxx	Simulação de Processos Biológicos	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Técnicas Laboratoriais	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIOxxx	Fenologia de Ecossistemas Tropicais	EL	P	30	-	-	30	2	-	-	-
BIO195	Sociobiodiversidade	EL	P	30	-	-	30	2			
BIOxxx	Sustentabilidade Sáude e Meo Ambiente	EL	P	30	-	-	-	-	-	-	-

99

Quadro 2 - Síntese para Integralização Curricular

Componente Curricular	Carga horária presencial (h)	Carga horária a distância (h)	Nº Créditos
Unidades Curriculares Obrigatórias (O)	2100		140
Unidades Curriculares Eletivas (EL)	240		16
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC I e TCC II)	75		5
Atividades Complementares (ACs)	105		7
Estágio Curricular Supervisionado (ECS)	360		24
Atividades de Extensão (EX)	330		22
Total	Sem extensão = 2880 Com extensão = 3210		Sem extensão = 192 Com extensão = 214
Porcentagem (%)	100%		
Tempo para Integralização Curricular	**Mínimo: 4.5 anos**		
	Máximo: 6.5 anos		

11.3 Fluxograma da matriz curricular





Unidade curriculares da área Biologia celular, molecular e evolução segundo DCN's



Unidade curriculares do eixo articulador Diversidade Biológica segundo DCN's

Unidade curriculares do eixo articulador Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra segundo DCN's



Unidade curriculares do eixo articulador Ecologia segundo DCN's



Unidade curriculares do eixo articulador Fundamentos Filosóficos e sociais segundo DCN's



Unidade curriculares da ênfase do curso – Biodiversidade e meio ambiente

Eletiva / Optativa

Extensão universitária

11.4 Transição curricular

A transição curricular do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas corresponde ao período necessário para a implementação integral do novo Projeto Pedagógico de Curso (PPC), bem como para a extinção gradual do currículo anterior (2025), o processo de transição ocorrerá ao longo do ano letivo de 2027/2028 (2027/1, 2027/2 e 2028/1). Esse processo gradual de transição é fundamental para garantir a regularidade acadêmica do curso e, sobretudo, a continuidade dos estudos dos discentes com qualidade e em conformidade com a legislação vigente.

Mesmo com a adoção do regime de ingresso anual a partir de 2027/1, as ofertas de unidades curriculares continuarão a ser organizadas de acordo com a sua periodização na matriz curricular (item 11.2, quadro 3 deste PPC). Assim, nos semestres ímpares serão ofertadas as unidades curriculares dos períodos ímpares (1º, 3º, 5º, 7º e 9º períodos), enquanto nos semestres pares serão ofertadas as unidades curriculares dos períodos pares (2º, 4º, 6º e 8º períodos).

Durante a transição curricular, algumas unidades curriculares tiveram seu período de oferta alterado em relação à matriz curricular de 2025; outras passaram por atualização de carga horária, título e/ou ementa; e algumas foram extintas. Dentre as unidades curriculares extintas encontram-se Fundamentos de Química (QUI030) e Fundamentos de Física (MAT026).

No caso de Fundamentos de Química, os conteúdos considerados essenciais à formação do bacharel em Ciências Biológicas foram incorporados à uma nova unidade curricular – Bioquímica Geral e Metabólica, cuja ementa foi alterada e a carga horária ampliada em 25%. Essa reformulação possibilita uma abordagem mais integrada e contextualizada dos fundamentos químicos aplicados aos sistemas biológicos.

Em relação à Física, a análise curricular demonstrou que os conhecimentos fundamentais dessa área são contemplados diretamente na unidade curricular Biofísica e abordados de forma transversal em diversos

componentes curriculares, tais como Bioquímica Geral e Metabólica, Fisiologia básica, Ecologia, Citologia Geral e nas disciplinas de Zoologia. Nesses componentes, os fenômenos biológicos são estudados à luz de seus fundamentos físico-químicos, favorecendo uma abordagem integrada do conhecimento.

Dessa forma, a extinção das unidades curriculares Fundamentos de Química e Fundamentos de Física não implica a supressão de conteúdos essenciais à formação do egresso, mas sua reorganização em uma estrutura curricular mais integrada e alinhada às competências e habilidades previstas para o curso. Além disso, a revisão curricular buscou reduzir a fragmentação do conhecimento e otimizar a matriz curricular, priorizando componentes com maior aderência às Diretrizes Curriculares Nacionais e às demandas contemporâneas da formação em Ciências Biológicas.

Portanto, o currículo novo (2027) introduz mudanças estruturais relevantes, que envolvem tanto a alteração do regime de ingresso quanto a reorganização de unidades curriculares. Nesse contexto, destacam-se as seguintes modificações:

a) alteração do regime de ingresso de semestral para anual, a partir do primeiro semestre de 2027 (2027/1);

b) redução da carga horária total do curso, de 3.285 horas para 3.210 horas, sem alteração da carga horária destinada à creditação da extensão, que permanece em 330 horas;

c) extinção das unidades curriculares Fundamentos de Física (MAT026) e Fundamentos de Química (QUI030);

d) reformulação da unidade curricular Bioquímica (DCB008), anteriormente ofertada em conjunto com o curso de Licenciatura, que passa a compor exclusivamente o Bacharelado sob a denominação Bioquímica Geral e Metabólica, com nova ementa e carga horária de 75 horas;

e) reorganização e atualização de outras unidades curriculares, incluindo adequações de carga horária, títulos e/ou ementas, conforme apresentado no **Quadro 5**.

Forão também estabelecidas equivalências entre os componentes curriculares dos currículos de 2025 e 2027, conforme disposto no **Quadro 6**.

Os casos omissos serão analisados e deliberados pelo Colegiado do Curso.

Quadro 5 – Registro de Informações quanto às alterações das unidades curriculares entre o currículo vigente (2025) e o currículo proposto (2027).

Período	Unidades Curriculares do PPV vigente (2025/1)	CH	Unidades Curriculares do PPC proposto (2027/1)	CH	Alterações propostas
1º Período	História da Biologia (BIO163)	30h	História da Biologia (BIO163)	30h	Remanejada do 3º para o 1º período
	Citologia Geral (BIO137)	60h	Citologia Geral (BIOxxx)	45h	Redução da CH em 25%. Mantendo a equivalência de conteúdo
	Antropologia e Sociologia Cultural (BIO135)	45h	Biologia e Sociedade (BIOxxx)	45h	Alteração de título e ementa mantendo a equivalência de conteúdo.
2º Período	Metodologia do Trabalho e da Pesquisa Científica e Tecnológica (BIO005)	45h	Metodologia do Trabalho e da Pesquisa Científica e Tecnológica (BIOxxx)	45h	Remanejada do 1º para o 2º período. Alteração de ementa mantendo a equivalência de conteúdo
	-	-	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
3º Período	Bioética e Biossegurança (BIO140)	30h	Bioética e Biossegurança (BIO140)	30h	Remanejada do 2º para o 3º período
	Biologia de Vetores (BIO143)	45h	Biologia de Vetores (BIO143)	45h	Remanejada do 4º para o 3º período
	-	-	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
4º Período	Bioquímica (DCB008)	60h	Bioquímica Geral e Metabólica (BIOxxx)	75h	Remanejada do 3º para o 4º período. Mudança de nome, ementa, e ampliação da CH em 25%. Mantendo a equivalência de conteúdo
	Legislação e Direito Ambiental (BIO144)	45h	Bases Legais e Mio Ambiente (BIOxxx)	60h	Alteração de título. Ampliação da CH em 25%. Mantendo a equivalência de conteúdo
	Eletiva 1	60h	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
	Taxonomia Vegetal (BIO030)	60h	Taxonomia Vegetal (BIO030)	60h	Remanejada do 6º para o 5º período.
	Licenciamento Ambiental (BIO155)	60h	Licenciamento Ambiental	60h	Remanejada do 7º para o 5º período

			(BIO155)		
5º Período	-	-	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
6º Período	Genética (BIO021)	60h	Genética (BIO021)	60h	Remanejada do 5º para o 6º período.
	Gestão de Projetos Ambientais (BIO147)	60h	Gestão de Projetos Ambientais (BIO147)	60h	Remanejada do 5º para o 6º período.
	Paleontologia (BIO120)	45h	Paleontologia (BIO120)	45h	Remanejada do 5º para o 6º período.
	Educação Ambiental (BIO119)	60h	Educação Ambiental (BIOxxx)	60h	Alteração de ementa (retirada da carga de creditação da extensão)
	Eletiva 2	60h	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
7º Período	Avaliação de Impactos Ambientais (BIO150)	60h	Avaliação de Impactos Ambientais (BIO150)	60h	Remanejada do 6º para o 7º período.
	Ecofisiologia e Anatomia Vegetal Ecológica (BIO151)	60h	Ecofisiologia e Anatomia Vegetal (BIOxxx)	60h	Alteração de título. Remanejada do 6º para o 7º período.
	Eletiva 3	60h	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
8º Período	TCC I (BIO158)	30h	TCC I (BIOxxx)	45h	Alteração da ementa e ampliação da CH em 25%. Mantendo a equivalência de conteúdo
	Eletiva 4	60h	Eletiva e/ou Optativa	-	A carga horária de eletiva e/ou optativa não comporá a carga total do semestre. Será ofertada conforme oferta no semestre
9º Período	TCC II (BIO161)	30h	TCC II (BIOxxx)	30h	Alteração de ementa mantendo a equivalências de conteúdo

Quadro 6 – Quadro de equivalência das unidades curriculares entre o currículo vigente (2025/1) e o currículo proposto (2027/1).

Código	Unidade Curricular	CR/CH	Novo Código	Currículo 2027	CH	Observações
BIO135	Antropologia e Sociologia Cultural	03/45	BIOxxx	Biologia e Sociedade	03/45	Equivalência direta
BIO137	Citologia Geral	04/60	BIOxxx	Citologia Geral	03/45	Equivalência direta
BIO005	Metodologia do Trabalho e da Pesquisa Científica e Tecnológica	03/45	BIOxxx	Metodologia do Trabalho e da Pesquisa Científica e Tecnológica	03/45	Equivalência direta
DCB008	Bioquímica	03/60	BIOxxx	Bioquímica Geral e Metabólica	03/75	Equivalência direta
BIO144	Legislação e Direito Ambiental	03/45	BIOxxx	Bases Legais e Meio Ambiente	04/60	Equivalência direta
BIO119	Educação Ambiental	04/60	BIOxxx	Educação Ambiental	04/60	Equivalência direta
BIO151	Ecofisiologia e anatomia Vegetal Ecológica	04/60	BIOxxx	Ecofisiologia e Anatomia Vegetal	04/60	Equivalência direta
BIO158	TCC I	03/30	BIOxxx	TCC I	03/45	Equivalência direta
BIO161	TCC II	02/30	BIOxxx	TCC II	02/30	Equivalência direta
BIO182	ACs	90/6	BIOxxx	ACs	105/7	

11.4.1. Vinculação ao novo currículo (2027)

A vinculação dos discentes ao currículo 2027 ocorrerá de forma gradual ao longo dos semestres letivos de 2027/1, 2027/2 e 2028/1. Em razão da alteração do regime de ingresso de semestral para anual, a partir de 2027/1, a vinculação dos discentes ao novo currículo (2027) poderá ocorrer de duas maneiras:

a) ingresso automático, por meio dos processos seletivos adotados pela UFVJM, com vinculação direta ao currículo 2027;

b) migração curricular, destinada aos discentes matriculados em períodos pares no currículo atual (2025), especificamente aqueles que estiverem cursando o 2º período (ingressantes em 2026/2) e o 4º período (ingressantes em 2025/2).

Para a vinculação ao novo currículo, os discentes ingressantes em 2026/2 serão matriculados nas unidades curriculares do 3º período. Nesse contexto, as unidades curriculares correspondentes ao 2º período serão ofertadas em 2027/1 e 2027/2 da seguinte forma (conforme Quadro 7):

a) parte das unidades curriculares será ofertada regularmente ao longo dos semestres letivos de 2027/1 e 2027/2, em concomitância com as unidades curriculares dos 3º e 4º períodos;

b) parte das unidades curriculares será ofertada de forma extemporânea e condensada, durante duas semanas no período de recesso acadêmico em fevereiro de 2027 e fevereiro de 2028.

De modo semelhante, os discentes ingressantes em 2025/2 serão matriculados nas unidades curriculares do 5º período. Nesse caso, as unidades curriculares correspondentes ao 4º período serão ofertadas em 2027/1 e 2027/2 da seguinte forma (conforme Quadro 7):

a) parte das unidades curriculares será ofertada regularmente ao longo dos semestres letivos de 2027/1 e 2027/2, em concomitância com as unidades curriculares dos 5º e 6º períodos;

b) parte das unidades curriculares será ofertada de forma extemporânea e condensada, durante duas semanas no período de recesso acadêmico em fevereiro de 2027 e fevereiro de 2028.

Dessa forma, a transição para o novo currículo ocorrerá gradualmente ao longo do ano letivo de 2027/1, 2027/2 e 2028/1. A oferta gradual das unidades curriculares dos períodos pares (2º e 4º períodos), permitirá aos estudantes abrangidos por essa medida concluir o curso com antecedência de um semestre letivo em relação ao prazo originalmente previsto neste Projeto Pedagógico de Curso.

Os demais discentes, ingressantes em 2025/1 e 2026/1, permanecerão vinculados ao fluxo regular de integralização curricular, acompanhando a oferta alternada das unidades curriculares nos períodos ímpares e pares nos respectivos semestres letivos, com conclusão do curso no prazo previsto de nove períodos.

Os casos omissos serão analisados e deliberados pelo Colegiado do Curso.

Quadro 7. Relação de unidades curriculares a serem cursadas pelas turmas 2026/2 e 2025/2 durante o processo de transição curricular.

TURMA	SEMESTRE LETIVO	DISCIPLINAS A SEREM CURSADAS	PERÍODO REGULAR NA MATRIZ	TIPO DE OFERTA
Ingresso em 2026/2	**2027/1**	Biologia do Desenvolvimento	3º	Regular no semestre
		Bioética e Biossegurança	3º	Regular no semestre
		Biologia de Vetores	3º	Regular no semestre
		Biofísica	3º	Regular no semestre
		Zoologia de Invertebrados II	3º	Regular no semestre
		Geologia	3º	Regular no semestre
		ACE1 – Ativ. Curricular de Extensão 1	3º	Regular no semestre
		Zoologia de Invertebrados I	2º	Regular no semestre
		Biologia de Criptógamas	2º	Regular no semestre
		Fundamentos de Matemática e Bioestatística	2º	Extemporânea (Fevereiro 2027)
	2027/2	Fisiologia Básica	4º	Regular no semestre
		Bioquímica Geral e Metabólica	4º	Regular no semestre
		Morfologia e Anatomia Vegetal	4º	Regular no semestre
		Zoologia de Cordados	4º	Regular no semestre
		Ecologia	4º	Regular no semestre
		Bases Legais e Meio Ambiente	4º	Regular no semestre
		ACE2 – Ativ. Curricular de Extensão 2	4º	Regular no semestre
		Processos Evolutivos I	2º	Regular no semestre
	2028/1	Metodologia do Trabalho e da Pesquisa Científica e Tecnológica	2º	Extemporânea (Fevereiro 2028)
		Biologia Tecidual	2º	Extemporânea (Fevereiro 2028)
Ingresso em 2025/2	**2027/1**	Biologia de Microrganismos	5º	Regular no semestre

		Metabolismo Vegetal	5º	Regular no semestre
		Anatomia Comparada de Vertebrados	5º	Regular no semestre
		Taxonomia Vegetal	5º	Regular no semestre
		Licenciamento Ambiental	5º	Regular no semestre
		ACE3 – Ativ. Curricular de Extensão 3	5º	Regular no semestre
		Fisiologia Básica	4º	Regular no semestre
		Morfologia e Anatomia Vegetal	4º	Regular no semestre
		Zoologia de Cordados	4º	Extemporânea (Fevereiro 2027)
	2027/2	Biologia da Conservação	6º	Regular no semestre
		Genética	6º	Regular no semestre
		Gestão de Projetos Ambientais	6º	Regular no semestre
		Paleontologia	6º	Regular no semestre
		Ecologia de Populações	6º	Regular no semestre
		Educação ambiental	6º	Regular no semestre
		ACE4 – Ativ. Curricular de Extensão 4	6º	Regular no semestre
		Legislação Ambiental	4º	Regular no semestre
	2028/1	Ecologia	4º	Extemporânea (Fevereiro 2028)

11.5 Estágio supervisionados obrigatório e não obrigatório

O estágio constitui atividade educativa supervisionada, de caráter formativo e pré-profissional, desenvolvida pelo discente em ambientes internos ou externos à Universidade, sob orientação docente e supervisão da instituição concedente, em conformidade com a legislação vigente. Caracteriza-se como um processo pedagógico de integração entre formação acadêmica e prática profissional, realizado em contexto institucional compatível com as áreas de atuação em meio ambiente e biodiversidade.

O estágio tem por finalidade promover a aproximação do estudante com os diferentes contextos de exercício profissional, contribuindo para o desenvolvimento de competências técnicas, científicas, éticas e socioambientais indispensáveis à atuação do Biólogo. Essa vivência possibilita ao discente compreender processos organizacionais, rotinas técnicas e normativas, princípios de biossegurança, gestão ambiental, responsabilidade social e sustentabilidade, favorecendo sua formação integral e o exercício profissional crítico, ético e comprometido com as demandas da sociedade.

O Estágio Supervisionado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri é regulamentado pela Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, pela, pela Resolução CONSEPE/UFVJM nº 24/2025 e pelas disposições estabelecidas em regulamento próprio do curso (Anexo IV). As atividades de estágio poderão ser desenvolvidas em Instituições públicas ou privadas.

O curso contempla as seguintes modalidades de estágio:

I – **Estágio obrigatório**: componente curricular indispensável à integralização curricular e à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

II – **Estágio não obrigatório**: atividade acadêmica opcional, desenvolvida de forma complementar à formação do discente, podendo ser aproveitada como Atividade Complementar, desde que observados os critérios institucionais e regulamentares vigentes.

11.5.1 Estágio Obrigatório – Estágio Curricular Supervisionado (ECS)

O ECS deverá ser realizado preferencialmente na etapa final do percurso formativo, após a integralização dos componentes curriculares obrigatórios previstos para os períodos anteriores, possibilitando ao discente aplicar, de forma integrada e autônoma, os conhecimentos, habilidades e competências desenvolvidos ao longo da formação acadêmica.

O desenvolvimento do ECS está previsto para o 8º e o 9º períodos do curso, por meio dos componentes curriculares Estágio Supervisionado I (BIO157) e Estágio Supervisionado II (BIO160); cumpridos os respectivos pré-requisitos previstos na matriz curricular: Bases Legais e Meio Ambiente (BIO144) e Estágio Supervisionado I (BIO157). O ECS terá carga horária total de 360 horas, sendo 240 horas cumpridas no 8º (BIO157) período, e 120 horas cumpridas no 9º (BIO160) período, conforme previsto neste PPC.

Poderão ser reconhecidas, para fins de integralização parcial da carga horária do ECS, as seguintes atividades, conforme critérios definidos em regulamento específico (Anexo IV):

I – Atividades de iniciação científica (devidamente registradas na PRPPG): poderão ser aproveitadas em até 120 (cento e vinte) horas de atividades, especificament na unidade curricular Estágio Supervisionado II (BIO160), desde que relacionadas às competências e objetivos formativos do curso.

II – Atividades profissionais em áreas de meio ambiente e biodiversidade: desde que:

a) estejam alinhadas ao perfil do egresso previsto neste PPC;

b) atendam aos objetivos formativos do Estágio Curricular Supervisionado;

c) contribuam para o desenvolvimento das competências e habilidades previstas no curso.

Os procedimentos, critérios e documentação necessária para solicitação de aproveitamento de atividades encontram-se definidos no Regulamento de Estágio Supervisionado Obrigatório e Não Obrigatório do Curso (Anexo IV).

11.5.2 Estágio Não Obrigatório

O Estágio Não Obrigatório é uma atividade opcional, desenvolvida como complemento à formação profissional do discente. Para a realização de estágios não obrigatórios (extracurriculares), o contato com as instituições concedentes, bem como a tramitação de toda documentação necessária será de responsabilidade do discente interessado, que será acompanhado por um supervisor, designado pela instituição concedente.

Não há limitação quanto ao número de estágios não obrigatórios que poderão ser realizados a partir do segundo período do curso, nas áreas de competência do Biólogo em Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Biotecnologia e Produção e Educação; desde que observadas as condições acadêmicas e legais vigentes. A carga horária desenvolvida em estágio não obrigatório poderá ser aproveitada como Atividade Complementar, conforme regulamentação institucional específica. Além disso, a carga horária cumprida em estágio não obrigatório poderá ser convertida, parcial ou integralmente, em carga horária do estágio obrigatório, desde que atendidos os requisitos estabelecidos pela Resolução CONSEPE/UFVJM nº 24/2025 e pelo Regulamento de Estágio do Curso (Anexo IV).

11.5.3 Organização dos Estágios

Constituem requisitos para a realização de estágio obrigatório:

I - comprovação da efetivação da matrícula e frequência regular do discente em curso de graduação da UFVJM;

II - celebração do Termo de Compromisso de Estágio entre o discente, a parte concedente do estágio e a UFVJM; e

III - compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no Termo de Compromisso de Estágio e no Plano de Atividades de Estágio.

IV. acompanhamento sistemático por professor orientador e supervisor da instituição concedente;

V. elaboração e aprovação do Plano de Atividades de Estágio (PAE).

O Termo de Compromisso de Estágio (TCE) constitui instrumento jurídico celebrado entre o estudante, a parte concedente e a UFVJM, por intermédio da Coordenação de Estágio, estabelecendo as condições de realização do estágio em conformidade com a proposta pedagógica do curso, o calendário acadêmico e a legislação vigente.

A formalização do TCE poderá ocorrer por iniciativa da Coordenação de Estágio ou mediante solicitação do discente. Caberá ao Coordenador de Estágio avaliar as condições da instituição concedente, bem como verificar a adequação técnica, pedagógica e legal das atividades propostas, podendo solicitar ajustes antes da assinatura do documento pelas partes envolvidas.

O TCE poderá ser prorrogado mediante celebração de Termo Aditivo, firmado pelo estudante, pela instituição concedente e pela Coordenação de Estágio. A formalização do aditivo deverá ocorrer antes do encerramento da vigência do termo original, acompanhada de novo Plano de Atividades e do relatório parcial referente ao período anteriormente executado.

O estágio deverá ser precedido da elaboração do Plano de Atividades de Estágio (PAE), construído conjuntamente pelo estudante, supervisor local e professor orientador, contendo a descrição das atividades a serem desenvolvidas, objetivos formativos, cronograma e formas de acompanhamento e avaliação. O PAE deverá ser aprovado e assinado pelas partes envolvidas, podendo ser atualizado mediante formalização de Termo Aditivo.

O Convênio de Concessão de Estágio constitui instrumento jurídico facultativo que regulamenta as condições e responsabilidades das partes quanto à execução do estágio. Quando necessário, sua celebração ocorrerá

por iniciativa, da unidade acadêmica, da instituição concedente ou de profissionais interessados.

Os estágios não geram vínculo empregatício de qualquer natureza, desde que observados os requisitos previstos na legislação vigente. O descumprimento das exigências legais ou das obrigações estabelecidas no Termo de Compromisso de Estágio poderá caracterizar vínculo empregatício entre o estudante e a parte concedente, para todos os fins da legislação trabalhista e previdenciária.

É vedada a realização de atividades incompatíveis com a área de formação do discente ou não previstas no Plano de Atividades aprovado. O acompanhamento do estágio será realizado de forma articulada entre o supervisor da instituição concedente e o professor orientador do curso, assegurando a pertinência técnica, a adequação pedagógica e o cumprimento dos objetivos formativos previstos.

A avaliação do estágio compreenderá, entre outros, os seguintes instrumentos:

a) plano de Atividades de Estágio;
b) relatórios parcial e final elaborados pelo discente;
c) avaliação ou parecer do supervisor da instituição concedente;
d) avaliação do professor orientador, considerando aspectos técnicos, éticos, científicos, comportamentais, gerenciais e de responsabilidade socioambiental.

O estágio supervisionado integra o percurso formativo do estudante como atividade de síntese e consolidação da aprendizagem profissional, articulando teoria e prática no contexto das Ciências Biológicas. Sua concepção pedagógica está alinhada ao perfil do egresso, às competências previstas neste Projeto Pedagógico de Curso, ao Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM.

11.6. Atividades Complementares (ACs)

As Atividades Complementares (ACs) são componentes curriculares obrigatórios do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM e tem como objetivo ampliar a formação acadêmica, técnica, científica, cultural e cidadã do discente, assegurando uma formação mais ampla, interdisciplinar e contextualizada, em consonância com o perfil profissional do egresso e com as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Bacharelado em Ciências Biológicas. As ACs integram o percurso formativo e devem ser realizadas ao longo do curso, de forma distribuída, contribuindo para o desenvolvimento de competências e habilidades de forma complementar às atividades curriculares regulares. As ACs também funcionam como espaço de valorização da autonomia do discente, promovendo o protagonismo estudantil e a articulação com os princípios de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

A carga horária mínima obrigatória de Atividades Complementares no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é de 105 horas, conforme previsto na matriz curricular e no regulamento institucional. Essa carga horária deve ser cumprida ao longo do curso, sendo um dos requisitos para a integralização curricular e para a colação de grau. A diversidade das atividades e a flexibilidade em sua escolha permitem ao estudante construir um itinerário formativo coerente com seus interesses e com as exigências do mundo do trabalho, promovendo a integração entre a formação acadêmica e a atuação profissional futura.

A gestão e coordenação das Atividades Complementares ficará a cargo de uma Coordenação de Acs, composta por um Coordenador (e suplente) indicados pelo Colegiado de Curso para um mandato de 2 anos.

O Coordenador de ACs será responsável por:

- Estabelecer o regulamento geral das ACs, prevendo os critérios de validação e limites de carga horária por tipo de atividade;
- Avaliar a documentação comprobatória apresentada pelos estudantes;

- Garantir a coerência das atividades com o perfil do egresso e os objetivos do curso;
- Divulgar, revisar e atualizar periodicamente o regulamento específico das ACs.

O curso prevê um regulamento específico de Atividades Complementares (ANEXO II), que conta com orientações sobre as modalidades aceitas, a forma de comprovação e os procedimentos para solicitação de aproveitamento. A Coordenação de Acs deverá definir um Plano de Trabalho e um manual de Orientação Discente, que deverão ser aprovados pelo Colegiado de Curso, e que deverá ser acessível de forma digital no site institucional e disponibilizado aos discentes desde o início da graduação.

11.7 Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) consiste na sistematização, registro e apresentação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos, produzidos na área do Curso, como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica ou extensão, e tem por finalidade estimular a curiosidade e o espírito questionador do acadêmico, fundamentais para o desenvolvimento da ciência.

A elaboração do TCC implica na escolha de um tema de interesse do discente e que possua relação com a área do curso. O tema será determinado em conjunto pelo discente e por seu orientador levando-se em consideração as competências e habilidades do bacharel como especificadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Ciências Biológicas.

O TCC deverá ser desenvolvido individualmente e ocorrerá sob orientação de um docente vinculado à UFVJM, observadas as legislações pertinentes a cada área de formação. São consideradas modalidades de TCC, produtos como: monografia, artigo científico aceito ou publicado em periódico, livro ou

capítulo de livro e trabalho completo publicado em anais de congressos ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

O TCC, quando na forma de monografia, deverá ser elaborado obedecendo às diretrizes do Manual de Normalização da UFVJM. Quando na forma de artigo científico, deverá ser elaborado de acordo com as normas de publicação do periódico escolhido. Quando na forma de trabalho completo de trabalhos apresentados em congressos ou outros eventos científicos deverá respeitar as normas propostas pelos mesmos.

No âmbito do curso, o TCC será regulamentado por resolução própria (ANEXO III), baseada na legislação institucional e DCNs, e deve permitir avaliar a efetiva contribuição do discente, bem como sua capacidade de articulação das competências e habilidades obtidas durante sua formação.

O TCC no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas está estruturado em duas unidades curriculares aqui denominadas de TCC-1 (45h) e TCC-2 (30h). A primeira (TCC-1) contempla a discussão metodológica com fundamentação teórica e culmina na elaboração de um projeto de pesquisa ou extensão a ser executado. Esta unidade curricular será avaliada somente pelo professor responsável pela disciplina constituindo pré-requisito para a unidade curricular TCC - 2. Na segunda unidade curricular (TCC-2) espera-se a execução do projeto que foi elaborado na unidade curricular anterior. Portanto, trata-se da apresentação dos resultados/discussão obtidos no desenvolvimento da atividade. Esta unidade curricular será avaliada por uma Comissão Avaliadora.

Os critérios de avaliação utilizados pela comissão avaliadora também são estabelecidos em regulamento próprio (ANEXO III). A defesa na unidade curricular TCC-2 somente será permitida ao discente regularmente matriculado no curso e que tenha cumprido, no mínimo, 70% da carga horária total do curso, conforme determina a Resolução CONSEPE Nº 24, de 12 de setembro de 2025.

11.8 Atividades de Extensão

O Plano Nacional de Extensão (PNE) estabelece que a extensão universitária constitui um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que promove a interação transformadora entre a Universidade e os diversos setores da sociedade. O PNE definiu ainda como diretrizes para a extensão universitária: a interação dialógica, a interdisciplinaridade e interprofissionalidade; a indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão; o impacto na formação do estudante; e o impacto e a transformação social.

Sob essa perspectiva, no âmbito da UFVJM as atividades de extensão são normatizadas pelo Regulamento das Ações de Extensão Universitária, anexo à Resolução nº. 01- CONSEPE, de 21 de setembro de 2007, alterado pela Resolução nº. 24 - CONSEPE, de 17 de outubro de 2008, e pelas Políticas de Extensão Universitária da UFVJM. Tais atividades tem como objetivo geral ampliar e aprofundar as relações entre a UFVJM e outros setores da sociedade, em especial a dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, objetivando contribuir com alternativas de transformação da realidade, possibilitando a melhoria das condições de vida e o fortalecimento da cidadania (UFVJM, 2009a).

Na UFVJM, a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação é regulamentada pela Resolução o nº 2, do CONSEPE, de 18 de janeiro de 2021 que, considerando o previsto na Resolução o nº 7, do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018, visa dar cumprimento ao item 12.7 da meta 12 da lei nº 13.005/2014, de 25/06/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação o (PNE), onde é determinado que seja assegurado, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação prioritariamente, para áreas de grande pertinência social (BRÁSIL, 2014a).

Neste contexto, a curricularização da Extensão é a inserção da formação extensionista do discente do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas com orientação da sua ação, prioritariamente para áreas de pertinência social compreendidas enquanto ações de interação transformadora entre a Universidade e outros setores da sociedade, conforme previsto na Resolução CONSEPE nº 02/2021.

Compreendendo as atividades de Extensão como uma forma de ensino voltada para a ação com os segmentos da sociedade, em áreas de pertinência social, a curricularização da extensão no curso Bacharelado em Ciências Biológicas prevê no mínimo dez por cento do total de carga horária curricular do Projeto Pedagógico do Curso, o que corresponde a 330hs de atividades (trezentas e trinta horas). Neste sentido, o processo de curricularização da extensão será operacionalizado por meio de um Projeto de Extensão que integra ações específicas aos componentes curriculares do curso. A metodologia adotada baseia-se na participação dos discentes em atividades extensionistas desenvolvidas individualmente e/ou em grupo, com objetivos comuns voltados à análise e intervenção em contextos locais. Essas ações buscam promover a reflexão crítica sobre as realidades vivenciadas, incentivando a elaboração de soluções e práticas relacionadas à preservação da biodiversidade e ao desenvolvimento socioambiental. Por meio dessa abordagem, pretende-se consolidar a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação integral dos estudantes.

O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas ofertará sete (07) Atividades Curriculares de Extensão (ACEs), correspondentes às unidades curriculares ACE1 a ACE7, a serem implementadas a partir do terceiro período. Em cada ACE, o(a) discente deverá participar do desenvolvimento de uma ação de extensão vinculada a um projeto previamente cadastrado e aprovado pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC), sob a orientação de um(a) docente responsável. A supervisão e a coordenação geral das ACEs serão

exercidas por um(a) Coordenador(a) designado(a) para esse fim pelo Colegiado de Curso. Dessa forma, as ações extensionistas integrarão as atividades acadêmicas do curso, contribuindo para a consolidação do processo de curricularização da extensão e para a formação integral dos discentes, em consonância com as diretrizes institucionais e nacionais de extensão universitária.

Os discentes poderão também participar de vários outros projetos ligados aos docentes do DCBio, que serão oferecidos ao longo do ano e devidamente cadastradas na PROEXC. O acompanhamento dos discentes será realizado pelos docentes ligados aos projetos temáticos por meio de relatórios parciais, relatórios finais, fotos e relatos. Os docentes deverão avaliar o envolvimento dos estudantes a partir da vivência de cada um, evidenciando, sempre que possível, a iniciativa, a proatividade, o trabalho em equipe, o cuidado com as atividades ligadas à extensão e o cuidado com as atividades relacionadas às comunidades, além da observação do trabalho da equipe para resolução de problemas e superação de imprevistos.

Cabe destacar que o Projeto e suas respectivas ações, contarão com objetivos e metodologias que proporcionem: interação dialógica com a comunidade externa; impacto na formação do estudante, comparticipação ativa nas atividades, como forma de ampliação do seu conhecimento teórico e de enriquecimento das experiências e competências adquiridas no decorrer da sua formação acadêmica, a partir do contato com questões sociais relevantes para a sua atuação profissional e cidadã. Assim como as demais diretrizes de extensão: interdisciplinaridade e interprofissionalidade e indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e; impacto e transformação social.

Os indicadores da extensão serão o número de discentes e de professores envolvidos nos projetos e eventos, número de comunidades, bairros e municípios atendidos, número de escolas envolvidas em todos os projetos, e a diversidade de profissionais envolvidos no processo.

11.9 Ementário e bibliografia

11.9.1 Ementário e Bibliografia das Unidades Curriculares Obrigatórias

PRIMEIRO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**DIVERSIDADE BIOLÓGICA E FILOGENIA**	**CH**	**30h T**
		CRÉDITOS	**2**
EMENTA			
Noções de evolução e de sistemática filogenética. Porque é importante utilizar grupos monofiléticos na classificação. Visão Geral da classificação dos seres vivos e um pequeno histórico. O que é Vida? Vida Unicelular. Grupo Archaea e Eubacteria. Discutir os principais grupos de procariontes e de eucariontes e as principais hipóteses filogenéticas. Alga como grupo informal de diversos protozoários. Opisthokonta e suas relações com Reino Animalia e Fungi.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AMORIM, D.S. Elementos Básicos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: Editora Holos, 1997. 276p. AMORIM, D.S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: Editora Holos, 2002. 153p. HICKMAN, C.P.; ROBERTS, L.S. & LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia. Editora Guanabara Koogan S.A., 2004.846 p. MARGULIS, L & K. V. SCHWARTZ..Cinco Reinos. Um Guia Ilustrado dos Filos da Vida na Terra. 3ª ed. Guanabara-Koogan, 2001. 497 p.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
OLIVEIRA, E.C. Introdução à Biologia Vegetal.2ª ed. Edusp, 2003. 266 p. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal. 7ª ed. Editora Guanabara Koogan S.A. 2007. 830 p. RUPPERT, E.E.; FOX, R.S. & BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 7ª ed. Editora Roca, São Paulo. 1145 p. SLEIGH, M.A. 1989. Protozoaandotherprotists.Edward Arnold. 2005. 342 p. TORTORA, G. J., FUNKE, B. R. & CASE, C. L. Microbiology, an Introduction. 7ª ed. San Francisco, Benjamin Cummings. 2002. USA.			

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA E SOCIEDADE**	**CH**	**45h T**
		CRÉDITOS	**3**
EMENTA			
Relações entre Biologia, ciência, tecnologia e sociedade. Fundamentos de sociologia, direitos humanos, cidadania e diversidade cultural. Educação das relações étnico-raciais e estudo da história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Ética, responsabilidade social e atuação profissional do biólogo. Divulgação científica, negacionismo, pseudociências, sustentabilidade, justiça socioambiental e formação cidadã.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BOAS, F. Antropologia cultural. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006. BERNARDES, C.; LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. Sociologia geral. São Paulo: Atlas, 1999. (este livro possui edições recentes, a partir do ano 2000). 2011. DURKHEIM, E. Da divisão do trabalho social. São Paulo: Martins Fontes 2008.			

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
LAKATOS, E. M. Sociologia geral. São Paulo: Atlas, 2011. MAUSS, M.; NEVES, P. Sociologia e antropologia. 5. ed. São Paulo: Cosac & Naify, 2011. MAFFESOLI, M. O Brasil pode ser um laboratório da pós-modernidade. Revista da ESPM, n.4, v.14, 2007, p.52. DURKHEIM, E. As regras do método sociológico. São Paulo: Martin Claret, 2003. MARX, K. Cartas filosóficas e o manifesto comunista. São Paulo: Moraes, 1987. WEBER, Max. A ética protestante e o espírito do capitalismo. São Paulo: Livraria Pioneira, 1967.

COMPONENTE CURRICULAR	Citologia Geral	CH	45h (30h T + 15h P)
		CRÉDITOS	3
EMENTA			
Conceito e identificação dos tipos celulares procarióticos e eucarióticos. Metabolismo celular baseado em biomoléculas. Estudo morfofuncional das organelas citoplasmáticas. Processos de transferência de energia (fotossíntese e respiração). Núcleo interfásico e em divisão mitótica e meiótica			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
ALBERTS, B.; COLS. Biologia Molecular da Célula. 5. ed. Porto Alegre: Artmed. 2009. ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K., et al. Fundamentos da Biologia Celular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALBERTS B. et al. Molecular Biology of the Cell, 4. ed. GS Garland Science, NewYork. 2002. CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. A Célula. São Paulo: Manole, 2007. LODISH, H. Biologia Celular e Molecular. Porto Alegre: Artmed, 2005. ROBERTS, E.; HIB, J. Biologia Celular e Molecular. 15ª. Edição. Ed. Guanabara Koogan, RiodeJaneiro. 2006. CARVALHO, H. F.; COLLARES-BUZATO, C. B. Células: uma abordagem multidisciplinar. Ed.Manole Ltda, São Paulo. 2005.			

COMPONENTE CURRICULAR	HISTÓRIA DA BIOLOGIA	CH	30h T
		CRÉDITOS	2
EMENTA			
Introdução à Filosofia das Ciências; O discurso científico; A ciência como uma forma de conhecimento; O método científico; Investigação científica em ciências biológicas; Teoria da seleção natural como exemplo de teoria científica.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
KUHN, T. S. A Estrutura das revoluções científicas. 10. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2011. ABRANTES, P. Filosofia da biologia. Porto Alegre, RS: Artmed, 2011. POPPER, K.R. A lógica da pesquisa científica. 12. ed. São Paulo, SP: Cultrix, 2006.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
DARWIN, C. A Origem das espécies. Tradução de Cláudia Cavalcanti. 1. ed. São Paulo: Editora Martin Claret, 2014. MAYR, E. Biologia, ciência única. Tradução de Marcelo Leite. 1. ed.. São Paulo, Companhia			

das Letras, 2005.
DESCARTES, R. Discurso do método. 1. ed. Tradução de Paulo Neves. São Paulo: L&PM Editora, 2013.
FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva. FUNPEC-RP: 2. ed. Ribeirão Preto, 2002.
DARWIN, Charles. Origem das espécies. São Paulo: Martin Claret , 2004

COMPONENTE CURRICULAR	**SISTEMÁTICA E BIOGEOGRAFIA**	**CH**	**60h T**
		CRÉDITOS	**4**
EMENTA			
O que é biodiversidade - discussão sobre o conceito. Desenvolvimento histórico do pensamento em sistemática biológica, conceitos básicos. Escolas sistemáticas: sistemática tradicional, fenética, gradista e filogenética. Sistemática filogenética: plesiomorfia, apomorfia, agrupamentos taxonômicos, grupos monofiléticos, parafiléticos e polifiléticos, sinapomorfia, homoplasia, matrizes de caracteres, construção de cladogramas. Classificação biológica e categorias taxonômicas: sistema de hierarquia, categorias inferior e superior. Conceitos de espécie e modos de especiação. Nomenclatura biológica, códigos internacionais de nomenclaturas, sistema binomial, prioridade, homonímia, sinonímia, publicação, tipificação, nomes. Princípios de biogeografia. Principais escolas de Biogeografia Histórica (princípios e métodos): dispersalismo; biogeografia filogenética, panbiogeografia, biogeografia cladística. Áreas de distribuição e de endemismo. Fatores ecológicos, históricos e biológicos da distribuição: deriva continental. Dispersão, vicariância, endemismo, provincialismo e cosmopolitanismo. Regiões e províncias biogeográficas. Padrões de distribuição dos táxons no espaço e no tempo. Filogeografia.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AMORIM, D.S 2002. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Holos Editora, Ribeirão Preto, 156p. PAPAVERO, N.; D.M. TEIXEIRA & J. LLORENTE-BOUSQUETS. 1997. Historia da Biogeografia no período Pré-evolutivo. Plêiade/Fapes. São Paulo. 258 p.. BROWN, J. H.; LOMOLINO, M. V. 2006. Biogeografia. 2. ed. Ribeirão Preto, SP: FUNPEC.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
AMORIM, D.S 1991. Refuge model simulation: testingthetheory. Revista brasileira de Entomologia.v:35, 1991, p: 803-812. AMORIM, D.S. & M.R.S. PIRES. 1996. Neotropical Biogeography and a methods for maximum biodiversity estimation, p. 183-219. In: Bicudo, C.E.M. & N.A. Menezes (eds.). Biodiversity in MORRONE, J.J. & J.V. CRISCI. 1995. Historical Biogeography: introduction to methods. Annual Review Ecological Systematic. 26: 373-401. WILEY, E.O.; SIEGEL-CAUSEY, D.; BROOKS, D.R.; FUNK, V.A. (1991):The compleat cladistic. A primer of phylogenetic procedures. Special Publication n. 19, The University of Kansas, Museum of Natural History, Lawrence, Kansas. WHEELER, W.C. Systematics: A Course of Lectures. Wiley-Blackwell. 2012. 426p. WILLIAMS, D.M.; EBACH, M.C. Foundations of Systematics and Biogeography. 2008. 309p.			

COMPONENTE CURRICULAR	**BIÓLOGO: PROFISSÃO E ÉTICA**	**CH**	**30h T**
		CRÉDITOS	**2**
EMENTA			

Estudo e análise da legislação da profissão de Biólogo. Código de Ética Profissional. A biodiversidade etnoracial na prática profissional do biólogo na realidade brasileira. Entidade de classe: importância e atribuições. Áreas de atuação do profissional Biólogo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
BATISTA FILHO, O.O homem e a Ecologia. São Paulo, Pioneiro. 1977. COSTA Jr., F.J. e GREGORI, J. Direito Penal Ecológico. São Paulo, CETESB. 1981. MACHADO, P.A.L.Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo, Malheiros Editores, 4ª Edição. 1992
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
MENDES, C., 1990 – Ética e Desenvolvimento. São Paulo, Editora Loyola. VASQUEZ, A.S., 1992 – Ética. Rio de Janeiro, Editora Civilização Brasileira, 13ª Edição. LEI Nº 6.684/79 e Decreto Nº 88.438/83. CONSELHO FEDERAL DE BIOLOGIA – Resoluções Nº 08/91 e Nº 11/91. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – Resolução Nº 001/86. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – Declaração Universal dos Direitos do Homem. REVISTA USP Nº 24 - Dossiê Genética e Ética. CIÊNCIA HOJE - Encarte, vol. 15 Nº 85. Outubro de 1992. Legislação que afeta a atividade profissional.

SEGUNDO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA TECIDUAL**	**CH**	**45h (30hT+15hP)**
		CRÉDITOS	**03**
EMENTA			
Caracterização dos principais tecidos animais.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
JUNQUEIRA, L.C.U.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. JUNQUEIRA, L.C.U. Biologia Estrutural dos Tecidos. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2005. SOBBOTA, J. Histologia Atlas Colorido de citologia, histologia e anatomia microscópica. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K., et al. Fundamentos da Biologia Celular. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. A Célula. São Paulo: Manole, 2007. GLEREAN, A. Manual de Histologia. Rio de Janeiro: Atheneu, 2002. Di FIORE, M. S. A. Atlas de Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. KÜHNEL, W. Citologia, Histologia e Anatomia Microscópica. Porto Alegre: Artmed, 2005.			

COMPONENTE CURRICULAR	**FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA E BIOESTATÍTICA**	**CH**	**60h T**
		CRÉDITOS	**04**
EMENTA			

Conjunto de Números Reais: noção de conjunto, operações aritméticas, intervalos e desigualdades, valor absoluto; plano cartesiano: sistema de coordenadas e equações da reta, funções: linear, polinomial, exponencial e logarítmica; fases de um trabalho estatístico; descrição e apresentação de dados; elementos de probabilidade; distribuição de probabilidades (Binomial, Poisson e Normal); introdução a amostragem; testes de hipóteses.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CALLEGARI-JACQUES, S.M. Bioestatística: Princípios e Aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003. PAGANO, M.; GAUVREAU, K., Princípios de Bioestatística. Cengage Learning, 2004. VIERIA, S. Introdução à Bioestatística. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. SAFIER, F. Teoria e problemas de pré-cálculo. Bookman, 2003. DEMANA, F. D. et al. Pré-cálculo. 5. ed. Addison Weley, 2009.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
IEZZI, Gelson et.al. Fundamentos de Matemática Elementar: conjuntos e funções. 9. ed. Atual, 2007. IEZZI, G. et.al. Fundamentos de Matemática Elementar: logaritmos. 9. ed. Atual, 2004. WILD, C. J. & SEBER, G. A. F. Encontros com o Acaso: Um Primeiro Curso de Análise de Dados e Inferência. LTC, 2004. MORETTIN, L. C. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência Volume Único. Pearson Prentice Hall, 2010. OGLIARI, P. J.; ANDRADE, D. F. Estatística Para as Ciências Agrárias a Biológicas: com Noções de Experimentação. 2. ed. UFSC, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR	**PROCESSOS EVOLUTIVOS I**	**CH**	**30h T**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
Introdução ao pensamento evolutivo. Ideias pré-darwinianas (fixismo; catastrofismo; essencialismo etc.). Lamarck e a importância da noção de transformação. A viagem do HMS Beagle e a transformação do pensamento de um homem: Charles Darwin;. Teoria da Seleção Natural. Influência do pensamento de Lyell, Wallace e Malthus. Século XX e a importância da descoberta da mutação. Teoria da Sintética da Evolução: o encontro da paleontologia, genética e biogeografia. Consequências da evolução: Irradiação adaptativa, homologia e embriologia. Noções de Filogenia			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva. FUNPEC-RP: 2. ed. Ribeirão Preto, 2002. RIDLEY, M. Evolução. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. AMORIN, D.S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: Holos, 2002.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
DARWIN, Charles. Origem das espécies. São Paulo: Martin Claret , 2004 DAWKINS, R. A Escalada do Monte Improvável. Schwarcz, São Paulo. 1998 DAWKINS, R. O Gene Egoísta. Companhia das Letras, São Paulo. 2007 DAWKINS, R. O maior espetáculo da Terra. Companhia das Letras, São Paulo. 2009. COX, CB; MOORE, PD. Biogeografia: uma abordagem ecológica e evolucionária. Rio de Janeiro: LTC ed, 2009.			

COMPONENTE CURRICULAR	ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS I	CH	60h (30h T + 30h P)
		CRÉDITOS	04

EMENTA

Noções de nomenclatura Zoológica. Aspectos morfofisiológicos, evolutivos, ecológicos e sistemáticos de Porifera, Cnidaria, Ctenophora e Spiralia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRUSCA, R.S.K.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
RUPPER, E. E, FOX, R. S., BARNES, R. D. Zoologia de Invertebrados: uma abordagem functional-evolutiva. 7. ed. Roca, 2005.
BARNES, R.S.K., CALOW, P., OLIVE P.J.W. The invertebrates: a new sinthesis. 2. ed., Blackwell Publications, 1993.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NIELSEN, C. Animal evolution, interrelationships of living phyla. 2. ed. Oxford, 2001.
RUPPERT, E.E., RICHARD, S.F., BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 7. ed. Roca, 2004.
HICKMAN JR., CLEVELAND P.; ROBERTS, L. S.; LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia, 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. STORER, T. I. Zoologia Geral. São Paulo. Comp. Ed. Mac., 2000.
CRACRAFT, J., DONOGHUE, M. J. Assembling the tree of life. Oxford University Press, 1. ed., 2004.
SCHMIDT-RHAESA, A. The evolution of Organ Systems. Oxford University Press, New York, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR	BIOLOGIA DE CRIPTÓGAMAS	CH	60h (30h T + 30h P)
		CRÉDITOS	04

EMENTA

Evolução e classificação dos seres vivos. Introdução à Botânica Sistemática. Caracterização, taxonomia e evolução de algas, com base em sua morfologia e reprodução. Teorias sobre a origem dos eucariotos fotossintetizantes. Origem das plantas e conquista do ambiente terrestre pelas plantas. Introdução ao Reino Plantae. Caracterização, taxonomia e evolução de Bryophyta
com base em sua morfologia e reprodução. Caracterização, taxonomia e evolução dos grupos de pteridófitas atuais. Métodos de coleta e preservação dos grupos de criptógamas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Raven: Biologia vegetal. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 856 p. ISBN 9788527723626.
REVIERS, Bruno de. Biologia e filogenia das algas. Porto Alegre: Artmed, 2006. 280 p. ISBN 8536306602.
BICUDO, Carlos E. de M.; MENEZES, Mariângela. Gêneros de algas de águas continentais do Brasil: chave para identificação e descrições. 2. ed. São Carlos: Rima, 2006. xiv, 489 p.,
[8] p. de estam ISBN 8576560887.
JUDD, Walter S. 1951. Sistemática vegetal: um enfoque filogenético. 3.ed. Porto Alegre:

Artmed, 2009. xvi, 632 p. ISBN 9788536317557.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

JOLY, Aylthon Brandão. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 13 ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2002. 777 p. ISBN 8504002314.
GEMTCHÜJNICOV, Irina Delanova de. Manual de taxonomia vegetal: plantas de interesse econômico agrícolas, ornamentais e medicinais. São Paulo: Ed. Agronômica Ceres, 1976.
GONÇALVES, Eduardo Gomes; LORENZI, Harri. Morfologia vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. 2.ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2011. 512 p. ISBN 8586714382.
POMPELLI, Marcelo Francisco; UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO. Práticas laboratoriais em biologia vegetal. Recife, PE: Ed. UFPE, 2017. 235 p.
BALTAR, Solma Lúcia Souto Maior de Araújo. Manual prático de morfoanatomia vegetal. São Carlos: RiMa, 2006. 76 p. ISBN 8576561034.
SAITO, Maria Lúcia; OLIVEIRA, Fernando de. Práticas de morfologia vegetal. São Paulo: Atheneu, 2000. 115 p. ISBN 8573792086.

COMPONENTE CURRICULAR	**METODOLOGIA DO TRABALHO E DA PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA**	**CH**	**45h T**
		CRÉDITOS	**03**

EMENTA

Fundamentos da ciência, do método científico e da metodologia da pesquisa. Métodos e técnicas de estudo e de investigação científica. Busca, avaliação e utilização de informações provenientes de fontes confiáveis. Normas técnicas para elaboração de trabalhos acadêmicos. Iniciação à pesquisa científica. Direitos autorais, plágio, integridade científica e ética na produção do conhecimento. Uso ético, crítico e transparente de tecnologias digitais e ferramentas de inteligência artificial na pesquisa, na escrita acadêmica e na comunicação científica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

KÖCHE,J.C.Fundamentos da metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa.
16. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
LAKATOS, E.M., MARCONI, M.A. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
Portaria CNPQ nº 2.664, de 6 de março de 2026. Institui a politica de integridade na atividade científica. Disponível em: http://memoria2.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/231

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CERVO, A.L., BERVIAN, P.A. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
RUIZ, J.A. Metodologia científica: guia para referência nos estudos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
SOARES, E. Metodologia científica: lógica, epistemologia e normas. São Paulo: Atlas, 2003.
MARCONI, M.A., LAKATOS, E.M. Metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
VOLPATO, G. Ciência: da filosofia ã publicação, 6. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica,

2013.

TERCEIRO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO**	**CH**	**45h T**
		CRÉDITOS	**03**
EMENTA			
Ferramentas Conceituais; Sistemas Modelo (vertebrados: Xenopus; Galinha; Camundongo; Zebrafish / Invertebrados: Drosophila; Caenorhabditis/Vegetais: Arabidopsis); Estabelecimento do Plano Corporal: Eixo e Camadas Germinativas; Somitos Mesodérmicos; Morfogênese, Diferenciação Celular e Organogênese; Crescimento e Desenvolvimento Pós-embrionário; Desenvolvimento Vegetal; Evolução e Desenvolvimento.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CAROLL, S.B. Infinitas formas de grande beleza. 1. ed. Jorge Zahar, 2006. LEWIS, W., BEDDINGTON, R. Princípios de Biologia do Desenvolvimento. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. MAYR, E. Isto é Biologia: A Ciência do Mundo Vivo. 3. ed. Cia das Letras, 2008.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
GOODMAN, C.S., COUGHLIN, B.C. The evolution of Evo-Devo biology. Proc. Natl. Acad. Sci.USA 97,4424-4425, 2000. PETERSON, K.J., DAVIDSON, E.H. Regulatory evolution and origin of the bilaterians. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 97, 4430-4433, 2000. GERHART, J. Inversion of the chordate body axis: Are there alternatives? Proc. Natl. Acad. Sci. USA 97, 4457-4462, 2000. GRAHAM, L.E., COOK, M.E., BUSSE, J.S. The origin of plants: body plan changes contributing to a major evolutionary radiation. Proc. Natl. Acad. Sci. USA 97, 4457-4462, 2000. ADAMSKA, M., DEGNAN, B.M., GREEN, K., ZWAFINK, C. What sponges can tell us about the evolution of developmental processes. Zoology, 114,1-10, 2011.			

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOÉTICA E BIOSSEGURANÇA**	**CH**	**30h T**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
Estudo das inter-relações existentes entre a Ética, a Moral. Caracterização da Bioética como uma Ética Inserida na Prática. Comparação entre os diferentes modelos explicativos utilizados na Bioética. Reflexão bioética sobre temas atuais da biotecnologia como células-troncas, clonagem, projeto genoma, identificação pelo DNA, terapia e vacina gênicas e farmacogenômica. Bases conceituais da Biossegurança; Bioética e Biossegurança; O conceito de risco; Classes de risco; Avaliação de riscos; O processo saúde/doença no ambiente laboratorial; Doenças relacionadas ao trabalho em laboratórios; O ambiente laboratorial; Contenção biológica; Desinfecção e esterilização; Gerenciamento de resíduos; Biossegurança no trabalho com animais de laboratório; Qualidade e Biosegurança. Legislação da comissão Técnica Nacional de Biosegurança CTNBio.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			

TELLES, J.L. Bioética e biorrisco: abordagem transdisciplinar. Rio de Janeiro: Interciência, 2003. 417 p. 2. JUNGES J. R. Bioética: perspectivas e desafios. São Leopoldo, RS: Unisinos, 1999. 322 p.
OLIVEIRA, F. Bioética: uma face da cidadania. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 200 p.
URBAN, C. de A. Bioética clínica. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. 574 p

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

SCHOLZE, S.H.C.; MAZZARO, M.A.T. Bioética e normas regulatórias: reflexões para o código de ética das manipulações genéticas no Brasil. Parcerias Estratégicas, v. 16, p.13-40, 2002.
SCHRAMM, F.R. Bioética e Biossegurança. In: Iniciação a Bioética, Conselho Federal de Medicina, 1998.
VIEIRA, T. R. Bioética e Biodireito. Editora Jurídica Brasileira. São Paulo, SP, 1999, 158 pp.
DINIZ, M.H. O Estado Atual do Biodireito. Editora Saraiva. São Paulo, SP, 2001, 792 pp.
Sacred Cows and Golden Geese – The Human Cost of Experiments on Animals.C. Ray Greek& Jean SwingleGreek. Ed. Continuum, London, 2000, 256pp
SANTOS FEIJÓ A.G. Animais na pesquisa e ensino: aspectos éticos e técnicos. EdiPUCRS, 2010, 421pp.
DALL'AGNOL. Bioética.Zahar Ed., 2005 58pp.

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA DE VETORES**	**CH**	**45h (30h T + 15h P)**
		CRÉDITOS	**03**

EMENTA

Estudo dos principais insetos transmissores de doenças humanas. Métodos de coleta e preservação. Sistemática e bioecologia de vetores hematófagos (ciclo de vida, hábitat, fontes alimentares, comportamento, capacidade vetorial e infecção natural). Métodos de controle de insetos vetores.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MARCONDES, CB. Entomologia médica e veterinária. 2ª edição. São Paulo, Editora Atheneu, 2011. 526 p.
FORATTINI OP. Entomologia Médica. Editora Edgard Blücher. São Paulo, 658p. 1973.
NEVES DP, MELO AL, GENARO O & LINARDI PM. Parasitologia Humana. Editora Atheneu, 11a. edição. São Paulo, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CARCAVALLO RU et al. Atlas dos vetores da doença de Chagas nas Américas. Editora Fiocruz. Rio de Janeiro, 1217p, 1998.
CONSOLI AGB & OLIVEIRA RL. Principais mosquitos de importância sanitária no Brasil. Editora Fiocruz. Rio de Janeiro, 228p, 1994.
FORATTINI OP. Entomologia Médica. Editora Edgard Blücher. São Paulo, 658p. 1973.
PESSOA SB, MARTINS AV. Parasitologia Médica. 11ed. Revista Ampl. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 872 p, 1988.
RANGEL EF. & LAINSON R. Flebotomíneos do Brasil. Editora Fiocruz, Rio de Janeiro, 367p, 2003.
REY L. Parasitologia. Guanabara Koogan. 2a. edição. Rio de Janeiro. 731p, 1991.

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOFÍSICA**	**CH**	**30h T**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA
Sistema Internacional de Unidades. Água e soluções. Princípios de termodinâmica. Membranas celulares, transporte e distribuição de solutos. Bioeletricidade. Dinâmica dos fluidos. Biofísica da circulação e da respiração. Biofísica da função renal. Ondas mecânicas e eletromagnéticas. Biofísica da visão. Biofísica da fonação e da audição. Radiações.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CAMBRAIA, J. et.al. Introdução à biofísica. 2. ed.. Viçosa: UFV, 2005. DURÁN, J.E.R. Biofísica: fundamentos e aplicações. São Paulo: Prentice Hall, 2003. GARCIA, E.A.C. Biofísica. São Paulo: Sarvier, 2002. HENEINE, I.F. Biofísica básica. São Paulo: Atheneu, 2000.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
MOURÃO-JUNIOR, C.A., ABRAMOV, D.M. Curso de Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. NELSON, P. Física biológica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. OKUNO, E., CALDAS, I.L., CHOW, C. Física para ciências biológicas e biomédicas. São Paulo: Harbra Ltda, 1982. OLIVEIRA, J., WÄCHTER, P.H., AZAMBUJA, A.A. Biofísica para ciências biomédicas. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. AIRES, M. M. Fisiologia. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. BERNE, R. M. Fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000. GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de fisiologia médica. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR	**ZOOLOGIA DE INVERTEBRADOS II**	**CH**	**75h (30h T + 45h P)**
		CRÉDITOS	**05**
EMENTA			
Aspectos morfofisiológicos, evolutivos, ecológicos, comportamentais e sistemáticos de: Cycloneuralia, Panarthropoda, Equinodermas e Protocordados.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
BRUSCA, R.S.K.; BRUSCA, G. J. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. TRIPLEHORN, C.A., JOHNSON, N.F. Estudo dos Insetos. Ed. Cengage Learning, 2011. BARNES, R.D.F., RICHARD, S. Zoologia dos Invertebrados. Uma abordagem funcional evolutiva. 7. ed. Roca, 2005.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
AMORIN, D.S. Elementos básicos de Sistemática Filogenética. 2. ed. Holos,1997. NIELSEN, C. Animal evolution, interrelationships of living phyla. 2. ed., Ed Oxford, 2001. PAPAVERO, N. (Org). Fundamentos práticos de taxonomia zoológica. 2. ed. São Paulo: Ed. UNESP/ FAPESP, 1994. RUPPERT, E. E.; RICHARD, S.F., BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. 7. ed. Roca, 2005. SIMONKA, C.E., C. COSTA, S. Ide. Insetos Imaturos. Metamorfose e identificação. Ribeirão Preto, 2006. BUZZI, Z.J. Entomologia Didática. 4. ed. Curitiba: UFPR, 2002.			

COMPONENTE CURRICULAR	**GEOLOGIA**	**CH**	**30h (15h T + 15h P)**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
Introdução às Geociências: Origem do universo e sistema solar; Estrutura interna do planeta; Tectônica Global; Minerais e rochas; Dinâmica externa; Processos e rochas sedimentares; Recursos minerais e energéticos. Tempo geológico e a vida no registro geológico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
PRESS F., SIEVER, R., GROETZIMGER, J. Para entender a Terra. Porto Alegre: Artmed, 2006. POPP, J.H. Geologia Geral. Rio de Janeiro: LTC, 1998. SUGUIO, K. A Evolução Geológica da Terra e a Fragilidade da Vida. São Paulo: Edgard Blücher, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE1 – Ativ. Curricular de Extensão 1**	**CH**	**45h T**
		CRÉDITOS	**extensão**
EMENTA			
Espaço destinado à execução das ações de intervenção social pelos discentes e comunidade por meio de um projeto na área ambiental do Programa de Extensão.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018); RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização			

das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021a);
ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.
PINHEIRO, J.V. e NARCISO, C. S. 2022. A importância da inserção de atividades de extensão universitária para o desenvolvimento profissional. Revista Extensão & Sociedade. 14: 56-68. Disponível em:

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em 02.08.2023.
FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012.
REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019.
REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.

QUARTO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**FISIOLOGIA BÁSICA**	**CH**	**60h (30h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Estudo do funcionamento de órgãos e sistemas do corpo humano, fornecendo ao aluno conhecimentos básicos de fisiologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BERNE, R.M., LEVY, M.N. Fisiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1990.
COSTANZO, L.S. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.
COSTANZO, L.S. Fisiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,1999.
GUYTON, A.C., HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AIRES, M.M. Fisiologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. BERALDO, W. T. Fisiologia. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 1976.
HAEBISCH, H. Fundamentos de Fisiologia Respiratória Humana. São Paulo: E.P.U, 1980.
HOUSSAY, B. A. Fisiologia humana. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1984.
SILBERNAGL, S., DESPOPOULOS, A. Fisiologia - texto e atlas. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2003.
SILVERTHORN, D.U. Fisiologia Humana - Uma Abordagem Integrada. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOQUÍMICA GERAL e METABÓLICA**	**CH**	**75h (60h T + 15h P)**
		CRÉDITOS	**05**

EMENTA
Água e meio biológico. pH e tampão. Estrutura e função das biomoléculas: aminoácidos e proteínas, carboidratos, nucleotídeos e ácidos nucléicos, lipídios, vitaminas e coenzimas. Catálise e cinética enzimáticas. Metabolismo de carboidratos, de lipídios e de compostos nitrogenados. Metabolismo energético. Oxidações biológicas. Integração e regulação do metabolismo.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
LEHNINGER, A.L., NELSON, D.L., COX, M.M. 2011. **Princípios de bioquímica**. 5ª ed. São Paulo: Sarvier. VOET, D., VOET, J. 2014. **Fundamentos de Bioquímica.** 4ª Ed. Artmed. Porto Alegre. BERG, Jeremy M.; TYMOCZKO, John L.; J., Jr. Gatto G.; STRYER, Lubert. Bioquímica. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. E-book. p.907. ISBN 9788527738224. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788527738224/. Acesso em: 25 jun. 2026.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
CHAMPE, P. C. *et al*. 2009. **Bioquímica ilustrada**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed. RODWELL, V.W. *et al*. 2011. **Bioquímica ilustrada de Harper.** 27ª ed. Porto Alegre, AMGH. FREDERICK BETTELHEIM *et al.* 2012. **ntrodução à química geral, orgânica e bioquímica.** São Paulo, Cengage Learning. DEVLIN, T. M. 2011. **Manual de bioquímica**: com correlações clínicas. 7ª ed. São Paulo: Blücher. MARZZOCO, A., TORRES, B.B. 2007. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. RODWELL, Victor W. Bioquímica ilustrada de Harper. 31. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. E-book. p.126. ISBN 9786558040033. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786558040033/. Acesso em: 25 jun. 2026.

COMPONENTE CURRICULAR	**MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL**	**CH**	**60h (30h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**
EMENTA			
Morfologia de órgãos vegetativos e reprodutivos: padrões básicos, adaptações e classificações. Organização interna do corpo da planta e seu desenvolvimento. Células e tecidos vegetais. Anatomia dos órgãos vegetativos e reprodutivos: estrutura e desenvolvimento.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
APPEZZATO-DA- GLÓRIA, B. & Carmello-Guerreiro, S. M. 2003. Anatomia Vegetal. Ed. UFV. 2ª ed. GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. 2007. Morfologia Vegetal: Organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo. Instituto Plantarum de estudos de flora. 416p. RAVEN, P., EVERT, R. F. & EICHORN, S. E. 2007. Biologia Vegetal. Ed. Guanabara Koogan. 7ª ed.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

CUTTER, E. 1987. Anatomia Vegetal. Parte 1 - Células e tecidos. Editora Roca, 304p.
CUTTER, E. 1987. Anatomia Vegetal. Parte 2 - Órgãos. Editora Roca, 336p.
ESAU, K. 1988. Anatomia das Plantas com sementes. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blücher. 320 p.
VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. 1999. Botânica – Organografia: quadros sinóticos ilustradosde fanerógamos. Viçosa, Ed. UFV. 114 p.
GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. 2007. Morfologia Vegetal: Organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo. Instituto Plantarum de estudos de flora. 416p.
RAVEN, P., EVERT, R. F. & EICHORN, S. E. 2007. Biologia Vegetal. Ed. Guanabara Koogan. 7ª ed.

COMPONENTE CURRICULAR	**ZOOLOGIA DOS CORDADOS**	**CH**	**60h (30h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Estudo teórico e prático dos aspectos morfo-fisiológicos, evolutivos, ecológicos, comportamentais e sistemáticos de: Chordata (Urochordata, Cephalochordata e Craniata) - Actinopterygii, Sarcopterygii e Elasmobranchii; Amphibia (Gymnophiona, Urodela e Anura); Testudinata. Lepdosauromorpha: Rhychocephalia e Squamata; Archosauromorpha: Crocodylia e Aves; Mammalia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HEISER, J.B.; POUGH, F.H.; JANIS, C.M. Vida dos Vertebrados. 4. ed. São Paulo: Atheneu, 2008.
HICKMAN, J.R.; CLEVELAND, P.; ROBERTS, L.; LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia. 16. ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2016.
HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ORR, R.T. Biologia dos Vertebrados. 5. ed. São Paulo: Roca, 1986.
FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva. 2. ed. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, 2002.
MATEUS, A. Fundamentos de Zoologia Sistemática. São Paulo: Bloch, 1989. STORER, T. I. Zoologia geral. São Paulo: Mac, 2000.
PAPAVERO, N. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. Museu Paranaense Emílio Goeldi e Sociedade Brasileira de Zoologia, 1994.
BENTON, M. J. Paleontologia de Vertebrados. São Paulo: Atheneu, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR	**ECOLOGIA**	**CH**	**60h (45h T + 15h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Introdução à Ecologia. Característica dos organismos: adaptação e seleção natural, história de vida, interações ecológicas. Características das populações: padrões de distribuição, crescimento e dinâmica. Características das comunidades: riqueza, dinâmica e estrutura. Características dos ecossistemas: fluxo de matéria e de energia. Sucessão ecológica. Padrões de biodiversidade e biogeografia. Fundamentos daEducação Ambiental. Atividades práticas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RICKLEFS, R.E. 2003. A Economia da Natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
TOWNSEND, C.R., BEGON, M., HARPER, J.L. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2006.
DAJOZ, R. Princípios de ecologia. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ODUM, E.P., BARRET, G.W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Thomson, 2007.
BARBAULT, R. Ecologia geral: estrutura e funcionamento da biosfera. Petrópolis: Editora Vozes, 2011.
BEGON, M., TOWNSEND, C.R., HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
PRIMACK, R.B., RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001.
CULLEN JR., L., RUDRAN, R. e VALLADARES-PÁDUA, C (Orgs.). 2006. Métodos de estudo em Biologia da Conservação e manejo de vida silvestre. 2 ed. Curitiba: Ed.
UFPR e FBPN. 665p
Artigos, textos e reportagens diversas indicadas ao longo do semestre, obtidos nos websites: Portal de Periódicos da Capes,
http://www.scielo.org/,http://www.oeco.org.br/,http://cienciahoje.uol.com.br/,http://www2.uol.com.br/sciam/

COMPONENTE CURRICULAR	**BASES LEGAIS E MEIO AMBIENTE**		**60h T**
		CRÉDITOS	**4**

EMENTA

Introdução aos fundamentos do Direito Ambiental e aos principais requisitos legais aplicáveis à atuação do biólogo. Política Nacional do Meio Ambiente e instrumentos de gestão ambiental. Licenciamento ambiental e estudos ambientais. Atos autorizativos relacionados à fauna, flora e recursos hídricos. Sistema Nacional de Unidades de Conservação e compensações ambientais. Patrimônio espeleológico. Diagnóstico socioeconômico, educação ambiental, participação social e povos e comunidades tradicionais. Padrões internacionais aplicáveis à sustentabilidade e ao financiamento de empreendimentos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, Paulo Bessa. Direito Ambiental. Rio de Janeiro: Lúmen juris, 2004.
MACHADO, Paulo Afonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2006.
MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente a gestão Ambiental em Foco. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FREITAS, Vladimir Passos de. Crimes contra a Natureza. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000.
LEITE, José Rubens Morato. Dano Ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial: teoria e prática patrimonial e extrapatrimonial. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
MEDEIROS, Fernanda Luiza Fontoura de. Meio Ambiente: direito e dever fundamental. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2004.
SEGUIN, Élida. O Direito Ambiental: nossa casa planetária. Rio de Janeiro: Forense, 2002.
LEI Nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispões sobre a proteção da vegetação nativa. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm
DECRETO Nº 6.640, de 7 de novembro de 2008. Dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-

2010/2008/decreto/d6640.htm
LEI Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9605.htm

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE2 – Ativ. Curricular de Extensão 2**	**CH**	**30h T**
		CRÉDITOS	**Extensão**
EMENTA			
Espaço destinado à execução das ações de intervenção social pelos discentes e comunidadepor meio de um projeto na área ambiental do Programa de Extensão.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018); RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021); ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em 02.08.2023. FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012. REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019. REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.			

QUINTO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA DE MICRORGANISMOS**	**CH**	**60h (30h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**
EMENTA			
História da microbiologia; a importância dos micro-organismos nas atividades humanas, caracterização dos grandes grupos de micro-organismos (bactérias, fungos e vírus); nutrição de cultivo de micro-organismos, controle do crescimento microbiano, interação micro-organismo/hospedeiro, noções de genética microbiana, métodos de estudo em microbiologia.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.
MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J.M; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
VERMELHO, A.B. Práticas de Microbiologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BROOKS, G.F., CARROLL, K. C., BUTEL, J. S., MORSE, S. A., MIETZNER, T. A. Microbiologia médica de Jawetz, Melnick e Adelberg. 25. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012.
ENGELKIRK, P.G., DUBEN-ENGELKIRK, J. Burton, microbiologia para as ciências da saúde. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
BLACK,J.G.Microbiologia - Fundamentos e perspectivas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
SCHAECHTER, M., ENGLEBERG, N.C., EISENSTEIN, B.I., MEDOFF, G. Microbiologia - Mecanismos das Doenças Infecciosas. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.
MURRAY, R.P., ROSENTHAL, K.S., KOBAYASHI, G.S., PFALLER, M.A. Microbiologia Médica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S., KRIEG, N. R. Microbiologia - Conceitos e Aplicações. Vol. 1 e 2. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

COMPONENTE CURRICULAR	**METABOLISMO VEGETAL**	**CH**	**45h (30h T+ 15h P)**
		CRÉDITOS	**03**

EMENTA

Fotossíntese. Respiração. Transporte vascular. Relações hídricas. Crescimento e desenvolvimento. Germinação de sementes. Amadurecimento de frutos. Fitocromos e florescimento. Hormônios vegetais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, I.M.; MURPHY, A. Fundamentos de Fisiologia Vegetal. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2021.
MARRENCO, R.A., LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009.
TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, I.M.; MURPHY, A. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6 ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal.4. ed. Porto Alegre: Artmed., 2009
BUCHANAN, B.B.; GRUISSEM, W.; JONES, R.L. Biochemistry and molecular biology of plants. 2.ed. West Sussex: John Wiley & Sons, 2015. 1264p.
HALL, D.O.; RAO, K.K. Photosynthesis. 6.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 232p. LENINGHER, A.L.; COX, N.; YARBOROUGH, K. Princípios de Bioquímica. 4.ed. Rio de Janeiro: Sarvier, 2006. 1232p.
NELSON, D.L.; COX, M.M.; DALMAZ, C.; TERMIGNONI, C.; PEREIRA, M.L.S..Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7.ed. Porto Alegre, Artmed, 2018. 1312p.
PESSARAKLI, M. Handbook of plant and crop physiology.Boca Raton: CRC, 2021. 1192p.
RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHORN, S.E. Biologia Vegetal. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 876p.
REDA, T.; BALTRIMAITE, R.; KARPAVICIUS, T. Photosynthesis. Two Silence, 2021. 264p.
VOET, D.; VOET, J.G. Biochemistry. 3.ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2005. 1360p.

COMPONENTE CURRICULAR	ANATOMIA COMPARADA DE VERTEBRADOS	CH	60h (45hT+ 15hP)
		CRÉDITOS	04

EMENTA

Fornecer ao estudante uma visão comparativa da estrutura, função e evolução do plano básico das principais linhagens de cordados. Anatomia Comparada dos Sistemas Esquelético, Muscular, Circulatório, Respiratório, Digestório, Urinário, Genital Masculino e Feminino e Nervoso; Tegumento Comum; Glândulas Endócrinas ; Órgãos dos Sentidos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

HILDEBRAND, M. 2006. Análise e Estrutura dos Vertebrados, 2ª edição. Editora Ateneu. São Paulo.
KARDONG, K. 2016. Vertebrados. Anatomia comparada, função e evolução. 7ª. Edição. Rio de Janeiro, Editora Guanabara. 824 p.
ROMER, A. S. & PARSONS, T. S. 1985. Anatomia Comparada dos Vertebrados. Atheneu Editora, São Paulo. 559 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HÖFLING, E.; OLIVEIRA, A. M. S.; RODRIGUES, M. T.; TRAJANO & ROCHA, P. L. B. 1995. Chordata. Edusp, São Paulo: 242 p.
HANKEN, J. & HALL, B. K. (eds.) 1993. The Skull. University of Chicago Press, Chicago. 3 volumes.
KENT, G. C. & MILLER, L. Comparative Anatomy of the Vertebrates, Wm. C. Brown Publishers, USA, 1997. 487 pp.
POUGH, F.H.; JANIS, C.M. & HEISER, J.B. 2013. A vida dos vertebrados. Atheneu Editora: São Paulo.
STAUBESAND, J. (ed.) 1988. Sobbota: Atlas de Anatomia Humana. Guanabara Coogan, Rio de Janeiro. 2 volumes.

COMPONENTE CURRICULAR	TAXONOMIA VEGETAL	CH	60h (30 h T + 30h P)
		CRÉDITOS	04

EMENTA

A disciplina visa o fornecimento das bases teóricas para compreensão e discussão dos sistemas de classificação; estudar os princípios e métodos que regulam a taxonomia vegetal, bem como o desenvolvimento da metodologia prática em classificação e identificação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARROSO, G.M..Sistemática de Angiospermas do Brasil. Vols. 1 e 2. EDUSP Impr. Univ. de Viçosa, Viçosa, 245 + 377p. 1984
GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. 2007. Morfologia Vegetal: Organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo. Instituto Plantarum de estudos de flora. 416p.
RAVEN, P., EVERT, R. F. & EICHORN, S. E. 2007. Biologia Vegetal. Ed. Guanabara Koogan. 7ª ed.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CRONQUIST, A. The Evolution and Classification of Flowering Plants. William C. Steere. New York, 1968. 395p.

DAVIS, P.H. & HEYWOOD, V.H. Principles of Angiosperm Taxonomy. Robert E. Krieger Publishing Company Huntington, New York, 558p.1973.
EHRENDORFER, F. & DAHLGREN, R. New evidence of relation-ships and modern systems of classifications of the angiosperms. Nordic Journal of Botany. vol 3 (1).1983.
KUBITZKI, K. Flowering plants evolution and classificaton of higher categories. Plant Systematics and Evolution. Supplementum 1.1977.
LAWRENCE, H.M. Taxonomia das Plantas Vasculares. Vols. I e II. Fundaçäo Calouste Gulbenkian. 1951. 854p.

COMPONENTE CURRICULAR	**LICENCIAMENTO AMBIENTAL**	**CH**	**60h(30 h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Fundamentos legais, Conceitos, Repartição de competência, tipos, etapas, procedimentos e custos do licenciamento ambiental; estudos ambientais; empreendimentos que necessitam de licenciamento; legislação pertinente. Aplicações práticas com órgão Federal e Estadual. Aplicações prática com órgão Federal e Estadual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANTUNES, P. B. Direito Ambiental. São Paulo: Atlas, 2013.
CUNHA, S. B. (org); Avaliação e perícia ambiental. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.
MILARÉ, E. Direito Ambiental: De acordo com a Lei do Pacto F. Ambiental (LC 140/2011) e com o novo Código Federal. 8 ed. São Paulo: Revista dos tribunais 2013

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FERNANDES, R. Compromisso de ajustamento de conduta ambiental. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.
FIORILLO, C. A. P. Curso de direito ambiental brasileiro. 11 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
FREITAS, V. P. de (coord) Direito Ambiental em evolução. 1ed. nº 5.Curitiba: 2011.
PENTEADO, S. R. Certificação agrícola: selo ambiental e orgânico. 2. ed. Campinas: Via Orgânica, 2010.
SÁNCHEZ, L. E. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE3 – Ativ. Curricular de Extensão 3**	**CH**	**45 h T**
		CRÉDITOS	**extensão**

EMENTA

Espaço destinado à execução das ações de intervenção social pelos discentes e comunidade por meio de um projeto na área ambiental do Programa de Extensão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018);
RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021a);

ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf.Acesso em 02.08.2023.
FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012.
REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019.
REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.

SEXTO PERÍODO

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA DA CONSERVAÇÃO**	**CH**	**45h T**
		CRÉDITOS	**03**

EMENTA

Biologia da Conservação, Educação Ambiental e a crise global da biodiversidade. O conceito de Biodiversidade e suas implicações para a conservação biológica. Os valores e benefícios da conservação da biodiversidade - conservação in situ e ex situ. Problemas genéticos e demográficos das populações pequenas. Regeneração e reestruturação de comunidades biológicas. Espécies ameaçadas e processos causadores de Extinção. Áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. Biologia da conservação. Ed. Planta, 2001, 328p.
TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2. ed., Porto Alegre: Artmed, 2010.
RICKLEFS, R. E. A Economia da Natureza. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ODUM, E.P., BARRET, G.W. Fundamentos em Ecologia. São Paulo: Thomson, 2007. DAVES, N. B., KREBS, J. R. Introdução a Ecologia Comportamental. São Paulo: Atheneu, 1996.
BEGON, M. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.
PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000.
FUTUYMA, D.J. Biologia Evolutiva. 2. ed. Tradução, Mário de Vivo e Fábio de Melo Sene. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética/CNPq, 1992.

COMPONENTE CURRICULAR	**GENÉTICA**	**CH**	**60h (45h T+ 15h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Bases da hereditariedade. Herança monogênica (autossômica e ligada ao sexo), herança extranuclear. Herança quantitativa. Mitose e Meiose. Mutações e reparo do DNA. Ligações e interações gênicas. Mapeamento genético. Noções de citogenética e alterações cromossômicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GRIFFTHS, A.J.F. Introdução a Genética. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.
PIERCE, B. Genética: um enfoque conceitual. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
SNUSTAD, D. P., SIMMONS, M. J. Fundamentos de Genética. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FALCONER, D.S. Introdução à genética quantitativa. Viçosa: Imprensa Universitária da UFV, 1987.
LEWIN, B. Genes VII. Porto Alegre: Artmed, 2001.
MALACINSKI, G.M. Fundamentos de Biologia Molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
RINGO, J. Genética Básica. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
VOGEL, F., MOTULSKY, A. G.Genética humana: problemas e abordagens. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.
YOUNG, I. D. Genética Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

COMPONENTE CURRICULAR	**GESTÃO DE PROJETOS AMBIENTAIS**	**CH**	**60h T**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Introdução a Gestão e Gerenciamento Ambiental - O que são projetos ambientais; importância dos projetos ambientais; projetos institucionais e de Pesquisa; Empreendedorismo e modelos de Elaboração de Projetos; fases de Elaboração de Projetos; análise e avaliação de Projetos ambientais; Financiamento de Projetos ambientais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ROCHA, José Sales Mariano da. Manual de projetos ambientais. Santa Maria: Imprensa Universitária, 1997.
FRANCO, M. da A. R. Planejamento Ambiental para a cidade sustentável. Coordenadoria de projetos Especiais do Ministério da Marinha. ARAMAR – Rio de Janeiro: CODESP, 1998.
BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos.
3.ª ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MAURO, Cláudio Antônio de (Coord.). Laudos Periciais em depredações ambientais. Rio Claro – SP: UNESP, 1997.
DIAS, R. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 2.ª ed. São Paulo. Atlas, 2011.
PHILIPPI JR., A; ROMÉRIO, M.A.; BRUNA, G.C. Curso de Gestão Ambiental. São Paulo: Manole, 2004.
SEIFFERT, M. E. B. Gestão ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. 2.ª Ed. São Paulo: Atlas, 2011.
SEIFFERT, M. E. B. ISO 14001 - Sistemas de Gestão Ambiental. 3.ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

COMPONENTE CURRICULAR	**PALEONTOLOGIA**	**CH**	**45h (30h T+ 15h P)**
		CRÉDITOS	**03**

EMENTA

Introdução a Paleontologia: conceitos, fundamentos e objetivos; Ramos da Paleontologia; Preservação dos fósseis: Tipos de fossilização; Tafonomia: processos e ambientes de fossilização, fossidiagênese; Histórico das pesquisas Paleontológicas no Brasil; Uso estratigráfico dos Fósseis, A Estratigrafia de Seqüências e o Registro Fóssil; Teorias Evolutivas; Extinções; Taxonomia e Sistemática; A vida primitiva do Pré-Cambriano ao Fanerozóico; Paleoecologia; Paleobiogeografia; Micropaleontologia; Paleobotânica; Paleoinvertebrados e Paleovertebrados; Bacias Sedimentares Brasileiras.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
CARVALHO, I. Paleontologia. Vol. 1. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. CARVALHO, I. Paleontologia. Vol. 2. Rio de Janeiro: Interciência, 2004. MENDES, J.C. Paleontologia Geral. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1977. CAMOLEZ, T., ANELLI, L.E., MOKROSS, K. Extinção é para sempre: A história dos mamíferos gigantes da América do Sul. 1. ed. Oficina de Textos, 2003.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
CAMACHO, H. H. Invertebrado fósiles. Editora Universitária de Buenos Aires, 1996. CLARKSON, E.N.K. Invertebrate Palaeontology and Evolution. 3. ed. Chapman & Hall, 1996. BABINSKI, M.E.C.B. DE O.; CARVALHO, R. G. Paleontologia dos Invertebrados: Guia de Aulas Práticas. São Paulo: IBLC Ltda, 1985. LIMA, M.R. Fósseis do Brasil. São Paulo: USP, 1989. POUGH, F.H.; JANIS, C.M. & HEISER, J.B. 2013. A vida dos vertebrados. Atheneu Editora: São Paulo. ZIEGLER, B. Introduction to Paleobiology: interpretations and applications. 3. ed. Minnesota: Burgers PublishingCompany, 1983.

COMPONENTE CURRICULAR	**ECOLOGIA DE POPULAÇÕES**	**CH**	**60h (45h T + 15h P)**
		CRÉDITOS	**04**
EMENTA			
História de ecologia de populações. Caracterização de populações - taxas de crescimento populacional, estrutura populacional, distribuição espacial. Tabelas de vida. Fatores de regulação de populações - fatores dependentes e independentes da densidade. História de vida. Interações entre populações - competição e predação. Conceitos básicos de genética de populações. Tamanho mínimo viável de populações. Dinâmica de metapopulações. Manejo de populações.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AKÇAKAYA, H.R., M.A. BURGMAN & L.R. GINZBURG. Applied population ecology. Applied Biomathematics. Setauket, NY. Begon, M. & M. 1997. MORTIMER. L.Population ecology: a unified study of animals and plants. Sinauer Associates, Inc. Sunderland, MA. 1986. GOTELLI, N.J. A primer of ecology. 4th. Edition, Sinauer Associates, Sunderland, MA. 2000.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
HUTCHINSON, G.E. An introduction to population ecology. Yale University Press, New Haven, Connecticut. 1978. KREBS, C.J. Ecology. The experimental analysis of distribuition and abundance. Harper & Row, New York. l994. LUDWIG, J.A. & J.E. Reynolds. Statistical Ecology. John Wiley & Sons, New York. 1988.RICKLEFS, R.E. Ecology. Chiron Press, New York. Rockwood, L.L. 2006. Introduction to			

Population Ecology. Blackwell Scientific. Oxford. 1979.
SILVERTOWN, J.W & D. Charlesworth.Introduction to plant population ecology. 4th Edition BlackwellScience, Oxford. 2001.
SLOBODKIN, L.B. Growth and regulation of animal populations. Holt Rinehart, New York. 1961.

COMPONENTE CURRICULAR	**EDUCAÇÃO AMBIENTAL**	**CH**	**60 h T**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Política Nacional de Educação Ambiental. Educação ambiental: evolução histórica econceitual. Vertentes da Educação ambiental: ecológica, preservacionista esocio ambiental. Meio ambiente e cultura. Alternativas metodológicas para a inserção da Educação ambiental no currículo escolar. Tecnologias educacionais e instrumentação para a Educação Ambiental. Conceito, histórico, princípios e objetivos da percepção e interpretação ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBIERI, C. B. Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégicas de mudanças da Agenda 21. 15.ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
DIAS, R. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas,2011. 219p.
LAYRARGUES, P. P. (Org.). Identidades da Educação Ambiental brasileira.Brasília:Ministério do Meio Ambiente, 2004.Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BONELLI, C., MANO, E. B., PACHECO, E. B. A. V. Meio ambiente, poluição e reciclagem. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.
BRASIL. Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, n. 116, seção 1, p. 70, 18 jun. 2012. Disponível em: http://conferenciainfanto.mec.gov.br/images/conteudo/iv-cnijma/diretrizes.pdf.
BRASIL. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UNESCO, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf
LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Dispõe sobre as Políticas Nacionais de Educação Ambiental e de Meio Ambiente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm
PETERS, E. L.; PIRES, P. T. L. Legislação ambiental federal. Curitiba, Editora Juruá. 2011. 387p.

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE4 – Ativ. Curricular de Extensão 4**	**CH**	**45h P**
		CRÉDITOS	**extensão**

EMENTA

Espaço destinado à execução das ações de intervenção social pelos discentes e comunidade por meio de um projeto na área ambiental do Programa de Extensão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018); RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021a); ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em 02.08.2023. FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012. REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019. REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.

SÉTIMO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA MOLECULAR**	**CH**	**60h (30h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**
EMENTA			
Histórico da Biologia Molecular. Estrutura dos ácidos nucléicos. Organização da cromatina e estrutura dos cromossomos. Organização gênica em procariotos e eucariotos. Mecanismos de replicação de DNA em procariotos e eucariotos. Transcrição e processamento do RNA. Código genético e síntese de proteínas. Mecanismos de regulação da expressão em procariotos e eucariotos. Principais técnicas em Biologia Molecular (Isolamento de ácidos nucleicos. PCR. Eletroforese de ácidos nucléicos. Tecnologia do DNA recombinante e clonagem. Bibliotecas gênicas. Sequenciamento de DNA e Genômica). Problemas atuais e perspectivas de Biologia Molecular.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
GRIFFITHS, A.J.F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D. T.; MILLER, J. H. Introdução à Genética. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. MALACINSKI, G. M. Fundamentos de Biologia Molecular. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. TURNER, P. C. Biologia Molecular. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., RAFF, M., ROBERTS, K., WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.
KARP, G. Biologia celular e molecular: conceitos e experimentos. 3. ed. Barueri: Manole, 2005
MICKLOS, D. A.; FREYER, G. A. A Ciência do DNA. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
WATSON, J. D.; BAKER, T. A.; BELL, S. P.; GANN, A.; LEVINE, M.; LOSICK, R. Biologia Molecular do Gene. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
ZAHA, A., FERREIRA, H.B., PASSAGLIA, L.M.P. Biologia molecular básica. 3. ed. Ed.

COMPONENTE CURRICULAR	**FUNDAMENTOS DE IMUNOLOGIA**	**CH**	**60h T**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Compreensão geral do sistema imune como mecanismo de defesa e proteção contra a proliferação de agentes nocivos ou estranhos e das células e moléculas que são os componentes essenciais da resposta imunológica. Análise dos componentes celulares da relação deles com a função desempenhada no hospedeiro. Descrição dos diversos mecanismos imunológicos envolvidos com a manutenção da saúde e com o desenvolvimento de doenças. Compreensão das possíveis respostas patológicas decorrentes da ativação do sistema imune. Conhecimento de métodos diagnósticos e terapias baseadas em abordagens imunológicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico, 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. V. Imunologia celular e molecular. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
ROITT, I.; RABSON, A. Imunologia básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

KENNETH,M.Imunologia de Janeway. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 868p
ROITT, I.M., DELVES, P.J. Fundamentos de imunologia. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
SCHEINBERG, M. GELLER, M. Diagnóstico e tratamento das doenças imunológicas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
PARSLOW, T.G., STITES, D. Imunologia médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.
CHAPEL, H. et al. Imunologia para o clínico. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2003. HYDE, R.M. Imunologia. 4 ed. Rio de Janeira: Guanabara koogan, 2002.
ROITT, I., BROSTOFF. J., MALE, D. Imunologia Básica. 5. ed. São Paulo: Malone, 1999.

COMPONENTE CURRICULAR	**ECOLOGIA DE COMUNIDADES E ECOSSISTEMAS**	**CH**	**60h (45 h T + 15h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Ecologia e conservacionismo: caracterização geral. Natureza dos Ecossistemas. A dinâmica dos ecossistemas. Fatores ecológicos. Sucessão ecológica. Métodos de estudo em ecologia. O papel da vegetação e da flora no equilíbrio da biosfera. O papel da fauna no equilíbrio da biosfera. As consequências da tecnologia no equilíbrio da biosfera. Manejo da fauna silvestre.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 5 ed. Editora Guanabara Koogan. 2003. 498p.
TOWNSEND, C.R.; BEGON, M.; HARPER, J.L. 2 ed. Porto Alegre. Fundamentos em ecologia.Artmed Editora. 2006 592p.
BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. ArtmedEditora, 2007, 752 p. 4 ed.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLÈGRE, C. Ecologia das cidades, ecologia dos campos. 1 ed. Lisboa. Instituto Piaget. 1993.226p.
CULLEN Jr, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. Métodos de estudo em biología daconservação e manejo da vida silvestre. Ed. Da UFPR, Fundação o Boticário de Proteção a Natureza, 2003. 667p.
GARAY, I.; DIAS, B. Conservação da biodiversidade em ecossistemas tropicais: avanços conceituais e revisão de novas metodologias de avaliação e monitoramento. Ed. Vozes, 2001, 430p.
LEAL, I.R.; TABARELLI, M.; SILVA, J.M.C. Ecologia e conservação da caatinga. Ed. Universitária da UFPE, 2003, 822p.
DAJOZ, R. Princípios de Ecologia. 7 ed. Porto Alegre. Artmed Editora. 2005. 520p.

COMPONENTE CURRICULAR	**AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**	**CH**	**60h T**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Processo de avaliação de Impactos Ambientais, conceitos e definições; Origem e Difusão da Avaliação de impactos Ambientais, Quadro Legal e Institucional no Brasil; Tipos de empreendimentos e avaliação de impactos;; Etapa de triagem, determinação do escopo do estudo e formulação de alternativas; planejamento e elaboração de um EIA; Identificação de Impactos. Avaliação da Importância dos Impactos; Análise de risco.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRAGA, Benedito et al. Introdução à Engenharia Ambiental.2ªed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005
ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 2010 434 p. ISBN 8520102492
SANCHES, Luis Enrique. Avaliação de Impacto Ambiental: conceitos e métodos. São Paulo:Oficina de Textos, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AVALIAÇÃO e perícia ambiental. 13. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012. 284 p. ISBN 9788528606980.
BARSANO, Paulo Roberto; BARBOSA, Rildo Pereira. Meio ambiente: guia prático e didático .2. ed. São Paulo: Érica, 2014. 256 p. ISBN 9788536503967.
LAWRENCE, D. Environmental Impact Assessment: Practical solutions to recurrent problems. New York: John Willey. 2003.
TOMMASI, L.C. Avaliação de Impacto Ambiental. São Paulo: CETESB. 1994
GUERRA, Antonio José Teixeira ; CUNHA, Sandra Baptista da (Org.). Impactos ambientais urbanos no Brasil. 6. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010. 416 p. ISBN 8528608026

COMPONENTE CURRICULAR	**ECOFISIOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL**	**CH**	**60h (30h T + 30h P)**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA
Estudo da estrutura interna de órgãos vegetativos de plantas vasculares de diferentes habitats e suas variações anatômicas em função de fatores de estresses abióticos e bióticos. Assimilação de nitrogênio. Fisiologia ambiental. A planta sob condições de estresse.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, I.M.; MURPHY, A. Fundamentos de Fisiologia Vegetal. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2021. MARRENCO, R.A., LOPES, N. F. Fisiologia vegetal: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. 3. ed. Viçosa: Editora UFV, 2009. TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MØLLER, I.M.; MURPHY, A. Fisiologia e desenvolvimento vegetal. 6 ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. GONÇALVES, E.G. &; LORENZI, H. Morfologia Vegetal: Organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. São Paulo. Instituto Plantarum de estudos de flora. 416p. 2007.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
BUCHANAN, B.B.; GRUISSEM, W.; JONES, R.L. Biochemistry and molecular biology of plants. 2.ed. West Sussex: John Wiley & Sons, 2015. 1264p. HALL, D.O.; RAO, K.K. Photosynthesis. 6.ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1999. 232p. LENINGHER, A.L.; COX, N.; YARBOROUGH, K. Princípios de Bioquímica. 4.ed. Rio de Janeiro: Sarvier, 2006. 1232p. NELSON, D.L.; COX, M.M.; DALMAZ, C.; TERMIGNONI, C.; PEREIRA, M.L.S.. Princípios de Bioquímica de Lehninger. 7.ed. Porto Alegre, Artmed, 2018. 1312p. PESSARAKLI, M. Handbook of plant and crop physiology. Boca Raton: CRC, 2021. 1192p. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHORN, S.E. Biologia Vegetal. 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 876p. VOET, D.; VOET, J.G. Biochemistry. 3.ed. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2005. 1360p.

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE5 – Ativ. Curricular de Extensão 5**	**CH**	**45 h**
		CRÉDITOS	**Extensão**
EMENTA			
Espaço destinado à execução das ações de intervenção social pelos discentes e comunidade por meio de um projeto na área ambiental do Programa de Extensão.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018); RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021a); ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em 02.08.2023.
FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012.
REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019.
REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.

OITAVO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**Estágio Curricular Obrigatório I**	**CH**	**240**
		CRÉDITOS	**16**

EMENTA

Inserção do discente em um ambiente profissional das áreas da Biologia (universidade, empresas públicas ou privadas), para promoção do desenvolvimento de habilidades a partir da aplicação dos conhecimentos acadêmicos e técnicos da profissão Biólogo e do reconhecimento dos seus instrumentos para o benefício da sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Lei do Estágio Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943, e a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6o da Medida Provisória no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007- 2010/2008/Lei/L11788.htm
BRASIL. Orientação Normativa nº 02 de 24 de junho de 2016. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
UFVJM. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução Nº 32-CONSEPE/2008. Estabelece normas de estágio para discentes.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Conselho Federal de Biologia. Parecer CFBio Nº 01/2010. GT REVISÃO DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO – Proposta de requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia. Disponível em: http://www.cfbio.gov.br/admin/_lib/file/docAnexos/Parecer
BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES Nº 1.301 de 07 de dezembro de 2001.

Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES130 1.pdf
ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2009. 160p
BELL, J. Projeto de pesquisa. Guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. Porto Alegre: Artmed, 2008. 224p

COMPONENTE CURRICULAR	**TCC I**	**CH**	**30h P**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, em conformidade com as normas institucionais e sob orientação docente. Desenvolvimento das etapas da pesquisa científica, incluindo definição do problema de pesquisa, revisão da literatura, elaboração e aplicação de protocolo de pesquisa, análise de dados e apresentação de resultados. Utilização ética, crítica e transparente de tecnologias digitais e ferramentas de inteligência artificial, com declaração obrigatória de uso quando aplicável.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ECO Humberto. Como se faz uma tese. 21. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. 6. ed. Fundamentos da Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2007.
Portaria CNPQ nº 2.664, de 6 de março de 2026. Institui a politica de integridade na atividade científica. Disponível em: http://memoria2.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/231

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NAHUZ, Cecília dos Santos; FERREIRA, Lusimar Silva. Manual de Normalização de Monografias. 4. ed. São Luís: Visionária, 2007.
POLIT, Denise F; BECK.CherylTatano; HUNGLER, Bernadette P. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: Métodos, avaliação e utilização. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004
VASCONCELOS, Eduardo Mourão. Complexidade e Pesquisa Interdisciplinar – Epistemologia e metodologia operativa. São Paulo: Vozes, 2002.
CERVO, A.L., BERVIAN, P.A. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
RUIZ, J.A. Metodologia científica: guia para referência nos estudos. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
SOARES, E. Metodologia científica: lógica, epistemologia e normas. São Paulo: Atlas, 2003.

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE6 – Ativ. Curricular de Extensão 6**	**CH**	**45h**
		CRÉDITOS	**extensão**

EMENTA

Espaço destinado à organização de eventos pelos discentes e comunidade, na área ambiental do Programa de Extensão.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018);

RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021a);
ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em 02.08.2023.
FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p.
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012.
REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019.
REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.

NONO PERÍODO			
COMPONENTE CURRICULAR	**Estágio Curricular Obrigatório II**	**CH**	**120h**
		CRÉDITOS	**08**

EMENTA

Inserção do discente em um ambiente profissional das áreas da Biologia (universidade, empresas públicas ou privadas), para promoção do desenvolvimento de habilidades a partir da
aplicação dos conhecimentos acadêmicos e técnicos da profissão Biólogo e do reconhecimento
dos seus instrumentos para o benefício da sociedade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Lei do Estágio Nº 11.788 de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943.
LEI no 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nos 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996.
MEDIDA PROVISÓRIA no 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007- 2010/2008/Lei/L11788.htm
BRASIL. Orientação Normativa nº 02 de 24 de junho de 2016. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
UFVJM. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Resolução Nº 32-CONSEPE/2008. Estabelece normas de estágio para discentes.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. Conselho Federal de Biologia. Parecer CFBio Nº 01/2010. GT REVISÃO DAS ÁREAS DE ATUAÇÃO – Proposta de requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia. Disponível em: http://www.cfbio.gov.br/admin/_lib/file/docAnexos/Parecer
BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CES Nº 1.301 de 07 de dezembro de 2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas. Disponível em http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES130 1.pdf
ANDRADE, M. M. Introdução à metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2009. 160p BELL, J. Projeto de pesquisa. Guia para pesquisadores iniciantes em educação, saúde e ciências sociais. Porto Alegre: Artmed, 2008. 224p

COMPONENTE CURRICULAR	**TCC II**	**CH**	**30h P**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
Elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, em conformidade com as normas institucionais e sob orientação docente. Organização, análise e interpretação dos dados obtidos na pesquisa, redação do trabalho final e comunicação dos resultados. Apresentação e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso. Utilização ética, crítica e transparente de tecnologias digitais e ferramentas de inteligência artificial, observados os princípios da integridade científica, da autoria acadêmica e as normas institucionais e legais vigentes, com declaração obrigatória de uso quando aplicável.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
GIUSTI, C. L. L.; GOMES, Z. M. F.; OLIVEIRA, A. A.; ZIBETTI, C. D. D. Teses, dissertações, trabalhos acadêmicos: manual de normas da Universidade Federal de Pelotas. Pelotas. 2006. 61f. Disponível em: http://prppg.ufpel.edu.br/index.php?page=documentos. ECO, Umberto. Como se faz uma tese. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. 174 p. (Coleção Estudos; 85) ISBN 9788527300797. Portaria CNPQ nº 2.664, de 6 de março de 2026. Institui a politica de integridade na atividade científica. Disponível em: http://memoria2.cnpq.br/web/guest/view/-/journal_content/56_INSTANCE_0oED/10157/231			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ANDRADE, M. M. Introdução a metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 160 p. CARVALHO, M. C. O. Construindo o saber: metodologia científica: fundamentos e técnicas. 4. ed. Campinas: Papirus, 1994. 175 p. ISBN 853080071 FRANÇA, J. L. Manual de normalização de publicações técnico-científicas. 4.ed. Belo Horizonte: Editora UFMG. 1999. 213p. ISBN 8570411537. SÁ, E. S. Manual de normalização de trabalhos técnicos, científicos e culturais. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1998. 188 p. ISBN 8532611818. TOBIAS, J. A. Como fazer sua Pesquisa. 6. ed., atual. São Paulo: Editora Ave-Maria, 2005. 78 p. ISBN 852760232600.			

COMPONENTE CURRICULAR	**ACE7 – Ativ. Curricular de Extensão7**	**CH**	**45h**
		CRÉDITOS	**extensão**
EMENTA			

Espaço destinado à organização de eventos pelos discentes e comunidade, na área ambiental do Programa de Extensão.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 7, de 18 de dezembro de 2018b. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei Nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PCE) 2014-2024 e dá outras providências (BRASIL, 2018); RESOLUÇÃO CONSEPE nº 02, de 18 de janeiro de 2021. Regulamenta a curricularização das atividades de extensão nos cursos de graduação no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM (CONSEPE, 2021a); ARAÚJO FILHO, Targino de. (org.). Extensão universitária: conceitos, métodos e práticas. Rio de Janeiro, v. 1, p. 41-55, 2003.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
BRASIL. Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018 - Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Brasília, 2018, disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf. Acesso em 02.08.2023. FREIRE, Paulo. Extensão ou Comunicação? Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983, 93p. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras e SESu/MEC. Política Nacional de Extensão Universitária, Manaus, 2012. REDE NACIONAL DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA. Documentos. Plano Nacional de Extensão Universitária, 2001. Disponível em: http://www.renex.org.br Acesso em: 17 jun. 2019. REVISTA ELETRÔNICA EXTENSÃO EM DEBATE (REXD). Disponível em: <https:// http://www.seer.ufal.br/index.php/extensaoemdebate Acesso em: 17 jun 2019.

11.9.2 Ementário e Bibliografia das Unidades Curriculares Eletivas e Optativas

COMPONENTE CURRICULAR	**Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)**	**CH**	**60**
		CRÉDITOS	**04**
EMENTA			
Libras, Língua oficial e natural da comunidade surda brasileira. Organização e estruturação da Língua de Sinais. Estratégias contextualizadas de comunicação visual. História da Educação de Surdos, e principais abordagens educacionais. Legislação brasileira e referências legais no campo da surdez. Aquisição de linguagem, alfabetização, letramento e português como segunda língua para surdos. Estratégias didático-pedagógicas e perfil dos profissionais da área da surdez. Aspectos fisiológicos da surdez. Especificidades socioculturais e identitárias do povo surdo.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CAPOVILLA, F. C.; RAPHAEL, W. D. Dicionário Enciclopédico Ilustrado Trilíngue da Língua de Sinais Brasileira. São Paulo: EDUSP, 2001. v.1, v.2. FELIPE, Tanya A; MONTEIRO, Myrna S. Libras em Contexto: curso básico, livro do Estudante – Brasília : Programa Nacional de Apoio à Educação dos Surdos, MEC: SEESP, 2007. Disponível para download na página: www.scribd.com/doc/95562107/Livro-Estudante- 2007. GESSER, A. Libras? Que Língua é essa? São Paulo: Parábola, 2009.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
ALBRES, Neiva de Aquino. NEVES, Sylvia Lia Grespan. De Sinal em Sinal: comunicação em LIBRAS para aperfeiçoamento do ensino dos componentes curriculares. 1ª edição – São Paulo SP, 2008. BRITO, Lucinda Ferreira. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro: UFRJ, Departamento de Linguística e Filologia, 1995. GOLDFELD, Marcia. A criança surda: linguagem e cognição numa perspectiva sociointeracionista. 2. ed. São Paulo: Plexus Editora, 2002. SKLIAR, C. (org.) A Surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre: Editora Mediação, 1998. THOMAS, A. da S. e LOPES, M. C. (orgs). A Invenção da Surdez: Cultura, alteridade, Identidade e Diferença no campo da educação. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004.			

COMPONENTE CURRICULAR	**Princípios Básicos de Taxonomia Biológica**	**CH**	**30**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
Conceito de classificação natural e artificial. Sistemática Lineana: como escrever o nome de táxons, autoria e espécies. Escolas taxonômicas e como viam a classificação (Essencialista, Morfológica Clássica, Evolutiva, Cladística). PhyloCode. Sinonímia e Homonímia. Tipos: Série tipo, holótipo, síntipo, parátipo, lectótipo e paralectótipo. Tipos de diagnose: por caráter ou por posição filogenética.Taxonômica e paleontologia. Respeito fundamental ao monofiletismo como base de nomeação. Como classificar: sequenciação e subordinação. Códigos de classificação por grupos de seres vivos: ICZN, ICBN, ICNCP, ICNP, ICTV e Baltimore Classification. História do acervo biológico.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
AMORIM, D.S. Elementos básicos de sistemática filogenética. São Paulo: Sociedade Brasileira de Entomologia, 1994. JUDD, Walter S. Sistemática vegetal:um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009. MATEUS, A. Fundamentos de zoologia sistemática. Lisboa, Portugal: Fundação Calouste Gulbenkian, 1989.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

PAPAVERO, N. (Org.). 1994. Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografia, nomenclatura. Editora da Universidade Estadual Paulista, UNESP.
QUICKE, D.L.J. 2014. Principles and Techniques of Contemporary Taxonomy. Springer Verlag.
SCHUH, R.T.; A.V.Z. BROWER, 2009. Biological Systematics: Principles and Applications. Comstock Publ. Assoc.
WILEY, E. O. Filogenetics: teory and practice of phylogentic systematic. New york: John Wiley & Sons, 1981.
WINSTON, J.E. 1999. Describing Species. Practical Taxonomic Procedure for Biologists. Columbia Univ. Press.

COMPONENTE CURRICULAR	**Introdução à Ilustração Científica**	**CH**	**30**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Introdução às ferramentas básicas (utilização de carvão, grafite, giz de cêra, giz pastel, guache e aquarela, óleo e acrílica e diferentes tipos de superfície); Noções de luz/sombra, profundidade e ponto de fuga; Das pinturas rupestres aos ilustradores das expedições do séc. XIX; Das expedições do séc. XIX às ilustrações em periódicos científicos; Ilustração I (observação e controle motor); Ilustração II (observação e inserção das cores).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARNEIRO, DIANA. **Ilustração Botânica, princípios e métodos**. Editora UFPR, 1ª reimpressão, 228 p., 2015.
PEREIRA, ROSA MARIA ALVES (org.). **Ilustração Zoológica**. Frente Verso Editora, 1ª ed., 104 p., 2016.
ZWEIFEL, FRANCES W. **A Handbook of Biological Ilustration**. 2nd ed., 137 p., 1998.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

HAECKEL, Ernst. **Art Forms in Nature**. PrestelVerlag, 139 p., 2019.
Mee, Margaret. **Flores da Floresta Amazônica**. Escrituras Editora, 167 p., 2009.
ANA MARIA DE MORAES BELLUZZO (org.), **O Brasil dos Viajantes**., Fundação Odebrecht, 3ª ed., 192 p., 2000.
WALLACE, ALFRED RUSSELL. **PEIXES do Rio Negro**. Mônica de Toledo-Piza Ragazzo (org.), EdUsp/ImprensaOficial, 528 p., 2002.
MARCELINO, A. & REGO, D. (Eds.) (2019). Desenho(s) em construção. CIEBA/FBAUL. ISBN: 978-989-8944-18-4.

COMPONENTE CURRICULAR	**BIOLOGIA DE CAMPO**	**CH**	**60h**
		CRÉDITOS	**04**

EMENTA

Exemplos de questões biológicas que podem ser exploradas por meio de trabalhos de campo. Exemplos de delineamento amostral e métodos de coleta de dados empregados em trabalhos de campo em Ecologia, Botânica e Zoologia.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AURICCHIO, P. & M. G. SALOMÃO (Ed.). Técnicas de Coleta e Preparação de Vertebrados para Fins Científicos e Didáticos. Terra Brasilis, São Paulo, 350 p. 2002.
BOLTOVSKOY, D.; M.J. GIBBONS. L. HUTCHINGS & D. BINET,.General biological features of the South Atlantic. In: South Atlantic Zooplancton. D. Boltovskoy (Ed.), Backhuys Publishers, Leiden. 1999. Pp 1-42.
FIDALGO, O. & BONONI, V.L. 1984. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material

botânico. Instituto de Botânica, São Paulo, 62p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CULLEN JR., L., RUDRAN, R. e VALLADARES-PÁDUA, C (Orgs.). 2006. Métodos de estudo em Biologia da Conservação e manejo de vida silvestre. 2 ed. Curitiba: Ed. UFPR e FBPN. 665p.
KEARNS, C. & INOUYE, W. 1993. Techniques for pollination biologists.University Press of Colorado, Niwot, 583 p.
PAPAVERO, N. (Organizador). 1994. Fundamentos Práticos de Taxonomia zoológica: Coleções, Bibliografia, Nomenclatura. 2a. Ed. EditoraUnesp – FAPESP, 285 p.
RIBEIRO-COSTA, C.S. & R.M. ROCHA. 2006. Invertebrados – Manual de aulas práticas. Série Manuais Práticos em Biologia 3, Editora 2a Edição Holos, 271 Pp

COMPONENTE CURRICULAR	**TÉCNICAS LABORATORIAIS**	**CH**	**30h**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Procedimentos padrões de técnicas de laboratório aplicado às diferentes áreas da biologia em situações quotidianas de preparo de material didático e na pesquisa.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

FIDALGO, O. & BONONI, V.L. 1984. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. Instituto de Botânica, São Paulo, 62p.
POMPELLI, M.F. Práticas laboratoriais em biologia vegetal [recurso eletrônico] / [organizador] Marcelo F. Pompelli ; com prefácio de Miguel Pedro Guerra. – Recife : Ed. UFPE, 2017 (https://www.researchgate.net/publication/336027100_Praticas_Laboratoriais_em_Biologia_Vegetal).
OLIVEIRA. D.M.T.; MACHADO, S.R. Álbum didático de Anatomia Vegetal [recurso eletrônico]. Instituto de Biociências de Botucatu—UNESP, PROIN – CAPES . 2009. http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/643329)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CULLEN JR., L., RUDRAN, R. e VALLADARES-PÁDUA, C (Orgs.). 2006. Métodos de estudo em Biologia da Conservação e manejo de vida silvestre. 2 ed. Curitiba: Ed. UFPR e FBPN. 665p.
GUERRA, M. 1988. Introdução à Citogenética Geral. Guanabara-Koogan.
PAPAVERO, N. (Organizador). 1994. Fundamentos Práticos de Taxonomia zoológica: Coleções, Bibliografia, Nomenclatura. 2a. Ed. EditoraUnesp – FAPESP, 285 p.
RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 2007. Biologia Vegetal. 7a. Ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 830 p.
RIBEIRO-COSTA, C.S. & R.M. ROCHA. 2006. Invertebrados – Manual de aulas práticas. Série Manuais Práticos em Biologia 3, Editora 2a Edição Holos, 271 Pp

COMPONENTE CURRICULAR	**Empreendedorismo e Inovação na Área Ambiental**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Conceitos na área de empreendedorismo. Oportunidades de inovação. Modelo e Plano de negócio. Fundamentos em administração de empresas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

TIDD, J.; BESSANT, J. Gestão de Inovação. 5ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
FRANZ, H-W. et al. Challenge social innovation: potentials for business, social entrepreneurship, welfare and civil society. Heidelberg: Springer, 2012.
TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável / 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental: enfoque estratégico aplicado ao desenvolvimento sustentável / 2 ed. São Paulo: Makron Books, 2006.
BURGELMAN, R. A., CHRISTENSEN, C. M., WHEELWRIGHT, S. C. Gestão Estratégica da Tecnologia e da Inovação: Conceitos e Soluções (5 Ed.). Porto Alegre: McGraw-Hill, 2012
MOREIRA, D. A; QUEIROZ, A. C. Inovação organizacional e tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
SILVA, C. et al. Inovação e sustentabilidade. Curitiba: Aymará Educação, 2012.
TIGRE, P. B. Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

COMPONENTE CURRICULAR	**Planejamento ambiental**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Conceitos básicos em planejamento ambiental. Ferramentas e instrumentos de planejamento. Governança e dimensão político-institucional em processos decisórios. Planejamentos de uso do solo e setoriais no Brasil.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CALIJURI, Maria do Carmo (Coord.); CUNHA, Davi Gasparini Fernandes (Coord.). Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Campus, c2013. xxxii, 789 p., il. (BG – 5\)
SANTOS, Rozely Ferreira dos. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004. 184 p., il. color. (BC - 8\)
SOUZA, Marcelo Lopes de. Mudar a cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. 5.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. 556 p., il. 5.ed. (BC - 9\)

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARANDIER, Henrique; INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL; PROCEL. Planejamento e controle ambiental-urbano e a eficiência energética. Rio de Janeiro: PROCEL, 2013. 218 p., il. color. (Guia técnico PROCEL edifica). ISBN [Broch.].(BC – 2\)
Engenharia ambiental: fundamentos, sustentabilidade e projeto. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, c2012. xxiii, 617p., il., 28 cm.(BG – 5\) MARICATO, Erminia. Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 204 p. 3 ed. (BC – 4\)
PHILIPPI JR., Arlindo, editor. Saneamento, saúde e ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005. xvi, 842 p., il. (Ambiental, 2). ISBN 85-204-2188-1 (Enc.). (BC - 2\BG - 4\BM – 6\)
VESILIND, P. Aarne. Introdução à engenharia ambiental. Tradução de AllTasks; revisão técnica Carlos Alberto de Moya Figueira Netto, Lineu Belico dos Reis. São Paulo: Cengage Learning, c2011. xviii, 438p., il., 26 cm. (BG – 6\)

COMPONENTE CURRICULAR	**Biodiversidade de mamíferos Neotropicais**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Características das principais ordens de mamíferos com ênfase na fauna Neotropical; Aspectos evolutivos, anatômicos, fisiológicos, ecológicos e conservação dos mamíferos neotropicais. Principais métodos de coleta e observação de mamíferos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

REIS N.R. et al. (Eds.). Mamíferos do Brasil. Londrina, 437 p. 2006.
PAGLIA, A.P.; FONSECA, G.A.B. DA; RYLANDS, A. B.; et al. (2012). *Lista Anotada dos Mamíferos do Brasil/Annotated Checklist of Brazilian Mammals*. 2ª Edição / 2nd Edition. Occasional papers in conservation biology, 6:76pp. ConservationInternational, Arlington, VA. 76pp.
MMA. 2018. Livro Vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção. Volume 2 - Mamíferos. Ministério do Meio Ambiente. 625p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

NORÕES A.M.; URSINE R.; MAIA, A.L.; LESSA, L.G. 2023. Small mammals (Didelphimorphia, Rodentia) of Espinhaço Range in Eastern Brazil: checklist updates and implications for species conservation. Revista Espinhaço. 12(1).
GARDNER, A.L. (2008). Mammals of South America: marsupials, xenarthrans, shrews, and bats. University of Chicago Press, Chicago and London
HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: Atheneu,. 700 p. 1995.
LESSA, L. G.; CARVALHO, R. F.; ASTÚA, D. 2022. Food habits of South American marsupials. Cáceres, N.; Dickman C.R. (eds), American and Australasian Marsupials: An Evolutionary, Biogeographical, and Ecological Approach, Springer.
PATTON, J.L.; PARDIÑAS, U.F.J. & D'ELÍA, G. (Eds.). (2015). Mammals of South America, volume 2: rodents. Universityof Chicago Press, Chicago and London.

.

COMPONENTE CURRICULAR	Fisiologia do estresse abiótico em plantas	CH	30 h
		CRÉDITOS	02

EMENTA:

Estresses abióticos. Bases moleculares da resistência aos estresses. Estresse luminoso. Temperaturas supra-ótimas e choque térmico. Estresse por resfriamento e congelamento. Estresse hídrico e resistência à seca. Deficiência de oxigênio. Salinidade. Poluição ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BUCHANAN B, GRUISSEM W, JONES RL (2000) Biochemistry & Molecular Biology of Plants. American Society of Plant Biologist, Rockwille, 1367 p.
NELSON DL, COX MM (2005) Lehninger: Princípios de Bioquímica (tradução de WR Loodi& AA Simões) 4. ed. Sarvier, São Paulo, 1202 p.
TAIZ L, ZEIGER E (2004) Fisiologia Vegetal (tradução de Eliane Romanato Santarém et al.) 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 719 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BUCHANAN, GRUISSEM, L. JONES.(2015) Biochemestry& molecular biology of plants. Rockville USA
LAMBERS, H.; RIBAS-CARBÓ, M. (2005). Plant Respiration: From Cell to Ecosystem, Vol 18. Advances in Photosynthesis and Respiration Series. Springer, Dordrecht, The Netherlands
LAMBERS, H.; STUART, CHAPIN III. F.; PONS, T.L. (2008). Plant physiological ecology, 2nd edition. Springer, New York
LARCHER, W. 2005. Ecofisiologia Vegetal. 1a ed. Editora Rima. 550P
TAIZ, L; ZEIGER, E; MOLLER, IM, Murphy A. 2017. Plant physiology and development, 6th edition. Sinauer Associates, Sunderland

COMPONENTE CURRICULAR	Estruturas secretoras em plantas	CH	30 h
		CRÉDITOS	02

EMENTA

Conceitos de secreção. Classificação das estruturas secretoras. Caracterização morfológica e funcional das estruturas secretoras. Correlação entre estrutura-função. Contribuição do estudo das estruturas secretoras para as difrentes áreas da Botânica. Significado biológico da secreção.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
FAHN A. 1988. Secretory tissues in plants. New Phytologist 108: 229-257. FAHN A. 2002. Functions and location of secretory tissues in plants and their possible evolutionary trends. Israel Journal of Plant Sciences 50: S59-S64. FAHN, A. Secretory tissues in plants. London: Academic Press, 1979. 302 p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
APEZZATO-DA-GLÓRIA B.; CARMELLO-GUERREIRO S.M. 2006. Anatomia vegetal. Viçosa: Editora Universidade Federal de Viçosa. ESAU K. 1977. Anatomy of seed plants. 2. ed. New York: John Wiley & Sons ROSHCHINA V. V.; ROSHCHINA V.D. 1993.The excretory function of higher plants. New York: Springer Verlag. VIVANCO J.M.; BALUSKA F. 2012. Secretions and exudates in biological systems. Heidelberg: Springer. WERKER E.; ZAMSKI E. 1985. Secretion and secretory structures in plants. Israel Journal of Botany 34: 67 – 395. EVERT R.F.; EICHHORN S.E. 2006. Esau's plant anatomy: meristems, cells, and tissues of the plant body: their structure, function, and development. 3ed. (Hardcover). New York: John Wiley& Sons.

COMPONENTE CURRICULAR	**Morfologia Interna de Insetos**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
Aspectos morfológicos e funcionais de: Tegumento, Corpo gorduroso, Tecidos conectivos, Sistema circulatório, Sistema respiratório, Sistema digestório, Sistema excretor, Sistema nervoso, Glândulas e Sistema Reprodutor.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
CRANSTON, P. S., GULLAN, P.J. 2007. Os insetos: um resumo de entomologia. 3.ed. São Paulo: Roca. 440p. BORROR, D.J. & D.M. DELONG. 1988. Introdução ao estudo dos insetos.7.ed. São Paulo, Edgard Blücher, 653p. TRIPLEHORN. C.A. &JOHNSON,N.F.2015. Estudo dos insetos 2.ed. Tradução Noveritis do Brasil. São Paulo: Cengage Learning.761p			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			
BUZZI, Z. J. 1985.Entomologia Didática. Curitiba: Ed. Universidade Federal do Paraná. 272 p. CHAPMAN, R.F. 2007. The insects: structure and function. 4.ed. Nova York: Cambridge, 770 p. CRUZ-LANDIM, C., ABDALLA, F.C. (eds). 2002. Glândulas exócrinas das abelhas. Ribeirão Preto SP: Funpec. 181 p. VILELA, E.F., DELA LUCIA, T.M.C. 1987. Feromônios de insetos: biologia, química e emprego no manejo de pragas. Viçosa: 155 p. LIMA, A. DA COSTA, 1939-1962. Insetos do Brasil. 12 vols. Escola Nacional de Agronomia, Rio de Janeiro.			

COMPONENTE CURRICULAR	**Comportamento Animal**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			

Comportamento Alimentar, Comportamento de defesa, Comportamento reprodutivo e Comportamento Social.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
ALCOCK, J. 2011. Comportamento Animal. 9ª ed. Porto Alegre: Artmed, 624 p. DEL-CLARO, Kleber. 2004. Comportamento Animal. Uma Introdução à Ecologia Comportamental. Jundiaí: Livraria e Editora Conceito, 132 p. http://www.leci.ib.ufu.br/leci/ DAVIES, N. B.; KREBS, JOHN R. 1996. Introdução à Ecologia Comportamental. São Paulo: Atheneu, 420p.
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
ADES, C. 1997. O Morcego, outros bichos e a questão da consciência Animal. A consciência numa perspectiva biológica • Psicol. USP 8 (2) • 1997. https://doi.org/10.1590/S0103-65641997000200007 FERRAZ, M. R. 2011. Manual de Comportamento Animal.Rúbio. 224P. LORENZ, K. (1981). Os fundamentos da etologia. São Paulo, Ed. Universidade Estadual Paulista, 1995. WAAL, F. 2021. Somos inteligentes o bastante para saber quão inteligentes são os animais? Rio de janeiro: Zahar. 454p. CAMILA PALHARES TEIXEIRA, CRISTIANO SCHETINI DE AZEVEDO E LUCIANA BARÇANTE (Eds) . 2018 Comportamento Animal: uma Introdução aos Métodos e à Ecologia Comportamental Editora Appris. Artigos Científicos da área.

COMPONENTE CURRICULAR	**Noções básicas de Bioinformática: ferramentas e aplicações em análise de genes e genomas**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**
EMENTA			
O que é bioinformática e qual sua importância. Necessidades computacionais da bioinformática. Estação de trabalho da bioinformática. Bancos de dados biológicos. Ferramentas de bioinformática. Aplicação da bioinformática na análise de genomas.			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA			
MALACINSKI, G. M. Fundamentos de Biologia Molecular. Ed. Guanabara Koogan. 4º ed. 2005. MICKLOS, D. A.; FREYER, G. A. A Ciência do DNA. Ed. Artmed. São Paulo. 2a ed. 2005. GIBAS, C. & JAMBECK, P. Desenvolvendo Bioinformática: ferramentas de software para aplicações em biologia. Ed. Campus, 2001.			
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR			

COSTA, Ana Maria; MARTINS, Cesar. Estrutura e evolução dos genomas. Planaltina, DF.: Embrapa Cerrados, 2010. 110 p.
NOTARI, Daniel Luis; ALBA, Gabriel Dall'; SILVA, Scheila de Avila. Bioinformática Contexto Computacional e Aplicações. 2020. https://ucs.br/educs/livro/bioinformatica-contexto-computacional-e-aplicacoes/
TEIXEIRA, Mônica. O projeto genoma humano. São Paulo, SP: Publifolha, 2001. 92 p.
VERLI, Hugo. Bioinformática: da biologia à flexibilidade molecular. 2014.
https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/166105/001012172.pdf?sequence=1
DIEGO TRINDADE DE SOUZA. 2021. Introdução à bioinformática. Editora da Unicamp.

COMPONENTE CURRICULAR	**Microbiologia Ambiental**	**CH**	**30 h**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Noções de ecologia microbiana. Caracterização dos grupos de micro-organismos envolvidos nos ciclos biogeoquímicos, ciclagem de nutrientes e compostagem. Interações entre microrganismos e plantas e animais. Ecologia de grupos funcionais de micro-organismos do solo. Aspectos biotecnológicos da microbiologia ambiental.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

MELO, I. S. Microbiologia Ambiental. 2ª Ed. Ver. Ampl. – Jaguariúna: Embrapa Meio Ambiente, 2008. 647 p.
MELO.I.S.; AZEVEDO,J.L. (Org.) Ecologia Microbiana. Jaguariúna: embrapa-cnpma, 2001, 488p.
SIQUEIRA,J.O; MOREIRA,F.M.S.; GRISI,B.M.;HUNGRIA,M.; ARAÚJO,R.S. Microrganismos e processos biológicos do solo: perspectiva ambiental. Brasília: EMBRAPA, 1994. 142p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

MELO.I.S.; AZEVEDO,J.L. (Org.) Microbiologia Ambiental: Manual de Laboratório. Jaguariúna: embrapa-cnpma, 1997, 98p.
MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J.M; PARKER, J. Microbiologia de Brock. 14 ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12 ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
BLACK,J.G.; BLACK,L.J. Microbiologia - Fundamentos e perspectivas, 10 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021.
PELCZAR, M. J.; CHAN, E. C. S., KRIEG, N. R. Microbiologia - Conceitos e Aplicações. Vol. 1 e 2. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1997.

COMPONENTE CURRICULAR	**Flora dos Campos Rupestres**	**CH**	**30**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Histórico dos estudos da flora dos campos rupestres. Diversidade florística dos campos rupestres e características ambientais. Principais grupos taxonômicos de plantas que ocorrem nos campos rupestres. Padrões de distribuição geográfica de alguns táxons dos campos rupestres. Endemismos, ameaças e conservação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APG IV. Angiosperm Phylogeny Group. 2016. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for theorders and families of flowering plants: APG IV. BotanicalJournaloftheLinnean Society 181(1): 1-20. doi:10.1111/boj.12385
Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>.
JUDD, W. S. Sistemática vegetal:um enfoque filogenético. 3. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2012. Botânica Sistemática. 3ª. ed. Instituto Plantarum. Nova Odessa.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BFG [Brazil Flora Group] 2015. Growing knowledge: An overview of seed plant diversity in Brazil. Rodriguésia 66: 1085– 1113.https://doi.org/10.1590/2175-7860201566411
ECHTERNACHT L, TROVÓ M, OLIVEIRA CT, PIRANI JR, 2011. Areas of endemismo in the Espinhaço Range in Minas Gerais,Brazil. Flora 206: 782-791
SANO, PT; TROVÓ, M; ECHTERNACHT, L.; COSTA, FN; WATANABE, MTC. & GIULIETTI, AM. (2014). A importância da conservação de espécies raras no Brasil. In: G. Martinelli; T. Messina; L. Santos Fo. (Orgs.). Livro vermelho da Flora do Brasil: Plantas Raras do Cerrado. 1ed. Centro Nacional de Conservação da Flora, Rio de Janeiro. p. 16-20
SILVEIRA FAO, NEGREIROS D, BARBOSA NPU, et al. (2015) Ecology and evolution of plant diversity in the endangered campo rupestre: a neglected conservation priority. Plant Soil. doi:10.1007/s11104-015-2637-8
SPIX, J.B. & MARTIUS, C.F.P. VON. 1981. Viagem pelo Brasil vol. II. 4ª ed. Editora Itaiaia Ltda. Belo Horizonte
VANZOLINI, P.E. & HEYER, W.R. (eds) 1988. Proceedings of a workshop on neotropical distribution patterns. Academia Brasileira de Ciências. Rio de Janeiro. Vasconcelos MF. 2011. O que são campos rupestres e campos de altitude nos topos de montanhas do leste do Brasil? Revista Brasileira de Botânica. Vol. 34, 2: 241-246.
ZAPPI, DC; MORO, M; MEAGHER, TR & NIC LUGHADHA, E. 2017. Plant Biodiversity Drivers in Brazilian Campos Rupestres:Insights from Phylogenetic Structure. Front. Plant Sci. 8:2141. doi: 10.3389/fpls.2017.02141

Também serão utilizados periódicos correntes de sistemática vegetal em geral, como Acta BotanicaBrasilica, Boletim de Botânica da Universidade de São Paulo, Geonomos, Rodriguesia, entre outros. Também serão utilizados trabalhos atuais de revisões taxonômicas de grupos botânicos ocorrentes em campos rupestres e listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção.

COMPONENTE CURRICULAR	**Simulação de processos Biológicos**	**CH**	**30**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Conceitos e aplicações de simulação; introdução ao NetLogo (software usado para simulação); Simulação baseada em agentes; Simulação de seleção natural; Simulação de crescimento populacional sem ou com predadores e competidores; Simulação de dinâmica de ocupação de manchas (ilhas ou fragmentos); Simulação de organização de sistemas complexos; Emprego da simulação em pesquisa; Emprego da simulação no ensino;

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOTELLI, NJ. Ecologia, 4ª ed., Londrina, PR, Planta, 2009
RIDLEY, M. Evolução, 3ª ed., Porto Alegre, RS, Artmed, 2006
RICKLEFS, RE. A Economia da Natureza, 6ª ed., Rio de Janeiro, RJ. Guanabara. 2011

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

WILENSKY, U, NetLogo 5.0.5 User Manual, Evanston, IL, Northwestern University, 2013
DARWIN, Charles. Origem das espécies. São Paulo, SP. Martin Claret. 2004
DAWKINS, R. A Escalada do Monte Improvável. São Paulo, SP. Schwarcz. 1998
DAWKINS, R. O maior espetáculo da Terra. São Paulo, SP. Companhia das Letras. 2009.
GOULD, SJ. e ELDREDGE, N. Punctuated equilibrium comes of age. Nature, 366. 1993.

COMPONENTE CURRICULAR	**Florística e Fitossociologia**	**CH**	**30**
		CRÉDITOS	**02**

EMENTA

Métodos e técnicas para elaboração de estudos florísticos e de estrutura de ecossistemas tropicais. Uso potencial de floras, inventários florísticos e fitossociológicos. Morfologia de parte vegetativas e reprodutivas aplicada à sistemática; uso e elaboração de chaves analíticas. Variáveis e índices fitossociológicos. Técnicas de coleta e herborização; elaboração de planilhas de campo e organização e discussão de dados florísticos e fitossociológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. [A.P.G. III] 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III. Bot. J. Linnean Soc. 161: 105-121.
FELFILE, J.M., EISENLOHR, P.V., MELO, M.M.R.F., ANDRADE, L.A. Fitossociologia no Brasil – Métodos e estudos de caso. Viçosa: Editora UFV. 2011.
GONÇALVES, E.G.; LORENZI, H. 2008. Morfologia Vegetal: Organografia e dicionário ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. São Paulo: Instituto Plantarum de estudos da flora. 448 p.
MARTINS, F.R. Estrutura de uma floresta mesófila. 2a ed. Campinas: Ed. UNICAMP. 1993.
MARTINS, S.V. Ecologia de Florestas Tropicais do Brasil. Viçosa: Editora UFV. 2012.
MUELLER-DOMBOIS, D. & ELLENBERG, H. Aims and methods of vegetation ecology. New York: John Wiley& Sons. 1974.
JOLY, A. B. 1993. Botânica. Introdução à taxonomia vegetal. Comp. Ed. Nacional. São Paulo.
JUDD, W. S.; CAMPBELL, C. S.; KELLOG, E. A. & STEVENS, P. F. 1999. Plant Systematics: A Phylogenetic Approach. Sinauer Associates, Inc.
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. & EICHHORN, S. E. 1996. Biologia Vegetal. 5a ed. Ed. Guanabara. Rio de Janeiro . 728 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAMPBELL, D.G. & HAMMOND, D. Floristic Inventory of Tropical Coutries. Nova York: New York Botanical Garden. 1989. HOLM-NIELSEN, L.B.,
NIELSEN, I.C. & BALSLEV, H. Tropical Forests: Botanical dynamics, Spetiation and Diversity. London.: Academic Press. 1989. MORIN, N.R.,
WHETSTONE,R.D., WILKEN, D. & TOMLINSON, K.L. Floristics for the 21st Century. Missouri Botanical Garden, USA. 1989.
SOUZA, V.C.; LORENZI, H. 2005. 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. 640 p.
SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2008. Botânica Sistemática. 2 ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum 704 p

COMPONENTE CURRICULAR	FENOLOGIA DE ECOSSISTEMAS TROPICAIS	CH	30
		CRÉDITOS	02

EMENTA

Permitir ao aluno conhecer os aspectos relacionados com a fenologia da floração e frutificação nos diferentes biomas e nos níveis de comunidade, espécies e populações e sua relação com a sazonalidade climática. Será dada ênfase à importância da fenologia como base para estudos de biologia floral, dispersão de sementes e outros que envolvam a utilização de recursos vegetais, além de taxonomia e preservação. Será realizado trabalho de campo para aplicação dos métodos de observação e coleta de dados fenológicos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CRAWLEY, M.J. (ed.) 1986. Plant Ecology. Blackwell ScientificPublications, Oxford.
RIBEIRO, J.F.; FONSECA, C.E.L. DA; SOUSA-SILVA,J.C. Cerrado: caracterização e recuperação de Matas de Galeria.Planaltina : EMBRAPA-CPAC, 2001. 899 p.
SANO,S.M.; ALMEIDA, S.P.de Cerrado: ambiente e flora. Planaltina : EMBRAPA-CPAC, 1998. 556 p.Sano, S.MM; Almeida, S.P. & Ribeiro, J.F. 2008. Cerrado: Ecologia e Flora. Embrapa Cerrados. Brasília, DF. 2volumes. 1279 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAWA, K.S. & HADLEY, M. (eds.) 1990. Reproductive ecology of tropical forest plants. Man and the biosphere 7. UNESCO e The Pathernon Publishing Group, Paris.
FAEGRI, K. & VAN DER PIYL, L. 1979. The principles of pollination ecology. Pergamon Press, New York
GARWOOD, N.C. 1983. Seed germination in a seasonal tropical forest in Panamá: a community study. Ecol.Monographs 53: 159-181.
LEIGH, E.G., RAND, A.S. & WINDSOR, D.M. 1982. (eds). The ecology of tropical forest: seasonal rhythms and long term changes. Smithsoniam Institution Press. Washington.
LIETH, H. 1974. Phenology and seasonality modeling. Springer Verlag. Berlim.

COMPONENTE	Sociobiodiversidade	CH	30h T

CURRICULAR		CRÉDITOS	02

EMENTA

Conceito de sociobiodiversidade e crise climática global. Sistemas agrícolas tradicionais, agrobiodiversidade e resiliência climática. Populações tradicionais, saberes locais e conservação da biodiversidade. Etnoconhecimento e Etnobotânica. Sociobiodiversidade, segurança e soberania alimentar. Bioeconomia e o papel do biólogo frente aos desafios contemporâneos. Aspectos éticos na pesquisa com comunidades.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de (org.). Introdução à Etnobiologia. Recife: NUPEEA, 2014. 189 p.
DIEGUES, Antonio Carlos. O mito da natureza intocada. 6. ed. São Paulo: Hucitec, 2008. 163 p.
KRENAK, Ailton. Ideias para adiar o fim do mundo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019. 104 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, Alfredo Wagner Berno de. Terras de quilombo, terras de índio, babaçuais livres, castanhais do povo, faxinais: terras tradicionalmente ocupadas. Manaus: PGSFA, 2008. 96.p.
CUNHA, M. C. da; ALMEIDA, M. W. B. de. Populações tradicionais e a conservação da natureza. Ciência e Cultura, v. 53, n. 4, p. 14-18, 2001.
DANOWSKI, Déborah; VIVEIRO DE CASTRO, Eduardo. Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins. Florianópolis: Cultura e Barbárie, 2014. 176 p.
SANTOS, Almir de Carvalho; DIEGUES, Antonio Carlos. Conflitos em unidades de conservação. Tempo Social, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 115-131, maio 2001.
SERRA, Handerson; ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de. O que é Ecologia Humana e qual sua importância para a conservação da biodiversidade? Ethnoscientia, v. 5, n. 1, p. 1-12, 2020.
VIVEIRO DE CASTRO, Eduardo. O nativo relativo. Mana, v. 8, n. 1, p. 113-148, 2002.

COMPONENTE CURRICULAR	Sustentabilidade Saúde e Meio Ambiente	CH	30h T
		CRÉDITOS	2

EMENTA

Realização de ações educativas que promovam práticas de sustentabilidade, mudanças de hábitos, saúde integral e consciência ambiental, por meio de atividades de campo e de laboratório.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBIERI, José Carlos. Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. 159 p. (Educação ambiental). ISBN 9788532618191. Localização: 338.927 B236d 13. ed. (Campus JK)
BRITO, Alaan Ubaiara (org). Ciências biológicas: pesquisas e interdisciplinaridades, educação ambiental, meio ambiente e sustentabilidade. Macapá: UNIFAP, 2017 1 recurso eletrônico ISBN 9788562359637. Disponível em: https://www2.unifap.br/editora/files/2014/12/Livro-CB-finalizado.pdf.
REZENDE, Maria Teresa;
MONTEIRO, Luiz Carlos; HENRIQUES, Andréa Santini. Desafios da sustentabilidade: CERFLOR - 10 anos: trabalhando em favor das florestas brasileiras. [São Paulo, SP]: Terra das Artes Ed., c2012. 192 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CALDAS E.D.; SOUZA L.C.K. 2000. Avaliação de risco crônico da ingestão de resíduos de pesticidas na dieta brasileira. Revista Saúde Pública v. 34, n. 5, p. 529-537, 2000.
FREIRE, J.L.O. Horta escolar: uma estratégia de aprendizagem e construção do cidadão. Cadernos Temáticos, 20: 2008.
MENDES, V.M.M & CHAGAS, K.K.N. Pedagogia dos R'S nas escolas: da teoria à prática. Revista

Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), [S. l.], v. 18, n. 3, p. 32–42, 2023. DOI: 10.34024/revbea.2023.v18.13952.
SANO, S.MM; ALMEIDA, S.P. & RIBEIRO, J.F. 2008. Cerrado: Ecologia e Flora. Embrapa Cerrados. Brasília, DF. 2 volumes. 1279 p.
SACHS, I. Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro, RJ: Garamond, 2004. 151 p. ISBN 85761704X. Localização: 338.98 S121d 2004 (Campus JK)

12. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Em consonância com a legislação educacional vigente, o processo de avaliação compreende uma importante etapa da trajetória acadêmica, sendo realizado de modo processual, contextual e formativo, com predominância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos. Possibilita, desse modo, não só a proficiência em termos de conteúdo, outrossim, permite a verificação do desenvolvimento de competências, conhecimentos, habilidades e atitudes, propiciando intervenções necessárias para garantir a efetividade dos processos de ensino e de aprendizagem.

No âmbito do Curso, a avaliação deverá estar em sintonia com o perfil do egresso, e será parte integrante do processo de ensino e de aprendizagem, de caráter contínuo, sendo desenvolvida nas várias unidades curriculares e atividades do curso, e organizada como um reforço, em relação ao aprendizado e ao desenvolvimento das competências dos discentes.

O processo de avaliação objetiva o acompanhamento progressivo do discente, e desempenhará diferentes funções, como: diagnosticar o conhecimento prévio, os seus interesses e necessidades; detectar dificuldades de aprendizagem; orientar os docentes quanto ao planejamento de estratégias e formas de superação das dificuldades apresentadas pelos discentes. Nesse contexto, os discentes serão incentivados a serem protagonistas nos procedimentos avaliativos, aprendendo a identificar suas fragilidades, avaliando sua própria aprendizagem e aprendendo a dialogar com o docente e, assim, construir metodologias avaliativas alternativas.

Em consonância com as DCNs, o processo avaliativo será diversificado e adequado às etapas e às atividades do curso, distinguindo o desempenho em atividades teóricas, práticas, laboratoriais, de pesquisa e extensão e, em cada unidade curricular, a avaliação poderá ser realizada mediante: monografias, exercícios ou provas dissertativas, apresentação de seminários e trabalhos orais, relatórios, projetos e atividades práticas, entre outros, que demonstrem o

aprendizado e estimulem a produção intelectual dos estudantes, de forma individual ou em equipe e outras estratégias avaliativas estabelecidas pelos docentes e registradas nos planos de ensino.

Será aprovado, de acordo com o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM, o discente que comparecer obrigatoriamente a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas teóricas e práticas computadas separadamente, e demais avaliações, concomitantemente com a obtenção de média final igual ou superior a 60 (sessenta) pontos nas avaliações, na escala de 0 (zero) a 100 (cem) pontos.

Terá direito a outra avaliação na unidade curricular (exame final), o discente que não estiver reprovado por frequência, e que, no conjunto das avaliações ao longo do período letivo, obtiver média final igual ou superior a 40 (quarenta) e inferior a 60 (sessenta) pontos.

No caso da realização de exame final, será aprovado na unidade curricular o discente que obtiver nota igual ou superior a 60 (sessenta) pontos, ficando registrado no histórico a nota obtida no exame final.

Será considerado reprovado na unidade curricular o discente que:

I – Comparecer a menos de 75% (setenta e cinco por cento) das horas-aulas teóricas e práticas ministradas;

II – Obtiver média final inferior a 40 (quarenta) pontos, não tendo, portanto, direito ao exame final;

III – Obtiver, após a realização do exame final, resultado inferior a 60 (sessenta) pontos.

Os critérios de avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) são especificados em regulamento próprio aprovado pelo Colegiado do Curso.

Os docentes serão incentivados pela Coordenação e pelo NDE a ofertarem plano de orientação de estudos aos discentes que não obtiveram aquisição de conhecimentos satisfatórios, considerando o Art. 207 do Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM

13 ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO CURSO

O processo de acompanhamento e avaliação do curso se refere a uma atividade contínua e essencial para a melhoria e para a garantia da qualidade de seu PPC. Deve indicar os avanços, as descontinuidades e os resultados dos processos de ensino e de aprendizagem, devendo ser motivo de constante reflexão.

O acompanhamento e avaliação do PPC dar-se-á pela atuação conjunta do Núcleo Docente Estruturante (NDE), do Colegiado e da Coordenação do Curso, de forma contínua, sempre procurando buscar a participação de todos os envolvidos nos processos de ensino e de aprendizagem.

Neste contexto avaliativo, cabe ressaltar que, o NDE é corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do PPC, tendo função consultiva, propositiva e de assessoramento sobre matéria de natureza acadêmica.

Em relação ao Colegiado de Curso no contexto de avaliação do PPC, dentre suas atribuições estão: propor ao Conselho de Graduação a elaboração, acompanhamento e revisão do projetos pedagógicos; propor ao Departamento ou órgão equivalente o oferecimento de UCs, modificações de ementas e pré-requisitos; providenciar a oferta semestral das UCs e decidir, em conjunto com o Departamento ou órgão equivalente, questões relativas aos respectivos horários; e coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso.

Por fim, cabe a Coordenação de Curso atuar como articuladora e organizadora na implantação do PPC, buscando a integração do conhecimento das diversas áreas. Entre suas competências estão: apresentar o PPC aos docentes e discentes do Curso, enfatizando a sua importância como instrumento norteador das ações desenvolvidas; apresentar as propostas de revisão e alterações do PPC ao Colegiado de Curso, em relação às ementas, às cargas horárias e aos pré-requisitos; propor inovações curriculares de forma

planejada e consensual, visando uma melhora da ação educacional; e coordenar o processo permanente de melhoria do Curso.

Muitos instrumentos já consolidados na prática institucional poderão ser reunidos no processo de avaliação do PPC, que deve incluir: reuniões pedagógicas; discussões em grupos por área e multiáreas; análise de relatórios com indicadores, entre eles o índice de retenção e evasão nas unidades curriculares e no curso, e o número de concluintes; acompanhamento da inserção dos egressos no mercado de trabalho e na pós-graduação. Também serão considerados no processo de avaliação do PPC os resultados decorrentes dos instrumentos de avaliação do curso, como: relatórios de avaliação do Ministério da Educação (MEC), e avaliações internas, realizadas no âmbito da UFVJM e do Curso.

O PPC deverá ser apreciado e aprovado pelos órgãos consultivos e deliberativos da UFVJM, incluídos o Colegiado do Curso, o Conselho de Graduação (CONGRAD) e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE).

Objetivando-se a avaliação das competências desenvolvidas pelos discentes destacam-se o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) e as ações de acompanhamento do egresso.

13.1 Estratégias de acompanhamento do egresso

Como forma de acompanhar a inserção profissional do egresso, ou, conforme o caso, sua continuidade na vida acadêmica, serão realizadas pesquisas online, por meio de questionários encaminhados ao e-mail dos egressos, como forma de coletar informações que possam ser objeto de discussão e construção de estatísticas, visando ao acompanhamento da gestão do curso.

A abordagem de questões como:

- área de atuação profissional;

- tempo médio para inserção profissional;
- região onde exerce atividade profissional;
- efetiva contribuição dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso para a atuação profissional;
- principais dificuldades encontradas para sua inserção profissional;

Os dados coletados podem contribuir significativamente para a análise da estrutura do curso e para a elaboração de estratégias de aperfeiçoamento das suas atividades. Outra estratégia a ser desenvolvida como forma de acompanhamento do egresso é a criação, como parte do próprio site do curso, de um “portal dos egressos”, onde os egressos terão a oportunidade de prestar informações sobre sua inserção profissional ou prosseguimento da vida acadêmica, bem como contribuir com críticas e sugestões às atividades desenvolvidas pelo curso.

14 COORDENAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

14.1 Coordenação do Curso

A Coordenação do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas exerce papel fundamental na gestão acadêmica e pedagógica do curso, atuando de forma articulada com o Colegiado, o corpo docente, os representantes discentes e os técnicos administrativos na implementação, acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso. Entre suas atribuições, destacam-se a promoção da integração entre as diferentes áreas do conhecimento, o acompanhamento da execução da matriz curricular e a coordenação de ações voltadas ao aprimoramento contínuo do processo formativo. Para esse fim, são realizadas reuniões periódicas de planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades acadêmicas.

O(A) Coordenador(a) e o(a) Vice-Coordenador(a) exercem suas funções em regime de 40 horas semanais, com dedicação exclusiva. As ações da Coordenação são orientadas por um Plano de Ação, divulgado no sítio

eletrônico do curso, que estabelece metas e indicadores de desempenho, assegurando o acompanhamento das atividades e o atendimento às demandas da comunidade acadêmica e às normativas institucionais.

14.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Por exigência do MEC, segundo Resolução da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES), nº 01, de 17 de junho de 2010, o Curso conta também com o Núcleo Docente Estruturante que se "constitui de um grupo de docentes, com atribuições acadêmicas de acompanhamento, atuante no processo de concepção, consolidação e contínua atualização do projeto pedagógico do Curso".

O NDE do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é presidido pela Coordenação do curso e conta com a representação de outros quatro docentes. Em relação ao regime de trabalho, todos os membros do NDE possuem regime semanal de 40 horas com dedicação exclusiva. Em atendimento às normas vigentes, é assegurada a permanência de, no mínimo, 2/5 de seus membros entre os participantes do último ato normativo. O NDE do curso de Bacharelado tem suas atribuições definidas por resolução institucional, dentre elas:

I - Atuar colaborativamente na concepção e fundamentação do PPC;

II - Propor atualizações periódicas para o PPC, sendo necessário pelo menos uma revisão geral, no máximo, a cada 2 anos;

III - Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário;

IV - Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo PPC;

V - Acompanhar as atividades do corpo docente quanto a execução do PPC;

VI - Indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado

de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;

VII - Estabelecer o perfil do egresso do curso;

VIII - Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais.

14.3 Colegiado do Curso

O Colegiado do Curso é responsável pela coordenação didática e pedagógica do Curso, conforme estabelecido em seu regimento interno. É composto pelo Coordenador e Vice-Coordenador do curso, cinco representantes docentes e três representantes discentes, titulares e seus respectivos suplentes, eleitos entre seus pares. Dentre as suas atribuições, destacam-se:

- Propor ao Conselho de Graduação a elaboração, acompanhamento e revisão do projeto pedagógico.
- Orientar, coordenar e avaliar as atividades pedagógicas, buscando compatibilizar os interesses e as especificidades do curso;
- Decidir sobre as questões referentes à matrícula, reopção, dispensa e inclusão de atividades acadêmicas curriculares, transferência, continuidade de estudos, obtenção de novo título e outras formas de ingresso, bem como das representações e recursos contra matéria didática, obedecida à legislação pertinente;
- Providenciar a oferta semestral das unidades curriculares e decidir questões relativas aos respectivos horários;
- Coordenar e executar os procedimentos de avaliação do curso.

O Colegiado do curso de Bacharelado conta com apoio técnico para auxiliar nos registros das decisões em ata e divulgação de suas decisões por meio de despachos, ambos gerados no Sistema Eletrônico de Informação (SEI) e tramitados para os setores competentes ou interessados. Todas as atas das

reuniões do Colegiado de Curso são publicadas na página do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

14.4 Corpo Docente

O corpo docente da UFVJM compreende: os professores das carreiras de magistério; os professores visitantes, substitutos e voluntários, nos termos do Regimento Geral; e outras categorias docentes previstas em lei.

Entende-se por atividades de magistério exercidas por docentes, na UFVJM: as pertinentes ao ensino, à pesquisa e à extensão; as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia e coordenação; além de outras previstas na legislação vigente (CONSU, 2014).

Conforme previsto no PDI da UFVJM, torna-se fundamental a implantação de programas e ações que abranjam o apoio didático aos docentes, de forma a contribuir para fortalecer o processo formativo e minimizar os índices de retenção e evasão (Resolução CONSU nº 08, 2023).

Dessa forma, em 2009 foi instituído o Programa de Formação Pedagógica Continuada para a Docência (FORPED), por meio da Resolução CONSEPE nº 34, de 20 de novembro de 2009 (CONSEPE, 2009), tendo posteriormente desdobramentos e regulamentações voltadas à formação continuada por meio do Núcleo de Formação Docente (Resolução CONSEPE nº 24, de 12 de julho de 2024). O Programa tem como objetivo promover o aprimoramento pedagógico permanente do corpo docente, mediante:

- O estímulo à reflexão sobre a prática pedagógica no Ensino Superior a partir da estruturação didática do processo de ensino e dos elementos que a constituem;
- A avaliação crítica da retenção e da evasão dos estudantes;
- A apropriação de novas concepções e metodologias de ensino-aprendizagem e processos avaliativos; o estímulo à inovação didática e curricular, à troca de experiências bem-sucedidas, e à produção de material didático-pedagógico;

- O estímulo à capacitação para uso de tecnologia da informação no processo de ensino-aprendizagem;
- A promoção de ações que visem o exercício da interdisciplinaridade.

Neste contexto, o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas deve manter permanente Programa de Formação e Desenvolvimento do seu corpo docente, com vistas à valorização da atividade de ensino, ao maior envolvimento dos professores com o Projeto Pedagógico do Curso e ao seu aprimoramento em relação a proposta formativa, contida no Projeto Pedagógico, por meio do domínio conceitual e pedagógico, que englobe estratégias de ensino ativas, pautadas em práticas interdisciplinares, de modo que assumam maior compromisso com o desenvolvimento das competências desejadas nos egressos.

O corpo docente do curso é atualmente constituído por 18 docentes sendo 100% do corpo docente composto por professores Doutores concursados em regime de 40 horas semanais com dedicação exclusiva. Deste total 14 docentes estão lotados no Departamento de Ciências Biológicas (DCBio); dois são docentes do Departamento de Ciências Básicas (DCB); um do Departamento de Educação Física (DEF); e uma docente da Faculdade de Medicina (FAMED). O corpo docente do curso pode ser consultado no ANEXO VI.

14.5 Corpo Técnico Administrativo

O corpo técnico-administrativo é representado por todos os servidores efetivos não docentes, os quais serão lotados, por ato do Reitor, nas Unidades Acadêmicas e nos demais órgãos da UFVJM, respeitada a legislação vigente. Tem por atividades: o planejamento, a organização, execução ou avaliação das atividades de apoio técnico; as inerentes ao exercício de direção, chefia, coordenação, assessoramento e assistência, na própria Instituição (CONSU, 2014).

O corpo técnico-administrativo do Curso é composto por seis servidores efetivos lotados no Departamento de Ciências Biológicas (DCBio), e pode ser consultado no ANEXO VII.

15 REFERÊNCIAS

15.1 BASE LEGAL

Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

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

Lei Nº 11.173, de 6 de setembro de 2005a. Transforma as Faculdades Federais Integradas de Diamantina em Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e dá outras providências.

Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Estágio de Estudantes.

Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Dispõe sobre a Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

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

Instrução Normativa nº 213, de 17 de dezembro de 2019. Estabelece orientações sobre a aceitação de estagiários no âmbito da Administração Pública.

Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005.Regulamenta a Lei 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o Art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025. Regulamenta a oferta da Educação a Distância em cursos de graduação do sistema federal de ensino.

Parecer nº 213 CNE/CES, de 2008. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, Bacharelados, na modalidade presencial.

Parecer nº 1301 CNE/CES, de 2001. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas

Portaria nº 2.117 MEC, de 6 de dezembro de 2019. Dispõe sobre oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em Cursos de graduação presenciais ofertados por instituições de educação superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino.

Resolução nº 7 CNE/CES, de 11 de março de 2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas.

Resolução nº 7 CNE/CES, de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

Resolução n° 03 CNE/CES, de 02 de junho de 2007. Dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências.

Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014 e dá outras providências.

Resolução nº 2 CNE/CP, de 15 de junho de 2012. Parecer CNE/CP nº 14/2012. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

Resolução nº 1 CNE/CP, de 30 de maio de 2012.Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

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

Resolução nº 4 CNE/CES, de 6 de abril de 2009. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação em Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Nutrição e Terapia Ocupacional, Bacharelados, na modalidade presencial.

Resolução nº 1 (CONAES), de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante – NDE e dá outras providências.

15.2 LEGISLAÇÃO INSTITUCIONAL

Resolução nº 33 (CONSEPE), de 14 de dezembro de 2021. Regulamenta as Atividades Complementares (AC) e as Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) no âmbito da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Resolução nº 21 (CONSEPE), de 25 de julho de 2014**.** Altera a Resolução nº. 02 – CONSEPE, de 26 de fevereiro de 2010 que estabelece as normas de Estágio dos Discentes dos cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Resolução n° 04 (CONSEPE), de 10 de março de 2016. Institui o Núcleo Docente Estruturante- NDE nos Cursos de Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM e revoga a Resolução CONSEPE nº 16, de 18 de junho de 2010.

Resolução nº 17 (CONSEPE), de 24 de agosto de 2016. Revoga*, ad referendum* do CONSEPE, o art. 5º e parágrafos da Resolução nº 21 CONSEPE, de 25 de julho de 2014 e dá outras providências.

Resolução nº 24 (CONSEPE), de 12 de julho de 2024. Institui o Núcleo de Formação Docente na UFVJM.

Resolução nº 25 (CONSEPE), de 16 de julho de 2024. Regulamenta o Programa Institucional de Bolsas de extensão (PIBEX) no âmbito da UFVJM.

Resolução nº 26 (CONSEPE), de 16 de julho de 2024. Regulamenta o Programa de Bolsas de Apoio à Cultura e à Arte (PROCARTE) no âmbito da UFVJM.

Resolução nº 24 (CONSEPE), de 12 de setembro de 2025. Regulamenta os cursos de Graduação no âmbito da UFVJM.

Resolução nº 11 (CONSU), de 11 de abril de 2014a. Reestrutura o Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NACI), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e dá outras providências.

Resolução n° 03 (CONSU), de 23 de março de 2015. Estabelece o Regimento Geral da UFVJM.

Resolução nº 18 (CONSU), de 17 de março de 2017. Aprova o Regulamento do Programa de Assistência Estudantil da Pró-reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Resolução nº 08 (CONSU), de 27 de novembro de 2023. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM para o quadriênio 2024 – 2028.

15. 3 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979, Presidência da República, Casa Civil. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências.

Conselho Federal de Biologia - CFBio. Parecer Nº 01/2010. GT Revisão das áreas de atuação - proposta de requisitos mínimos para o biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meio ambiente, saúde e biotecnologia.

Conselho Federal de Biologia - CFBio. Resolução nº 300, de 07 de dezembro de 2012. Estabelece os requisitos mínimos para o Biólogo atuar em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outras atividades profissionais nas áreas de Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde e, Biotecnologia e Produção.

Andrade, P.C.B.; Lessa, L.G.; Geise, L.; Pacheco, M.A.C. (2017). Survey of small mammals (Rodentia and Didelphimorphia) in a Cerrado reserve: Central Espinhaço mountain range, Brazil. OecologiaAustralis, 21 (2): 147–155.

Drummond, G.M.; Martins, C.S.; Machado, A.B.M.; Sebaio, F.A. & Antonini, Y. (orgs.). (2005). Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte.

Lessa, L.G.; Costa, B.M.A.; Rossoni, D.M.; Tavares, V.C.; Dias, L.G.; Júnior, E.A.M. & Silva, J.A. (2008). Mamíferos da Cadeia do Espinhaço: riqueza, ameaças e estratégias para conservação. Megadiversidade, 4 (1-2): 218-232.

Mittermeier, R.A.; Fonseca, G.A.B.; Rylands,A.B.& Brandon, K. (2005). Uma breve história da conservação da biodiversidade no Brasil. Megadiversidade, 1 (1):14-21.

Norões A.; Ursine R.; Maia, A; Lessa, L.G. 2023. Small mammals (Didelphimorphia, Chiroptera and Rodentia) of Espinhaço Range in eastern Brazil: checklist updates and implications for species conservation. Revista Espinhaço, 12(1).

Giulietti, A.M.; Pirani, J.R. & Harley, R.M. (1997). Espinhaço range region. In: Davis, S.D. (ed). Centres of plant diversity: a guide and strategy for their conservation. Cambridge, IUCN Publication Unity, ReinoUnido. pp. 397-404.
Silveira, F.A.O.; Barbosa, M.; Beiroz, W.; Callisto, M.; Macedo, D.R.; Morellato, L.P.C.; Neves, F.S.; Nunes, Y.R.F.; Solar, R.R. & Fernandes, G.W. (2019). Tropical mountains as natural laboratories to study global changes: A longterm ecological research project in a megadiverse biodiversity hotspot. Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics, 38: 64-73.

16 ANEXOS

16.1 ANEXO I - Infraestrutura

A abertura do novo curso - Bacharelado em Ciências Biológicas contá com o aproveitamento de parte dos recursos humanos (Docentes e Técnicos Administrativos) e da infraestrutura atualmente implantada para o funcionamento do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Localizado em um prédio de três andares com uma área total de 7.502,94 m^2, o DCBio apresenta instalações físicas adequadas que dão suporte às atividades teóricas e práticas do Curso de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas e suporte para as atividades práticas de disciplinas ministradas aos cursos de Farmácia, Agronomia, Engenharia Florestal e Zootecnia. Além do DCBio, neste prédio também funciona o Departamento de Ciências Básicas (DCB), que também oferece disciplinas ao Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Cerca de 80% das atividades desenvolvidas nos laboratórios concentram-se no turno da noite atendendo às demandas do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

Neste sentido, a estrutura física atual atende plenamente ao desenvolvimento das atividades acadêmicas necessárias à implantação de um novo curso, que deverá funcionar em turno integral com Unidades Curriculares oferecidas à tarde e à noite.

As atuais instalações do DCBio compreendem uma sala para Coordenação e Chefia, uma sala para a secretaria do curso, sala de reuniões, 8 gabinetes de trabalho para os docentes e laboratórios. As atuais instalações atendem à estrutura necessária à implantação do curso de Bacharelado com relação à sua estrutura administrativa, laboratorial e gabinetes para os futuros docentes.

Gabinetes para trabalho dos docentes em regime de dedicação exclusiva – DE

Os docentes efetivos contam com gabinetes de trabalho individual com espaço aproximado de 18 m^2, equipados com estação de trabalho, armários e computadores.

Sala para Técnicos-administrativos

Os funcionários técnicos administrativos contam com uma sala de apoio com aproximadamente 18 m^2 e equipada com mesas, cadeiras, e armários, além de dois escaninhos.

Sala para coordenação/chefia e sala de reuniões

Os trabalhos de administração (coordenação) do curso são realizados em duas salas com aproximadamente 18 m^2 cada (uma sala destinada à coordenação e chefia do DCBio), e uma sala destinada a secretaria de departamento. Os espaços permitem o atendimento aos alunos, e estão equipados com computadores, mesas, cadeiras e armários. O prédio conta ainda com um espaço adequado para a realização de reuniões, equipado com tela de projeção, mesa de reunião, cadeiras e armários.

Copa

O prédio conta com uma pequena copa equipada com geladeira, fogão e armários para dar suporte às atividades do corpo docente e técnicos administrativos do DCBio.

Auditórios

Dois auditórios com espaço para 60 pessoas cada e equipados com quadros brancos, telas de projeção, mesas e cadeiras dão suporte ao desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas do DCBio, como

apresentações de Trabalhos de Conclusão de Curso, defesas de mestrado, palestras e aulas.

Sala para o Herbário (DIAM)

Uma sala com aproximadamente 30 m^2, equipada com armários e aparelho desumidificador abriga o Herbário do Departamento de Ciências Biológicas (DIAM).

Sala para Coleções Zoológicas

Uma sala com aproximadamente 18 m^2, equipada com armários e aparelho desumidificador que abriga, atualmente, as Coleções Zoológicas de Entomologia e Mastozoologia.

Laboratórios (interface ensino-pesquisa)

Para o desenvolvimento das atividades práticas do curso de Ciências Biológicas o curso conta com laboratórios equipados com armários, bancadas, de trabalho, quadros brancos, telas de projeção, vidraria e equipamentos básicos para atendimento às necessidades específicas de cada disciplina (microscópios, destiladores de água, geladeiras, freezers, estufas, etc.). Alguns laboratórios são de responsabilidade do DCB (Anatomia Humana, Fisiologia e Bioquímica), enquanto outros são compartilhados pelos dois departamentos (Citologia, Histologia e Microbiologia). Os laboratórios de Ecologia, Zoologia, Botânica, Biologia Molecular, Genética, Parasitologia, Imunologia e Informática estão sob responsabilidade direta do DCBio.

Cada laboratório tem em média 70 m^2 comportando até 36 alunos por ambiente. Os laboratórios que atendem diretamente ao Curso de Ciências Biológicas encontram-se relacionados a seguir (descrição dos equipamentos por laboratório no Apêndice): Laboratório de Informática, Laboratório de Citologia, Laboratório de Histologia, Laboratórios de Botânica (Fisiologia

Vegetal; Morfologia Vegetal, Sistemática e Taxonomia Vegetal), Laboratório de Ecologia, Laboratório de Zoologia de Invertebrados, Laboratório de Zoologia de Cordados e Anatomia Comparada, Laboratório de Imunologia, Laboratório de Parasitologia, Laboratório de Genética, Laboratório de Biologia Molecular, Laboratório de Microbiologia.

Biblioteca

O c*ampus* JKda UFVJM dispõe de uma Biblioteca integrante do Sistema de Bibliotecas (SISBI) da UFVJM, e tem como missão organizar, disseminar e democratizar o acesso à informação, dando suporte ao ensino, à pesquisa e à extensão, sustentando e colaborando com a Universidade, no papel de propulsora do desenvolvimento regional e nacional.

Possui acervo atualizado periodicamente, compatível com o Projeto Pedagógico do Curso e com o número de vagas. O acervo é constituído por livros, *E-books*, periódicos, portais, vídeos, DVDs e CD-ROMs contemplando obras físicas e digitais.

Dentre os periódicos existentes, a Biblioteca oferece acesso ao Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), que é uma biblioteca virtual e reúne publicações científicas nacionais e internacionais.

O Pergamum é o software utilizado para gerenciamento dos serviços, pelo qual podem-se realizar consultas, renovações e reservas dentro e fora da Biblioteca.

16.2 ANEXO II - Resolução para Atividades Complementares (ACs)

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES (ACs) DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

CAPÍTULO I

Das finalidades

Art. 1º As Atividades Complementares (ACs) são parte integrante da Estrutura Curricular dos cursos de graduação, estão previstas como atividades obrigatórias nas Diretrizes Curriculares Nacionais e no Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

A §1º As Atividades Complementares serão desenvolvidas dentro do prazo de conclusão do curso, conforme definido em seu Projeto Pedagógico, sendo componente curricular obrigatória para a graduação do(a) discente, que deverá estar matriculado no curso quando do envio da documentação necessária para avaliação das ACs.

§2º Caberá ao(a) discente participar de Atividades Complementares que privilegiem a construção de comportamentos sociais, humanos, culturais e profissionais. Tais atividades serão adicionais às demais atividades acadêmicas e deverão contemplar os grupos de atividades descritas neste Regulamento.

Art. 2º As Atividades Complementares têm por objetivo enriquecer o processo de ensino e aprendizagem, privilegiando:

- I Atividades de pesquisa, ensino e publicação;
- II Atividades de extensão, cultura esporte e publicação;
-III Atividades de representação estudantil, capacitação profissional, e atividades de inserção cidadão e formação integral/holística.

CAPÍTULO II

Do local e da realização

Art. 3º As Atividades poderão ser desenvolvidas na própria UFVJM ou em organizações públicas e privadas que propiciem a complementação da formação do aluno, assegurando o alcance dos objetivos previstos neste Regulamento.

Parágrafo único. As Atividades Complementares serão realizadas, no contraturno do aluno, não sendo justificativa para faltas em outras unidades curriculares.

CAPÍTULO III

Das atribuições

SEÇÃO I

Do Coordenador do Curso

Art. 4º Compete ao Coordenador do Curso:

I. indicar professor responsável ou comissão avaliadora para coordenar as ações das Atividades Complementares no âmbito do curso;

II. propiciar condições para o processo de avaliação e acompanhamento das Atividades Complementares;

III. supervisionar o desenvolvimento das Atividades Complementares;

IV. definir, ouvido o Colegiado do Curso, procedimentos de avaliação e pontuação para as ACs em consonância com o PPC;

V. validar, ouvido o Colegiado do Curso, as unidades curriculares de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas ACs, em consonância com o PPC do curso;

VI. julgar, ouvido o Colegiado de Curso, a avaliação das ACs não previstas neste Regulamento.

SEÇÃO II

Do Colegiado do Curso

Art. 5º Compete ao Colegiado do Curso:

I. Indicar o Coordenador de extensão (e seu suplente)

Propor, ao Coordenador do Curso, procedimentos de avaliação e pontuação para as Atividades Complementares, em consonância com o PPC do curso;

II. Propor, ao Coordenador do Curso, as unidades curriculares de enriquecimento curricular que poderão ser consideradas ACs, em consonância com o PPC;

III. Propor ao Coordenador do Curso, a avaliação das ACs não previstas neste Regulamento.

SEÇÃO III

Do Coordenador

Art. 6º Compete ao Coordenador de AC:

I. Analisar e validar a documentação das Atividades Complementares apresentadas pelo (a) discente, considerando este Regulamento;

II. Avaliar e pontuar as Atividades Complementares desenvolvidas pelo(a) discente, de acordo com os critérios estabelecidos, considerando a documentação apresentada;

III. Orientar o(a) discente quanto à pontuação e aos procedimentos relativos às ACs;

IV. Controlar e registrar as ACs desenvolvidas pelos discentes, bem como os procedimentos administrativos inerentes a essas atividades;

V. Lançar no sistema e encaminhar, ao setor responsável, o resultado das avaliações das ACs;

VI. Participar das reuniões necessárias para a operacionalização das ações referentes às ACs.

SEÇÃO IV

Do Aluno

Art. 6º Compete ao(a) discente da UFVJM, matriculado no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas:

I. Informar-se sobre o Regulamento e atividades oferecidas, dentro ou fora da UFVJM, que propiciem pontuações para Atividades Complementares;

II. Inscrever-se e participar, efetivamente, das atividades;

III. Solicitar a matrícula e a avaliação das ACs, conforme prevê este Regulamento;

IV. Providenciar documentação comprobatória referente à sua participação efetiva em Atividades Complementares;

V. Apresentar a documentação necessária para a pontuação e avaliação das ACs até a data limite estabelecida pelo professor responsável ou comissão organizadora;

VI. Arquivar a documentação comprobatória das Atividades Complementares e apresenta-la sempre que solicitado;

VII. Após a publicação do resultado, retirar a documentação apresentada ao professor responsável, no prazo de até 60 (sessenta) dias corridos.

§1º A participação em toda e qualquer atividade a ser computada como AC deverá ser comprovada mediante apresentação de documentação devidamente legitimada pelo(a) órgão/entidade promotora da atividade em que conste a participação do(a) discente, deverá conter carimbo e assinatura, data de emissão do certificado, especificação de carga horária, período de execução (data de início e data de término) e descrição da atividade, além de outras formas de registros que forem pertinentes à atividade executada.

§2º A documentação não retirada dentro do prazo estabelecido neste Regulamento será eliminada.

CAPÍTULO IV

Da avaliação das Atividades Complementares

Art 7º. Na avaliação das Atividades Complementares desenvolvidas pelo(a) discente, serão consideradas a sua relevância, a compatibilidade com a Resolução e com os objetivos do curso, bem como o total de horas dedicadas à atividade.

Parágrafo único: somente serão considerados, para efeito de pontuação, participação em atividades desenvolvidas a partir do ingresso do(a) discente no Curso de Ciências Biológicas, devendo estas serem comprovadas por meio de declarações ou certificados.

Art. 8º Cada hora comprovada na(s) atividades(s) corresponderá a uma hora de registro de Atividade Complementar.

Art. 9**.** As Atividades Complementares foram separadas em três grupos visando distinguir, privilegiar, organizar, contemplar e atribuir valores às diversas ações apresentadas.

• Grupo I: Compreende as atividades de atividades de pesquisa, ensino e publicação;

• Grupo II: Compreende as atividades de extensão, cultura esporte e publicação;

• Grupo III: Compreende as atividades de atividades de representação estudantil, capacitação profissional, e atividades de inserção cidadão e formação integral/holística

Parágrafo único: A discriminação das atividades que compõem os grupos I, II e III encontram-se relacionadas na Tabela para Contagem de Horas de Atividades Complementares, anexa a este Regulamento.

Art. 10. O aluno deverá integralizar:

• No Grupo I: mínimo de 55 (cinquenta e cinco) horas de ACs;

• No Grupo II: mínimo de 30 (trinta) horas de ACs;

• No Grupo III: minimo de 20 (vinte) horas de ACs.

Capítulo V
Da pontuação e aprovação

Art. 11. As Atividades Complementares serão avaliadas segundo a carga horária ou por participação efetiva nas atividades.

§1º As atividades que se enquadram em mais de um grupo serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação ou ao critério de preferência do(a) discente.

§2º As atividades que se enquadram em mais de um item serão pontuadas por aquele que propiciar maior pontuação.

Art. 13. O(A) discente deverá participar de atividades que contemplem os três grupos designados no Art. 10. desta Resolução.

Art. 14 A inscrição para avaliação das Atividades Complementares será realizada pelo aluno quando do cumprimento do total de horas previstas neste regulamento, após aplicação da Tabela para Contagem de Horas de Atividades Complementares (em anexo).

Parágrafo Único. A inscrição será realizada através de preenchimento de formulário *on line,* em data a ser divulgada no início de cada semestre letivo pela comissão responsável.

Art. 15. A documentação apresentada deverá estar devidamente legitimada pela Instituição emitente e conterá carimbo e assinatura, especificação de carga horária, período de execução e descrição da atividade, e outras formas de registros que forem pertinentes à atividade executada.

Art. 16. Será considerado aprovado o(a) discente que, após a avaliação da comissão organizadora ou professor responsável, integralizar 90 (noventa) horas de Atividades Complementares.

CAPÍTULO V
Disposições finais

Art. 15. Os casos omissos neste regulamento serão resolvidos pelo Colegiado do Curso considerando também a Resolução nº. 33 - CONSEPE, de 14 de dezembro de 2021.

Art. 16. Este regulamento poderá ser alterado por sugestão da maioria dos membros do Colegiado do Curso desde que haja consonância com a Resolução nº. 33 - CONSEPE, de 14 de dezembro de 2021, ou demais resoluções específicas

FORMULÁRIO PARA REQUISIÇÃO DE CONTAGEM DE HORAS DE ATIVIDADE COMPLEMENTARES (ACs) DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFVJM.

Nome:
Matricula:
Ano de conclusão/semestre:
Número de horas de ACS obtidas no grupo I:
Número de horas de ACs obtidas no grupo II:
Número de horas de ACs obtidas no grupo III:
OBSERVAÇÕES:
1. Para a requisição de contagem de horas de ACs, são necessários os seguintes documentos:

a) Este formulário de requisição devidamente preenchido;

b) Tabela de atividades complementares do Grupo I, com os campos referentes às horas comprovadas na atividade e horas de ACs obtidas devidamente preenchidos;

c) Tabela de atividades complementares do Grupo II, com os campos referentes às horas comprovadas na atividade e horas de ACs obtidas devidamente preenchidos;

d) Tabela de atividades complementares do Grupo III, com os campos referentes ã horas comprovadas na atividade e horas de ACs obtidas devidamente preenchidos;

e) Fotocopias dos comprovantes de atividades realizadas devidamente numeradas de acordo com as tabelas dos Grupos I, II e III. Tais comprovantes devem ser organizados em ordem numérica crescente.

2. As requisições que não estiverem devidamente instruídas não serão avaliadas.
Para uso do professor responsável ou da comissão avaliadora
situação do discente: ( ) aprovado; ( ) reprovado
observações:

ANEXO II - TABELA PARA CONTAGEM DE HORAS DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES (AC) DO CURSO BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

GRUPO I: atividades de pesquisa, ensino e publicação. Mínimo de **55 horas** de Atividades Complementares neste grupo.

No	ATIVIDADES	MÁXIMO DE HORAS PERMITIDAS	HORAS COMPROVADAS NA ATIVIDADE	HORAS OBTIDAS
01	Participação e aprovação em unidades curriculares de curso de graduação presencial (exceto Unidades Curriculares equivalentes às oferecidas pelo Curso de Bacharelado - desde que aprovadas pelo Colegiado do Curso)	Limitado a 15 horas		
02	Participação em palestras, congressos e seminários relacionados às Ciências Biológicas ou áreas afins.	Limitado a 15 horas		
03	Participação em cursos e/ou minicursos relacionados às Ciências Biológicas.	Limitado a 15 horas		
04	Atuação, como preletor, em palestras e seminários de caráter científico, tecnológico e/ou de gestão.	Limitado a 15 horas		
05	Atuação, como preletor ou monitor, em cursos, minicursos e oficinas de caráter	Limitado a 15 horas		

	científico, tecnológico e/ou de gestão.			
06	Apresentação de trabalhos, na forma de pôster, em eventos científicos, tecnológicos e/ou de gestão.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 15 horas.		
07	Apresentação de trabalhos, na forma oral, em eventos científicos, tecnológicos e/ou de gestão.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 15 horas.		
08	Participação em projetos de iniciação científica e/ou tecnológica, remunerados ou não.	Limitado a 15 horas		
09	Participação em atividades de Monitoria, remunerada ou não, de cursos da UFVJM ou de cursos de escolas públicas de nível fundamental ou médio, desde que aprovada pela Comissão Permanente de Avaliação de Atividades Complementares.	Limitado a 15 horas		
10	Participação efetiva na organização de eventos de caráter científico, tecnológico e/ou de gestão.	Limitado a 15 horas		
11	Publicações em revistas técnicas ou em periódicos científicos de abrangência	5 horas de AC para cada publicação.		

	local, regional, nacional ou internacional indexados.	Limitada a 15 horas.		
12	Patentes ou publicações em revistas técnicas ou em periódicos científicos de abrangência local, regional, nacional ou internacional indexadas.	3 horas de AC para cada publicação comprovada. Limitado a 15 horas		
13	Publicações em anais de eventos técnico-científico de abrangência local, regional, nacional ou internacional.	1 hora de AC para cada publicação. Limitado a 15 horas.		
14	Participação em grupos de estudos referentes à ciência, tecnologia e/ou gestão.	Limitado a 15 horas		
15	Participação em projetos de ensino registrado na Progep	Limitado a 15 horas		
16	Cursos online de fundamento científico, tecnológico e/ ou de gestão, desde que aprovados pela Comissão Permanente de Avaliação de Atividades Complementares.	Limitado a 15 horas		
17	Participação em programas de intercâmbio.	Limitado a 15 horas		

18	Participação o em eventos de pesquisa sem declaração o de carga horaria no certificado	1 hora de AC para cada dia de participação comprovada. Limitada a 15 horas		

GRUPO II: atividades de extensão, cultura esporte e publicação. Mínimo de **30 horas** de Atividades Complementares neste grupo.

No	ATIVIDADES	MÁXIMO DE HORAS PERMITIDAS	HORAS COMPROVADAS NA ATIVIDADE	HORAS OBTIDAS
01	Participação em atividades esportivas tais como dança, ginástica, lutas e esportes, realizadas sob orientação profissional e desenvolvidas em escolas, clubes, academias ou espaços culturais.	Limitado a 05 horas		
02	Participação, com aproveitamento, em cursos de língua estrangeira.	Limitado a 05 horas		
03	Participação em atividades artísticas e culturais, tais como banda marcial, camerata de sopro, teatro, coral, espetáculos (teatro, coral, dança, ópera, circo, mostras de cinema) festivais e outras.	Limitado a 05 horas		

04	Participação em oficinas e/ou cursos de formação pessoal, interpessoal e/ou psicológica.	Limitado a 05 horas		
05	Participação efetiva na organização de eventos de caráter artístico, social e/ou cultural.	Limitado a 05 horas		
06	Participação em exposição artística ou cultural, como expositor.	Limitado a 05 horas		
07	Participação em projetos de extensão, remunerados ou não, de interesse social, artístico e/ou cultural.	Limitado a 15 horas		
08	Atuação, como preletor, em seminários e palestras relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte.	Limitado a 15 horas		
09	Atuação, como preletor ou monitor, em cursos, minicursos e oficinas relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte.	Limitado a 15 horas		
10	Participação em eventos de extensão universitária e/ou de interesse social, artístico e/ou cultural.	Limitado a 15 horas		
11	Apresentação de trabalhos, na forma de pôster, em eventos de extensão universitária, cultura e/ou arte.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 10 horas		

12	Apresentação de trabalhos, na forma oral, em eventos de extensão universitária, cultura e/ou arte.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 10 horas		
13	Publicações em revistas ou periódicos relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte, de abrangência local, regional, nacional ou internacional indexadas.	5 horas de AC para cada publicação comprovada. Limitado a 15 horas		
14	Publicações em anais de eventos relacionados à extensão universitária, cultura e/ou arte, de abrangência local, regional, nacional ou internacional.	3 horas de AC para cada publicação comprovada. Limitado a 12 horas		
15	Participação em eventos de extensão universitária, cultura e/ou arte sem declaração de carga horária no certificado.	01 hora de AC para cada apresentação comprovada. Limitado a 15 horas		
16	Participação em atividades beneficentes	Limitado a 05 horas		

GRUPO III: atividades de atividades de representação estudantil, capacitação profissional, e atividades de inserção cidadão e formação integral/holística . Mínimo de **20 horas** de Atividades Complementares neste grupo.

No	ATIVIDADES	MÁXIMO DE HORAS PERMITIDAS	HORAS COMPROVADAS NA ATIVIDADE	HORAS OBTIDAS
01	Estágio não obrigatório (com a apresentação do relatório devidamente assinado pelas partes) na área do curso	Limitado a 15 horas		
02	Trabalho efetuado pelo estudante e relacionado ao tema empreendedorismo.	Limitado a 15 horas		
03	Trabalho com vínculo empregatício que proporcione oportunidade de complementar a formação do estudante.	Limitado a 15 horas		
04	Participação em Empresa Júnior e Incubadora Tecnológica.	Limitado a 15 horas		
05	Trabalho efetuado pelo aluno, voltado para o empreendedorismo, dentro da área do curso de Ciências Biológicas	Limitado a 15 horas		
06	Trabalho com vínculo empregatício dentro da área do curso de Ciências Biológicas	Limitado a 15 horas		

07	Participação em Empresa Júnior, Incubadora Tecnológica e entidade de classe profissional	Limitado a 15 horas		
08	Participação efetiva em Diretórios, Centros Acadêmicos e Entidades de Classe (sindicatos, conselhos regionais e nacionais).	Limitado a 5 horas		
09	Participação em Conselhos, Congregações, Colegiados e outros órgãos administrativos da UFVJM.	05 horas de AC para cada semestre comprovado. Limitado a 5 horas		
10	Participação efetiva em trabalho voluntário, atividades comunitárias, CIPAS, associações de bairros, brigadas de incêndio, associações escolares e outros similares.	Limitado a 5 horas		
11	Participação em atividades beneficentes.	Limitado a 5 horas		
12	Doação de sangue.	Limitado a 4 horas		
13	Atuação, como mesário, em eleições institucionais, municipais estaduais ou	Limitado a 5 horas		

	nacionais.			
16	Participação em comissões, designadas por portaria.	horas de AC para cada portaria. Limitado a 5 horas		

16.3 ANEXO III – Resolução para o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

NORMAS COMPLEMENTARES DE TCC – CIÊNCIAS BIOLÓGICAS/UFVJM

COLEGIADO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFVJM

Estabelece normas complementares à Resolução Nº22, do CONSEPE DE 16/03/2017 para o Trabalho de Conclusão do Curso de Bacharelado em CIÊNCIAS BIOLÓGICAS da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

O Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, considerando o Manual de Normalização de monografias, dissertações e teses da UFVJM, o qual estabelece normas para elaboração dos trabalhos realizados na UFVJM,

RESOLVE:

CAPÍTULO I

Da natureza do Trabalho de Conclusão de Curso

Art. 1º - O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é um componente obrigatório da estrutura curricular do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM a ser cumprido pelo discente, visando elaboração de um trabalho científico como resultado do trabalho de pesquisa, investigação científica e extensão.

Art. 2º - O tema do TCC será determinado em conjunto pelo estudante e por seu orientador levando em conta as competências e habilidades do bacharel tais como especificadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas.

CAPÍTULO II

Do conteúdo e modalidade do Trabalho de Conclusão de Curso

Art. 4º - O conteúdo do TCC deverá estar inserido na área de conhecimento das Ciências Biológicas, conforme definido pela CAPES.

Art. 5º - Serão aceitos TCC com conteúdos oriundos de:

I. Projetos de pesquisa

II. Projetos de extensão

III. Projetos de ensino

Art. 6º - Os TCC originados de **Projetos de pesquisa** devem:

I - Possuir como anexo o registro do projeto na Pró-reitoria de Pesquisa e Pós Graduação (PRPPG), e a aprovação, quando necessário, pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e/ou pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA).

Art. 7º - Os TCC originados de **Projetos de extensão** devem:

I - Possuir como anexo o devido registro do projeto na Pró-reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC). Os projetos de extensão caracterizados como interface na pesquisa, com seres humanos e/ou animais, deverão obedecer às regras descritas no Artigo acima desta resolução.

Art. 8º - Os TCC originados de **Projetos de ensino** devem:

I - Possuir como anexo o devido registro do projeto na Pró-reitoria de Graduação (PROGRAD).

Art. 9º - São consideradas modalidades de TCC no âmbito do Curso de Ciências Biológicas da UFVJM:

I. Monografia

II. Artigo Científico aceito ou publicado em periódico

III. Livro ou Capítulo de Livro

IV. Trabalho completo publicado em Anais de Congressos ou outros eventos científicos reconhecidos pela comunidade acadêmica.

Art. 10º- A conclusão do TCC será formalizada após defesa pública e aprovação do trabalho por uma Comissão Examinadora durante a disciplina TCC-2 na qual o discente deverá estar regularmente matriculado.

§ 1º Casos que envolverem dados sigilosos/patente, o orientador deverá solicitar ao Colegiado do Curso, com antecedência mínima de 30 dias, defesa fechada.

CAPÍTULO III

Da Orientação e Coorientação do TCC

Art. 11º - O número de orientações simultâneas por docente será de 3 (três) alunos, não tendo limite para co-orientações.

Art. 12º - O controle da quantidade de orientações por docente deverá ser feito pelo professor responsável pela disciplina TCC-1 e apresentada, semestralmente, ao Colegiado do Curso, em sua primeira reunião ordinária.

Art. 13º - Compete ao professor responsável pela disciplina de TCC1 a sugestão de possíveis orientadores aos alunos segundo a relação de vagas de orientação do presente semestre letivo.

Art. 14º - Os alunos matriculados na disciplina de TCC-1 deverão apresentar o Termo de Compromisso de Orientação assinado (Anexo A) até o final do semestre letivo no prazo estipulado pelo professor da disciplina.

Art. 15º - Caso o aluno não obtenha êxito na escolha do orientador, o Colegiado do Curso realizará indicação entre os docentes, priorizando os seguintes critérios:

I. Docentes sem nenhuma orientação de TCC.
II. Docentes com o menor número de TCC.

Art. 16º - O TCC deverá ser orientado por um docente efetivo da UFVJM ou docente substituto do Departamento de Ciências Biológicas da UFVJM. Quando substituto, o desenvolvimento e defesa do TCC deverão ocorrer dentro do período de contrato com a universidade. Esse compromisso deverá ser assumido pelo discente e pelo docente mediante avaliação e aprovação do Colegiado de Curso que considerará o contrato do substituto e a oferta da disciplina de TCC-2 na qual deverá ocorrer a defesa.

Art. 17º - O TCC poderá ter até um co-orientador com anuência do orientador e homologado pelo Colegiado do Curso no Termo de Compromisso de Orientação/Co-orientação (Anexo A). Poderá co-orientar o TCC qualquer servidor da UFVJM ou profissional da comunidade externa habilitado na área de interesse do TCC.

§ 1º Caso o orientador não seja um professor efetivo do Departamento de Ciências Biológicas, recomenda-se que o TCC seja co-orientado por um docente do Curso de Ciências Biológicas.

Art. 18º - Caso no intercurso da orientação o professor orientador se torne impedido de orientar seja por afastamento da instituição ou outro motivo legal ou eventual, em período superior a 90 dias, a orientação será transferida automaticamente para o

co-orientador, quando este for docente da UFVJM. Na ausência desta possibilidade, o Colegiado de Curso deverá indicar novo orientador. Tais alterações deverão ser encaminhadas/solicitadas oficialmente pelo acadêmico ou orientador, com a devida justificativa, para apreciação e deferimento do Colegiado do Curso.

CAPÍTULO IV

Das atribuições docentes das disciplinas relacionadas

Art. 19º - São atribuições do professor da disciplina de TCC-1:

I. Divulgar para os discentes a relação dos docentes e suas respectivas áreas de atuação, assim como o número de vagas disponíveis para orientação;

II. Realizar o levantamento da demanda dos discentes e a disponibilidade dos professores orientadores;

III. Estabelecer e divulgar, com antecedência, os prazos para entrega do Termo de Compromisso de Orientação contendo o aceite do orientador e do co-orientador, quando houver.

Art. 20º - São atribuições do professor da disciplina de TCC-2:

I. Definir e divulgar o período da(s) defesa(s) do TCC, em consonância com o Calendário Acadêmico;

II. Encaminhar à Coordenação do Colegiado o cronograma da(s) defesa(s) do TCC do semestre, contendo nome dos discentes e respectivos orientadores, até o final da primeira quinzena das aulas;

III. Organizar com os discentes as sessões da(s) defesa(s) de TCC;

IV. Agendar salas e equipamentos audiovisuais necessários à realização da(s) defesa(s) de TCC;

V. Emitir certificados de orientação para os professores orientadores e co-orientadores de TCC (Anexo B) e de participação aos membros da Comissão Examinadora (Anexo C).

VI. Realizar o registro de faltas e notas dos discentes no sistema de registro e controle acadêmico da universidade;

VII. Ao final da disciplina, encaminhar à Coordenação do Curso as Fichas de Avaliação do TCC (Anexo D) e as atas de defesa assinadas (Anexo E).

CAPÍTULO V
Da defesa e Avaliação do TCC

Art. 21º - A defesa do TCC perante uma Comissão Examinadora e em sessão pública é componente obrigatório para aprovação na disciplina de TCC-2.

§ 1º A defesa do TCC no âmbito do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM poderá ser, a critério do orientador, nas seguintes modalidades:

I. Banca

II. Workshop ou Sessão de pôster

Art. 22º - A Comissão Examinadora para as duas modalidades deverá ser composta por 3 (três) membros:

I. Orientador e dois docentes ou;

II. Orientador, um docente e um servidor Técnico-Administrativo qualificado na área de estudo do trabalho ou;

III. Orientador, um docente e um profissional com titulação igual ou superior a graduação qualificado na área de estudo do trabalho.

§ 1ºA escolha dos membros da Comissão Examinadora é de responsabilidade exclusiva do orientador.

Art. 23º - Na modalidade Banca, o discente deverá encaminhar a cada membro, um exemplar físico ou eletrônico do TCC, no prazo mínimo de 10 (dez) dias antecedentes à data de defesa.

§ 1º A indicação da composição da banca deverá ser feita mediante o preenchimento (Anexo F) e entrega ao professor responsável pela disciplina TCC-2, no mínimo, 15 dias antes da defesa.

Art. 24º - A defesa do TCC em ambas as modalidades será realizada pelo discente conforme cronograma estabelecido pelo professor responsável da disciplina TCC-2.

Art. 25º - Cada aluno terá entre 10 a 20 minutos para a apresentação oral. Cada membro da Comissão Examinadora disporá, ao término da apresentação do(s) discente(s), de até 10 (dez) minutos para arguição, sugestão ou comentário que julgar necessário.

Parágrafo único. No caso da modalidade Banca, caberá ao orientador a decisão de permitir ou não a participação da plateia ao final da defesa desde que não exceda o tempo máximo de 60 (sessenta) minutos previstos de sessão.

Art. 26º - Na modalidade Workshop ou Sessão de Pôster, o discente deverá preparar um pôster, nas dimensões 0,90 comprimento x 1,0 largura.

Art. 27º - Em ambas as modalidades, todos os componentes da Comissão Examinadora deverão emitir nota individualmente, conforme Anexo D.

Art. 28º - Será considerado aprovado, o discente cujo TCC obtiver nota média igual ou superior a 60%.

§ 1º No caso da modalidade Banca, a nota final no e-campus só será lançada pelo professor da disciplina TCC-2 após o envio da versão final do TCC, com anuência do orientador (Anexo G).

§ 2º- A versão final deverá ser enviada em formato eletrônico para o email informado pelo professor da disciplina TCC-2, no prazo estabelecido, em arquivo único identificado, no formato (.pdf), incluindo a ata de defesa original assinada pelos membros da banca (Anexo E).

Art. 29º - A entrega da versão final do TCC fora do prazo estabelecido pelo professor da disciplina implicará na reprovação do(a) discente na disciplina e, consequentemente, na impossibilidade da colação de grau.

Art. 30º - Caso o discente seja reprovado na disciplina de TCC-2, deverá refazer o TCC e submetê-lo novamente à avaliação dentro do prazo de integralização do curso, mediante renovação semestral da matrícula na referida disciplina.

CAPÍTULO VI

Das disposições finais

Art. 31º- Os casos omissos deverão ser resolvidos pelo Colegiado do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

Art. 32º- Esta Resolução entrará em vigor a partir da implementação do Projeto Pedagógico de Curso.

ANEXO A – TERMO DE COMPROMISSO DE ORIENTAÇÃO

Assumo o compromisso de orientar o(a) discente_____, regularmente matriculado(a) no Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM, no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Declaro estar ciente de minhas responsabilidades previstas na Resolução CONSEPE vigente que estabelece as normas de elaboração para o Trabalho de Conclusão de Curso da UFVJM.

Assumo o compromisso de participar como co-orientador(a) do(a) discente acima relacionado(a), regularmente matriculado(a) no Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFVJM, no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Título do TCC:
_____
_____
_____
_____
__
_____
_____

	Assinatura
Nome do Orientador:	
Nome do Co-orientador, se houver:	
Nome do(a) Discente:	

Data: ____/____/____

ANEXO B: DECLARAÇÃO DE ORIENTAÇÃO

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri através do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas certifica que _____ orientou o(a) discente _____ no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “ _____ ”
,

Por ser verdade, firmo a presente.

Diamantina, ___ de _____de 20__.

Assinatura do Professor
Responsável pela disciplina

ANEXO C: DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO DA COMISSÃO AVALIADORA

A Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri através do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas certifica que _____ participou da Comissão Examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "_____", de autoria do(a) discente_____.

Por ser verdade, firmo a presente.

Diamantina, ___ de _____de 20__.

Assinatura do Professor
Responsável pela disciplina

ANEXO D: FICHA DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título do TCC	
Autor(es)	

Comissão Examinadora	**Nota (0 a 100%)**
Orientador:	
Examinador 1:	
Examinador 2:	
Média (Notal Final)	

Critérios a serem utilizados:
Apresentação, forma e estilo adequados, Estrutura adequada (Título, Resumo, Introdução/ Revisão bibliográfica, Metodologia, Resultados, Discussão e Conclusões) e Domínio de conteúdo.

ANEXO E: ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

No dia _____ do mês de _____ do ano de dois mil e vinte _____, às ____ horas, reuniu-se a Comissão Examinadora composta pelos membros _____ (orientador), _____ e _____, para julgar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado "_____", de autoria do(a) discente _____.

Após a exposição oral, o(a) discente foi arguido(a) pelos componentes da Comissão Examinadora. Em seguida, a Comissão reuniu-se, sem a presença do(a) discente e do público, para julgamento e expedição do resultado final.

O TCC foi considerado
( ) Aprovado
( ) Aprovado com ressalvas
( ) Reprovado

E para constar, eu _____ (responsável pela disciplina), lavrei a presente ata que vai subscrita e assinada.

Examinador 1:
_____

Examinador 2:
_____

Orientador:
_____

Responsável pela disciplina:_____

ANEXO F: INDICAÇÃO DE MEMBROS PARA BANCA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título do TCC	
Autor(es)	

Orientador	
Instituição	
Contato	

Examinador 1	
Instituição	
Contato	

Examinador 2	
Instituição	
Contato	

Suplente	
Instituição	
Contato	

ANEXO G: ANUÊNCIA DO ORIENTADOR SOBRE A VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Declaro para os devidos fins que o(a) discente _____, sob minha orientação, efetuou as correções sugeridas pela Comissão Examinadora e que documento entregue trata-se da versão final do TCC.

Diamantina, _____de _____ de 20___.

16.4 ANEXO IV – REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O presente Regulamento disciplina a organização, o funcionamento, o acompanhamento e a avaliação das atividades de Estágio Supervisionado Obrigatório e Estágio Supervisionado Não Obrigatório do Curso de Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado – Meio Ambiente e Biodiversidade) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em consonância com:

I – a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

II – a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 – Dispõe sobre o estágio dos estudantes;

III – Resolução CNE/CES nº 7de março de 2002, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas;

IV – Resolução nº 24 de 12 de setembro de 2025, o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM;

Art. 2º Estágio é o ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação dos discentes de graduação para o trabalho, integrando teoria e prática, de modo a consolidar os conhecimentos adquiridos na Universidade e desenvolver as competências e habilidades necessárias para a atuação profissional.

Art. 3º O estágio poderá ser realizado em instituições jurídicas de direito privado, nos órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e com profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos de fiscalização profissional.

Parágrafo único. As atividades desenvolvidas no estágio supervisionado obrigatório deverão guardar compatibilidade com as áreas de conhecimento, áreas de atuação e atividades profissionais do biólogo em Meio Ambiente e Biodiversidade

reconhecidas pelo Conselho Federal de Biologia e ao perfil profissional do egresso previsto no Projeto Pedagógico do Curso.

CAPÍTULO II
DOS OBJETIVOS

Art. 4º São objetivos do estágio:

I - Possibilitar ao discente a ampliação de conhecimentos teóricos e práticos em situações reais de trabalho supervisionado por profissionais da área;

II - Proporcionar ao discente o desenvolvimento de competências e habilidades práticas e aperfeiçoamentos técnicos, científicos e culturais, por meio da contextualização dos conteúdos curriculares e do desenvolvimento de atividades relacionadas à sua área de formação;

III - Incentivar o discente ao aprendizado de práticas, atividades e comportamentos adequados ao relacionamento socioprofissional;

IV - Ampliar as redes de conexão do discente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM com profissionais inseridos no mercado de trabalho.

CAPÍTULO III
DAS MODALIDADES DE ESTÁGIO

Art. 5º Estão previstas duas modalidades de estágio (estágio obrigatório e estágio não obrigatório) que deverão obedecer às determinações das diretrizes curriculares e do Projeto Pedagógico do Curso:

I - Estágio obrigatório é aquele definido como tal no Projeto Pedagógico do Curso, com carga horária específica, sendo indispensável para a integralização curricular e constituindo requisito para colação de grau e obtenção de diploma.

II - Estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional e complementar à formação profissional do discente.

§1º O estágio não caracteriza vínculo empregatício de qualquer natureza, desde que atendidos os requisitos legais estabelecidos pela Lei nº 11.788/2008.

§2º A jornada de estágio terá duração máxima de 6 horas diárias, totalizando até 30

horas semanais. Conforme a Lei nº 11.788/2008 e a Resolução CONSEPE/UFVJM nº 24/2025, o discente poderá cumprir até 40 horas semanais, desde que não esteja matriculado em outras unidades curriculares presenciais e sejam respeitadas as exigências legais.

§3º Nos dias reservados à realização de avaliações acadêmicas, a jornada de trabalho do estagiário será reduzida, no mínimo, à metade, cabendo ao estudante informar previamente tais datas ao professor orientador e à parte concedente.

Seção I

Do Estágio Supervisionado Obrigatório

Art. 6º O Estágio Supervisionado Obrigatório constitui componente curricular integrante da matriz curricular do curso, de realização obrigatória para integralização curricular e obtenção do grau de Bacharel em Ciências Biológicas.

§1º O estágio obrigatório será desenvolvido conforme carga horária prevista no Projeto Pedagógico do Curso em sua ênfase curricular: Meio Ambiente e Biodiversidade.

§2º O estágio obrigatório deverá ser realizado em consonância com os objetivos formativos do curso e mediante matrícula na unidade(s) curricular(es) correspondente(s).

§3º O cumprimento integral da carga horária e das atividades previstas constitui requisito para aprovação na unidade curricular.

Seção II

Do Estágio Supervisionado Não Obrigatório

Art. 7º O Estágio Supervisionado Não Obrigatório constitui atividade acadêmica opcional, desenvolvida de forma complementar a formação do discente e acrescida à carga horária regular e obrigatória do curso.

§1º O estágio não obrigatório poderá ser aproveitado como atividade complementar, observadas as normas previstas no PPC e nos regulamentos institucionais.

§2º A realização do estágio não obrigatório não substitui o estágio obrigatório

§3º O estágio não obrigatório deverá ser remunerado, nos termos da legislação

vigente. A realização de estágio não obrigatório de forma voluntária, sem a contrapartida financeira da instituição concedente, configura transgressão legal.

Parágrafo único. As atividades desenvolvidas no estágio supervisionado não obrigatório poderão ser desenvolvidas nas áreas de competência do profissional biólogo em: Meio Ambiente e Biodiversidade, Saúde, Tecnologia e Produção e Educação.

CAPÍTULO IV
DAS CONDIÇÕES PARA REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 8º Poderão realizar estágio supervisionado os discentes regularmente matriculados no Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado da UFVJM.

Art. 9º O Estágio Supervisionado Obrigatório somente poderá ser iniciado após o cumprimento dos pré-requisitos definidos no Projeto Pedagógico do Curso e demais normas acadêmicas vigentes.

Parágrafo único. Recomenda-se que o estágio obrigatório seja realizado preferencialmente nos dois períodos finais do curso, em consonância com o planejamento acadêmico e pedagógico.

Art. 10º A realização do estágio está condicionada à formalização prévia dos seguintes documentos:

I – Convênio de concessão de estágio, quando exigido pela parte concedente;

II – Termo de Compromisso de Estágio;

III – Plano de Atividades do Estágio;

IV – Comprovação de seguro contra acidentes pessoais (em nome do estagiário), nos termos da legislação vigente. O seguro contra acidentes pessoais para estágios obrigatórios é de responsabilidade da UFVJM e para estágios não obrigatórios da instituição concedente;

§1º Nenhuma atividade de estágio poderá ser iniciada sem a formalização documental exigida.

§2º Atividades realizadas antes da assinatura do Termo de Compromisso não

poderão ser computadas para fins de integralização do estágio.

Art. 11º A jornada de atividades de estágio não deverá ultrapassar seis horas diárias e 30 (trinta) horas semanais.

§1º O(A) discente poderá, excepcionalmente, cumprir jornada de estágio superior a 30 horas semanais, não mais que 40 horas, resguardados os limites e os requisitos legais, desde que não estejam cursando componentes presenciais obrigatórios, eletivos e/ou optativos nos horários dedicados ao estágio.

§2º A jornada do estágio será reduzida pelo menos à metade, nas datas de provas ou exames, cabendo ao discente informar as respectivas datas ao orientador de estágio e à instituição concedente, que deverá programar junto ao estagiário a reposição da carga horária.

§3º A jornada de atividade semanal de estágio deverá ser distribuída nos horários de funcionamento da instituição concedente e ser compatível com o horário escolar do estagiário, quando for realizada durante o período letivo, nos termos da legislação vigente.

Parágrafo único. A duração do estágio, na mesma parte concedente, não poderá exceder 2 (dois) anos, exceto quando se tratar de estagiário com deficiência.

Art. 12º É vedada a realização simultânea de atividades de estágio que comprometam o desempenho acadêmico do discente ou inviabilizem o adequado acompanhamento pedagógico.

CAPÍTULO V
DAS ÁREAS DE REALIZAÇÃO DO ESTÁGIO

Art. 13º O estágio supervisionado obrigatório deverá ser desenvolvido em uma (ou mais) das diferentes áreas de atuação do biólogo em Meio Ambiente e Biodiversidade: (Resolução CFBIO nº 700, de 20 de abril de 2024)

I – Análises Físico-químicas e microbiológicas de amostras ambientais;

II – Apicultura e/ou Meliponicultura;

III – Aquicultura: Gestão e Produção;

IV – Arborização Urbana;

V – Auditoria Ambiental;

VI – Avaliação de Estoque de Carbono;

VII – Avaliação de Gases de Efeito Estufa (GEE);

VIII – Avaliação de Passivo Ambiental;

IX – Bioespeleologia;

X – Bioética;

XI – Bioinformática;

XII – Biologia Econômica;

XIII – Biologia Rural;

XIV – Biomonitoramento;

XV – Biorremediação;

XVI – Biossegurança;

XVII – Certificações ambientais;

XVIII – Coleta de amostras ambientais;

XIX – Comunicação socioambiental;

XX – Créditos de carbono;

XXI – Curadoria e Gestão de Coleções Biológicas, Científicas e Didáticas;

XXII – Desenvolvimento, Produção, Comercialização, Importação, Exportação, Distribuição e Armazenamento de Materiais, Equipamentos, Produtos e Kits Biológicos;

XXIII – Diagnóstico, Controle e Monitoramento Ambiental;

XXIV – Ecodesign;

XXV – Ecologia industrial;

XXVI – Ecoturismo;

XXVII – Emissões Atmosféricas;

XXVIII – Entomocultura;

XXIX – Estudos Ambientais de Ruídos e Vibrações;

XXX – Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV);

XXXI – Fiscalização, Perícia e Vigilância Ambiental;

XXXII – Georreferenciamento e Cadastramento Ambiental Rural (CAR);

XXXIII – Gestão Ambiental;

XXXIV – Gestão de Bancos de Células e Material Genético;

XXXV – Gestão de Bancos de Germoplasma;

XXXVI – Gestão de Biotérios;

XXXVII – Gestão de Jardins Botânicos;

XXXVIII – Gestão de Jardins Zoológicos;

XXXIX – Gestão de Laboratórios em meio ambiente e biodiversidade;

XL – Gestão de Museus;

XLI – Gestão de Pesquisa em Fauna in situ e ex situ;

XLII – Gestão de Recursos Hídricos e Bacias Hidrográficas;

XLIII – Gestão de Recursos Pesqueiros;

XLIV – Gestão, Controle e Monitoramento em Ecotoxicologia;

XLV – Gestão e Controle da Qualidade;

XLVI – Gestão e Tratamento Biológico de Água, inclusive para Abastecimento Público;

XLVII – Gestão, Monitoramento, Tratamento Biológico de Efluentes e Resíduos;

XLVIII – Governança corporativa socioambiental (ESG);

XLIX – Helicicultura;

L – Inventário e Manejo Florestal;

LI – Inventário, Manejo e Conservação da Fauna;

LII – Inventário, Manejo e Conservação da Vegetação e da Flora;

LIII – Inventário, Manejo e Conservação de Ecossistemas Aquáticos: Límnicos, Estuarinos e Marinhos;

LIV – Inventário, Manejo e Conservação do Patrimônio Fossilífero;

LV – Inventário, Manejo, Monitoramento e Comercialização de Microrganismos;

LVI – Inventário, Manejo, Monitoramento e Produção de Espécies da Fauna Silvestre Nativa e Exótica;

LVII – Inventário, Manejo, Monitoramento e Produção de Espécies da Flora Nativa e Exótica;

LVIII – Inventário, Manejo, Produção e Comercialização de Fungos;

LIX – Levantamento Florístico;

LX – Licenciamento Ambiental;

LXI – Mecanismos de Desenvolvimento Limpo (MDL);

LXII – Microbiologia Ambiental;

LXIII – Mudanças Climáticas;

LXIV – Paisagismo;

LXV – Perícia Forense Ambiental;

LXVI – Planejamento Ambiental;

LXVII – Planejamento, Criação e Gestão de Unidades de Conservação e Áreas Protegidas;

LXVIII – Planejamento de cidades sustentáveis e infraestrutura verde;

LXIX – Plano de manejo de unidade de conservação;

LXX – Processos de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos;

LXXI – Produção de Mudas e Sementes;

LXXII – Realização de Plano de Recuperação de Área Degradada – PRAD;

LXXIII – Realização de Plano de Utilização Pretendida – PUP;

LXXIV – Realização de Projeto Técnico de Recuperação da Flora – PTRF;

LXXV – Resgate e salvamento da fauna e flora;

LXXVI – Responsabilidade Socioambiental;

LXXVII – Restauração ecológica e recomposição da cobertura vegetal;

LXXVIII – Restauração/Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas;

LXXIX – Saneamento Ambiental;

LXXX – Serviços ecossistêmicos;

LXXXI – Supressão vegetal;

LXXXII – Sustentabilidade;

LXXXIII – Treinamento e mentoria em Meio Ambiente e Biodiversidade;

CAPÍTULO VI
DA ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA E PEDAGÓGICA
Seção I
Da Coordenação de Estágio

Art. 14º A Coordenação de Estágio será exercida por docente designado pelo Colegiado de Curso.

Art. 15º Compete à Coordenação de Estágio:

I - celebrar Termo de Compromisso de Estágio com a parte concedente e com o discente, ou com seu representante ou assistente legal, quando esse for absoluta ou relativamente incapaz;

II - organizar os processos administrativos e pedagógicos dos estágios obrigatórios e não obrigatórios, de acordo com as legislações vigentes;

III - identificar os campos de estágios que proporcionem aos discentes experiências condizentes com a formação profissional em parceria com a Prograd;

IV - acompanhar e apoiar a tramitação da documentação de estágios obrigatórios e não obrigatórios, orientando os discentes em relação aos aspectos legais e organizacionais, às instituições conveniadas, bem como na escolha do Campo de Estágio;

V - certificar-se de que o estagiário está segurado contra acidentes pessoais;

VI - dar suporte aos professores orientadores e discentes durante a realização dos estágios, alertando para as respectivas responsabilidades;

VII - coordenar o planejamento, a execução e a avaliação das atividades pertinentes aos estágios, em conjunto com os demais professores orientadores;

VIII - facilitar os processos de comunicação entre os vários sujeitos envolvidos nos estágios (discentes, professores orientadores, supervisores e concedentes);

IX - elaborar e definir, quando couber, em conjunto com o professor orientador de estágio, o cronograma de distribuição de discentes nos campos de estágios;

X - receber do professor orientador os relatórios parciais e finais de atividades, elaborados pelos acadêmicos;

XI - receber do supervisor os relatórios parciais e finais de atividades, elaborados pelas concedentes;

XII - manter arquivo digital com os documentos referentes à realização do estágio de cada acadêmico, conforme prazos estabelecidos pelas legislações arquivísticas;

XIII - colaborar no fomento de debates referentes às concepções de estágio e práticas educativa sem sua relação com a educação e a sociedade, propondo estratégias de avaliação da política de estágio da UFVJM;

XIV - elaborar e manter atualizado um quadro síntese da organização dos estágios no curso, contendo a relação nominal dos estagiários, as Unidades Curriculares de estágio ofertadas em cadasemestre, bem como os professores orientadores e concedentes;

XV - apoiar a Prograd na criação de uma rede de parcerias com concedentes com objetivo de ampliar as oportunidades de estágio para discentes da UFVJM;

XVI - propor alteração nos modelos dos documentos de estágio (Plano de Atividades, Fichas de Avaliação e Relatórios parciais e finais), considerando as especificidades de cada curso.

XVII - identificar instituições com condições satisfatórias para oferta de estágio, em conformidade com o Projeto Pedagógico do Curso de graduação, visando à abertura de vagas para o estágio.

parecer ao colegiado do curso.

XVIX - identificar vagas de estágio e realizar a mediação inicial entre a concedente e o discente.

XX - zelar pelo cumprimento das legislações e normas internas que regulam o estágio.

Seção II

Do Professor Orientador

Art. 16º O estágio deverá contar com um professor orientador vinculado à UFVJM.

§1º O professor orientador deverá possuir formação e atuação compatíveis com a área do estágio.

§2º A indicação do orientador ocorrerá mediante concordância formal do docente.

Art. 17º Compete ao professor orientador:

I - elaborar o Plano de Atividades de Estágio com o estagiário e o Supervisor da instituição concedente, bem como acompanhar a sua execução;

II - avaliar as instalações da concedente e sua adequação à formação do estagiário;

III - manter permanente contato com o supervisor responsável pelo estágio na concedente, procurando dinamizar e aperfeiçoar as condições de funcionamento do estágio;

IV - zelar pelo cumprimento do Termo de Compromisso de Estágio;

V - orientar os estagiários quanto ao desenvolvimento das atividades previstas no Plano de Atividades e às normas do estágio;

VI - solicitar a apresentação periódica do relatório parcial e, também, do relatório final das atividades realizadas;

VII - realizar encontros periódicos de orientação, presenciais ou online, com o estagiário e/ou supervisor para garantir o devido acompanhamento do estágio, encaminhando à coordenação de estágio os relatórios parciais e final;

VIII - avaliar o relatório final do estágio segundo os critérios previstos no PPC do curso;

IX - comunicar ao Coordenador de Estágio qualquer divergência existente durante o estágio entre as atividades desenvolvidas e o Plano de Atividades de Estágio;

X - comparecer às reuniões convocadas pela coordenação do estágio e pelo colegiado para tratar de assuntos referentes ao andamento das atividades de estágio;

XI - informar e orientar a instituição concedente quanto à legislação e normas do estágio;

XII - enviar à instituição concedente as datas de realização de avaliações acadêmicas, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, para fins de redução de carga horária do estágio;

XIII - contribuir com o coordenador de estágio na elaboração e atualização do quadro síntese da organização dos estágios no curso.

Seção III

Do Supervisor da Unidade Concedente

Art. 18º O supervisor da unidade concedente deverá possuir formação de nível superior e experiência compatível com a área do estágio.

Parágrafo único. Em situações excepcionais e devidamente justificadas, poderão ser admitidos supervisores com formação técnica especializada e experiência comprovada na área, mediante aprovação da Coordenação de Estágio.

Art. 19º Compete ao supervisor da unidade concedente:

I - participar da elaboração do Plano de Atividades em conjunto com o discente e o professor orientador;

II - orientar e acompanhar o discente no campo de estágio;

III - zelar pelo cumprimento do Plano de Atividades;

IV - enviar ao estagiário e à instituição de ensino, com periodicidade mínima de 6 (seis) meses, relatório de atividades (parcial e/ou final);

V - reportar ao professor orientador quaisquer irregularidades no cumprimento do Termo de Compromisso de Estágio;

VI - por ocasião do desligamento, entregar ao estagiário o relatório final com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho.

Seção IV

Do Discente Estagiário

Art. 20º Para realização do estágio compete ao discente:

I - identificar a vaga de estágio e comunicar ao Coordenador de estágio do curso para os devidos encaminhamentos;

II - preencher o Termo de Compromisso de Estágio e submetê-lo à apreciação do Coordenador de estágio, antes da assinatura pelas partes envolvidas;

III - participar da elaboração do Plano de Atividades do Estágio em conjunto com o Professor Orientador e o Supervisor de Estágio;

IV - cumprir o Termo de Compromisso e o Plano de Atividades;

V - encaminhar relatórios parciais e/ou finais ao orientador do estágio.

VI - informar ao orientador e/ou supervisor qualquer intercorrência existente durante o desenvolvimento do estágio.

Parágrafo único. O estagiário deverá entregar o Termo de Compromisso e o Plano de Atividades à Coordenação de Estágios e/ou orientador, devidamente preenchidos e assinados.

CAPÍTULO VII
DO PLANO DE ATIVIDADES

Art. 21º O estágio deverá ser desenvolvido com base em Plano de Atividades elaborado conjuntamente pelo discente, orientador e supervisor.

Art. 22º O Plano de Atividades deverá conter, no mínimo:

I – identificação do discente;

II – identificação da unidade concedente;

III – identificação do orientador e do supervisor;

IV – período de realização;

V – carga horária;

VI – objetivos;

VII – descrição das atividades a serem desenvolvidas;

VIII – cronograma;

IX – formas de acompanhamento e avaliação.

Parágrafo único Alterações no Plano de Atividades deverão ser previamente aprovadas pelo professor orientador.

CAPÍTULO VIII
DO ACOMPANHAMENTO E DA AVALIAÇÃO

Art. 23º O acompanhamento do estágio será realizado de forma contínua e processual.

Art. 24º A avaliação do estágio considerará:

I – desempenho técnico-científico;

II – postura ética e profissional;

III – assiduidade e pontualidade;

IV – capacidade de trabalho em equipe;

V – cumprimento das atividades previstas;

VI – qualidade do relatório final;

VII – avaliação do supervisor;

VIII – avaliação do professor orientador.

Art. 25º O relatório final deverá ser elaborado individualmente pelo discente e entregue nos prazos estabelecidos pela Coordenação de Estágio.

§1º O relatório deverá apresentar descrição crítica, técnica e reflexiva das atividades desenvolvidas.

§2º O professor orientador poderá solicitar reformulações e complementações.

§3º O não cumprimento dos prazos poderá implicar reprovação.

CAPÍTULO IX
DO APROVEITAMENTO DE ATIVIDADES PROFISSIONAIS

Art. 26º O Colegiado do Curso poderá analisar pedidos de aproveitamento de atividades profissionais, científicas ou tecnológicas relacionadas à área de formação, específica do curso (meio ambiente e biodiversidade) exclusivamente para fins de estágio obrigatório, observadas:

I – a compatibilidade das atividades desenvolvidas com os objetivos do estágio;

II – a comprovação documental;

Art. 27º O Colegiado do Curso poderá analisar pedidos de aproveitamento de atividades profissionais, científicas ou tecnológicas relacionadas à área de formação, específica do curso (meio ambiente e biodiversidade) exclusivamente para fins de estágio obrigatório, observadas:

I – a compatibilidade das atividades desenvolvidas com os objetivos do estágio;

II – a comprovação documental;

Art. 28º Ao requerer o aproveitamento da carga horária de suas atividades profissionais para o estágio obrigatório, o discente deverá apresentar cópias dos seguintes documentos, no prazo estabelecido pela coordenação de estágio:

I. Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) e declaração da organização onde atua, em papel timbrado e dirigido à Coordenação de Estágio, devidamente assinada pelo representante legal da organização, atestando o cargo ocupado na empresa e as atividades profissionais desempenhadas pelo discente - vínculo empregatício;

II. Documento que comprove a investidura em cargo público no período em questão e uma declaração de sua chefia imediata, dirigida à Coordenação de Estágio, devidamente assinada, constando o cargo e as atividades profissionais desempenhadas pelo discente - servidor público;

III. Contrato Social e do Cartão CNPJ da empresa, a fim de comprovar que o discente integra o quadro societário da organização e que a empresa se encontra ativa - na condição de empresário;

IV. Certificado da Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI) e o cartão CNPJ atualizado da empresa, a fim de comprovar que o discente é o titular do negócio e que a empresa se encontra ativa, bem como documentos que demonstrem o efetivo exercício da atividade, tais como notas fiscais emitidas, comprovantes de prestação de serviços ou documentos fiscais equivalentes. Declaração do próprio estudante, descrevendo detalhadamente as atividades exercidas - Microempreendedor Individual (MEI);

§1º A validação das horas de trabalho como horas de estágio, deverá ser submetida à análise do coordenador de estágios do curso. A solicitação deverá ser encaminhada ao coordenador com a descrição da atividade profissional, carga horária semanal e os documentos comprobatórios. Após análise da documentação, o coordenador encaminhará relatório para deliberação do Colegiado de curso.

§2º As atividades realizadas devem possuir relação às competências direta com a área do Curso de Bacharelado. Não serão validadas atividades que não tenham relação.

§3º Somente serão avaliadas as atividades profissionais realizadas no semestre em que o aluno esteja matriculado na unidade curricular de estágio.

§4º A solicitação deverá ocorrer dentro do prazo definido pelo cronograma das unidades curriculares de Estágio Curricular Supervisionado I e II .

Art. 29º Caso seja indeferido o pedido de aproveitamento, o aluno deverá realizar o Estágio em uma empresa ou instituição que possibilite a realização de atividades relacionadas ao contexto do Curso de Bacharelado.

CAPÍTULO X

DA INTERRUPÇÃO, CANCELAMENTO E DESLIGAMENTO

Art. 30º O estágio poderá ser interrompido ou cancelado:

I - automaticamente, ao término do estágio;

II - a pedido, devidamente justificado;

III - decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho no órgão, na entidade ou na instituição de ensino;

IV - a qualquer tempo, no interesse da Administração, em caso de estágio não obrigatório interno, inclusive por contingenciamento orçamentário;

V - em decorrência do descumprimento de qualquer obrigação assumida no Termo de Compromisso de Estágio - TCE;

VI - pelo não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias consecutivos ou não, no período de um mês, ou 15 (quinze) dias durante todo o período de estágio;

VII - pela interrupção do curso na instituição de ensino a que pertença o estagiário;

VIII - por conduta incompatível com a exigida pela concedente de estágio.

§1º A rescisão do contrato de estágio não gera qualquer direito indenizatório ao estagiário.

§2º Em caso de ocorrência das situações previstas neste artigo, o estagiário deverá comunicar ao Professor Orientador, imediatamente e por escrito.

Incluir ficha de avaliação de estágio; Plano de atividades, Relatórios (parcial e final)

CAPÍTULO XI

DO ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Art. 31º A avaliação final do estágio será realizada pelo coordenador de estágio:

a) Relatório Final do estágio, que deverá conter a identificação do estagiário, do supervisor, da empresa e do professor orientador, autoavaliação, a descrição das atividades realizadas com análise crítica, a conexão entre a teoria e prática, as conclusões e recomendações;

b) Avaliação do Estagiário, preenchida pelo supervisor do estagiário da Instituição Concedente;

c) Avaliação do Estagiário pelo professor orientador.

Art. 32º Será considerado aprovado o aluno que, na avaliação, obtiver conceito final satisfatório, em conformidade com o regimento acadêmico da UFVJM.

Art. 33º A data limite para entrega dos relatórios será definida pelo cronograma da respectiva unidade curricular.

CAPÍTULO XII
DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 34º Os casos omissos neste Regulamento serão analisados pela Coordenação de Estágio em conjunto com o Colegiado do Curso e, quando necessário, pelas instâncias acadêmicas superiores competentes.

Art. 35º Este Regulamento poderá ser atualizado mediante deliberação do Colegiado do Curso, observadas as normas institucionais vigentes.

Art. 36º Este Regulamento entra em vigor na data de aprovação do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado.

Diamantina, 26, de junho de 2026

Departamento de Ciências Biológicas – Bacharelado em Ciências Biológicas

ANEXO A

PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO

Áreas de conhecimento envolvidas no estágio:

Informe aqui as áreas de conhecimento envolvidas no estágio (max. 200 caracteres)

Contextualização técnica:

Descreva aqui o(s) produto(s), processo(s) e/ou serviço(s) esperados como resultado do estágio. *Máximo 300 caracteres.*

Planejamento de atividades:

Descreva aqui as atividades a serem desenvolvidas pelo discente durante o estágio para a entrega dos resultados esperados do estágio. *Caso o planejamento de atividades já conste em documento fornecido e assinado pela empresa, reproduza o mesmo planejamento de atividades aqui.* *Mín. de 250 e máx. de 700 caracteres.*

Declaramos que o Plano de Atividades foi elaborado em conjunto entre o Estagiário, o Professor Orientador e o Supervisor de Estágio da Concedente.

Diamantina, _____ de _____ de 20___

Nome completo do discente

Estagiário

Nome completo do Professor Orientador de Estágio

Professor Orientador de Estágio Curricular Supervisionado (UFVJM)

Nome completo do supervisor de Estágio

Supervisor de Estágio (concedente)

Departamento de Ciências Biológicas – Bacharelado em Ciências Biológicas

ANEXO B

PLANO DE ATIVIDADES DO ESTÁGIO

DADOS DO ESTAGIÁRIO:
Nome completo:

_____
Matrícula: _____ CPF:

_____
Curso:

_____
E-mail:

_____
DADOS DA CONCEDENTE DO ESTÁGIO:
Instituição/Empresa:

_____
Ramo de atividade:

_____
Nome do Supervisor de Estágio:

_____
E-mail:_____ Telefone:

_____
DADOS DO PROFESSOR ORIENTADOR (UFVJM):
Nome completo:

_____
Lotação:_____ Curso:

_____
E-mail:

_____
OBS: o professor orientador declara ciência das atribuições de acordo com a Resolução Nº 24/2025/UFVJM e do período de orientação entre a assinatura do presente documento e a entrega do relatório final do estagiário.

DADOS DO COORDENADOR DE ESTÁGIO:
Nome completo:

_____
Lotação:_____ Curso:

_____
E-mail:

_____
Portaria:

_____
DADOS DO ESTÁGIO

( ) obrigatório ( ) não obrigatório

Início: ___/___/_____ Término: ___/___/_____

Carga horária semanal: _____ horas. Total de horas previstas: _____

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

ANEXO C
RELATÓRIO PARCIAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO PERIÓDICA Nº **(elaborado pelo estagiário)**

PARTE CONCEDENTE:

SUPERVISOR DO ESTÁGIO: **CARGO/FUNÇÃO:**

FORMAÇÃO:

ESTAGIÁRIO:

CURSO: **ESTÁGIO:** **MATRÍCULA:**

INST. DE ENSINO:

CIDA

DE:
UF:

PROF. ORIENTADOR: **CARGO/FUNÇÃO**:

I = INSUFICIENTE R = REGULAR B = BOM	**CONCEITO**	**O**	**MB**	**B**	**R**	**I**
MB = MUITO BOM O = ÓTIMO	**NOTA**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
01 - Estou aproveitando bem a oportunidade de estágio como experiência de vida e trabalho.						
02 - Estou plenamente consciente que o estágio, esta me beneficiando no aprendizado prático.						
03 - Estou participando ativamente das atividades de trabalho, juntamente com os funcionários da empresa.						
04 - Estou confiante em aplicar, na prática do estágio, o meu aprendizado técnico/teórico obtido no curso.						
05 - Estou participando do estágio com a pontualidade, dedicação e zelo.						
06 - Estou demonstrando capacidade e iniciativa na execução dos trabalhos a mim confiado.						
07 - Estou trabalhando com método, organização e responsabilidade em todas as tarefas de estágio.						
08 - Estou conciliando as tarefas de estágio, sem comprometer o aprendizado escolar.						
09 - Estou compatibilizando o horário de trabalho no estágio, sem prejuízo do horário escolar.						
10 - Estou respeitando as regras, normas e regulamentos internos da empresa.						

DENTRO DOS LIMITES DE CONCEITUAÇÃO, ACIMA AVALIADOS, O MEU DESEMPENHO NO ESTÁGIO, DURANTE O PERÍODO (mês/ano):
FOI POR MIM CONSIDERADO:

( ) INSUFICIENTE ( ) REGULAR ( ) BOM( ) MUITO BOM ( ) ÓTIMO

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO:.

O ESTÁGIO ESTÁ LHE PROPICIANDO A COMPLEMENTAÇÃO DE ENSINO E PARA SUA FORMAÇÃO PROFISSIONAL? JUSTIFIQUE

PRETENDE CONTINUAR PRATICANDO ESTÁGIO NESTA EMPRESA? JUSTIFIQUE

VISTO	ASSINATURA DO ESTAGIÁRIO(ALUNO)	DATA
INST. DE ENSINO / ORIENTADOR		

VIA ÚNICA - PERTENCE A INSTITUIÇÃO DE ENSINO - **ENTREGA SOB RESPONSABILIDADE DO ESTAGIÁRIO** IMPRESSO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

ANEXO D
RELATÓRIO PARCIAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO PERIÓDICA Nº **(elaborado pela Parte Concedente)**

PARTE CONCEDENTE:

SUPERVISOR DO ESTÁGIO: **CARGO/FUNÇÃO:**

FORMAÇÃO:

ESTAGIÁRIO:

CURSO: **ESTÁGIO:** **MATRÍCULA:**

INST. DE ENSINO: **CIDADE:**
UF

PROF. ORIENTADOR: **CARGO/FUNÇÃO:**

I = INSUFICIENTE **R** = REGULAR **B** = BOM	**CONCEITO**	**O**	**MB**	**B**	**R**	**I**
MB = MUITO BOM **O** = ÓTIMO	**NOTA**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
01 - **ASSIDUIDADE / PONTUALIDADE** (frequenta o estágio e no horário estabelecido).						
02 - **INTERESSE PELO ESTÁGIO** (mostra completo interesse em praticar o estágio).						
03 - **DESEMBARAÇO** (demonstra agilidade, eficiência, desprendimento, etc).						
04 - **INICIATIVA** (tem iniciativa própria, para executar tarefas e trabalho de estágio).						
05 - **ENGENHOSIDADE** (está sendo capaz de sugerir, projetar, executar, modificar, criar).						
06 - **ESPÍRITO INQUISITIVO** (demonstra interesse em aprender e praticar o estágio).						
07 - **ESPÍRITO COOPERADOR** (coopera sempre com os colegas, funcionários, chefias, etc).						
08 - **TRABALHO** (demonstra espírito empreendedor durante as atividades do trabalho praticada).						
09 - **DISCIPLINA** (respeita as regras, normas e regulamentos internos da empresa).						
10 - **CONFIÁVEL** (merece confiança da empresa, pelo comportamento geral no estágio).						
11 - **RELACIONAMENTO** (relaciona-se bem com os colegas, clientes, chefia, diretoria, etc).						
12 - **ATITUDES COM O SUPERVISOR** (atua com respeito e dignidade).						
13 - **ATITUDES COM A EMPRESA** (atua com respeito e dignidade).						
14 - **CONHECIMENTOS GERAIS** (demonstra ter sobre variados assuntos, além do estágio).						
15 - **CONHECIMENTO TEÓRICOS** (demonstra ter aprendizado escolar).						
16 - **CONHECIMENTO PRÁTICO** (demonstra estar conseguindo durante o estágio).						
17 - **CUMPRIMENTO DAS TAREFAS** (está cumprindo dentro do padrão desejável).						
18 - **CAPACIDADE DE SUPERVISIONAR** (capacidade de comandar alguma tarefa de trabalho).						
19 - **ORGANIZAÇÃO** (mostra ser organizado nas tarefas e atividades do trabalho).						
20 - **DESENVOLVIMENTO** (consegue desenvolver bem as tarefas e o trabalho).						
21 - **INOVAÇÃO** (consegue mostrar capacidade de inovar, criar, sugerir, etc).						
22 - **DISCRIÇÃO** (é sempre discreto com suas atitudes próprias e perante os outros).						
23 - **RESPONSABILIDADE** (demonstra ter senso de responsabilidade de modo geral).						
24 - **ASPECTO PESSOAL** (usa sempre traje adequado, roupas limpas, higiene pessoal).						
25 - **APROVAÇÃO NO GERAL** (como está comportando de modo geral no estágio).						
TOTAL						
SOMA TOTAL DOS PONTOS						

INSUFICIENTE (25 a 49) **REGULAR (50 a 74)** **BOM (75 a 99)** **MUITO BOM (100 a 124)** **ÓTIMO (125)**

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

DENTRO DOS LIMITES DE CONCEITUAÇÃO, ACIMA AVALIADOS, O DESEMPENHO DO ESTAGIÁRIO DURANTE O PERÍODO

(mês/ano): FOI CONSIDERADO _____

VISTO	ASSINATURA DO SUPERVISOR DO ESTÁGIO	DATA
_____ INST. DE ENSINO / ORIENTADOR		

PERTENCE A INSTITUIÇÃO DE ENSINO - **ENTREGA SOB RESPONSABILIDADE DO ESTAGIÁRIO** IMPRESSO Nº -

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

RECIBO DE ENTREGA DE RELATÓRIOS DE ESTÁGIO

RECIBO DE ENTREGA DE RELATÓRIOS DE ESTÁGIO (De acordo com o Art. 7º, Inciso IV da Lei Federal 11.788 de 25/09/2008)			
ESTUDANTE:		MATRÍCULA ESCOLAR Nº	
CURSO:	TURNO ESCOLAR:		
DATA DE NASC.:	CPF Nº	C. DE IDENT. Nº:	EXPEDIDOR:
RECEBI(EMOS) do aluno acima qualificado os seguintes relatórios: 01- RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO PERIÓDICA Nº (elaborado pela parte concedente) 02- 02- RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO PERIÓDICA Nº (elaborado pelo estagiário) Referente ao período de estágio: TCE - Termo de Compromisso de Estágio nº Por ser verdade firmo(amos) abaixo o presente recibo:			
INSTITUIÇÃO DE ENSINO:		CNPJ	
NÍVEL: **SUPERIOR**			
ENDEREÇO:	Nº	TELEFONE:	
BAIRRO:	CIDADE:	CEP:	
DIAMANTINA, LOCAL E DATA		_____ INSTITUIÇÃO DE ENSINO - ASS. E CARIMBO	

VIA ÚNICA - PERTENCE A PARTE CONCEDENTE (EMPRESA) IMPRESSO

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
DIAMANTINA - MINAS GERAIS

ANEXO E
RELATÓRIO FINAL DE AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO (elaborado pelo estagiário)

PARTE CONCEDENTE:

CO

NVÊNIO Nº:
SUPERVISOR DO ESTÁGIO: **CARGO/FUNÇÃO:**
ESTAGIÁRIO:
CURSO: **ESTÁGIO:** **MATRÍCULA:**
INST. DE ENSINO: **CIDADE:**
UF:
PROF. ORIENTADOR: **CARGO/FUNÇÃO:**

I = INSUFICIENTE **R** = REGULAR **B** = BOM	**CONCEITO**	**O**	**MB**	**B**	**R**	**I**
MB = MUITO BOM **O** = ÓTIMO	**NOTA**	**5**	**4**	**3**	**2**	**1**
01 - Contribuí de maneira eficaz no meu estágio, oferecendo idéias e sugestões, que normalmente foram aceitas pela empresa;						
02 - Programei, executei os trabalhos de estágio estabelecidos pela empresa dentro do prazo pedido;						
03 - Participei, do planejamento dos trabalhos junto com a equipe de funcionários da empresa;						
04 - Recorri à literatura técnica para propor soluções cabíveis dos problemas e projetos executados na atividade de estágio programadas;						
05 - Compareci ao estágio com a pontualidade e sempre participei de reuniões, palestras e cursos ministrados na empresa;						
06 - Demonstrei total capacidade e iniciativa na execução dos trabalhos a mim confiados pela empresa, nas tarefas de estágio praticado;						
07 - Trabalhei com método, organização, senso de responsabilidade e respeito em todas as tarefas de estágio, conjuntamente com o Supervisor do estágio;						
08 - Ouvi atentamente e participei ativamente de todas as decisões relacionadas às tarefas de estágio, conjuntamente com o Supervisor do estágio;						
09 - Defendi sempre meus pontos de vista, contribuindo para o consenso da equipe; participando atentamente das tarefas de estágio;						
10 - Recorri aos conhecimentos gerais e técnicos, adquiridos na escola e sempre procurei aplicar da melhor maneira possível no estágio praticado;						

APROVAÇÃO FINAL DO ESTÁGIO

O meu desempenho geral no estágio foi por mim considerado:

☐ **INSUFICIENTE** ☐ **REGULAR** ☐ **BOM** **MUITO BOM** ☐ **ÓTIMO**

RESUMO DO ESTÁGIO PRATICADO

CONCLUSÕES SOBRE O ESTÁGIO:

SUGESTÕES SOBRE O ESTÁGIO PRATICADO:

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

VISTO	ASSINATURA DO ESTAGIÁRIO (ALUNO)	DATA
_____ INST. DE ENSINO / ORIENTADOR		

VIA ÚNICA - PERTENCE A INSTITUIÇÃO DE ENSINO IMPRESSO

ANEXO F

INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO

Avaliação do Relatório de Estágio Curricular Supervisionado do discente _____ apresentado à Coordenação de Estágio do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

Tabela 1: Avaliação do professor orientador

Avaliação	**CONCEITO (satisfatório/insatisfatório /não aplicável)**
1. Adequação ao modelo de Relatório de Estágio, clareza do texto, adequação às normas cultas da linguagem e conteúdo.	
2. Coerência entre o Plano de Estágio e as atividades executadas	
3. Apresentação do(s) relatório(s) parcial(is) (quando aplicável)	
4. Avaliação do Supervisor da Concedente	
5. Apresentação oral (quando aplicável)	
OBS.: Para a aprovação todos os itens devem ser avaliados como “suficiente”. ( ) Aprovado ( ) Reprovado Data: ___/___/_____ Comentários:	

Declaramos que os Instrumentos de Avaliação de Estágio foram elaborados pelo Supervisor da Concedente (ANEXO D), e pelo Professor Orientador em conjunto com a Banca Avaliadora (caso aplicável) na Tabela 1. O Discente Estagiário declara ciência das informações dos Instrumentos de Avaliação de Estágio.

_____

Nome completo do Professor Orientador de Estágio

Professor Orientador de Estágio Curricular Supervisionado (UFVJM)

_____

Nome completo do discente

Estagiário

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Termo de Compromisso de Estágio que celebram entre si a e o(a) Estudante _____ _____ , com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, por meio da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde para realização de Estágio Curricular.

O(a), doravante denominado(a) **Concedente**, sediado(a) _____,CNPJ º _____, neste ato representado(a) por _____, CPF nº _____, e o(a) estudante _____ , CPF nº _____, residente à _____ regularmente matriculado(a) no curso de _____ , matrícula nº _____, doravante denominado(a) Estagiário(a), com a interveniência da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, neste ato representada pelo Diretor do(a) Instituto/Faculdade , Professor(a) , acordam em firmar do presente Termo de Compromisso de estágio sujeitando-se os participantes às normas da Lei 11.788, de 25 de setembro de 2008 e demais legislações pertinentes à matéria, mediante cláusulas e condições a seguir.

CLÁUSULA PRIMEIRA - Constitui objeto do presente termo de compromisso a formalização da relação entre a **Concedente** e o(a) **Estagiário**(a) visando, unicamente, possibilitar a realização da atividade de estágio curricular.

CLÁUSULA SEGUNDA - O estágio curricular, como procedimento didático-pedagógico, tem como objetivo proporcionar a complementação prática do ensino-aprendizagem, de aperfeiçoamento técnicocultural, científico e de relacionamento humano, e para alcançar esse objetivo, os partícipes cumprirão o **Plano de Atividades do Estágio** anexo, elaborado de acordo com o estabelecido no § Único do Art. 7o da Lei no 11.788/08, no que couber, e ainda, em conformidade com as especificidades do curso.

CLÁUSULA TERCEIRA – O(a) **Estagiário**(a) obriga-se a cumprir as normas internas da **Concedente**, principalmente as relativas ao estágio, nas quais declara expressamente conhecer e a elas aderir, bem como a cumprir fielmente a programação do estágio, comunicando em tempo hábil, a impossibilidade de fazê-lo.

CLÁUSULA QUARTA – O(a) **Estagiário**(a) responderá por perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas ou das cláusulas do presente Termo de compromisso.

CLÁUSULA QUINTA - O(a) **Estagiário**(a) estará segurado(a) contra acidentes pessoais pela Apólice de Seguro nº da com vigência de

CLÁUSULA SEXTA - Nos termos do disposto no art. 3º da Lei no 11.788 de 25 de setembro de 2008, o estágio curricular não ensejará vínculo empregatício de qualquer natureza entre o(a) **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**.

CLÁUSULA SÉTIMA - A **Concedente** concederá ao **Estagiário** uma bolsa no valor de R$ _____reais e auxílio-transporte no valor de R$ reais, pagos mensalmente pela **Concedente**.

Parágrafo Único – Não sendo o estágio remunerado, valerá para cláusula: "O(a) Estagiário(a) não receberá qualquer valor a título de bolsa ou outra forma de contraprestação".

CLÁUSULA OITAVA- O estágio curricular iniciará em_____ _____e terminará em _____, com carga horária semanal de horas, totalizando _____ horas.

Parágrafo único: A carga horária poderá ser aumentada desde que não prejudique as atividades acadêmicas diárias do Estagiário. No período das férias escolares, a jornada semanal de Estágio será estabelecida de comum acordo entre o(a) Estagiário(a) e a Concedente, sempre com interveniência da Universidade.

CLÁUSULA NONA -Caberá à **Concedente**:

I. Acompanhar e supervisionar o Estagiário na execução das atividades, no ambiente de trabalho, por intermédio do(a) Sr(a) _____ , profissional de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para exercer a função de **Supervisor(a) de Estágio**;

II. Proporcionar todas as oportunidades e condições necessárias para o pleno cumprimento do estágio;

III. Assinar relatórios e emitir pareceres para fins de avaliação, manifestando sobre o desenvolvimento do estágio e o desempenho do(a) **Estagiário**(a);

IV. Emitir Certificado de Estágio Curricular, que conterá os dados de identificação, o período do estágio e a carga horária total.

CLÁUSULA DÉCIMA - Caberá ao **Estagiário**(a):

I. Manter conduta ética, obedecer às normas internas da **Concedente** e preservar o sigilo das informações a que tiver acesso;

II. Cumprir as atividades programada;

III. Elaborar, assinar e entregar relatório ao Orientador da **Universidade**, no prazo estabelecido;

IV. Comunicar, de imediato e por escrito, a ocorrência de qualquer fato relevante relacionado à realização do estágio curricular e, da mesma forma, a interrupção, suspensão ou cancelamento de sua matrícula na **Universidade**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - Caberá à **Universidade**:

I. Responsabilizar-se para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico;

II. Por intermédio do(a) Professor(a)_____ , servidor(a) de seu quadro de pessoal docente com a função de Orientador(a) de Estágio, acompanhar o desenvolvimento das atividades e avaliar o rendimento do Estagiário.

III. Observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - O presente Instrumento terá vigência durante o período do estágio.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – O(a) **Estagiário**(a) será desligado:

I. Automaticamente, ao término do estágio curricular;

II. Depois de decorrida a terça parte do tempo previsto para a duração do estágio curricular, se comprovada a insuficiência na avaliação de desempenho do **Estagiário**;

III. A pedido do(a) **Estagiário**(a);

IV. Em decorrência do descumprimento de qualquer cláusula ou condições deste Termo de Compromisso;

V. Pelo não comparecimento ao estágio, sem motivo justificado, por mais de cinco (5) dias, consecutivos ou não;

VI. Pela conclusão ou abandono do curso, trancamento de matrícula ou transferência para outra Instituição de Ensino;

VII. Por conduta incompatível com a exigida pela **Concedente**.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - Este Termo de Compromisso poderá ser denunciado pelos partícipes, a qualquer tempo, desde que haja comunicação prévia de, no mínimo, 72 (setenta e duas) horas, ou rescindido no caso de descumprimento de qualquer de suas cláusulas ou condições.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - Nos termos do inciso I, do Art. 109, da Constituição Federal, o foro competente para dirimir dúvidas ou litígios decorrentes deste Instrumento é o da Justiça Federal em Minas Gerais, Seção Judiciária de Belo Horizonte.

E, por estarem de acordo, o **Estagiário**, a **Concedente** e a **Universidade**, interveniente, assinam o presente Termo Compromisso de Estágio, em 3(três) vias, sendo: 1ª via: Unidade Acadêmica; 2ª via: Instituição Concedente; 3ª via: Estagiário.

Diamantina, de de, 20

_____

Concedente

_____

Estagiário(a)

_____

Diretor(a) da Unidade Acadêmica

Testemunhas:

_____

Nome:

_____

CPF:

_____

Nome:

_____

CPF:

16.5 ANEXO V – Descrição da Natureza da Extensão

Quadro Descrição da Natureza de Extensão – Aprovado na 79ª Reunião Extraordinária do Conselho de Extensão e Cultura – COEXC:

DESCRIÇÃO DA NATUREZA DE EXTENSÃO	
ASPECTO1	MODALIDADE DA AÇÃO
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Projeto, Programa, Curso, Evento e Prestação o de Serviço. (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021).
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	(X)Programa (X)Projeto (X)Curso/ Oficina (X)Evento (X)Prestação deServiço
ASPECTO2	VÍNCULO DA AÇÃO
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	1- Institucional/UFVJM; (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	(X) Institucional/UFVJM; ( )Governamental; ( )Não-Governamental
ASPECTO3	TIPO DE OPERACIONALIZAÇÃO
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	2- Atividade Complementar/UFVJM; (Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO/ OPÇÃOSELECIONADA	(X)UnidadeCurricular; ( )AtividadeComplementar; ( )Práticacomocomponentecurricular; ( )Estágio
ASPECTO 4	CÓDIGO(S) E NOME(S) DA(S) UCS DO PPC VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Cf. Art. 3o. da Res. CONSEPE n.2/2021)
DESCRIÇÃO /OPÇÃOSELECIONADA	O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas ofertará Atividades Curriculares de Extensão (ACEs), as quais integram a estrutura curricular e têm por finalidade promover a articulação entre ensino, pesquisa e extensão. Em cada ACE, o(a) discente deverá desenvolver uma ação vinculada a um projeto devidamente cadastrado na Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), totalizando sete

	ações de extensão, correspondentes às unidades ACE1, ACE2, ACE3, ACE4, ACE5, ACE6 e ACE7. Essas atividades visam proporcionar uma formação acadêmica crítica, reflexiva e socialmente comprometida, estimulando o(a) discente a atuar de forma ética e responsável diante das demandas da sociedade e a contribuir para o fortalecimento do papel social da universidade.
ASPECTO 5	COMPONENTES CURRICULARES DAS UCS COM BASE NA DCN DO CURSO VINCULADAS À AÇÃO DE EXTENSÃO.
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Art. 14 Os Projetos Políticos Pedagógicos (PPPs) dos cursos de graduação devem ressaltar o valor das atividades de extensão, caracterizando-as adequadamente quanto à participação dos estudantes, permitindo-lhes, dessa forma, a obtenção de créditos curriculares ou carga horária equivalente após a devida avaliação. (Cf. Art.14 - Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	A extensão universitária é a atividade que se integra à Estrutura Curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa. Em conformidade com as diretrizes legais vigentes, o curso estabelece a realização de 330 (trezentas e trinta) horas de ações de extensão universitária, passíveis de curricularização, vinculadas a projetos institucionais e distribuídas entre as unidades curriculares ACE1 a ACE7. Dessa forma, o Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas ofertará sete (07) Atividades Curriculares de Extensão (ACEs), as quais comporão a matriz curricular do curso. Cada ACE compreenderá o desenvolvimento de uma ação específica de extensão, a ser executada sob a coordenação de um(a) docente responsável, assegurando a integração entre ensino, pesquisa e extensão, conforme preconizado pela política de extensão universitária.
ASPECTO6	OBJETIVOS
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar os objetivos da ação de extensão vinculados à curricularização - Regulamento da PROEXC
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	No âmbito institucional as ações de extensão objetivam ampliar e aprofundar as relações entre a UFVJM e outros setores da sociedade, em especial os Vales do Jequitinhonha e Mucuri, através da interação dialógica entre a comunidade externa e a universidade, visando contribuir com alternativas de transformação da realidade, no sentido da melhoria das condições de vida e do fortalecimento da cidadania.

	Com relação à formação dos discentes, as ações de extensão visam contribuir para a sua formação técnica e cidadã, possibilitando a eles a vivência de experiências que os aproximem de questões contemporâneas, que instiguem a busca por soluções para problemas da sociedade e promova o desenvolvimento do seu conhecimento através do contato com os atores sociais envolvidos nessas ações.
ASPECTO 7	METODOLOGIA
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar a estratégia e a metodologia a ser adota na realização da ação de extensão vinculada a curricularização. Regulamento da PROEXC.
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	Para o desenvolvimento das ações de extensão vinculadas à curricularização é prevista a integração entre docentes, discentes e técnicos-administrativos. Essas ações deverão promover a interdisciplinaridade e serão constituídas de metodologias que estimulem a participação e a democratização do conhecimento, colocando em relevo a contribuição de atores não universitários em sua produção e difusão. Nas ações de extensão a serem realizadas (Programas, Projetos, Cursos/Oficina, Eventos ou Prestação de Serviços), poderão ser empregadas, em todas as etapas, metodologias como: realização de experimentos, levantamento de dados, sensibilização, implementação, capacitação, intervenção, registros etc. Poderão ser desenvolvidos trabalhos junto às escolas de Educação Básica, palestras, seminários, oficinas entre outros, sempre garantindo a interação dialógica entre a comunidade externa e a universidade. A discriminação das metodologias a serem utilizadas em cada ação extensionista será feita quando da elaboração do Plano de Ensino e da submissão da ação à PROEXC pelo docente responsável pela unidade curricular (ACE), considerando que, no âmbito do PPC não é possível fazer tal previsão. A participação do público-alvo se dará através da realização e acompanhamento das atividades propostas, sendo garantida a interação dialógica e troca de conhecimento entre os envolvidos. As ações extensionistas deverão possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária. Deverão contribuir para o desenvolvimento da aprendizagem e para a formação dos discentes a partir da interação com a realidade da população brasileira, em especial a das regiões de abrangência da UFVJM, qualificando-os para os desafios enfrentados no mundo atual em relação à atuação profissional e ao exercício da cidadania. As ações de extensão serão previamente registradas na Pró-Reitoria de Extensão (PROEXC), pelo docente responsável pela unidade curricular a qual as ações estão vinculadas. Essas ações serão por ele acompanhadas e avaliadas. O docente estará ciente de que, ao final da vigência da ação registrada, ele deverá submeter o Relatório Final à apreciação da PROEXC para análise e certificação. Os indicadores de avaliação serão escolhidos pelo docente responsável, considerando o previsto na Resolução nº. 24, de 12 de setem-

	bro de 2025 que estabelece o Regulamento dos Cursos de Graduação da UFVJM.
ASPECTO8	INTERAÇÃO DIALÓGICA DA COMUNIDADE ACADÊMICA COM A SOCIEDADE
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação na interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social (Cf. I, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO /OPÇÃOSELECIONADA	A realização das ações de extensão previstas se dará mediante a interação dialógica da universidade com a comunidade externa por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social. Desta forma, prevê-se mútuo benefício entre estes, visto que os atores sociais que participam das ações de extensão ofertadas pelas unidades curriculares também contribuem para a produção do conhecimento, oferecendo os saberes construídos em sua prática cotidiana, em seu fazer profissional ou vivência comunitária.
ASPECTO9	INTERDISCIPLINARIDADEEINTERPROFISSIONALIDADE
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão da formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular. (Cf. II, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	O planejamento e execução das ações extensionistas previstas devem estar baseadas na formação técnica e cidadã dos discentes e devem considerar a complexidade da realidade social. Para isso, pretende-se promover a interação de modelos, conceitos e metodologias oriundas de várias unidades curriculares e áreas do conhecimento constantes da Estrutura Curricular do curso, assim como a construção de alianças intersetoriais, interorganizacionais e interprofissionais. Dessa maneira, espera-se imprimir às ações de extensão universitária a consistência teórica e operacional de que sua efetividade depende.
ASPECTO10	INDISSOCIABILIDADE ENSINO – PESQUISA – EXTENSÃO
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. (Cf. IV, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	As ações de extensão previstas estarão vinculadas ao processo de ensino e pesquisa, de modo a contribuir, também, para a formação dos discentes e para a geração de conhecimentos, através de processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico. A relação entre Extensão-Ensino será buscada com a inserção dos discentes como protagonistas de sua formação técnica e cidadã.

	Essa visão do discente como protagonista deve ser estendida, na ação de Extensão Universitária, a todos os envolvidos (discentes, docentes, técnico-administrativos, pessoas das comunidades, discentes de outras Universidades e do ensino médio). A relação Extensão-Pesquisa, visando à produção de conhecimento, será buscada sustentando-se principalmente em metodologias participativas no formato investigação-ação (ou pesquisa-ação), que priorizam: métodos de análise inovadores, a participação dos atores sociais e o diálogo. Para o desenvolvimento das ações extensionistas, poderá ser buscada a incorporação/envolvimento de discentes de pós-graduação bem como incentivada a produção acadêmica a partir das atividades de Extensão.
ASPECTO 11	IMPACTO NA FORMAÇÃO DO ESTUDANTE: CARACTERIZAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DOS GRADUANDOS NA AÇÃO PARA SUA FORMAÇÃO ACADÊMICA
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Descrever a contribuição da ação de extensão para o impacto na formação do discente, conforme estabelece a legislação vigente: “Art. 6º Estruturam a concepção e a prática das Diretrizes da Extensão na Educação Superior: - a contribuição na formação integral do estudante, estimulando sua formação como cidadão crítico e responsável; - o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade; - a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social das instituições de ensino superior com todas as áreas, em especial, as de comunicação, cultura, direitos humanos e justiça, educação, meio ambiente, saúde, tecnologia e produção, e trabalho, em consonância com as políticas ligadas às diretrizes para a educação ambiental, educação étnico-racial, direitos humanos e educação indígena; - a promoção da reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa; V - o incentivo à atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural; VI – o apoio em princípios éticos que expressem o compromisso social de cada estabelecimento superior de educação; VII - a atuação na produção e na construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira”. (Cf. I-VII, Art. 6o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).

DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	As ações de extensão previstas contribuirão para a formação integral dos discentes, formando cidadãos críticos e responsáveis. Será possibilitada a eles a vivência de experiências que os aproximem de questões contemporâneas, que instiguem a busca por soluções para problemas da sociedade e promova o desenvolvimento do seu conhecimento através do contato com os atores sociais envolvidos nessas ações. Essas ações deverão possibilitar a aprendizagem em métodos e processos de extensão universitária. No contexto de realização das ações extensionistas, os discentes serão estimulados a serem protagonistas no desenvolvimento das atividades, e serão capacitados para a realização das atividades previstas. Essa capacitação se dará através de aulas, experimentos, levantamento de dados entre outros.
ASPECTO 12	IMPACTO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL
SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar sobre a proposta da ação de extensão e produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais; (Cf. III, Art. 5o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	Através do desenvolvimento das ações extensionistas aqui previstas busca-se o estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade, respeitando e promovendo a interculturalidade. Prevê a promoção de iniciativas que expressem o compromisso social da Universidade, em especial no atendimento das demandas das comunidades que abrangem os Vales do Jequitinhonha e Mucuri, objetivando contribuir com alternativas de transformação da realidade, no sentido da melhoria das condições de vida, do fortalecimento da cidadania e do desenvolvimento regional. As ações serão direcionadas para a produção e construção de conhecimentos, atualizados e coerentes, voltados para o desenvolvimento social, equitativo, sustentável, com a realidade brasileira. Visa promover uma reflexão ética quanto à dimensão social do ensino e da pesquisa, e incentivar a atuação da comunidade acadêmica e técnica na contribuição ao enfrentamento das questões da sociedade brasileira, inclusive por meio do desenvolvimento econômico, social e cultural. É previsto que a própria Universidade, enquanto parte da sociedade, também será transformada, a partir da construção e aplicação dos conhecimentos adquiridos com a ação, da integração entre docentes, discentes e técnico-administrativos na realização de ações de extensão universitária, e da possibilidade de promover a aprendizagem através de métodos e processos de extensão universitária.
ASPECTO 13	DESCRIÇÃO DO PÚBLICO-ALVO

SUPORTE LEGAL /ORIENTAÇÕES	Informar sobre o perfil e participação do público-alvo na ação de extensão e, principalmente, a interação com a comunidade externa. Pois são consideradas atividades de extensão as intervenções que envolvam diretamente as comunidades externas às instituições de ensino superior e que estejam vinculadas à formação do estudante, nos termos desta Resolução, e conforme normas institucionais próprias. (Cf. Art. 7o. Resolução n. 7, CNE - 18, dez., 2018).
DESCRIÇÃO / OPÇÃOSELECIONADA	As ações de extensão terão como público-alvo a comunidade externa à UFVJM que tenha suas demandas contempladas no contexto de cada ação extensionista proposta. Além disso, serão abrangidas a comunidade acadêmica da UFVJM, e terão a participação ativa de discentes, de modo que as ações contribuam para a sua formação, e sua formação contribua para o desenvolvimento das ações.

16.6 ANEXO VI – CORPO DOCENTE

O corpo docente da UFVJM compreende: os integrantes das carreiras de magistério; os docentes visitantes e substitutos, nos termos do Regimento Geral da UFVJM; outras categorias docentes previstas em lei. Entende-se por atividades de magistério: as pertinentes ao ensino, à pesquisa e à extensão; as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia e coordenação, exercidas por docentes, na UFVJM, além de outras previstas na legislação vigente.

O cumprimento do presente Projeto Pedagógico requer a participação de todos os docentes ligados ao curso (Quadro 8), que devem estar comprometidos com o desenvolvimento de atividades previstas em cada Unidade Curricular e com a utilização de metodologias diversificadas de ensino.

Quadro 8. Corpo docente efetivo em regime de dedicação exclusiva – Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, maio de 2023.

Docente	Titulação	Regime	Lattes	Área
Anete Pedro Lourenço	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/3377693208639907	Biologia Molecular
Conceição Aparecida dos Santos	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/6061333111494752	Biologia Celular
Dayana T. Francino	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/4319415571098647	Morfologia Vegetal
Elaine Cristina Cabrini	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/0079433403548655	Fisiologia Vegetal
Evelyn A. M. Sanchez Bizan	Doutorado	40h/DE		Paleontologia
Fabiane Nepomuceno da Costa	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/1305205346683231	Sistemática Vegetal
Mayra Figueiredo Goulart	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/0622379844023008	Ecologia Vegetal
Soraya de Carvalho Neves	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/3523194409704557	Geologia
Cynthia Fernandes Ferreira Santos	Doutorado	40h/DE		Bioquímica
Carlos Victor M. Filho	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/9251503287241388	Sistemática Vegetal
José Bosco I. Junior	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/2757601509303385	Biologia Celular

Leonardo Guimarães Lessa	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/3838025862771000	Ecologia e Evolução
Thiago Santos	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/8602060117222533	Ecologia e Evolução
Rodrigo César Marques	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/5808731517197523	Sistemática e Taxonomia
Ricardo Barata	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/7084091825773201	Parasitologia
Rinaldo Duarte	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/4780253973484378	Imunologia
Harriman Aley Moraes	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/7572776163967412	Biofísica
Marco Fabrício dias Peixoto	Doutorado	40h/DE	http://lattes.cnpq.br/4660848298254835	Fisiologia

16.7 ANEXO VII – CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

O corpo técnico-administrativo é representado por todos os servidores efetivos não docentes, os quais serão lotados, por ato do Reitor, nas Unidades Acadêmicas e nos demais órgãos da UFVJM, respeitada a legislação vigente. Tem por atividades: o planejamento, a organização, execução ou avaliação das atividades de apoio técnico; as inerentes ao exercício de direção, chefia, coordenação, assessoramento e assistência, na própria Instituição. Na Quadro 9 consta a relação do atual corpo técnico-administrativo lotado no DCBio.

Quadro 9 - Corpo Técnico-Administrativo – Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, maio de 2023.

	Técnico	**Cargo**	**Nível**	**Titulação**
1	Cássia Michele Cabral	Laboratório/Biologia	D	Doutorado
2	Daniel José Silva Viana	Laboratório/Biologia	D	Doutorado
3	Darliana da Costa Fonseca	Laboratório/Biologia	D	Doutorado
5	Samuel S. O. Giordani	Laboratório/Biologia	D	Doutorado
4	Camila da Silva Costa	Laboratório/Biologia	D	Mestrado
6	Tássia Andrade Ferreira Pereira	Secretária DCBio	D	Especialização

16.8 ANEXO VIII Acordos de Cooperação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

TERMO DE ACORDO ENTRE DCB e DCBio

Este Termo vem estabelecer **ACORDO PARA OFERTA DE UNIDADES CURRICULARES** entre os Departamentos de Ciências Biológicas (DCBio/FCBS/UFVJM) e Departamento de Ciências Básicas (DCB/FCBS/UFVJM).

Tendo em vista a formulação do PPC da proposta de Bacharelado em Ciências Biológicas (aprovada pela congregação da FCBS em 07/10/2022), se faz necessário firmar uma parceria entre os departamentos supracitados, para oferta de unidades curriculares. Neste sentido, o DCB assume a responsabilidade de ofertar a seguinte unidade curricular:

1. **Bioquímica** - Unidade curricular já ofertada para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (a unidade será ministrada concomitantemente à Licenciatura em Ciências Biológicas e não haverá aumento no número total de discentes). Carga horária: 60 horas/aula.
2. **Biofísica** - Unidade curricular já ofertada para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (a unidade será ministrada concomitantemente à Licenciatura em Ciências Biológicas e não haverá aumento no número total de discentes). Carga horária: 30 horas/aula.

O oferecimento das unidades curriculares acima listadas, pelo DCB, obedecerá ao número de vagas estabelecidos nos respectivos Projetos Pedagógicos dos Cursos e as disposições do Regulamento de Cursos de Graduação da UFVJM.

Em caso de alteração nos PPCs, no que se refere à oferta do número de vagas em ambos os cursos (licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas), o presente termo deve ser adequado a nova condição de oferta.

Toda e qualquer alteração neste Termo, somente poderá ocorrer a partir do consentimento explícito das partes envolvidas, mediante a formulação de novo acordo.

Diamantina, 05 de maio, de 2023

Ana Paula Nogueira Nunes

Chefe do Departamento de Ciências Básicas

Thiago Santos

Chefe do Departamento de Ciências Biológicas/UFVJM

Documento assinado eletronicamente por **Thiago Santos**, **Chefe de Departamento**, em 05/05/2023, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Nogueira Nunes**, **Chefe de Departamento**, em 12/05/2023, às 11:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1065176** e o código CRC **7736DDF3**.

Referência: Processo nº 23086.006259/2023-61 SEI nº 1065176

TERMO DE ACORDO ENTRE DEFI e DCBio

Este Termo vem estabelecer **ACORDO PARA OFERTA DE UNIDADES CURRICULARES** entre os Departamentos de Ciências Biológicas (DCBio/FCBS/UFVJM) e Departamento de Educação Física (DEFI/FCBS/UFVJM).

Tendo em vista a formulação do PPC da proposta de Bacharelado em Ciências Biológicas (aprovada pela congregação da FCBS em 07/10/2022), se faz necessário firmar uma parceria entre os departamentos supracitados, para oferta de unidades curriculares. Neste sentido, o DEFI assume a responsabilidade de ofertar a seguinte unidade curricular:

1) **Fisiologia Básica** - Unidade curricular já ofertada para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (a unidade será ministrada concomitantemente à Licenciatura em Ciências Biológicas e não haverá aumento no número total de discentes). Carga horária: 60 horas/aula.

O oferecimento das unidades curriculares acima listadas, pelo DEFI, obedecerá ao número de vagas estabelecidos nos respectivos Projetos Pedagógicos dos Cursos e as disposições do Regulamento de Cursos de Graduação da UFVJM.

Em caso de alteração nos PPCs, no que se refere à oferta do número de vagas em ambos os cursos (licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas), o presente termo deve ser adequado a nova condição de oferta.

Toda e qualquer alteração neste Termo, somente poderá ocorrer a partir do consentimento explícito das partes envolvidas, mediante a formulação de novo acordo.

Diamantina, 03 de Maio de 2023.

UFVJM Assinado digitalmente por Leonardo Madeira Pereira CPF: ***305396** 03/05/2023 15:14:08

Leonardo Madeira Pereira
Chefe do Departamento de Educação Física

Thiago Santos
Chefe do Departamento de Ciências Biológicas/UFVJM

UFVJM Assinado digitalmente por Thiago Santos CPF: ***083106** 31/05/2023 19:29:15

TERMO DE ACORDO ENTRE ICT e DCBio

Este Termo vem estabelecer **ACORDO PARA OFERTA DE UNIDADES CURRICULARES** entre o Departamento de Ciências Biológicas (DCBio/FCBS/UFVJM) e o Instituto de Ciência e Tecnologia/UFVJM.

Tendo em vista a formulação do PPC da proposta de Bacharelado em Ciências Biológicas (aprovada pela congregação da FCBS em 07/10/2022), se faz necessário firmar uma parceria entre as unidades supracitadas, para oferta de unidades curriculares. Neste sentido, o ICT assume a responsabilidade de ofertar as seguintes unidades curriculares:

1) **Paleontologia** - Unidade curricular já ofertada para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (a unidade será ministrada concomitantemente à Licenciatura em Ciências Biológicas e não haverá aumento no número total de discentes). Carga horária: 45 horas/aula.
2) **Geologia** - Unidade curricular já ofertada para o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (a unidade será ministrada concomitantemente à Licenciatura em Ciências Biológicas e não haverá aumento no número total de discentes). Carga horária: 30 horas/aula.

O oferecimento das unidades curriculares acima listadas, pelo ICT, obedecerá ao número de vagas estabelecidos nos respectivos Projetos Pedagógicos dos Cursos e as disposições do Regulamento de Cursos de Graduação da UFVJM.

Em caso de alteração nos PPCs, no que se refere à oferta do número de vagas em ambos os cursos (licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas), o presente termo deve ser adequado a nova condição de oferta.

Toda e qualquer alteração neste Termo, somente poderá ocorrer a partir do consentimento explícito das partes envolvidas, mediante a formulação de novo acordo.

Diamantina, 19 de maio de 2023

gov.br Documento assinado digitalmente
LIBARDO ANDRES GONZALEZ TORRES
Data: 19/05/2023 08:57:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Libardo Andres González Torres

Diretor em exercício do Instituto de Ciência e Tecnologia/UFVJM

Thiago Santos

Chefe do Departamento de Ciências Biológicas/UFVJM

gov.br Documento assinado digitalmente
THIAGO SANTOS
Data: 31/05/2023 19:33:33-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

16.9 ANEXO IX – REFERENDO DO NDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

ATA DE REUNIÃO

ATA DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UFVJM, SENDO A 3ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA – DIA 24 DE JUNHO DE 2026, TERÇA-FEIRA, 14H, DE FORMA REMOTA. Aos vinte e quatro dias do mês de junho de 2026, terça-feira, às 14 horas, ocorreu a 3ª Reunião Extraordinária do NDE do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do semestre 2026/1 da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, sob a Presidência da Coordenadora, prof.ª Elaine Cristina Cabrini, e contando com a presença dos seguintes membros: Dayana Maria Teodoro Francino, Leonardo Guimarães Lessa e Thiago Santos. **Abertura:** A Presidente do Nucleo Docente Estruturante (NDE) do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, no uso de suas atribuições legais e regulamentares informa que, em sua 3ª reunião extraordinária do ano de 2026, o NDE analisou e aprovou por ampla maioria, as alterações do PPC no que concerne a seu referencial teórico (ementário e bibliografia – referências básicas e complementares) que compõe as unidades curriculares constantes na estrutura curricular do Projeto Pedagógico do Curso, reestruturado (PPC – 2027). Esta ata está disponível no processo Sei 23086.060764/2025-13. Nada mais havendo a tratar, a senhora Presidente deu por encerrada a reunião, da qual, para constar, eu, Tássia Andrade Ferreira Pereira, lavrei a presente Ata, que, após lida e aprovada, será assinada por todos os presentes eletronicamente.

Elaine Cristina Cabrini
Presidente da Sessão

Dayana Maria Teodoro Francino
Membro NDE

Leonardo Guimarães Lessa
Membro do NDE

Thiago Santos
Membro NDE

Rinaldo Duarte
Membro NDE

Tássia Andrade Ferreira Pereira
Secretária

Documento assinado eletronicamente por **Elaine Cristina Cabrini**, **Presidente**, em 29/06/2026, às 16:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Guimaraes Lessa**, **Membro**, em 29/06/2026, às 17:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Tassia Andrade Ferreira Pereira**, **Secretário(a)**, em 30/06/2026, às 07:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Dayana Maria Teodoro Francino**, **Membro**, em 30/06/2026, às 10:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Thiago Santos**, **Membro**, em 30/06/2026, às 16:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2152313** e o código CRC **7FC53572**.

Referência: Processo nº 23086.060764/2025-13 SEI nº 2152313