



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM  
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GRAU BACHARELADO**

UBERLÂNDIA/MG  
2024



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
INSTITUTO DE BIOLOGIA  
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS



## **EQUIPE ADMINISTRATIVA**

**Reitor da Universidade Federal de Uberlândia**

Prof. Dr. Valder Steffen Júnior

**Vice-Reitor da Universidade Federal de Uberlândia**

Prof. Dr. Carlos Henrique Martins da Silva

**Pró-Reitora de Graduação**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Káren Cristina de Sousa Ribeiro

**Pró-Reitor de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis**

Prof. Dr. Helder Eterno da Silveira

**Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

Prof. Dr. Carlos Henrique de Carvalho

**Pró-Reitor de Planejamento e Administração**

Prof. Dr. Darizon Alves de Andrade

**Pró-Reitora de Gestão de Pessoas**

Prof. Dr. Márcio Magno Costa

**Diretor de Ensino**

Prof. Dr. Ilmério Reis da Silva

**Diretor do Instituto de Biologia**

Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima

**Coordenadora do Curso de Graduação em Ciências Biológicas**

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Solange Cristina Augusto

**Secretário/as de Curso**

Gizele Medeiros de Souza

Matheus de Arruda Campos Mondadore

Vitória Andrada

**Revisão Técnico-Pedagógica**

Divisão de Projetos Pedagógicos – DIPED/DIREN/PROGRAD

## **EQUIPE RESPONSÁVEL PELA REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - GRAU BACHARELADO**

### **MEMBROS DO NDE:**

Profa. Dra. Ana Elizabeth Iannini Custodio - Membro do NDE: Coordenadora de Estágio do Bacharelado

Prof. Dr. Alan Nilo da Costa (INBIO) - representante da área de Ecologia

Profa. Dra. Erika Renata Barbosa Neiro (ICBIM) - representante externo ao INBIO

Profa. Dra. Fernanda Helena Nogueira Ferreira (INBIO) - representante legal da Coordenação do Curso de Ciências Biológicas.

Prof. Dr. Giuliano Buzá Jacobucci - representante da área de Zoologia

Profa. Dra. Maria Cristina Sanches (INBIO) - representante da área de Botânica (até junho/23)

Prof. Dr. Melchior José Tavares Júnior (INBIO) - representante da área de Ensino

Profa. Dra. Michelle A. Ribeiro de Freitas (ICBIM) - representante externo ao INBIO

Profa. Dra. Renata Carmo de Oliveira (INBIO) - Presidente do NDE

Profa. Dra. Solange Cristina Augusto (INBIO) - Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas

Prof. Dr. Vinícius Lourenço Garcia de Brito - representante da área de Botânica (a partir de julho/23)

Profa. Dra. Viviane Rodrigues Alves de Moraes (INBIO) - Coordenadora de Estágio da Licenciatura

### **COLABORADORES:**

Profa. Dra. Diana Salles Sampaio (INBIO) – Colegiado do Curso

Profa. Dra. Jeanylle Nilin Gonçalves (INBIO) – Conselho do INBIO

Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima (INBIO) - Diretor da Unidade

Gizele Medeiros de Souza - Secretária de Curso

Matheus de Arruda Campos Mondadore- Secretário de Curso

Vitória Andrada - Secretária de Curso

# SUMÁRIO

<b>1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>8</b>
<b>2. ENDEREÇOS.....</b>	<b>9</b>
<b>3. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>4. JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>14</b>
<b>4.1 TRAJETÓRIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS .....</b>	<b>14</b>
4.1.1 INFRAESTRUTURA .....	16
<b>4.2. A ALTERAÇÃO DO PPC E AS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>4.3 A ESCUTA PROMOVIDA PARA A CONTRIBUIÇÃO DOS ESTUDANTES MATRICULADOS, DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS.....</b>	<b>20</b>
<b>5. PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS.....</b>	<b>22</b>
<b>5.1 FLEXIBILIDADE CURRICULAR E INTERDISCIPLINARIDADE.....</b>	<b>25</b>
<b>5.2 AVALIAÇÃO EMANCIPATÓRIA .....</b>	<b>26</b>
<b>6. PERFIL DO PROFISSIONAL EGRESSO.....</b>	<b>28</b>
<b>7. OBJETIVOS DO CURSO .....</b>	<b>30</b>
<b>8. ESTRUTURA CURRICULAR .....</b>	<b>31</b>
<b>8.1 ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS.....</b>	<b>31</b>
<b>8.2 CARACTERIZAÇÃO.....</b>	<b>32</b>
<b>8.3 DIMENSIONAMENTO E DISTRIBUIÇÃO .....</b>	<b>36</b>
8.3.1 COMPONENTES CURRICULARES PREVISTOS PARA O NÚCLEO DE FORMAÇÃO BÁSICA.....	39
8.3.2 COMPONENTES CURRICULARES PREVISTOS PARA O NÚCLEO DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA.....	41
8.3.3 COMPONENTES CURRICULARES PREVISTOS PARA O NÚCLEO DE FORMAÇÃO EXTENSIONISTA.....	43
<b>8.4 EIXOS ARTICULADORES .....</b>	<b>44</b>
8.4.1 EIXO ARTICULADOR TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO .....	44
8.4.2 EIXO ARTICULADOR ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE SUPERVISIONADO .....	45
8.4.2.1 Estágio Obrigatório .....	45
8.4.2.2 Estágio Não Obrigatório.....	46
8.4.3 EIXO ARTICULADOR ATIVIDADES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES .....	46
8.4.4 EIXO ARTICULADOR COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS.....	48
<b>8.5 SÍNTESE DA DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA.....</b>	<b>49</b>
8.5.1 DISTRIBUIÇÃO DOS COMPONENTES CURRICULARES NOS PERÍODOS DO CURSO .....	49
8.5.1.1 Distribuição dos componentes nos períodos: carga horária semanal .....	52
8.5.1.2 Fluxo Curricular .....	54
<b>9. PERMANÊNCIA DE VÍNCULO .....</b>	<b>62</b>
<b>10. MIGRAÇÃO CURRICULAR E EQUIVALÊNCIA.....</b>	<b>62</b>

<b>11.</b>	<b><u>DIRETRIZES GERAIS PARA O DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO DO ENSINO .....</u></b>	<b><u>64</u></b>
<b>12.</b>	<b><u>ATENÇÃO AO ESTUDANTE.....</u></b>	<b><u>65</u></b>
12.1	PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO DOS ESTUDANTES INGRESSANTES .....	65
12.2	PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO .....	66
12.3	PROGRAMA DE MORADIA.....	66
12.4	PROGRAMA DE TRANSPORTE .....	66
12.5	PROGRAMA DE SAÚDE FÍSICA.....	66
12.6	PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL .....	67
12.7	PROGRAMA DE ESPORTES, RECREAÇÃO E LAZER .....	67
12.8	PROGRAMA DE INCENTIVO À FORMAÇÃO CULTURAL.....	68
12.9	PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA E APOIO AOS ESTUDANTES DE BAIXA CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA .....	68
12.10	PROGRAMA DE INCENTIVO À FORMAÇÃO DA CIDADANIA (PROFIC) .....	68
12.11	PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS E LIVROS .....	69
12.12	PROGRAMA DE BOLSAS ACADÊMICAS .....	69
<b>13</b>	<b><u>PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E DO CURSO.....</u></b>	<b><u>71</u></b>
13.1	AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES.....	71
13.2	AVALIAÇÃO DE CURSO .....	72
<b>14.</b>	<b><u>INTERNACIONALIZAÇÃO NA GRADUAÇÃO .....</u></b>	<b><u>74</u></b>
<b>15.</b>	<b><u>ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO – NDE.....</u></b>	<b><u>79</u></b>
<b>16</b>	<b><u>EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES (ENADE) .....</u></b>	<b><u>79</u></b>
<b>17</b>	<b><u>ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS .....</u></b>	<b><u>81</u></b>
<b>18</b>	<b><u>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</u></b>	<b><u>83</u></b>
<b>19.</b>	<b><u>REFERÊNCIAS.....</u></b>	<b><u>84</u></b>

## Lista de Quadros

QUADRO 1 Grupo de trabalho para reformulação do PPC do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Campus Umuarama. Universidade Federal de Uberlândia, >>>.....	15
QUADRO 2 Processos administrativos relacionados ao curso de graduação de Ciências Biológicas, Campus Umuarama, Universidade Federal de Uberlândia.....	17
QUADRO 3 Componentes curriculares que abrigam os Conteúdos Específicos. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	34
QUADRO 4 Caracterização dos Núcleos de Formação. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	36
QUADRO 5 Caracterização dos Eixos Articuladores que constituem os Núcleos de Formação. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado e respectivas cargas horárias, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	38
QUADRO 6 Comparação entre a carga horária do Curso de graduação Ciências Biológicas no Grau Bacharelado apresentada no PPC de 2018, a carga horária apresentada na reformulação do PPC de 2024 e a carga horária proposta pelo Conselho Federal de Biologia. Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	41
QUADRO 7 - Alterações realizadas nos Componentes Curriculares, considerando o PPC de 2018 para curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do INBIO-UFU, para a realização da Curricularização da Extensão.....	42
QUADRO 8 Componentes curriculares do Núcleo de Formação Básica por Eixo Articulador. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	44
QUADRO 9 Componentes curriculares do Núcleo de Formação Específica por Eixo Articulador. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia (Proposta de Reformulação, NDE, 2023) .....	46
QUADRO 10 Componentes Curriculares do Núcleo de Formação Extensionista no Eixo Articulador Atividades Curriculares de Extensão. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia 2024.....	48
QUADRO 11 Atividades Acadêmicas Complementares e respectiva carga horária e pontuação. Curso de graduação em Ciências Biológicas - Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	51

QUADRO 12 Componentes curriculares Optativos. Curso de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	54
QUADRO 13 Síntese de distribuição de carga horária por componentes curriculares. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	55
QUADRO 14 Carga Horária Semanal do Componente Curricular por período. Curso de graduação em Ciências Biológicas – Turno Integral, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	56
QUADRO 15 Equivalência Curricular entre os componentes curriculares do Currículo Novo e do Currículo Anterior 2028-2). Curso de graduação em Ciências Biológicas - Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.....	68
QUADRO 16 Desempenho dos estudantes do Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Biologia, no ENADE – 2021 em comparação com os resultados de MG, da Região Sudeste e Nacional.....	86

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

- Denominação: Curso de Graduação em Ciências Biológicas
- Grau: Bacharelado
- Modalidade: Presencial
- Titulação: Bacharel em Ciências Biológicas
- Carga horária: 3590 horas
- Duração:
  - Tempo mínimo de integralização curricular: 04 anos (08 semestres)
  - Tempo máximo de integralização curricular: 06 anos (12 semestres)
- Portaria de Renovação de Reconhecimento do Curso: Portaria nº 153/MEC/SERES de 22 de junho de 2023.
- Regime Acadêmico: semestral
- Ingresso: semestral
- Turno de oferta: integral
- Número de vagas ofertadas: 20 vagas semestrais ou 40 vagas anuais

## 2. ENDEREÇOS

- Da Instituição:

Universidade Federal de Uberlândia

Av. João Naves de Ávila 2121. Bloco 3P – *Campus Santa Mônica*

CEP: 38400-100

Uberlândia/ MG

Sítio Institucional: <http://www.ufu.br/>

- Da Unidade Acadêmica

Instituto de Biologia

Rua Ceará s/n. Bloco 2D, Sala 28 – *Campus Umuarama*

CEP: 38405-302, Uberlândia- MG

Telefone: (34) 3225-8639

Email: [inbio@ufu.br](mailto:inbio@ufu.br)

Sítio Institucional: <http://www.inbio.ufu.br/>

- Da Coordenação do Curso

Coordenação do Curso de Graduação em Ciências Biológicas

Rua Ceará s/n. Bloco 2D, Sala 30 - *Campus Umuarama*

CEP: 38405-302, Uberlândia- MG

Telefone: (34) 3225-8638

Email: [graduacao@inbio.ufu.br](mailto:graduacao@inbio.ufu.br)

Sítio Institucional: <http://www.inbio.ufu.br/graduacao/ciencias-biologicas>

### 3. APRESENTAÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Biologia passou pela sua última reformulação em 2018, em atendimento às exigências do Conselho Nacional de Educação, dispostas na Resolução CNE/CES nº 04/2009 e respectivo Parecer, nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, Resolução CNE/CES nº 07/2002, bem como ao Parecer e orientações do Conselho Federal de Biologia (CFBIO).

O histórico de reformulações do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), Grau Bacharelado do Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), tem revelado como resultado um currículo de vanguarda que atende a evolução das demandas sociais e pedagógicas exigidas para o Biólogo. Entretanto, as demandas da sociedade e o sistema educacional dinâmico, trazem necessidades de mudanças ao longo do tempo.

A partir de 2018, novas discussões relacionadas à necessidade de profissionais para uma sociedade mais sustentável e com uma formação cidadã ambiental, cultural e socialmente responsável, nos trouxeram orientações para promover e aprimorar as propostas curriculares oferecidas pelas Instituições de Ensino Superior. Como ponto importante deste momento, nas propostas institucionais para os projetos pedagógicos dos Cursos de Graduação, Grau Bacharelado, está a inserção da curricularização da Extensão Universitária. Neste sentido, esta proposta de reformulação do PPC é apresentada em atendimento aos documentos:

- RESOLUÇÃO 15/2011 do CONSELHO DE GRADUAÇÃO, Aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia.
- LEI nº 13.005 de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE).
- RESOLUÇÃO Nº 15, de 2016 do CONSELHO DE GRADUAÇÃO, que dispõe sobre a elaboração e/ou reformulação de projetos pedagógicos de Cursos de Graduação, e dá outras providências
- RESOLUÇÃO Nº 7, do CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE), de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira.
- RESOLUÇÃO Nº 13/2019, do CONSELHO DE GRADUAÇÃO: Regulamenta a inserção das atividades de extensão nos Currículos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO – ACE.

- RESOLUÇÃO Nº 25/2019, do CONSELHO UNIVERSITÁRIO, que estabelece a Política de Extensão da Universidade Federal de Uberlândia.
- RESOLUÇÃO Nº 05/2020, do Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis que dispõe sobre a elaboração do Plano de Extensão da Unidade (PEX) nas Unidades Acadêmicas e Unidades Especiais de Ensino.
- RESOLUÇÃO Nº 6/2020, do CONSELHO DE EXTENSÃO, CULTURA E ASSUNTOS ESTUDANTIS, que dispõe sobre a sistematização da extensão no âmbito da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências.
- RESOLUÇÃO Nº 39, do CONSELHO DE GRADUAÇÃO de 14 de fevereiro de 2022, que regulamenta a operacionalização das atividades curriculares de extensão (ACE) nos PPC, em articulação com os planos de extensão das unidades – PEX.
- RESOLUÇÃO Nº 46, do CONSELHO DE GRADUAÇÃO de 28 de março de 2022, que aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia.
- RESOLUÇÃO Nº 49, do CONSELHO DE GRADUAÇÃO de 31 de março de 2022, que altera o art. 8º da Resolução nº 13/2019, do Conselho de Graduação, que regulamenta a inserção das atividades de extensão nos currículos dos cursos de graduação da Universidade Federal de Uberlândia.
- RESOLUÇÃO Nº 31, do CONSELHO DE EXTENSÃO, CULTURA E ASSUNTOS ESTUDANTIS de 21 de julho de 2022, que aprova o Plano de Extensão do Instituto de Biologia – PEX-INBIO da Universidade Federal de Uberlândia para o período de 2022 a 2027.
- Orientações gerais para elaboração de projetos pedagógicos de cursos de graduação. 2021 [recurso eletrônico], PROGRAD/UFU -
- RESOLUÇÃO Nº 13/2013, DO CONSELHO DE GRADUAÇÃO, que altera a Resolução no 08/2004, do Conselho de Graduação, que regulamenta, no âmbito da Universidade Federal de Uberlândia, a participação de estudantes de cursos de graduação no Programa ANDIFES de Mobilidade Estudantil.
- RESOLUÇÃO SEI Nº 02/2018, DO CONSELHO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO, que dispõe sobre o Plano Institucional de Internacionalização da Universidade Federal de Uberlândia (PINT-UFU).

Vale destacar que a atualização e reformulação, aqui apresentadas, respeitam também os documentos do Conselho Federal de Biologia (CFBio): Resolução nº 7, de 11 março de 2002 - Diretrizes Curriculares Conselho Federal de Biologia, Parecer CFBio Nº 01/2010 e Resolução CFBio Nº 300, de 7 de dezembro DE 2012.

A proposta formativa do biólogo expressa no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do Curso de Ciências Biológicas, Grau Bacharelado, que o Instituto de Biologia tem ofertado à comunidade nos últimos 31 anos é fruto de simultâneas ações de repensar e aperfeiçoar, que se configura em uma proposta de projeto coletivo.

Ao longo desse período, os estudos e discussões visaram rever o delineamento

do perfil desejado do profissional egresso do curso., reavaliar os conteúdos e as definições curriculares que propiciarão a consecução do perfil, atualizar e apreciar o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, grau Bacharelado, adequando-o às resoluções e pareceres vigentes.

Para a elaboração da proposta de reformulação inicial do PPC, o Núcleo Docente Estruturante (NDE) se organizou em comissões que se debruçaram na leitura dos documentos relacionados à Curricularização da Extensão e de outros orientadores encaminhados pela Pró-reitoria de Graduação. A partir do apresentado pelas comissões, os membros do NDE passaram a dialogar com os pares que representam no INBIO, para que as propostas pudessem ser apresentadas e discutidas.

O grupo de trabalho foi composto pelos membros do Núcleo Docente Estruturante – NDE 2023, em sua íntegra. As reuniões foram realizadas de forma aberta, sendo que, em vários encontros tivemos a participação do Diretor do Instituto de Biologia, da Coordenadora do Curso de Graduação e de alguns docentes e de técnicos administrativos (Quadro 1). As reuniões foram realizadas na sala 14, do Bloco 2D.

Além desse movimento de estudo e discussões, o NDE e a Coordenação do Curso, utilizaram-se da escuta aos graduandos, por meio de um formulário eletrônico, para conhecer e avaliar suas experiências, vivências e sugestões relacionadas ao fluxograma do PPC em que estão inseridos. As sugestões trazidas no formulário eletrônico foram tabuladas, discutidas e consideradas nesta reformulação.

A primeira versão da proposta de reformulação do PPC do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do INBIO foi apresentada, pelo NDE, à comunidade em uma Assembleia, realizada em 19 de maio de 2023. Em seguida, as sugestões e proposições das reflexões obtidas neste encontro, foram discutidas pelo NDE em reuniões abertas à comunidade INBIO.

As alterações propostas em componentes curriculares ofertados por outras Unidades Acadêmicas foram encaminhadas, via Direção do INBIO, aos respectivos Diretores para avaliação, com as justificativas relacionadas à pertinência das mudanças. Somente após o aceite das unidades ofertantes e da realização de ajustes, quando necessários, é que a alteração, inclusão ou exclusão dos componentes foram realizadas.

A proposta de reformulação do PPC, aqui apresentada, foi revista pelo Colegiado do Curso de Ciências Biológicas, encaminhada para um/a relator/a e,

posteriormente, ao Conselho do Instituto de Biologia (CONIB).

É importante ressaltar que, para este trabalho de reformulação do PPC, o NDE esteve em atendimento aos professores das diversas áreas do conhecimento, além de contar com a participação do corpo técnico administrativo e discente.

QUADRO 1- Grupo de trabalho para reformulação do PPC do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, Campus Umuarama. Universidade Federal de Uberlândia.

Participantes do grupo de trabalho	Designação
Profa. Dra. Ana Elizabeth Iannini Custódio (INBIO)	Membro do NDE: representante da Coordenação de Estágio do Bacharelado
Prof. Dr. Alan Nilo da Costa (INBIO)	Membro do NDE: representante da área de Ecologia
Profa. Dra. Erika Renata Barbosa Neiro (ICBIM)	Membro do NDE: representante externo ao INBIO
Profa. Dra. Fernanda Helena Nogueira – Ferreira (INBIO)	Membro do NDE: representante legal da Coordenação do Curso de Ciências
Prof. Dr. Giuliano Buzá Jacobucci	Membro do NDE: representante da área de Zoologia
Prof. Dr. Jimi Naoki Nakajima (INBIO)	Diretor da Unidade
Profa. Dra. Maria Cristina Sanches (INBIO)	Membro do NDE: representante da área de Botânica
Prof. Dr. Melchior José Tavares Júnior (INBIO)	Membro do NDE: representante da área de Ensino
Profa. Dra. Michelle A. Ribeiro de Freitas (ICBIM)	Membro do NDE: representante externo ao INBIO
Profa. Dra. Renata Carmo Oliveira (INBIO)	Presidente do NDE
Profa. Dra. Solange Cristina Augusto (INBIO)	Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas
Prof. Dr. Vinícius L. G. Brito (INBIO)	Membro do NDE representante da área de Botânica
Profa. Dra. Viviane Rodrigues Alves de Moraes (INBIO)	Membro do NDE e Coordenadora de Estágio da Licenciatura
Gizele Medeiros de Souza	Secretária de Curso de Ciências Biológicas
Matheus de Arruda Campos Mondadore	Secretária de Curso de Ciências Biológicas
Vitória Andrada	Secretária de Curso de Ciências Biológicas

## 4. JUSTIFICATIVA

### 4.1 TRAJETÓRIA DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

O Curso de graduação em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia teve seu início, em 1970, como Curso de Ciências – Licenciatura Curta, na antiga Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Possuía regime anual noturno, com duração de três anos, formando o professor de Ciências e Matemática. Em 1973, foi criada a Habilitação Biologia. Esta Licenciatura vigorou até 1987, quando o Curso foi reestruturado, passando a ser denominado Ciências Biológicas – Licenciatura Plena. O reconhecimento deste Curso foi feito em 12/04/1976 pelo decreto 77.427. Neste mesmo ano, o Curso passou a funcionar no *Campus* Umuarama, onde até hoje, mantém sua sede.

Os registros administrativos do curso (Quadro 2) demonstram um repensar formativo frequente da formação do biólogo (CORREA, 2016).

Em 1980, foi criada a Habilitação para o magistério em Biologia, para os alunos que, após concluírem a Licenciatura Curta, estrutura comum também para a formação de professores de química e matemática, optassem pela área da Biologia.

Em 1987, foi extinta a Licenciatura Curta, implantando-se o Curso de graduação em Ciências Biológicas – Licenciatura Plena, que habilita para o magistério das séries iniciais o professor de Ciências e para o ensino médio, o professor de Biologia.

O grau Bacharelado foi implantado com a reforma curricular de 1992, com defesa obrigatória de monografia para sua conclusão. O aluno ingressante passou então a ter oportunidade de se formar em dois graus: Bacharelado e Licenciatura.

Quadro 2 Processos administrativos relacionados ao curso de graduação de Ciências Biológicas, Campus Umuarama, Universidade Federal de Uberlândia.

Data	Descrição
15/01/1971	Criação do curso de Ciências (Licenciatura de 1º ciclo).
10/02/1981	Proposta de alteração curricular do curso de Ciências – Habilitação em Biologia
16/03/1984	Alterações de Ementas, Carga Horária, Período das disciplinas de Biologia, Biologia, Sistemática Vegetal 1 e 2 - Curso de Ciências – Habilitação em Biologia
22/11/1985	Aprovação de nova Proposta Curricular do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura Plena, com base no Parecer 107/1969.
27/04/1987	Extinção gradual do curso de Licenciatura Curta em Ciências – habilitação em Química, Matemática e Biologia
18/05/1987	Proposta de reformulação curricular do curso de Ciências – Habilitação em Biologia
14/01/1992	Proposta de reformulação do Currículo do curso de Ciências Biológicas Licenciatura Plena e Bacharelado
25/05/2000	Projeto para implantação do curso de Ciências Biológicas - Licenciatura, turno noturno
21/10/2005	Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciências Biológicas
16/07/2008	Ampliação de vagas do curso de graduação em Ciências Biológicas – Turno Noturno – Modalidade Licenciatura
17/08/2012	Reformulação do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciências Biológicas (INBIO)
19/07/2018	Reformulação do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciências Biológicas (INBIO) - Grau Bacharelado
26/07/2023	Reformulação do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciências Biológicas (INBIO) - Grau Bacharelado

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Grau Bacharelado, 2018 (modificado)

Com a alteração na regulação da formação inicial dos professores da Educação Básica em 2002, a Coordenação do Curso de graduação em Ciências Biológicas empreendeu estudos para atender às resoluções e pareceres publicados.

No primeiro semestre de 2009, teve ingresso a primeira turma do Curso de Licenciatura - Noturno, viabilizado pelo Plano de Expansão da UFU para o período 2008-2012, com recursos do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI.

Com 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, a formação inicial do Bacharel e do Licenciado em Ciências Biológicas começaram a ser direcionadas individualmente, sendo seus profissionais capacitados para atividades específicas. Dessa forma, em 2011, o Instituto de Biologia, a partir da proposta elaborada pelo Núcleo Docente Estruturante-NDE, decidiu por promover o ingresso independente para os Graus

Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas, em respeito às atividades específicas de cada grau e em prol da construção de uma identidade profissional com vistas a valorizar cada vez mais o Biólogo no exercício profissional de sua escolha.

Tal decisão se fez em consonância com a Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979, em que são criados os respectivos Conselhos Federais e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, regulamentando assim, as profissões de Biólogo e de Biomédico:

[...] Art. 1º O exercício da profissão de Biólogo é privativo dos portadores de diploma:

I – Devidamente registrado, de bacharel ou licenciado em curso de História Natural, ou de Ciências Biológicas, em todas as suas especialidades ou de licenciado em Ciências, com habilitação em Biologia, expedido por instituição brasileira oficialmente reconhecida (BRASIL/CFBIO. 1979).

O ingresso independente não eliminou o tratamento integrado dispensado às graduações para a formação do biólogo.

Em 2015, com a publicação da Resolução do Conselho Nacional de Educação, Resolução CNE/CP nº 02/2015, a temática da formação do biólogo executada pelo Curso foi reforçada pela perspectiva integrativa e articulada desta Resolução. Tal Resolução além de destacar a importância da articulação entre graduação e pós-graduação, entre pesquisa e extensão, entre as instituições formadoras e os sistemas de ensino, reforçou, no seu artigo onze, que a formação inicial requer projeto com identidade própria de curso de licenciatura articulado ao bacharelado, como ocorreu e ocorre em nossas graduações para a formação do biólogo.

A diretiva de articulação da Resolução CNE/CP nº 02/2015 somou forças à política formativa tradicionalmente empreendida nos quase cinquenta anos de existência do curso de Ciências Biológicas: a formação do biólogo articulando as graduações Bacharelado/Licenciatura.

#### *4.1.1 Infraestrutura*

A Universidade Federal de Uberlândia, atualmente formada por sete campi, disponibiliza infraestrutura que conta com salas de aula ofertadas pela Prefeitura Universitária em prédios iluminados, amplos, arejados e com acessibilidade (rampa e elevador). As salas de aula são equipadas com projetor multimídia e tela para projeção, quadro de giz e quadro branco, ventiladores de teto, pontos de acesso

internet, mesa para o professor e carteiras com braço com capacidade para, em média, quarenta alunos. Conta com laboratórios de informática – Vilas Digitais, Bibliotecas, transporte intercampi e uma Diretoria de transporte para atender os deslocamentos de docentes, discentes e técnicos administrativos em aulas e outras atividades acadêmicas.

Além de toda a infraestrutura disponibilizada pela Universidade Federal de Uberlândia, o Instituto de Biologia, para a realização de atividades de pesquisa, ensino e extensão, conta com quatro Laboratórios de Ensino - <http://www.inbio.ufu.br/mais-inbio/laboratorios/ensino> e dezessete Laboratórios de Pesquisa e Extensão - <http://www.inbio.ufu.br/mais-inbio/laboratorios/pesquisa>. Além destes laboratórios, os alunos têm disponíveis as dependências do Museu de Biodiversidade do Cerrado, do Herbarium Uberlandense, do Jardim experimental e dos espaços do Projeto Doces Jardins Educativos - @docejardimeducativo e da Reserva Ecológica do Panga, dentre outros espaços, para o desenvolvimento de atividades de Pesquisa e Extensão. As ações de extensão são acompanhadas pela Coordenação de Extensão (COEXT) e respectivo colegiado por meio da plataforma institucional SIEX seguindo as orientações da Pró-reitoria de Extensão- <http://www.inbio.ufu.br/unidades/coordenacao-de-extensao/coordenacao-de-extensao>. Tais atividades tem gerado uma grande diversidade de produções acadêmicas, como trabalhos de conclusão de curso, dissertações de mestrado, teses de doutorado (<https://repositorio.ufu.br>), livros, materiais didáticos, dentre outros.

Atualmente no INBIO encontram-se, em pleno funcionamento, o Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Conservação e Biodiversidade com Mestrado e Doutorado já consolidados (<http://www.ppgeco.ib.ufu.br/>) e o Programa de Pós-Graduação em Biologia Vegetal, nível de Mestrado e recém aprovado nível Doutorado (<http://www.ppgbv.ib.ufu.br/>).

Vários grupos de estudos e pesquisas dos Programas de Pós-Graduação do Instituto de Biologia contam com a participação de discentes da graduação e da pós-graduação. O mesmo ocorre na organização, realização e na participação em eventos como a Semana Científica de Estudos Biológicos e o Ciclo de Palestras em Ecologia e Conservação.

O curso valoriza e incentiva a aproximação entre graduação e pós-graduação. As participações dos pós-graduandos, em Estágio à Docência e pós-doutorandos são efetivas nas aulas da graduação (RESOLUÇÃO COLBI 2/2017), em atividades de extensão e mesmo na organização de eventos das diferentes áreas de pesquisa e

ensino do INBIO. Muitos pós-graduandos atuam como coorientadores dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e/ou compõem a banca de defesa. Contamos ainda com a presença de professores visitantes que participam nas diversas atividades supracitadas.

#### 4.2. A ALTERAÇÃO DO PPC E AS ATIVIDADES CURRICULARES DE EXTENSÃO

Esta atualização-reformulação do PCC do Curso de Ciências - Grau Bacharelado, além de atender a toda legislação já citada no item “Apresentação”, deste documento, também busca consonância com a importante adesão da Universidade Federal de Uberlândia à Agenda 2030 das Nações Unidas e aos seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Desta forma, ratificamos o papel da universidade de produzir conhecimento científico, descobertas, tecnologia e inovação, além de consagrar o respeito à cultura local, regional e nacional, para a formação de profissionais habilitados e capazes de atuar nas diferentes demandas sociais. A implementação do Comitê Gestor de ODS, cuja função foi a de desenvolver uma cultura institucional de educar para a cidadania ambiental, cultural e socialmente responsável, vem sendo promovida de forma articulada, pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC), para que os objetivos do desenvolvimento sustentável estejam presentes nas atividades de extensão associadas com o ensino, a pesquisa e a gestão institucional.

O destaque para esta reformulação curricular se refere às atividades de extensão. No INBIO, temos a cultura de incentivar e valorizar o envolvimento dos estudantes com a sociedade, contribuindo assim, para sua formação pessoal e profissional.

No entanto, devemos nos atentar de que mesmo no início do século 21, ainda temos uma universidade academicista, que atua em certa medida de forma desconectada da sociedade. É um desafio imprescindível, inclusive para cumprirmos as atuais exigências do Conselho Nacional da Educação - CNE (Resolução CNE 07/2018), trabalhar no sentido de que a universidade consiga sair de seus muros, integrando, interdisciplinarmente, os saberes das comunidades (GADOTTI, 2017). Nesse contexto, a discussão do currículo que queremos para nosso Curso é fundamental.

O currículo que buscamos é aquele que prepare o egresso para o mundo do trabalho e que o possibilite desempenhar suas funções como biólogo de forma ética,

produtiva e responsável, atendendo às demandas da sociedade, e que contribua para a formação de cidadãos críticos, reflexivos, que sejam capazes de transformar a sua realidade.

Dessa forma, faz-se importante que os graduandos conheçam mais profundamente a realidade da sociedade onde irão atuar e que conheçam suas necessidades, anseios e possibilidades. Para que isso seja possível, é necessário que exista uma conexão efetiva entre a universidade e a sociedade.

Nessa perspectiva, o NDE e a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas reformularam o PPC do Curso de Ciências Biológicas – Grau Bacharelado, criando um Eixo Articulador Extensionista, no qual Atividades Curriculares de Extensão (ACE) foram incluídas. Assim, além das modalidades de extensão, previstas no Art.4 do Plano de Extensão do INBIO ([http://www.inbio.ufu.br/system/files/conteudo/pex-inbio\\_2022-2027.pdf](http://www.inbio.ufu.br/system/files/conteudo/pex-inbio_2022-2027.pdf)), o Projeto Pedagógico acrescenta estes componentes curriculares de Extensão.

A proposição de quatro ACE, cuja carga horária (CH) total corresponde 10% do total da CH do Curso, nos leva ao alcance do disposto na estratégia 12.7 da Meta 12, regimentada na Lei Federal Nº 13.005 de 2014 - PNE: *“assegurar, 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”*.

As ACE possibilitarão a interação de graduandos e professores com a comunidade, de forma a realizar projetos sistêmicos e coesos, que permitam aos graduandos ampliarem suas linguagens e competências cognitivas e formativas. A aproximação da academia com a comunidade terá como apoio os projetos e programas desenvolvidos pelos órgãos complementares do Instituto de Biologia, o Herbarium Uberlandense (HU) e o Museu de Biodiversidade do Cerrado (MBC), pelo Programa de Educação Tutorial (PET), pela Empresa Júnior MinasBio Consultoria Ambiental e pelos Programas de Pós-graduação do INBIO. Poderá contar ainda com Programas e Projetos cadastrados na plataforma SIEX e aprovados pela COEXT-INBIO e Pró-Reitoria de Extensão e Cultura – PROEXC/UFU. Além da possibilidade de participar das diversas atividades de extensão oferecidas na UFU e considerando o princípio da mobilidade acadêmica, os estudantes poderão participar, como parte das ACE, de atividades oferecidas por outras Instituições.

As atividades de extensão realizadas pelos estudantes podem ser convalidadas como ACE, desde que aprovadas pelo Colegiado de Curso e seguidas as Normas das

Atividades de Extensão. A normatização para o aproveitamento e convalidação de atividades de extensão nas ACE, os processos avaliativos, bem como sua proposição e organização serão estabelecidas nas Normas das Atividades Curriculares de Extensão que serão elaboradas pela Coordenação do Curso de Ciências Biológicas em conjunto com a COEXT-INBIO, para o atendimento ao disposto na Resolução CNE Nº 7/2018 e Resoluções CONGRAD 13/2019 e 39/2022.

Ressaltamos nossa atenção à importância dos Programas UFU que estimulam e possibilitem os estudantes realizarem mobilidade estudantil nacional ou internacional. Pelo Programa ANDIFES de Mobilidade Estudantil previsto pela Resolução no 13/2013 do CONGRAD, o estudante tem a oportunidade de cursar componentes curriculares em outras universidades federais (<http://www.prograd.ufu.br/mobilidadenacional>). O Programa de Mobilidade Internacional para Estudantes de Graduação da UFU, possibilita aos estudantes de graduação, validados institucionalmente, realizar missões de estudos no exterior por meio de “Programas de dupla diplomação (programas de mobilidade internacional presencial ou virtual) e “Candidatura Individual” (<http://www.dri.ufu.br/servicos/mobilidade-internacional-para-estudantes-de-graduacao-da-ufu>).

Ainda na perspectiva da reformulação, como previsto pela Resolução Nº 46/2022 do CONGRAD, o NDE revisou e encaminhou ao Colegiado as Normas de Estágio Profissionalizante para o Bacharelado, as Normas de Estágio Supervisionado da Licenciatura e as Normas de TCC para ambos os graus do Curso.

#### 4.3 A ESCUTA PROMOVIDA PARA A CONTRIBUIÇÃO DOS ESTUDANTES MATRICULADOS, DOCENTES E TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Mantendo a cultura de assegurar um diálogo contínuo e permanente com os estudantes, de maneira que possibilite uma atitude democrática e coletiva de tomada de consciência sobre a missão e finalidades acadêmica e social o Curso de Ciências Biológicas, o NDE e a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas elaboraram e aplicaram um formulário eletrônico com vistas a conhecer melhor as experiências e concepções dos estudantes que pudessem auxiliar nesta reformulação. Tal pesquisa abordou questões relacionadas à interação dos graduandos com o Currículo que estão desenvolvendo, suas atividades de pesquisa e extensão, necessidades com relação aos componentes curriculares e estágios. Este documento foi encaminhado a

todos os matriculados pelos respectivos e-mails institucionais e pelas redessociais mantidas pela Coordenação de Curso, por laboratórios e grupos de estudantes.

Deste documento, destacamos alguns pontos importantes em consonância com as demandas para uma formação profissional mais atual:

- maior ênfase em atividades práticas;
- ampliação do número de bolsas de estudo;
- adequação nas propostas dos componentes curriculares das áreas das exatas;
- garantir a oferta das disciplinas optativas;
- fazer ajustes na grade curricular quanto à carga horária e posicionamento de algumas disciplinas nos períodos do curso;
- considerações relacionadas a atividades de extensão.

Outros espaços de diálogo e avaliação foram estabelecidos para a reformulação curricular. Em 19 de maio de 2023, foi realizada uma Assembleia, promovida pela Direção do INBIO, em que o NDE compartilhou uma primeira proposta formulada com base nos documentos normativos e nas avaliações dos estudantes. Foram apresentadas as orientações para a reformulação do PPC, as justificativas, pautadas na legislação que rege a profissão e atuação do Biólogo, bem como as que se referem à graduação. Destacou-se as preocupações acerca do perfil do curso, perfil do egresso, tempo de integralização curricular, flexibilização curricular, a consonância dos componentes curriculares para o Bacharelado e a Licenciatura, a garantia da permanência de vínculo para integralização de outro Grau, as alterações de carga horária em alguns Componentes Curriculares (CC), número e distribuição de novos CC, assim como a proposição das Atividades Curriculares e Extensão (ACE), entre outras. Também foi apresentada a agenda de trabalho do NDE, para receber as sugestões de docentes, discentes e técnicos administrativos, relacionadas à proposta apresentada e em construção, consagrando assim, momentos e espaços de diálogos.

Acreditamos no encontro e temos a convicção de que os espaços de escuta fortalecem os vínculos na medida em que possibilitam momentos de trocas, de socialização do pensar coletivo e da corresponsabilização. A partir da fala, da escuta, da troca e da reflexão sobre as vivências, as dificuldades e os caminhos para superação e as formas de lidar, acreditamos que pode ocorrer a construção de novos saberes que passam a ter significado comum. Esta é uma marca no processo de autoavaliação de nossas graduações.

## 5. PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

A Universidade é um lugar de produção e de socialização do saber, cuja matéria-prima é a análise e a investigação da realidade. Além disso, é local de disseminação da cultura que inspira e legitima práticas sociais diversificadas. É um espaço intelectual, mas é também um espaço político, sendo assim um espaço do ensino, da pesquisa e da extensão.

É importante que as atividades da comunidade universitária se pautem no diálogo, no trabalho coletivo e em ações que formem cidadãos capazes de atuar na sociedade de forma crítica e construtiva. Nesse sentido, o ensino, a pesquisa e a extensão devem ter relações conectivas de forma a levar os estudantes a atingir esses objetivos. Deve-se pautar por um ensino que exija do estudante uma atitude investigativa e que lhe permita vivenciar a pesquisa e a extensão como processos indispensáveis para a sua aprendizagem.

Neste contexto, os princípios orientadores das ações educativas que guiarão o trabalho pedagógico no Curso de graduação em Ciências Biológicas são:

- contextualização e criticidade dos conhecimentos;
- inserção do 'Biólogo em formação' no processo de produção do conhecimento;
- indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão de modo a desenvolver nos estudantes atitudes investigativas e instigadoras de sua responsabilidade e participação no desenvolvimento do conhecimento e da sociedade como um todo;
- flexibilidade curricular;
- interdisciplinaridade e articulação entre as atividades que compõem a proposta curricular;
- rigoroso trato teórico-prático, histórico e metodológico no processo de elaboração e socialização dos conhecimentos;
- ética como orientadora das ações educativas;
- extensão universitária como prática emancipadora, superando o enfoque centrado na difusão do conhecimento acadêmico, para que haja uma maior inserção na realidade social e política brasileira;
- desenvolvimento de uma prática de avaliação qualitativa do aprendizado dos estudantes, e uma prática de avaliação sistemática do Projeto Pedagógico de cada curso, de modo a produzir ressignificações constantes no trabalho acadêmico;
- estímulo à imersão do 'Biólogo em formação' no princípio da ação - reflexão contínua do seu fazer profissional, possibilitando a produção contínua do conhecimento e conquistando espaço para melhoria da qualidade de ensino ofertada pela educação superior em nosso país.

Acreditamos que a atenção total a esses princípios por parte de todos os envolvidos na condução do curso seja fundamental para a formação de um profissional de qualidade, apto a atender às demandas da sociedade e que esteja realmente preparado para enfrentar os novos desafios da profissão nos âmbitos educacional, técnico e científico, com absoluto rigor ético.

A ética no ensino é um valor que orienta as ações da universidade no contexto da sociedade. Ela se manifesta no respeito às pessoas, consideradas como indivíduos, cidadãos e, ao mesmo tempo, membros integrantes da comunidade interna e externa. A identidade ética do ensino se revela no respeito à pluralidade de pensamento, no compromisso com as finalidades da educação e com os objetivos da instituição, privilegiando-os em detrimento de interesses particulares, individuais ou de grupos. Revela-se também no compromisso com a formação de um profissional capaz de compreender o contexto socioeconômico, político e cultural. O princípio reside no âmbito das práticas educativas, que devem revelar o desenvolvimento de atitudes éticas em relação à produção e difusão dos conhecimentos e respeito à propriedade intelectual. Trata-se de um referencial para a identidade e qualidade de um curso orientado para atitudes de preservação, zelo e respeito ao patrimônio público e ao ambiente. A qualidade do ensino é um valor social, constituído em consonância com um determinado contexto, e não deve ser pensada como fim em si mesmo, dissociado de significados coletivamente compartilhados. A qualidade do ensino está, assim, efetivamente ligada ao cumprimento da função social: ensinar, pesquisar e praticar a extensão em favor do desenvolvimento dos sujeitos e da sociedade como um todo.

No processo de aprendizagem, a articulação entre teoria e prática é um princípio fundamental do planejamento curricular, uma vez que constitui condição necessária à construção de conhecimentos. Toda prática implica uma ação reflexiva pela qual o sujeito sistematiza as contribuições dos diferentes campos de conhecimento envolvidos. A prática é meio que permite a construção, a validade e a transformação das elaborações teóricas. Assim entendida, a relação entre teoria e prática é essencialmente dialógica, não comportando hierarquia.

O processo ensino-aprendizagem não depende exclusivamente do aluno, do professor, dos métodos e das atividades propostas ou da organização escolar. É na inter-relação entre todos esses componentes que, apesar da complexidade revelada, podem-se construir conhecimentos escolares, científicos e interpessoais. Entendemos que o aluno, pensado como um ser sócio-histórico que pensa, age, sente e tem uma

identidade própria, é a essência da prática docente. O Professor posiciona-se como um agente (aquele que age por motivações legítimas e não meramente burocráticas) da organização de tempos e espaços, estimulando a interação com os pares, com a cultura, com os saberes e consigo próprio. Os saberes produzidos na academia, com recursos provenientes de impostos pagos pela sociedade, devem ser retornados a ela, na forma de conhecimento. Dessa maneira, os projetos pedagógicos dos cursos de graduação devem ter a preocupação de realizar atividades extensionistas, em parceria com a comunidade, permitindo a troca de saberes em busca de solução para os problemas sociais.

A extensão como atividade curricular poderá permitir que o graduando experiencie as teorias aprendidas na academia. Ela aproxima o aluno das demandas da sociedade, fortalecendo sua formação cidadã. Para o aluno, a extensão é também o lugar do reconhecimento e aceitação do outro e da diversidade. Curricularizar a extensão vai permitir que a universidade repense suas concepções e práticas de extensão, o currículo e a própria universidade (GADOTTI, 2017, p. 10).

A universalização do conhecimento e a importância das trocas culturais são, pois, indiscutíveis nesse processo. É preciso, portanto, ter clareza da pertinência do projeto, dos componentes curriculares, das ações pedagógicas, dos estágios e dos programas de investigação e de extensão para o desenvolvimento da sociedade brasileira e para a melhoria das condições de cidadania dos beneficiados pelos egressos do Curso de Ciências Biológicas.

Neste Projeto Pedagógico de Curso, a formação ética e humanista é tida como processo de construção de cidadania e de subjetividades que pressupõe o compartilhamento da cultura, da responsabilidade ética consigo mesmo e com seus semelhantes e da sensibilidade estética expressa na apreciação, no acolhimento e no respeito à diversidade e no cuidado da vida na Terra.

## 5.1 FLEXIBILIDADE CURRICULAR E INTERDISCIPLINARIDADE

A flexibilidade implica a opção por um processo de formação aberto às novas demandas dos diferentes campos do conhecimento e de atuação profissional que são fundamentais para o exercício da autonomia intelectual e da cidadania.

Insistir na proposição de estruturas curriculares rígidas significa considerar que todos nós somos iguais em tudo. Nos currículos flexíveis fica evidente a abertura para a construção de propostas curriculares que incorporem experiências educativas diferenciadas e formas de aprendizagem diversas, capazes de potencializar as dimensões pessoais, sociais, políticas e profissionais que estarão presentes no processo de formação.

Nesta perspectiva, a organização curricular e a diversidade de alternativas para o estudante construir seu percurso acadêmico assumem a tarefa de imprimir liberdade e diversidade ao currículo. E para promover tanto a liberdade quanto a diversidade, entende-se que a oferta de componentes curriculares optativos tem o papel de ampliar o delineamento profissional do 'Biólogo em formação' uma vez que estimula e valoriza a abertura de novas frentes e olhares para a pesquisa e atuação do Biólogo.

Para tanto se definiu como componente curricular optativo todo componente curricular cursado, com aproveitamento, pelo 'Biólogo em formação' no âmbito da graduação na Universidade Federal de Uberlândia, com ou sem correspondência aos componentes curriculares do Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, desde que aprovado pelo Colegiado do Curso de graduação em Ciências Biológicas.

Outra medida para individualizar o caminho formativo foi a utilização mínima de pré-requisitos e co-requisitos entre os componentes curriculares do Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado.

As Atividades Complementares se somam às recém-criadas Atividades Curriculares de Extensão (ACE), propostas nesse PPC, ampliando as oportunidades do 'Biólogo em formação' experimentar novos caminhos e possibilidades formativas e profissionais.

Se de fato as escolhas e as atividades realizadas na instituição ou em espaços fora dela contribuem para desenvolver atitudes de questionamentos e de criação ligadas à realidade social do estudante, a flexibilidade curricular não se constituirá apenas como uma possibilidade, mas sim como condição necessária à efetivação de

um projeto de ensino de qualidade.

A interdisciplinaridade está intimamente ligada às ações que buscam imprimir flexibilidade aos currículos. A interdisciplinaridade se traduz numa espécie de articulação que mantem, permanentemente, uma tensão produtiva entre disciplinas que, então, aparecem fortes e bem estabelecidas no currículo de um curso e está intrinsecamente vinculada ao princípio do trabalho coletivo.

Neste projeto a interdisciplinaridade está sugerida na articulação desenvolvida entre os componentes curriculares dos Eixos Articuladores que transversalizam os Núcleos de Formação.

A estratégia organizacional adotada facilita as ações interdisciplinares, pois garante a diversidade, concretizada pela representatividade das disciplinas dos Eixos Articuladores em cada período, como também a continuidade, estabelecida no encadeamento dos Eixos Articuladores ao longo dos Núcleos de Formação.

Por essa estrutura organizacional, a interdisciplinaridade é possibilitada, não como o somatório ou a simples justaposição de conteúdos, mas porque se configura, acima de tudo, como uma forma de abordagem que mantém evidente a importância da postura interlocutora diante do conhecimento, uma mudança de atitude em busca da unidade do pensamento e do diálogo na compreensão dos problemas próprios da vida no planeta e valorizados na organização curricular do Curso.

## 5.2 AVALIAÇÃO EMANCIPATÓRIA

Tomar a avaliação como um dos componentes do trabalho educativo constitui um primeiro passo na direção de uma mudança no paradigma do ensino universitário. Estabelecer a distinção entre o exercício de uma simples verificação momentânea do conteúdo e a prática de uma avaliação que acompanha e busca compreender o caminho percorrido pelo estudante é o passo decisivo que confirma uma transformação real no espaço universitário.

A avaliação é um dos itens que revelam mais claramente a compreensão que temos e o significado que imprimimos ao conceito de qualidade do ensino, anunciado como um dos princípios orientadores do ensino.

Se compreendemos que numa sociedade complexa e em permanente transformação o conhecimento aparece, por vezes, como lacunar e provisório, que é preciso sempre (re)significá-lo, relativizá-lo e que, para isso, devemos lançar mão da independência intelectual, da criatividade e da criticidade, então nossos

processos avaliativos poderão estar a serviço da autonomia e do desenvolvimento dos sujeitos e da sociedade como um todo. Assim, a avaliação alcança todos os envolvidos no processo de ensino e de aprendizagem. Para sua operacionalização, faz-se necessário que os instrumentos de avaliação da aprendizagem sejam empregados como suporte de diagnóstico, de momentos de diálogo e de possíveis ações de reorientação da aprendizagem, almejando o desenvolvimento e a promoção pessoal e profissional do 'Biólogo em formação'. Esses instrumentos devem estarem sintonia com os conteúdos selecionados - priorizando-se os mais relevantes e significativos - e com as habilidades e competências estabelecidas para a formação em questão. Em suma, a concepção de avaliação e os seus instrumentos devem estar a serviço de uma mediação pedagógica dinâmica que auxilie a aprendizagem dos estudantes.

Cabe destacar que a concepção de avaliação aqui expressa revela-se coerente com a visão de processo de ensino-aprendizagem explicitada anteriormente e articula-se com os princípios que fundamentam este projeto, pois aponta para o desenvolvimento de práticas avaliativas que sirvam de referência para a formação e para a atuação do Biólogo, de forma a ajudar o 'Biólogo em formação' a interferir em sua realidade.

Isso posto, reiteramos que, neste projeto, concebe-se o processo de ensino - aprendizagem e as práticas avaliativas como processos interativos e dialógicos, acolhedores e inclusivos, visando contribuir para a formação de um profissional mais crítico, ético, criativo, autônomo, solidário e participativo. Nessa linha, tanto a avaliação do desempenho acadêmico do discente durante o período letivo quanto a avaliação de recuperação de aprendizagem, devidamente previstas em plano de ensino, terão peso e forma livremente estipuladas pelo/a professor/a, respeitados os critérios dispostos na Resolução CONGRAD nº 46 de 28 de março de 2022.

## 6. PERFIL DO PROFISSIONAL EGRESSO

O Projeto do Curso de graduação em Ciências Biológicas tem como base a caracterização do perfil do profissional egresso da UFU, definida nas Orientações Gerais para elaboração de Projeto Pedagógicos de Cursos de Graduação. Almeja-se que o egresso do Curso de graduação em Ciências Biológicas, ao obter o grau de Bacharel, intensifique sua formação acadêmica, técnico científica, cultural e humanística de forma que seu perfil profissional demonstre:

- capacidade para desenvolver pesquisa básica e aplicada em Ciências Biológicas, especialmente nas áreas de Ecologia e Meio Ambiente, e difusão dos conhecimentos produzidos, visando fortalecer a relação entre Ciência e Sociedade.
- aptidão para o planejamento, gerenciamento e execução de projetos, assim como a realização de perícias, consultorias, emissão de laudos e pareceres nas áreas das Ciências Biológicas;
- aptidão em aplicar o conhecimento e as tecnologias disponíveis ao uso racional e sustentável dos recursos naturais, associados à manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, e saúde humana e ambiental, com objetivo de preservar a vida em todas as suas formas e manifestações;
- compromisso de desempenhar suas funções como bacharel em Biologia de forma ética, produtiva e responsável, atendendo às demandas da sociedade;
- compromisso com projetos que contribuam para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promovam a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, de modo a reconhecer a valorização da diversidade biológica e humana e, portanto, contrária a toda forma de discriminação;
- autonomia intelectual, que o qualifique a desenvolver uma visão histórico-social, necessária ao exercício de sua profissão, de forma crítica, criativa e ética, capaz de compreender e intervir na realidade e transformá-la.

Para tanto, a proposta formativa propiciará que o egresso seja capaz de:

- produzir, sistematizar e socializar conhecimentos e tecnologias desenvolvidas nas áreas de Ciências Biológicas e qualificação para compreender as necessidades dos grupos sociais e comunidades, com relação a problemas socioeconômicos, culturais, políticos e organizativos, de

forma a utilizar racionalmente os recursos disponíveis;

- demonstrar a importância da conservação da biodiversidade e da preservação do meio ambiente com vistas a sustentabilidade ambiental;

- identificar e questionar os problemas socioculturais, socioambientais e educacionais e propor soluções, de modo a contribuir criticamente para superá-los, bem como às diversas formas de exclusão (sociais, étnico- raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais, de faixa geracional, dentre outras);

- demonstrar consciência da diversidade (sexual, cultural, biológica, ecológica, de gêneros, de geração, de classes sociais, religiosas, de necessidades especiais, dentre outras), com ênfase na dimensão humana e para o cultivo da democracia;

- dialogar com pensamentos divergentes, desenvolvendo autonomia intelectual, de modo a buscar e produzir o conhecimento biológico e a prática necessários para o exercício da profissão.

## 7. OBJETIVOS DO CURSO

Os objetivos do Curso são:

- formar Bacharéis em Ciências Biológicas legalmente habilitados para o exercício profissional em instituições públicas ou privadas, para atuar na elaboração e realização de pesquisas, projetos, análises, perícias, pareceres e emissão de laudos, na fiscalização e licenciamento ambiental, na gestão ambiental, de jardins botânicos, zoológicos e museus, no biomonitoramento e biorremediação, em inventários, manejo e conservação da flora e fauna, na restauração/recuperação de áreas degradadas e outros serviços nas áreas da Biologia, com ênfase em Ecologia e Meio Ambiente.
- formar profissionais aptos a aplicar seu conhecimento e as tecnologias disponíveis ao uso racional sustentável dos recursos naturais, associados à manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, e saúde humana e ambiental, objetivando a preservação da vida em todas as suas formas e manifestações;
- formar profissionais capazes de compreender a sua atuação profissional como exercício de cidadania consciente e crítica.

## 8. ESTRUTURA CURRICULAR

### 8.1 ATENDIMENTO AOS REQUISITOS LEGAIS E NORMATIVOS

A reformulação aqui apresentada, mantém o atendimento às legislações referentes à formação do profissional biólogo, acrescentadas das normativas nacionais e Institucionais para a Curricularização da Extensão, como mencionadas anteriormente na seção de Apresentação deste documento.

Mantendo-se a observância às legislações e normas específicas e, ainda, conforme o preconizado na Resolução UFU/CONSUN nº 32/2017 (Art. 10), estão apresentados no Quadro 3 os conteúdos específicos e respectivos componentes curriculares que os abrigam.

QUADRO 3 Componentes curriculares que abrigam os Conteúdos Específicos. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado Universidade Federal Uberlândia, 2024.

<b>Temática</b>	<b>Legislação</b>	<b>Componente curricular/ Período e natureza</b>
Educação para as relações étnico- raciais e o Ensino de História e Cultura afro-brasileira, africana e indígena	- Lei 11.645, de 10/03/2008 - Resolução CNE/CES nº 1/2004 - Resolução UFU/CONGRAD nº 4/2014	Construção do Conhecimento Científico/ 1º P/ OBRIGATÓRIA
Educação em Direitos humanos	- Resolução CNE/CP nº 1/2012	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas I - ACE I /4º P/; Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas II - ACE II /5º P/; Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas III- ACE III /6º P/; Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas IV - ACE IV/7º P. OBRIGATÓRIAS
Educação Ambiental	- Decreto nº 4.281, de 5/06/2002 - Resolução UFU/CONSUN nº 26/2012	Educação Ambiental/ 1ºP/ OBRIGATÓRIA
Língua Brasileira de Sinais	- Resolução UFU/CONGRAD nº13/2008	Língua Brasileira de Sinais - Libras I - OPTATIVA

Quadro elaborado segundo Orientações Gerais para Elaboração de Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação - 3ª Edição. UFU.

## 8.2 CARACTERIZAÇÃO

O Curso de Ciências Biológicas, no grau Bacharelado, está organizado em Núcleos de Formação, Eixos Articuladores e Componentes Curriculares. Estes níveis de organização consideram as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Ciências Biológicas, na Resolução CNE/CES nº 07/2002<sup>27</sup> e respectivo Parecer, e as orientações do Conselho Federal de Biologia - CFBio quanto à atividade profissional na(s) área(s) de atuação do Biólogo, estabelecidas na Resolução 300/2012; Resolução 227/2010; Parecer CFBio nº 01/2010 - GT Revisão das Áreas de Atuação, 2010.

Os Núcleos de Formação são definidos como o conjunto de saberes que levam o biólogo a se tornar apto a exercer sua profissão, utilizando-se dos conhecimentos básicos, específicos e práticos. Estes conhecimentos poderão ser evidenciados no Núcleo de Formação Extensionista, que ampliará o olhar do profissional para a sociedade, numa práxis conjunta, solidária e democrática (Quadro 4).

QUADRO 4 Caracterização dos Núcleos de Formação. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Núcleo	Caracterização
<b>Formação Básica</b>	Conteúdo do campo de saber que propiciam embasamento teórico e prático para que o discente possa, a partir de uma formação-base sólida, direcionar a sua formação específica buscando, assim, construir sua identidade profissional.
<b>Formação Específica</b>	Conteúdos e atividades essenciais para a formação do Biólogo definindo a sua identidade profissional e dando-lhe perfil adequado a sua atuação nas áreas de exercício profissional.
<b>Formação Extensionista</b>	Conteúdos interdisciplinares integradores que articulam os saberes na perspectiva parceira com a comunidade, colocando em prática os conhecimentos trabalhados nos núcleos de formação básica e específica.

Quadro 6 do PPC 2018, modificado pela inclusão do Núcleo de Formação Extensionista.

Tais Núcleos de Formação estão articulados em eixos, os Eixos Articuladores (Quadro5), que se fazem presentes ao longo do Curso.

Cada Eixo Articulador é composto por um conjunto de componentes curriculares que evoluem em grau crescente e cumulativo, expressando seu conteúdo formativo.

Os Componentes Curriculares são um conjunto de atividades acadêmicas diversas e organizadas de modo a favorecer a articulação dos conhecimentos constitutivos da formação em uma determinada área do saber. São estes: as disciplinas; as atividades acadêmicas complementares (AAC); os trabalhos de conclusão de curso (TCC); as práticas específicas; os estágios e as atividades curriculares de extensão (ACE) (Resolução CONGRAD Nº 13/2019 e Resolução CONGRAD 46/2022).

Por princípio, a arquitetura curricular adotada em nosso PPC, possibilita ao discente a flexibilidade para instituir itinerários formativos que permitam um diálogo rico e diverso em seu interior e a integração nos Núcleos de Formação. Assim, o estímulo à construção de um desenho curricular individualizado é uma meta e alocação dos componentes curriculares nos Eixos Articuladores uma possibilidade administrativa e pedagógica do registro dessa formação. O desenho curricular sugerido pretende apresentar a flexibilidade necessária de modo a oferecer ao discente a possibilidade da conclusão de um segundo grau diferente do grau em que ingressou no Curso de graduação em Ciências Biológicas.

QUADRO 5 Caracterização dos Eixos Articuladores que constituem os Núcleos de Formação. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado e respectivas cargas horárias, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Núcleo	Eixo Articulador	Carga Horária	Caracterização do Eixo Articulador
<b>Formação Básica</b>	Biologia Celular, Molecular e Evolução	<b>765</b>	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	<b>690</b>	Conhecimento da classificação, filogenia, organização, biogeografia, etologia, morfologia, fisiologia e estratégias adaptativas dos seres vivos.
	Ecologia	<b>240</b>	Conhecimentos das relações entre os seres vivos e destes com o ambiente ao longo do tempo 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 das Ciências Exatas e da Terra	<b>240</b>	Conhecimentos matemáticos, físicos, químicos, estatísticos, geológicos e outros fundamentais para o entendimento dos processos e padrões biológicos.
	Fundamentos Filosóficos e Sociais	<b>60</b>	Reflexão e discussão dos aspectos éticos e legais relacionados ao exercício profissional. Conhecimentos básicos de Filosofia, Metodologia da Ciência e exercício profissional para dar suporte à sua atuação do biólogo na sociedade, com a consciência de seu papel na formação de cidadãos.
<b>Total</b>		<b>1995</b>	

Continuação do QUADRO 5.

<b>Núcleo</b>	<b>Eixo Articulador</b>	<b>Carga Horária</b>	<b>Caracterização do Eixo Articulador</b>
<b>Formação Específica</b>	Trabalho de Conclusão de Curso	60	Pesquisa como atitude cotidiana e sistemática que problematize a vida, possibilite uma leitura crítica do meio, a reconstrução e reconstrução do conhecimento, visando a atuação em situações contextualizadas, com o registro dessa problematização e resolução de situações-problema.
	Componentes Curriculares obrigatórios	510	Conteúdos e atividades essenciais para a formação do Biólogo, definindo a sua identidade profissional e dando-lhe perfil adequado a sua atuação nas áreas de exercício profissional.
	Componentes Curriculares Optativos	225	Conteúdos e atividades eletivos na formação do Biólogo, definindo a sua identidade profissional e dando-lhe perfil adequado a sua atuação nas áreas de exercício profissional.
	Atividades Acadêmicas Complementares	80	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 de modo geral quanto no âmbito de sua preparação ética, estética e humanística.
	Estágio profissionalizante	360	Ato educativo desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior.
<b>Total</b>		<b>1235</b>	
<b>Formação Extensionista</b>	Atividades Curriculares de Extensão	360	Atividades integradoras que coloquem em prática os saberes biológicos, sociais e morais atendendo as demandas da sociedade, articulando o conhecimento trabalhado nos núcleos de formação básica e específica.
<b>Total</b>		<b>360</b>	
<b>Total do Curso - 3590 horas</b>			

Quadro elaborado a partir da modificação do Quadro 7 do PCC 2018.

### 8.3 DIMENSIONAMENTO E DISTRIBUIÇÃO

Nos Quadros deste item temos como a carga horária do curso foi dimensionada e distribuída nos Núcleos de Formação, Eixos Articuladores e Componentes Curriculares.

Os Núcleos presentes neste PPC, seguem as recomendações do Conselho Federal de Biologia – CFBIO, que constam no Parecer nº 1 de 2010 e a Resolução CFBIO 300 de 2012, que estabelecem requisitos mínimos para a atuação do Biólogo em pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas de meioambiente, saúde e biotecnologia. O Parecer nº 1 de 2010, lista conteúdos, cargas horárias (teóricas e práticas) e componentes curriculares com intuito de orientar os cursos em seus projetos pedagógicos e destaca:

O projeto pedagógico dos cursos de Ciências Biológicas deverá garantir a formação de profissionais aptos a aplicar seu conhecimento e as tecnologias disponíveis ao uso racional sustentável dos recursos naturais, associados à manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, ao saneamento e saúde humana, objetivando a preservação da vida em todas as suas formas e manifestações. (Parecer nº 1 de 2010 CFBio, p. 7).

Considerando a importância de uma formação que permita que o biólogo atue articulando todo seu conhecimento e vivência com a comunidade, que na graduação é oportunizada pela extensão, a inclusão do Núcleo de Formação Extensionista se justifica trazendo mais clareza e evidência dessa dimensão para o Currículo. Assim, neste Núcleo estão alocadas as Atividades Curriculares de Extensão (ACE), como definido na Resolução nº 13/2019, do CONGRAD/UFU:

Art. 2º O componente curricular Atividades Curriculares de Extensão, articulado com o ensino e a pesquisa, compreenderá atividades que deverão compor, no mínimo, 10% (dez por cento) da carga horária total dos cursos de graduação (RESOLUÇÃO CONGRAD 13/2019, pag. 2).

Cumprindo as exigências atuais, a curricularização da Extensão é aqui realizada, como compromisso de não ampliar/alterar a carga horária total do Curso de Ciências Biológicas – Grau Bacharelado, ou alterá-la minimamente. Desta forma, o NDE juntamente com o Colegiado de Curso e com as sugestões dos docentes, discentes e técnicos administrativos do INBIO, promoveram algumas mudanças e ressignificações em componentes curriculares (CC) já existentes.

O Quadro 6 apresenta uma comparação entre a carga aqui apresentada (PPC 2024), a carga horária do PPC de 2018 e a proposta de carga horária trazida no

Parecer nº 1 de 2010, do Conselho Federal de Biologia.

QUADRO 6 Comparação entre a carga horária do Curso de graduação Ciências Biológicas no Grau Bacharelado apresentada no PPC de 2018, a carga horária apresentada na reformulação do PPC de 2024 e a carga horária proposta pelo Conselho Federal de Biologia. Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Núcleo de Formação	Conhecimento/ Eixo Articulador	Curriculo 2018	Proposta 2024	Parecer CFBIO
<b>Básico</b>	Biologia Celular, Molecular e Evolução	795	765	765
	Diversidade Biológica	675	690	690
	Ecologia	240	240	240
	Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra	285	240	240
	Fundamentos Filosóficos e Sociais	90	60	60
<b>Específico</b>	Componentes Curriculares Obrigatórios	510	510	510
	Componentes Curriculares Optativos	225	225	225
	Trabalho de Conclusão de Curso	180	60	60
	Atividades Complementares	200	80	50
	Estágio profissionalizante supervisionado	360	360	360
<b>Extensionista</b>	Atividades Curriculares de Extensão (ACE)	-	360	-
<b>TOTAL</b>		<b>3560</b>	<b>3590</b>	<b>3200</b>

No Quadro 7 são apresentadas as alterações realizadas nos CC por período, tendo como base o PPC de 2018, para tornar possível as demandas trazidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE), no que se refere à Curricularização da Extensão, conforme justificativas apresentadas no item 3.

QUADRO 7 Alterações realizadas nos Componentes Curriculares, considerando o PPC de 2018 para curso de Bacharelado em Ciências Biológicas do INBIO-UFU, para a realização da Curricularização da Extensão.

Período	Componentes Curriculares			
	CURRICULO 2018	CH	CURRICULO 2024	CH
1º	Matemática	45	Matemática	0
			Biologia Experimental	30
			Botânica Experimental	30
	PROINTER	30	PROINTER	0
2º	Física	60	Física	45
	Métodos de Estudos em Biologia Vegetal	30	Métodos de Estudos em Biologia Vegetal	0
	Protozoários e Metazoários I	75	Metazoários I	60
			Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas	30
3º	Bioestatística	45	Bioestatística	60
4º	Profissão biólogo	30	Profissão biólogo Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas I- ACE I	0 90
5º	Fisiologia Humana	90	Fisiologia	90
	Licenciamento Ambiental para Biólogos	60	Licenciamento Ambiental para Biólogos	75
			Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas II- ACE II	90
6º			Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas III- ACE III	90
7º	Análise Ambiental	30	Análise Ambiental	0
	Análise Biomolecular	30	Análise Biomolecular	0
	Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	90	Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	75
	Trabalho de Conclusão de Curso I	60	Trabalho de Conclusão de Curso I	15
			Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas IV- ACE IV	90
8º	Trabalho de Conclusão de Curso II	120	Trabalho de Conclusão de Curso II	45

Visando oferecer aos estudantes um currículo, desde o primeiro período do curso, que os possibilite o contato com as diversas áreas do conhecimento biológico, desenvolvidas pelo Instituto de Biologia, e traga atividades práticas, de campo e laboratoriais, foram incluídos os CC Biologia Experimental, voltado para o desenvolvimento de conteúdos práticos em Zoologia e Ecologia, e Biologia Experimental em Botânica.

No segundo período do curso, foi criado o CC Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas a partir de reformulação da disciplina Profissão Biólogo, que tem por objetivo trazer informações aos estudantes relativas ao estágio supervisionado, já que muitos se interessam em realizar essa atividade nas etapas iniciais do curso.

As atividades curriculares de extensão foram inseridas no quarto, quinto, sexto e sétimo períodos do curso, cada uma delas com 90 horas (Quadro 7), contemplando as 360 horas, que correspondem aos 10% necessários, como previsto na Resolução nº 13/2019, do CONGRAD/UFU.

### *8.3.1 Componentes Curriculares previstos para o Núcleo de Formação Básica*

Devemos ressaltar que, pela estrutura organizacional desta IFES, o conhecimento 'Microrganismos' não é considerado juntamente ao conhecimento 'Diversidade Biológica' como propõe o CFBIO, mas sim junto ao conhecimento 'Biologia Celular, Molecular e Evolução'. Da mesma maneira, o conteúdo 'Paleontologia' não é considerado junto ao conhecimento 'Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra' como propõe o CFBIO, mas sim junto ao conhecimento 'Diversidade Biológica'. Esta diferença organizacional leva a uma discreta diferença de carga horária entre o proposto pelo CFBIO e o definido no curso. Entretanto, a totalização da carga horária nos Eixos articuladores, mantém as sugestões trazidas pelo parecer do CFBio (Quadro 8). O Quadro 8 apresenta a relação de CC em cada eixo articulador e as respectivas cargas horárias teóricas, práticas e totais do Curso no Eixo de Formação Básica.

QUADRO 8 - Componentes curriculares do Núcleo de Formação Básica por Eixo Articulador. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Eixo Articulador	Componente	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Biologia Celular, Molecular e Evolução	Anatomia Humana	30	30	60
	Biofísica	30	30	60
	Biologia Celular e Histologia	60	30	90
	Biologia Molecular	45	15	60
	Bioquímica	60	15	75
	Embriologia Geral	15	15	30
	Evolução	60	-	60
	Fisiologia	75	15	90
	Genética	60	-	60
	Imunologia	45	15	60
	Microbiologia	30	30	60
	Parasitologia	45	15	60
	<b>Total</b>		<b>555</b>	<b>210</b>
Diversidade Biológica	Anatomia Vegetal	30	30	60
	Fisiologia Vegetal	45	30	75
	Metazoários II	30	30	60
	Metazoários III	30	30	60
	Metazoários IV	30	30	60
	Biologia Experimental	-	30	30
	Botânica Experimental	-	30	30
	Morfologia Vegetal	15	30	45
	Paleontologia	30	15	45
	Metazoários I	30	30	60
	Sistemática Biológica	45	-	45
	Sistemática de Criptógamas	30	30	60
	Sistemática de Fanerógamas	30	30	60
	<b>Total</b>		<b>345</b>	<b>345</b>

Continuação quadro 8

Eixo Articulator	Componente	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Ecologia	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	45	15	60
	Ecologia de Populações	45	15	60
	Ecologia Geral	45	15	60
	Educação Ambiental	30	30	60
	<b>Total</b>	<b>165</b>	<b>75</b>	<b>240</b>
Fundamentos das Ciências Exatas e da Terra	Bioestatística	60	-	60
	Física	45	-	45
	Fundamentos de Química Orgânica	45	-	45
	Geologia Introdutória	30	15	45
	Química Geral	30	15	45
	<b>Total</b>	<b>210</b>	<b>30</b>	<b>240</b>
Fundamentos Filosóficos e Sociais	Construção do Conhecimento Científico	30	-	30
	Legislação do Profissional Biólogo	30	-	30
	<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>-</b>	<b>60</b>
<b>Total Geral</b>		<b>1335</b>	<b>660</b>	<b>1995</b>

### 8.3.2 Componentes Curriculares previstos para o Núcleo de Formação Específica

O Quadro 9 apresenta a relação dos CC em cada eixo articulador e as respectivas cargas horárias teóricas, práticas e totais do Curso no Eixo de Formação Específica, considerando as sugestões trazidas pelo parecer do CFBio (Quadro 8), num total de 1205 horas.

QUADRO 9 - Componentes curriculares do Núcleo de Formação Específica por Eixo Articulador. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal de Uberlândia (Proposta de Reformulação, NDE, 2024)

Eixo Articulador	Componente	CH Teórica		CH Prática	CH Total
<b>Componente Curricular Obrigatório</b>	Avaliação de Impacto Ambiental para Biólogos	60		-	60
	Biologia da Conservação	60		-	60
	Ecologia Comportamental	45		15	60
	Gestão Ambiental para Biólogos	45		15	60
	Legislação e Direito Ambiental	45		00	45
	Licenciamento Ambiental para Biólogos	30		45	75
	Metodologia de Pesquisa	30		15	45
	Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas	30		-	30
	Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	60		15	75
<b>Componente Curricular Obrigatório Total</b>		<b>405</b>		<b>105</b>	<b>510</b>
<b>Trabalho de Conclusão de Curso</b>	Trabalho de Conclusão de Curso I	-		15	15
	Trabalho de Conclusão de Curso II	-		45	45
<b>Trabalho de Conclusão de Curso Total</b>		<b>-</b>		<b>60</b>	<b>60</b>

Quadro modificado com base no Quadro 10 do PPC 2018

QUADRO 9 - Continuação

<b>Eixo Articulador</b>	<b>Componente</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Total</b>
<b>Estágio Profissionalizante Supervisionado</b>	Estágio Profissionalizante Supervisionado	-	360	360
Estágio Profissionalizante Supervisionado Total		00	360	360
<b>Atividades Acadêmicas Complementares</b>	Atividades Complementares	-	-	80
	Enade – Concluinte	-	-	-
	Enade - Ingressante	-	-	-
Atividades Acadêmicas Complementares Total		-	-	80
<b>Componente Optativo</b>	Componente Optativo	-	-	225
	Componente Curricular Optativo Total	-	-	225
<b>Total Geral</b>		<b>405</b>	<b>525</b>	<b>1235</b>

*8.3.3 Componentes Curriculares previstos para o Núcleo de Formação extensionista*

Por entendermos a extensão como uma importante possibilidade formativa aos estudantes, evidenciamos as Atividades Curriculares de Extensão (ACE) em um Núcleo de Formação Extensionista (Quadro 10). Tal Núcleo possibilitará o desenvolvimento do graduando de forma integrada os saberes biológicos, artísticos, midiáticos e culturais e suas aproximações com a comunidade e na comunidade. Buscaremos construir pontes e diálogos propositivos que aproximem os estudantes das questões de interesse social e cultural da sociedade. Pretende-se estabelecer parcerias que levem os biólogos em formação a enxergar, entender e a atuar com e para a comunidade, trazendo de fato o exercício da extensão como uma atividade universitária. Desta forma, haverá a oferta de quatro ACEs, oferecidas a partir do 4º do Curso.

QUADRO 10 Componentes Curriculares do Núcleo de Formação Extensionista no Eixo Articulador Atividades Curriculares de Extensão. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Eixo Articulador	Componente	CH	CH	CH
		Teórica	Prática	Total
Atividades Curriculares de Extensão	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas I- ACE I	-	90	90
	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas II- ACE II	-	90	90
	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas III- ACE III	-	90	90
	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas IV- ACE IV	-	90	90
<b>Atividades Curriculares de Extensão</b>		<b>-</b>	<b>360</b>	<b>360</b>

## 8.4 EIXOS ARTICULADORES

### 8.4.1 Eixo Articulador Trabalho de Conclusão de Curso

Neste Eixo, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é definido como um trabalho acadêmico 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. Constitui-se em uma atividade científica, de sistematização do conhecimento sobre um objeto de estudo. Será desenvolvido mediante orientação e avaliação docente, cuja exigência é um requisito obrigatório para integralização curricular do aluno do Curso de graduação em Ciências Biológicas.

Os componentes curriculares Trabalho de Conclusão I e Trabalho de Conclusão II seguem o determinado no Calendário Acadêmico. A conclusão do Trabalho de Conclusão I e do Trabalho de Conclusão II dar-se-á com a atribuição do conceito 'Aprovado' ou 'Reprovado' pelo Docente.

A normatização do Trabalho de Conclusão do Curso - TCC de graduação em

Ciências Biológicas foi aprovada no Colegiado do Curso de Ciências Biológicas, em reunião realizada no dia oito de maio de 2018, e no Conselho do Instituto de Biologia, em reunião realizada no dia 24 de maio de 2018.

As Normas específicas para o TCC foram revistas, em 2023, pelo NDE e aguardam aprovação pelo colegiado de Curso para publicação. Ressalva-se que o Colegiado do Curso de graduação em Ciências Biológicas tem autonomia para rever estas Normas a qualquer tempo.

#### *8.4.2 Eixo Articulador Estágio Profissionalizante Supervisionado*

O estágio supervisionado é definido como o ato educativo supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação do estudante para o trabalho produtivo. A parte concedente é quem oferece o estágio, portanto, o estágio pode ser desenvolvido em âmbito de pessoas jurídicas de direito privado e os órgãos da administração pública direta, autárquica e fundacional de quaisquer dos poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, bem como profissionais liberais de nível superior, devidamente registrados em seus respectivos conselhos.

O estágio supervisionado é regulamentado pela Lei Federal nº 11788, de 25 de setembro de 2008, e por normatizações específicas que devem ser observadas. Dentre elas estão: Normas Gerais da Graduação (Alterada pela Resolução CONGRAD nº 78, de 16/11/2022) estabelecidas pela Resolução CONGRAD Nº 46, de 28 de março de 2022, Normas Gerais de Estágio do Ensino de Graduação da UFU, estabelecidas pela Resolução CONGRAD nº 93/2023 e pelas Normas Complementares aprovadas no Colegiado do Curso de Ciências Biológicas.

O estágio pode ser desenvolvido em duas modalidades: Obrigatório ou Não Obrigatório.

##### *8.4.2.1 Estágio Obrigatório*

O Estágio Obrigatório é aquele definido como tal no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Biológicas, grau Bacharelado, sendo sua carga horária necessária para a integralização do curso, sendo um componente curricular nomeado de Estágio Profissionalizante Supervisionado. O Estágio Profissionalizante Supervisionado, ofertado no 8º, tem como pré-requisito a disciplina “Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas”, ofertada no 2º período.

O ‘Biólogo em formação’ poderá se matricular no Estágio Profissionalizante

Supervisionado quando cumprir os requisitos determinados nas Normas Complementares do Estágio (modalidade Bacharelado) vigentes. A validação da documentação de inicialização e de finalização apresentada pelo 'Biólogo em formação' será emitida pela Coordenação de Estágio do Bacharelado e pelo(s) setor(es) responsável(eis) pela regulamentação dos estágios na Universidade Federal de Uberlândia. Após o cumprimento dos requisitos para finalização do Estágio Profissionalizante Supervisionado será atribuição do conceito 'Aprovado sem nota' ou 'Reprovado sem nota'. O estudante terá acesso a documentação atualizada em sítio específico do Curso de Graduação na internet, e deverá consultar a Coordenação de Estágio do Bacharelado para demais informações pertinentes

As Normas Complementares do Estágio Supervisionado do Curso de graduação em Ciências Biológicas foram aprovadas no Colegiado do Curso de Ciências Biológicas, em reunião realizada no dia oito de maio de 2018, e no Conselho do Instituto de Biologia, em reunião realizada no dia 24 de maio de 2018.

#### *8.4.2.2 Estágio Não Obrigatório*

Estágio Não Obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional do estudante, complementar à sua formação acadêmico-profissional. Nesta modalidade não há limite mínimo de carga horária, nem é necessária matrícula em componente próprio, porém o/a discente deverá seguir as normativas do estágio. Nos casos previstos nas Normas Complementares, opcionalmente, o/a discente poderá solicitar aproveitamento do Estágio Não Obrigatório para o componente curricular Estágio Profissionalizante Supervisionado.

#### *8.4.3 Eixo Articulador Atividades Acadêmicas Complementares*

Como determinam as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, neste núcleo serão desenvolvidas as Atividades Acadêmicas Complementares (AAC). Essas Atividades integram a nova estrutura curricular do Curso com carga horária (CH) de 80 horas. Tal CH atende o Parecer N<sup>o</sup> 01/2010 do CFBio dentro do Núcleo de Formação Específica. Inclui a participação do 'Biólogo em formação' em eventos de natureza social, cultural, artística, científica e tecnológica, tanto no âmbito das Ciências de modo geral quanto no âmbito de sua preparação

ética, estética e humanística. Assim, até o final do penúltimo período do Curso de graduação em Ciências Biológicas, o 'Biólogo em formação' deverá apresentar na Secretaria da documentação original que comprove o desenvolvimento das 80h de atividades de enriquecimento curricular, conforme Quadro 11.

Quadro 11 Atividades Acadêmicas Complementares e respectiva carga horária e pontuação. Curso de graduação em Ciências Biológicas - Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Nome	Unidade pontuada	Pontuação por Unidade	Nº máximo Unidades	Código
Apresentação de Comunicações ou Pôsteres em Eventos Científicos	Apresentação	02	06	ATCO0013
Atividades de natureza social, cultural e artística e em áreas afins	Atividade	02	08	ATCO0120
Autoria ou coautoria de capítulo de livro (com ISBN).	Publicação	08	02	
Autoria ou coautoria de livro (com ISBN).	Publicação	10	02	
Autoria ou coautoria de publicação em periódico científico indexado (com ISSN).	Publicação	08	02	
Curso de Informática <sup>1</sup>	Curso completo	02	02	ATCO0197
Curso de línguas	Idioma	04	04	ATCO0199
Atividade Voluntária Extracurricular <sup>2</sup>	Semestre	04	04	ATCO0263
Eventos Científicos: Participação como ouvinte em seminários, congressos e afins	Evento	02	05	ATCO0275
Intercâmbio	Semestre	04	02	ATCO0300
Ministrante de Curso, Minicurso, Palestra ou Oficina	Atividade	03	05	ATCO0335
Monitoria em disciplinas de Graduação	Monitoria	04	04	ATCO0355
Monitoria em evento científico, cursos, minicursos, oficinas e outros	Monitoria	02	05	
Participação como ouvinte em minicursos, cursos de extensão, oficinas, colóquios, palestras e outros	Evento	01	10	ATCO0439
Participação em Comissões de Eventos Científico-Culturais, Cursos, Palestras e Outros	Evento/Comissão	02	04	ATCO0486
Participação em Projetos, Programas de Ensino e Pesquisa COM bolsa	Semestre/projeto	06	04	
Participação em Projetos, Programas de Ensino e Pesquisa SEM bolsa	Semestre/projeto	04	04	
Participação em visita técnica orientada	Visita	02	04	ATCO0486
Participante desportista em eventos esportivos ou membro da Atlético.	Evento/ Semestre	02	04	
Prêmio de caráter científico recebido	Prêmio	04	02	ATCO0814
Projeto de atividade de Ensino: PIBEG orientada	Semestre/Projeto	06	04	ATCO0855

<sup>1</sup> Por Sistema operacional/ Pacote de software.

<sup>2</sup> Não convalidável com Estágio Supervisionado Profissionalizante.

Nome	Unidade pontuada	Pontuação por Unidade	Nº máximo Unidades	Código
Publicação de resumos em Anais ou cadernos de programação de eventos acadêmicos	Resumo	02	05	ATCO0948
Representação estudantil, conselho, colegiado, assembleia, conselho superior, DA, DCE	Semestre	02	04	ATCO1015

A validação da pontuação dar-se-á junto à Secretaria da Coordenação mediante apresentação da documentação comprobatória. O Colegiado do Curso de graduação em Ciências Biológicas terá autonomia para alterar o rol de Atividades Acadêmicas Curriculares listadas neste projeto a qualquer tempo.

#### *8.4.4 Eixo Articulador Componentes Curriculares Optativos*

O Curso de graduação em Ciências Biológicas no grau Bacharelado almeja criar condições de uma formação mais flexível, dando oportunidades de escolha ao 'Biólogos em formação'. Para tanto, utiliza a flexibilidade curricular propiciada pela adoção de Componentes Curriculares Optativos. Nesse sentido, o Componente Curricular Optativo tem o papel de ampliar o delineamento profissional do 'Biólogo em formação' uma vez que estimula e valoriza a abertura de novas frentes e novos olhares para a pesquisa e atuação do Biólogo. Cabe ao discente o cumprimento mínimo de 225 horas (duzentos e vinte e cinco horas) de Componentes Curriculares Optativos (Quadro 12).

Os Componentes Curriculares Optativos denominados "Tópicos Avançados" visam acompanhar os avanços científico-tecnológicos da Biologia contemporânea e atender com qualidade e eficiência as demandas da sociedade atual. Estes componentes são vinculados ao Calendário Civil.

A proposição dos componentes optativos "Tópicos Avançados" visa superar a restrição processual decorrente do modelo administrativo adotado para a oferta de disciplinas. Após a atribuição da nota final pelo Docente, encerrar-se-á o vínculo de matrícula do aluno como componente curricular.

O Colegiado do Curso de graduação em Ciências Biológicas terá autonomia para alterar as listas de Componentes Curriculares Optativos deste projeto a qualquer tempo.

O Curso sugere componentes curriculares optativos, mas a UFU apresenta uma diversidade ainda maior deles. Para valorizar a iniciativa Discente, e assim

favorecer a construção do perfil profissional almejado pelo 'Biólogo em Formação', este Projeto renova seu reconhecimento do potencial representado pelo corpo docente e/ou linhas de pesquisa da IES. Assim, poderá ser considerado Componente Curricular Optativo todo componente curricular cursado, com aproveitamento, pelo 'Biólogo em formação' no âmbito da graduação na Universidade Federal de Uberlândia, com ou sem correspondência aos componentes curriculares do Curso de graduação em Ciências Biológicas, desde que aprovado pelo Colegiado do Curso de graduação em Ciências Biológicas.

## 8.5 SÍNTESE DA DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA

No Quadro 13 é apresentada a Síntese de distribuição de carga horária por componentes curriculares.

### *8.5.1 Distribuição dos Componentes curriculares nos períodos do curso*

O Curso de graduação em Ciências Biológicas no grau Bacharelado apresenta a estrutura curricular que é constituída dos seguintes componentes curriculares e respectivas cargas horárias.

Quadro 12 Componentes curriculares Optativos. Curso de graduação em Ciências Biológicas, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Disciplinas Optativas do INBIO				
Nome da Disciplina	Código	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Alfabetização Científica	INBIO39028	30	30	60
Bem-Estar Animal	INBIO39002	45	15	60
Biologia Dialética	-	30	-	30
Biologia Marinha	INBIO39003	30	60	90
Biologia Reprodutiva de Plantas	INBIO39004	30	30	60
Divulgação Científica	INBIO39008	30	30	60
Ecofisiologia Vegetal	INBIO39009	30	30	60
Ecologia de Bentos	INBIO39010	30	30	60
Ecologia de Ecossistemas Aquáticos Continentais	INBIO39032	45	15	60
Engenharia Genética*	INGEB39609	30	30	60
Entomologia	INBIO39011	30	30	60
Etnobotânica e Botânica Econômica	INBIO39035	30	-	30
Fotografia para Biologia	INBIO39012	15	30	45
Germinação e Estabelecimento Inicial de Plântulas	-	15	15	30
História Natural	INBIO39036	30	15	45
Ictiologia	INBIO39027	30	30	60
Laboratório de Criação	INBIO39037	15	45	60
Manejo de Abelhas	INBIO32008	30	15	45
Mastozoologia	INBIO39014	45	15	60
Métodos em Estudos Florísticos	INBIO39015	30	30	60
Métodos em Zoologia de Campo	INBIO39016	30	30	60
Ornitologia	INBIO39019	30	30	60
Poluição Aquática	INBIO39045	45	15	60
Relações Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA)	-	30	30	60
Sistemática Filogenética de Plantas	INBIO39039	30	15	45
Tópicos Avançados em Botânica	INBIO39040	15	15	30
Tópicos Avançados em Ciências Biológicas	INBIO39041	15	15	30
Tópicos Avançados em Ecologia	INBIO39042	15	15	30
Tópicos Avançados em Zoologia	INBIO39044	15	15	30
Disciplinas Optativas de outros Institutos				
Nome da Disciplina	Código	CH Teórica	CH Prática	CH Total
Algoritmos e Programação de Computadores	FACOM39017	30	30	60
Análise Biomolecular	INGEB39701	15	15	30
Análises Clínicas	ICBIM39005	60	60	120
Biogeografia	IGUFU33003	30	30	60
Biogeografia do Cerrado	IGUFU39015	30	30	60
Biossegurança, Higiene e Segurança do Trabalho	INGEB39502	30	-	30
Cálculo Diferencial e Integral I	-	60	-	60
Diagnóstico Parasitológico de Helmintos	-	30	30	60
Genética Quantitativa	INGEB39002	45	15	60
Introdução à Biotecnologia	INGEB39008	30	-	30
Língua Brasileira de Sinais – Libras I	LIBRAS01	30	30	60
Preservação do Meio Ambiente	FEQUI39001	60	-	60
Tecnologia de Alimentos	FEQUI39002	60	-	60

QUADRO 13 Síntese de distribuição de carga horária por componentes curriculares. Curso de graduação em Ciências Biológicas no Grau Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

<b>Especificação</b>	<b>CH Total</b>	<b>Percentual</b>
Disciplinas Obrigatórias	2505	69,78
Disciplinas Curriculares Optativas	225	6,27
Projeto Final de Curso	60	1,67
Estágio Profissionalizante Supervisionado	360	10,02
Atividades Curriculares de Extensão	360	10,02
Atividades Acadêmicas Complementares	80	2,23
<b>Carga horária total</b>	<b>3590</b>	<b>100,00</b>

\* O projeto Final de Curso deve demonstrar a capacidade de articulação das competências inerente à formação do Biólogo

\*\* A carga horária mínima do estágio curricular previstas no PPC deverá ser de 360 horas

### 8.5.1.1 Distribuição dos componentes nos períodos: carga horária semanal

QUADRO 14 Carga Horária Semanal do Componente Curricular por período. Curso de graduação em Ciências Biológicas – Turno Integral, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Período de Componente	CH Teórica (semanal)	CH Prática (semanal)	CH Total (semanal)
<b>1º Período</b>			
Anatomia Humana	2	2	4
Biologia Celular e Histologia	4	2	6
Construção do Conhecimento Científico	2	-	2
Educação Ambiental	2	2	4
Sistemática Biológica	3	-	3
Biologia Experimental	-	2	2
Botânica Experimental	-	2	2
Enade – Ingressante	-	-	-
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>23</b>
<b>2º Período</b>			
Embriologia Geral	1	1	2
Física	3	-	3
Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas	2	-	2
Legislação do Profissional Biólogo	2	-	2
Legislação e Direito Ambiental	3	-	3
Metodologia de Pesquisa	2	1	3
Morfologia Vegetal	1	2	3
Metazoários I	2	2	4
Química Geral	2	1	3
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>25</b>
<b>3º Período</b>			
Anatomia Vegetal	2	2	4
Bioestatística	4	-	4
Biofísica	2	2	4
Ecologia Geral	3	1	4
Fundamentos de Química Orgânica	3	-	3
Gestão Ambiental para Biólogos	3	1	4
Metazoários II	2	2	4
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>27</b>
<b>4º Período</b>			
Bioquímica	4	1	5
Ecologia de Populações	3	1	4
Avaliação de Impacto Ambiental para Biólogos	4	-	4
Metazoários III	2	2	4
Microbiologia	2	2	4
Sistemática de Criptógamas	2	2	4
Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas I- ACE I	-	6	6
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>14</b>	<b>31</b>
<b>5º Período</b>			
Licenciamento Ambiental para Biólogos	2	3	5
Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	3	1	4
Fisiologia	5	1	6
Genética	4	-	4
Metazoários IV	2	2	4

Sistemática de Fanerógamas	2	2	4
Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas II- ACE II	-	6	6
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>32</b>
<b>6º Período</b>			
Biologia Molecular	3	1	4
Ecologia Comportamental	3	1	4
Fisiologia Vegetal	3	2	5
Geologia Introdutória	2	1	3
Imunologia	3	1	4
Parasitologia	3	1	4
Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas III- ACE III	-	6	6
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>30</b>
<b>7º Período</b>			
Biologia da Conservação	4	-	4
Evolução	4	-	4
Paleontologia	2	1	3
Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	4	1	5
Trabalho de Conclusão de Curso I	-	1	1
Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas IV- ACE IV	-	6	6
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>24</b>
<b>8º Período</b>			
Enade – Concluinte	-	-	-
Estágio Profissionalizante Supervisionado	-	24	24
Trabalho de Conclusão de Curso II	-	3	3
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	<b>27</b>

8.5.1.2 Fluxo Curricular

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
1º	Anatomia Humana	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	ICBIM
	Biologia Celular e Histologia	Obrigatória	60	30	90	Livre	Livre	ICBIM
	Biologia Experimental	Obrigatória	-	30	30	Livre	Livre	INBIO
	Botânica Experimental	Obrigatória	-	30	30	Livre	Livre	INBIO
	Construção do Conhecimento Científico	Obrigatória	30	-	30	Livre	Livre	INBIO
	Educação Ambiental	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Sistemática Biológica	Obrigatória	45	-	45	Livre	Livre	INBIO
	Enade – Ingressante <sup>1</sup>	Obrigatória	-	-	-	-	-	-
2º	Embriologia Geral	Obrigatória	15	15	30	Livre	Livre	ICBIM
	Física	Obrigatória	45	-	45	Livre	Livre	INFIS
	Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas	Obrigatória	30	-	30	Livre	Livre	INBIO
	Legislação do Profissional Biólogo	Obrigatória	30	-	30	Livre	Livre	INBIO
	Legislação e Direito Ambiental	Obrigatória	45	-	45	Livre	Livre	FADIR
	Metazoários I	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	INBIO

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
	Metodologia de Pesquisa	Obrigatória	30	15	45	Livre	Livre	INBIO
	Morfologia Vegetal	Obrigatória	15	30	45	Livre	Livre	INBIO
	Química Geral	Obrigatória	30	15	45	Livre	Livre	IQUFU
3º	Anatomia Vegetal	Obrigatória	30	30	60	Morfologia Vegetal	Livre	INBIO
	Bioestatística	Obrigatória	60	-	60	Livre	Livre	FAMAT
	Biofísica	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	ICBIM
	Ecologia Geral	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	INBIO
	Fundamentos de Química Orgânica	Obrigatória	45	-	45	Livre	Livre	IQUFU
	Gestão Ambiental para Biólogos	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	INBIO
	Metazoários II	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
4º	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas I- ACE I <sup>5</sup>	Obrigatória	-	90	90	Livre	Livre	INBIO
	Avaliação de Impacto Ambiental para Biólogos	Obrigatória	60	-	60	Livre	Livre	INBIO
	Bioquímica	Obrigatória	60	15	75	Química Geral; Fundamentos de Química Orgânica	Livre	IBTEC
	Ecologia de Populações	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	INBIO

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
	Metazoários III	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Microbiologia	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	ICBIM
	Sistemática de Criptógamas	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
5º	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas II- ACE II <sup>5</sup>	Obrigatória	-	90	90	Livre	Livre	INBIO
	Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	INBIO
	Fisiologia	Obrigatória	75	15	90	Livre	Livre	ICBIM
	Genética	Obrigatória	60	-	60	Biologia Celular e Histologia; Bioquímica	Livre	IBTEC
	Licenciamento Ambiental para Biólogos	Obrigatória	30	45	75	Livre	Livre	INBIO
	Metazoários IV	Obrigatória	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Sistemática de Fanerógamas	Obrigatória	30	30	60	Morfologia Vegetal; Sistemática de Criptógamas	Livre	INBIO
6º	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas III- ACE III <sup>5</sup>	Obrigatória	-	90	90	Livre	Livre	INBIO
	Biologia Molecular	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	IBTEC

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
	Ecologia Comportamental	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	INBIO
	Fisiologia Vegetal	Obrigatória	45	30	75	Anatomia Vegetal	Livre	INBIO
	Geologia Introdutória	Obrigatória	30	15	45	Livre	Livre	IGUFU
	Imunologia	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	ICBIM
	Parasitologia	Obrigatória	45	15	60	Livre	Livre	ICBIM
7º	Atividades Curriculares de Extensão em Ciências Biológicas IV- ACE IV <sup>5</sup>	Obrigatória	-	90	90	Livre	Livre	INBIO
	Biologia da Conservação	Obrigatória	60	-	60	Livre	Livre	INBIO
	Evolução	Obrigatória	60	-	60	Livre	Livre	INBIO
	Paleontologia	Obrigatória	30	15	45	Geologia Introdutória	Livre	INBIO
	Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	Obrigatória	60	15	75	Livre	Livre	ICBIM
	Trabalho de Conclusão de Curso I <sup>3</sup>	Obrigatória	-	15	15	Metodologia de Pesquisa	Livre	INBIO
8º	Estágio Profissionalizante Supervisionado <sup>6</sup>	Obrigatória	-	360	360	Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas	Livre	INBIO
	Trabalho de Conclusão de Curso II <sup>3</sup>	Obrigatória	-	45	45	Trabalho de Conclusão de Curso I	Livre	INBIO
	Enade – Concluinte <sup>1</sup>	Obrigatória	-	-	-	-	-	-

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
	Atividades Acadêmicas Complementares <sup>2</sup>	Obrigatória	-	-	80	-	-	-
	Disciplinas Optativas <sup>4</sup>	Optativa	-	-	225	Livre	Livre	-
<b>Optativas</b>	Alfabetização Científica	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Algoritmos e Programação de Computadores	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	FACOM
	Análise Biomolecular	Optativa	15	15	30	Livre	Livre	IBTEC
	Análises Clínicas	Optativa	60	60	120	Livre	Livre	ICBIM
	Bem-estar Animal	Optativa	45	15	60	Livre	Livre	INBIO
	Biogeografia	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	IGUFU
	Biogeografia do Cerrado	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	IGUFU
	Biologia Dialética	Optativa	30	-	30	Livre	Livre	INBIO
	Biologia Marinha	Optativa	30	60	90	Metazoários I; Metazoários II; Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	Livre	INBIO
	Biologia Reprodutiva de Plantas	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Biossegurança, Higiene e Segurança do Trabalho	Optativa	30	-	30	Livre	Livre	IBTEC
	Cálculo Diferencial e Integral I	Optativa	60	-	60	Livre	Livre	FAMAT
Diagnóstico Parasitológico de Helmintos	Optativa	30	30	60	Parasitologia	Livre	ICBIM	

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
	Divulgação Científica	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Ecofisiologia Vegetal	Optativa	30	30	60	Fisiologia Vegetal	Livre	INBIO
	Ecologia de Bentos	Optativa	30	30	60	Metazoários I; Metazoários II; Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	Livre	INBIO
	Ecologia de Ecossistemas Aquáticos Continentais	Optativa	45	15	60	Metazoários I; Metazoários II; Ecologia de Comunidades e Ecossistemas	Livre	INBIO
	Entomologia	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Etnobotânica e Botânica Econômica	Optativa	30	-	30	Livre	Livre	INBIO
	Fotografia para Biologia	Optativa	15	30	45	Livre	Livre	INBIO
	Genética Quantitativa	Optativa	45	15	60	Livre	Livre	IBTEC
	Germinação e Estabelecimento Inicial de Plântulas	Optativa	15	15	30	Livre	Livre	INBIO
	História Natural	Optativa	30	15	45	Livre	Livre	INBIO
	Ictiologia	Optativa	30	30	60	Metazoários III	Livre	INBIO
	Introdução à Biotecnologia	Optativa	30	-	30	Livre	Livre	IBTEC
	Laboratório de Criação	Optativa	15	45	60	Livre	Livre	INBIO

Per.	Componente Curricular	Natureza (Optativa, Obrigatória)	Carga Horária			Requisitos		Unid. Acad. Ofertante
			Teórica	Prática	Total	Pré-requisito	Correq.	
	Língua Brasileira de Sinais - Libras I	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	FACED
	Manejo de Abelhas	Optativa	30	15	45	Livre	Livre	INBIO
	Mastozoologia	Optativa	45	15	60	Metazoários IV	Livre	INBIO
	Métodos em Estudos Florísticos	Optativa	30	30	60	Sistemática de Fanerógamas	Livre	INBIO
	Métodos em Zoologia de Campo	Optativa	30	30	60	Metazoários IV	Livre	INBIO
	Ornitologia	Optativa	30	30	60	Metazoários IV	Livre	INBIO
	Preservação do Meio Ambiente	Optativa	60	-	60	Livre	Livre	FEQUI
	Poluição Aquática	Optativa	45	15	60	Livre	Livre	INBIO
	Relações Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA)	Optativa	30	30	60	Livre	Livre	INBIO
	Sistemática Filogenética de Plantas	Optativa	30	15	45	Sistemática de Fanerógamas	Livre	INBIO
	Tecnologia de Alimentos	Optativa	60	-	60	Livre	Livre	FEQUI
	Tópicos Avançados em Botânica	Optativa	15	15	30	Livre	Livre	INBIO
	Tópicos Avançados em Ciências Biológicas	Optativa	15	15	30	Livre	Livre	INBIO
	Tópicos Avançados em Ecologia	Optativa	15	15	30	Livre	Livre	INBIO
	Tópicos Avançados em Zoologia	Optativa	15	15	30	Livre	Livre	INBIO

Fluxo curricular- Observações:

- 1 O Enade é componente curricular obrigatório, conforme Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004 (Sinaes).
- 2 Para integralização curricular, o discente deverá cursar 80 horas de Atividades Acadêmicas Complementares. As Atividades Acadêmicas Complementares serão realizadas ao longo do curso.
- 3 O trabalho de Conclusão de Curso II tem o Trabalho de Conclusão de Curso I como pré-requisito e, para o Trabalho de Conclusão de Curso I o pré-requisito é Metodologia de Pesquisa.
- 4 O aluno deverá integralizar, no mínimo 225 horas em componentes curriculares optativos (disciplinas optativas). As disciplinas optativas poderão ser cursadas ao longo do curso, devendo ser observados seus requisitos. O aluno deverá integralizar no mínimo, 225 horas nas disciplinas optativas. Os discentes poderão cursar, como optativas, quaisquer disciplinas oferecidas por outras Unidades Acadêmicas da UFU, desde que sejam de áreas afins à formação e sejam aprovadas pelo colegiado de Curso. As disciplinas optativas não serão utilizadas, ao mesmo tempo, para fins de equivalência curricular.
- 5 O aluno deverá integralizar, no mínimo, 360 horas em atividades curriculares de extensão (ACE).
- 6 O Estágio Profissionalizante Supervisionado terá como pré-requisito a disciplina Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas, uma disciplina preparatória para o exercício do estágio.

## **9. PERMANÊNCIA DE VÍNCULO**

Este projeto pedagógico prevê a concessão de permanência de vínculo para discentes do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFU que solicitarem esta permanência junto à Coordenação, segundo os critérios e prazos estabelecidos pelas Normas de Graduação (Resolução Nº 46/2022 do CONGRAD). Desta forma, os estudantes poderão cursar os componentes curriculares da Licenciatura que não são comuns ao currículo do Bacharelado e integralizando os dois cursos, obtendo os graus de Bacharel e de Licenciado em Ciências Biológicas.

## **10. MIGRAÇÃO CURRICULAR E EQUIVALÊNCIA**

A implantação desta proposta de currículo prevê uma fase de transição com duração de cerca de 6 anos, tempo suficiente para que os discentes da versão curricular vigente cumpram os componentes curriculares de sua versão curricular, de acordo com o Quadro 15. O período poderá ser estendido, caso o Colegiado do Curso assim delibere. Não haverá migração curricular dos estudantes do currículo vigente. A proposta de currículo aqui apresentada será ofertada para os ingressantes no Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado.

A equivalência entre os componentes curriculares está registrada no Quadro 15 e segue o determinado nos artigos do “Capítulo VI: DA EQUIVALÊNCIA” das Normas Gerais da Graduação (UFU/CONGRAD, 2022). A adaptação de estudos, quando necessária ao estudante do currículo vigente, seguirá o preconizado nos artigos do Capítulo supracitado da referida Norma.

QUADRO 15 Equivalência Curricular entre os componentes curriculares do currículo Novo e do Currículo Anterior (2028-2). Curso de graduação em Ciências Biológicas - Bacharelado, Universidade Federal Uberlândia, 2024.

Currículo Anterior – 2018/2						Saldo	Currículo Novo – 2024/1				
Período	Código	Componente Curricular	Carga Horária				Código	Componente Curricular	Carga Horária		
			T	P	Total				T	P	Total
2º	INFIS39528	Física	60	-	60	-	Física	45	-	45	
							Complementação de estudos em Física	15	-	15	
4º	INBIO31407	Profissão Biólogo	30	-	30	-	Introdução ao Estágio de Bacharelado em Ciências Biológicas	30	-	30	
1º	INBIO31105	PROINTER I	-	30	30	-	Biologia Experimental	-	30	30	
2º	INBIO31201	Métodos de Estudos em Biologia Vegetal	-	30	30	-	Botânica Experimental	-	30	30	
2º	INBIO31202	Protozoários e Metazoários I	45	30	75	-	Metazoários I	30	30	60	
							Complementação de Estudos em Protozoários e Metazoários I	15	-	15	
5º	ICBIM39402	Fisiologia Humana	75	15	90	-	Fisiologia	75	15	90	
7º	ICBIM39701	Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	60	30	90	-	Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	60	15	75	
							Complementação de Estudos em Toxicologia Geral e Ecotoxicologia	15	-	15	
5º	INBIO31406	Licenciamento Ambiental para Biólogos	30	30	60	+15	Licenciamento Ambiental para Biólogos	45	30	75	
3º	FAMAT39201	Bioestatística	45	-	45	+15	Bioestatística	60	-	60	

OBS. T = Teórica; P = Prática; Tt = Total; Saldo = Carga Horária Total dos Componentes Curriculares do Currículo Vigente menos a Carga Horária Total dos componentes Curriculares do Currículo Novo.

## **11. DIRETRIZES GERAIS PARA O DESENVOLVIMENTO METODOLÓGICO DO ENSINO**

Toda metodologia de ensino implica uma concepção de aprendizagem, implícita ou explicitamente. Ou seja, é de acordo com a compreensão que temos do processo geral de aquisição do conhecimento (ou do processo de aprendizagem) que organizamos os procedimentos de ensino e os procedimentos de avaliação do aprendizado. Se consideramos o conhecimento como algo em permanente elaboração e a aprendizagem como um processo dialético de (re)significações que se realiza na e pela reflexão contínua do estudante com a mediação do professor, necessitamos de uma metodologia de ensino que favoreça o diálogo, o questionamento, a interação e a criatividade. Os processos avaliativos decorrentes dessa compreensão de aprendizagem procurarão identificar o grau de autonomia e o percurso do estudante no processo de elaboração/significação do conhecimento e orientarão o professor no caminho de suas ações didáticas.

É preciso considerar que o nível universitário envolve pesquisa e extensão e não apenas ensino (no sentido estrito do termo). Ou seja, na Universidade o ensino é caracterizado por sua articulação intrínseca com a pesquisa e com a extensão, por isso, a simples transmissão de conhecimentos não parece ser suficiente para caracterizar a metodologia do ensino a ser ministrado que, pretendemos, seja de boa qualidade. A preocupação com a contextualização dos conteúdos a serem ensinados, sua articulação com a pesquisa e com a extensão, o rigor teórico e as referências éticas são, entre outros, indicadores do desenvolvimento metodológico do ensino universitário.

## **12. ATENÇÃO AO ESTUDANTE**

O foco principal da graduação não é outro senão o estudante, de modo que nossa maior preocupação é sempre dirigida a ele, tendo em vista: o acesso, a permanência e a conclusão de curso; a promoção da inclusão social, a produção de conhecimentos, a formação ampliada, a melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida. Com esses objetivos, a UFU criou em 2016 a Pró-Reitoria de Assistência Estudantil (PROAE) que implantou vários programas de Assistência Estudantil.

A garantia ao direito à educação de qualidade para todos os discentes é uma meta do Curso de graduação em Ciências Biológicas. Para tanto, juntamente com a PROAE várias ações institucionais de Assistência; Apoio educacional e promoção de igualdades; Esporte e Lazer; Restaurantes Universitários e Saúde do estudante são disponibilizadas a todo estudante da Universidade Federal de Uberlândia.

A Política de Assistência Estudantil da UFU (Resolução CONSUN nº 15/2009), em consonância com a Política Nacional de Assistência Estudantil, é composta pelos seguintes programas:

### **12.1 PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO DOS ESTUDANTES INGRESSANTES**

O Programa de Integração dos Estudantes Ingressantes tem como objetivo criar condições para que o estudante se integre ao contexto universitário, preparando-o para o bom desempenho acadêmico e formação integral. Atualmente a Semana de Recepção dos Ingressantes contempla a Recepção de Boas-vindas com a presença da gestão da Universidade, a realização do Conheça a UFU, Palestras Temáticas, Campus Tour e Agita UFU.

No Instituto de Biologia a Recepção aos Estudantes Ingressantes é organizada de forma colaborativa entre a Coordenação do Curso de Ciências Biológicas, a Empresa Júnior MinasBio, a Atlética, o Programa de Educação Tutorial (PET) e o Diretório Acadêmico (DA) Charles Darwin, além dos estudantes veteranos interessados. São oferecidas conversas sobre o Curso, sobre a UFU e uma visita a alguns espaços físicos no Campus Umuarama, como Laboratórios de Pesquisa, de ensino e de Extensão.

## 12.2 PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO

O Programa de alimentação oferece condições para o atendimento das necessidades de alimentação básica dos estudantes da UFU, por meio dos Restaurantes Universitários (RU's) ou Bolsa Alimentação (recurso financeiro) de modo a contribuir para sua permanência e conclusão de curso nesta Instituição.

## 12.3 PROGRAMA DE MORADIA

O Programa de moradia tem como intuito oferecer condições adequadas de moradia aos estudantes da UFU de baixa condição socioeconômica, de forma a permitir o desenvolvimento de suas atividades acadêmicas e o pleno exercício de sua cidadania. O Programa de Moradia Estudantil garante residência temporária ao estudante da UFU, com 152 vagas distribuídas em 26 apartamentos mobiliados e a Bolsa Moradia, oferece suporte financeiro visando contribuir na moradia aos discentes em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

## 12.4 PROGRAMA DE TRANSPORTE

O Programa de transporte oferece condições de transporte adequadas para o acesso dos estudantes de baixa condição socioeconômica, através da Bolsa Transporte Intermunicipal e a Bolsa Transporte Urbano. Oferecendo aos(as) selecionados(as) dos cursos regulares e presenciais, recursos financeiros para apoiá-los em suas necessidades de transporte urbano e ou intermunicipal, (coletivo, organizado e fretado), para acesso aos campi em que desenvolve suas atividades acadêmicas.

## 12.5 PROGRAMA DE SAÚDE FÍSICA

O Programa de saúde física tem como objetivo implantar medidas efetivas para viabilizar a manutenção e ou recuperação da saúde dos estudantes.

Para a prática esportiva são disponibilizadas Academias Universitárias e para cuidado com a saúde, existe a Divisão de Saúde (DISAU) que é um órgão subordinado à Diretoria de Qualidade de Vida do Estudante (DIRVE). A DIRVE tem como foco implementar programas, projetos e ações que atendam a comunidade estudantil da UFU em suas necessidades de saúde, seus reflexos na vida pessoal e

acadêmica, contribuindo para o desenvolvimento das potencialidades do estudante e da sua qualidade de vida. Todo o trabalho realizado pela DISAU está pautado nos princípios da Constituição Federal (Sessão II - Da Saúde), no Plano Nacional de Assistência Estudantil, no Programa Nacional de Assistência 82 Estudantil (PNAES, Decreto Nº7.234/2010) e na Política de Assistência Estudantil da UFU (Resolução CONSUN nº15/2009) e tem como perspectivas o acolhimento, a orientação, a prevenção e a promoção de saúde.

## 12.6 PROGRAMA DE SAÚDE MENTAL

Ao Programa de Saúde Mental caberá promover ações em saúde mental à comunidade discente da UFU, nos âmbitos preventivo, educativo e terapêutico:

- Programa de Atendimento Psicológico: O atendimento psicológico destina-se aos discentes regularmente matriculados em cursos de graduação presenciais da UFU, na perspectiva de melhoria das condições psíquicas e acadêmicas do estudante;

- Ações Psicoeducativas: visam ações de promoção e de prevenção em saúde mental no contexto acadêmico. O objetivo destas ações é informar e debater junto à comunidade universitária temas que perpassam a subjetividade do estudante universitário, seu cotidiano e realidade;

- A Divisão de Saúde (DISAU) da Diretoria de Qualidade de Vida do Estudante (DIRVE) da Pró-Reitoria de Assistência Estudantil (PROAE/UFU) oferece encontros de grupos terapêuticos, cujo objetivo principal é oferecer informação, orientação e encaminhamento adequado àqueles que procuram algum tipo de assistência psicológica;

- Café com Motivação: Rodas de conversas abertas à comunidade, estudantes, docentes e técnicos administrativos para debater temas diversos, no intuito de aprendizagem, experiências e habilidades compartilhadas, desenvolver atitudes mais positivas em relação a si mesmos e nas relações interpessoais.

## 12.7 PROGRAMA de ESPORTES, RECREAÇÃO E LAZER

O Programa de Esportes, recreação e lazer tem o objetivo instituir ações de educação esportiva, recreativa e de lazer, capazes de contribuir com o processo de formação integral, melhoria da qualidade de vida e a ampliação da integração social,

da comunidade universitária. Para isso contamos com Centros Esportivos Universitários, Eventos Esportivos e com o Projeto Dançando na UFU.

## 12.8 PROGRAMA DE INCENTIVO À FORMAÇÃO CULTURAL

O Programa de Incentivo à formação cultural tem como objetivo garantir aos estudantes o pleno exercício dos direitos culturais em consonância com a Política de Culturas da UFU, estimulando o acesso às fontes culturais; apoiando as ações artístico-culturais e providenciar espaços físicos, recursos materiais e humanos necessários para a realização de atividades culturais da comunidade estudantil. Os projetos são voltados para o acesso a bens culturais essenciais, para o exercício da cidadania, pensando na arte, a educação e o lazer como meios de inclusão social.

## 12.9 PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA E APOIO AOS ESTUDANTES DE BAIXA CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA

O Programa de Assistência e Apoio aos Estudantes de Baixa Condição Socioeconômica desenvolve ações de assistência, por meio de análise socioeconômica, enfatizando os direitos de cidadania na perspectiva de inclusão social. Ao Programa compete:

- a) assegurar as bolsas de alimentação, moradia e transporte;
- b) assegurar redução ou isenção das taxas, preços e emolumentos previstos na UFU;
- c) oferecer apoio financeiro para a participação em eventos de caráter científico, esportivos e artístico-culturais;
- d) oferecer orientações Sociais aos estudantes ou às pessoas vinculadas ao meio acadêmico ou familiar do estudante atendido na DIASE.

## 12.10 PROGRAMA DE INCENTIVO À FORMAÇÃO DA CIDADANIA (PROFIC)

O Programa de Incentivo à formação da Cidadania tem o objetivo de promover ações que possam contribuir para o pleno desenvolvimento do estudante da UFU e seu preparo para o exercício da cidadania. Estimulando e apoiando a organização de eventos de formação política e acadêmica, organizados pela comunidade estudantil, prioritariamente no contexto universitário, na perspectiva de formação

ampliada e melhoria do desempenho acadêmico e da qualidade de vida.

#### 12.11 PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS E LIVROS

O Programa de Aquisição de Materiais Didáticos e Livros tem o objetivo de facilitar a aquisição de materiais didáticos e desconto na compra do livro junto à EDUFU aos estudantes de baixa condição socioeconômica, contribuindo para a melhoria do desempenho acadêmico e qualificação profissional.

#### 12.12 PROGRAMA DE BOLSAS ACADÊMICAS

O Programa de Bolsas Acadêmicas é responsável pela distribuição de bolsas remuneradas como incentivo à participação dos estudantes nas atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFU, nesse sentido existem as seguintes possibilidades: Bolsa Acessibilidade, Bolsa Central de Línguas (CELIN), Bolsa Creche, Bolsa Mobilidade Acadêmica; Bolsa Permanência – PBP/MEC; Bolsa PROMISAES (Projeto Milton Santos de Acesso ao Ensino Superior- Apoio aos estudantes estrangeiros).

Além dos Programas específicos de Assistência Estudantil a UFU oferece também: Inclusão Digital; Programa de redução em Multas da Biblioteca; Transporte de Estudantes para Eventos e Mobilidade Acadêmica; Transporte Intercampi; Rede de apoio às ações promotoras das diversidades; Atendimento ao Estudante Estrangeiro; Projeto de Xadrez; Reorientação Profissional.

A UFU conta também com o Centro de Ensino, Pesquisa, Extensão e Atendimento em Educação Especial (CEPAE), que atende as pessoas com necessidades educacionais especiais, com a Comissão de Averiguação das Condições de Ingresso da Pessoa Com Deficiência (PCD) (RESOLUÇÃO Nº 5/2019, DO CONSELHO DE GRADUAÇÃO) e com a Comissão de Apoio ao discente, a fim de reduzir a taxa de retenção e evitar a evasão.

Quanto ao apoio financeiro, a UFU dispõe de apoio e incentivo à formação dos discentes, a saber: Programa de Apoio a Laboratórios Interdisciplinares – LIFE; Programa de Bolsas de Graduação; Programa de Educação Tutorial; Programa de Licenciaturas Internacionais – PLI; Programa de Monitoria; Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID, Programa Residência Pedagógica – PRP. Programa Institucional de Iniciação Científica – PIBIC e Programa Institucional de

## Graduação Assistida – PROSSIGA.

Todas estas ações são de grande importância para a formação do estudante, tendo em vista a inclusão, permanência e êxito na conclusão dos estudos. O acesso a elas pode ocorrer por procura do estudante ou por encaminhamento pela Coordenação do Curso. A Coordenação tem encaminhado estudantes para as diferentes ações por demandas específicas em seu processo de ensino-aprendizagem.

## 13 PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM E DO CURSO

### 13.1 AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES

No que tange a sua operacionalização, a avaliação prevista para o curso se entrelaçará – dada a natureza da proposta e do público-alvo – assim, em três formas complementares: diagnóstica, formativa e somativa.

A avaliação diagnóstica visa não só a analisar as particularidades e necessidades socioculturais do grupo de ‘Biólogos em formação’. Essa forma de avaliação procurará, portanto, dar respostas à realidade desvendada, de modo a propiciar uma objetividade maior no processo de interação com os ‘Biólogos em formação’, o que resultará na escolha das estratégias de ensino, organização de horários para interação síncrona e seleção de ferramentas didáticas.

A avaliação formativa, sedimentada nos princípios já expostos, se dará ao longo do processo de ensino-aprendizagem, tornando possível observar e compreender, mais metodicamente, o desempenho de cada ‘Biólogo em formação’, de modo a ocorrer um ajuste, de maneira sistemática e individualizada, das intervenções pedagógicas e das situações didáticas, de tal forma que sejam ampliadas as chances de aprendizagem do ‘Biólogo em formação’. Uma contribuição importante desse tipo de avaliação é tornar possíveis intervenções diferenciadas, por parte do corpo docente, buscando acompanhar o percurso do ‘Biólogo em formação’, de modo individualizado, sem, contudo, isolá-lo de seus pares. Essa atitude, tendo em vista a matriz epistemológica do curso, resulta do reconhecimento da diversidade dos aprendizes, da consideração da heterogeneidade real de cada turma, expressa pela manifestação dos conhecimentos prévios disponíveis ao ‘Biólogo em formação’.

A avaliação somativa, como seu próprio nome indica, visa “somar” os valores atribuídos às diversas atividades, inserindo esse resultado para que o ‘Biólogo em formação’, ao final de um componente curricular, de um período, de um projeto ou de um curso, em uma escala de valores. Embora seja impregnada de uma conotação tradicional, na qual avaliação e mensuração se equiparam, neste projeto de curso, a avaliação somativa será utilizada como mecanismo de apresentação da trajetória alcançada pelo ‘Biólogo em formação’. Trajetória essa síntese de uma caminhada de natureza processual que apresenta, via avaliação, registro do progresso do acadêmico.

No que concerne à avaliação da aprendizagem, serão atribuídos a cada

disciplina 100 pontos em números inteiros. Para ser aprovado o aluno deverá alcançar o mínimo de 60 pontos na soma das notas de aproveitamento e, o mínimo de 75% (setenta e cinco por cento) de frequência às aulas e outras atividades curriculares desenvolvidas, como especificado nas Normas da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia.

Dentre as ações feitas visando a avaliação da aprendizagem, além das já descritas acima, foi incluído recentemente a obrigatoriedade da avaliação de recuperação, de acordo com a Resolução CONGRAD 46/2022, Art 141, a qual prevê que a recuperação deverá ser oferecida aos discentes que “Será garantida a realização de, ao menos, uma atividade avaliativa de recuperação de aprendizagem ao estudante que não obtiver o rendimento mínimo para aprovação e com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) no componente curricular”.

Considerando as ideias aqui expostas, propõe-se, para este Curso de graduação em Ciências Biológicas, que o ‘Biólogo em formação’ seja avaliado de forma processual e somativa, em cada um dos componentes curriculares. Isso posto, reiteramos que, neste projeto, concebe-se o processo de ensino- aprendizagem e as práticas avaliativas como processos interativos e dialógicos, acolhedores e inclusivos, visando contribuir para a formação de um profissional mais crítico, ético, criativo, autônomo, solidário e participativo.

### **13.2 AVALIAÇÃO DE CURSO**

A avaliação do curso se refere ao acompanhamento da implementação do Projeto Pedagógico. Entendemos que ela é parte integrante de um planejamento e de verificação das potencialidades e fragilidades em relação a proposta inicialmente apresentada. A avaliação do curso ocorrerá periodicamente articulada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), com apoio do NDE e do Colegiado do Curso.

Devemos ressaltar a importância de assembleias, seminários, fóruns, workshops e pesquisas on-line para a coleta de informações referentes ao “caminhar” das ações propostas e realizadas, de acordo com o PPC.

O detalhamento apresentado no item 4.2 sobre a alteração do PPC, promove reflexões e a avaliação do curso, além da análise dos Relatórios do INEP e dos Indicadores de Qualidade da Educação Superior (INEP), direcionados ao curso de Ciências Biológicas

Os planos de ensino apresentados pelos professores contribuem para o

desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos. Os docentes apresentam disponibilidade para atender os estudantes fora do horário das aulas e demonstram domínio dos conteúdos abordados nas disciplinas. Periodicamente, os planos de ensino são revistos pela equipe docente e a bibliografia básica e complementar são atualizadas, com a participação da equipe do Sistema de Bibliotecas (SISBIO) da UFU.

## 14. INTERNACIONALIZAÇÃO NA GRADUAÇÃO

A internacionalização nas universidades não é um processo recente, mas vem passando por modificações substanciais há pelo menos três décadas, principalmente em função dos processos de globalização socioeconômica (Knight, 2018). Anteriormente a esse processo de mudanças, a internacionalização estava focada basicamente na cooperação internacional relacionada às atividades de pesquisa, através do intercâmbio de discentes e docentes de pós-graduação em parcerias pontuais com diferentes instituições (Knight e De Witt, 2018).

Em um contexto atual, a internacionalização ganha um aspecto mais complexo e multifacetado, com destaque à dimensão política da intencionalidade do processo, pautada em ações e estratégias institucionais. Para De Wit e colaboradores (2015), a internacionalização da educação superior seria “o processo intencional de integração de uma dimensão internacional, intercultural ou global na finalidade, nas funções e no provimento da educação pós-secundária, de forma a melhorar a qualidade da educação e da pesquisa para todos os estudantes e professores, e contribuir de forma significativa para a sociedade”.

Segundo Neves e Barbosa (2020), o processo de internacionalização gera diversos benefícios, como a inclusão das instituições de ensino superior em fóruns internacionais de pesquisa e debate, participação em agendas mais amplas de desenvolvimento social e tecnológico e melhoria dos níveis nacionais de qualificação da mão de obra especializada.

No contexto brasileiro, diversas instâncias têm fomentado a internacionalização, incluindo de lideranças acadêmicas a agências de fomento e entidades representativas das universidades. Recentemente, a dimensão da internacionalização foi incluída como elemento avaliativo. O Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação Presencial e à Distância (INEP/MEC, Reconhecimento e Renovação de Reconhecimento, 2017) verifica se os cursos avaliados apresentam “Programas e ações que inserem a Instituição de Ensino Superior (IES) no contexto internacional por meio de cooperação com outras instituições, transferência de conhecimento, mobilidade acadêmica de docentes e estudantes, alunos estrangeiros matriculados na IES, oferta de disciplinas em língua estrangeira, estímulo a publicações e participação em eventos internacionais, participação em processos avaliativos internacionais, entre outros”.

Na Universidade Federal de Uberlândia (UFU), o processo de internacionalização

teve início de forma institucionalizada há cerca de 40 anos, através de parcerias com universidades da França. Mais recentemente, diferentes ações visando a internacionalização foram incorporadas ao Plano Institucional de Desenvolvimento e Expansão (PIDE) da UFU em suas diferentes edições. No PIDE 2022-2027, a UFU amplia o conceito de internacionalização além da mobilidade acadêmica. “Para a Instituição, em sintonia com a rede de universidades federais, a internacionalização refere-se a um processo de mudanças organizacionais, de inovação curricular, de desenvolvimento profissional do corpo acadêmico e da equipe administrativa, de desenvolvimento da mobilidade acadêmica com a finalidade de buscar a excelência na docência, na pesquisa e em outras atividades que são parte da função das universidades.” A internacionalização passa a ser vista como processo transversal na instituição e inclui ações voltadas aos cursos e estudantes de graduação como:

- internacionalização e flexibilização de currículos, **de graduação** de pós-graduação, com acordos de cotutela, dupla diplomação e de outras práticas de titulação em rede;

- internacionalização de grupos de pesquisa, de atividades de estágio e de iniciação científica, em articulação **da graduação** e da pós-graduação;

- ampliação de sua mobilidade acadêmica internacional, **de graduação** e de pós-graduação, presencial e virtual, por meio da instituição de programa e do desenvolvimento de disciplinas em outros idiomas, ofertadas em articulação com instituições parceiras, e flexibilização em processos seletivos de pós-graduação;

- ampliação do corpo docente e **discente** internacional, incluindo migrantes e refugiados;

Historicamente, a UFU tem participado ativamente de diferentes de programas de internacionalização fomentados por agências externas, em nível de graduação e pós-graduação, como os Programas Estudantes-Convênio, o Programa Ciências sem Fronteiras e o Programa Institucional de Internacionalização (PrInt) da CAPES. O Programa de Estudantes-Convênio de Graduação (PEC-G), criado em 1965 e atualizado em 2013 oferece a estudantes de países em desenvolvimento, com os quais o Brasil mantém acordo educacional, cultural ou científico-tecnológico, a oportunidade de realizar seus estudos de graduação em Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. O Programa Ciência sem Fronteiras (CsF) (2011 – 2017) criado pelo Ministério da Educação (MEC) e pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação

(MCTI), tinha como objetivo principal propiciar a formação e capacitação de pessoas com elevada qualificação em universidades de excelência, além de atrair para o Brasil jovens talentos e pesquisadores estrangeiros de elevada qualificação, em áreas de conhecimento definidas como prioritárias (Brasil, 2011).

Os discentes de Ciências Biológicas têm participado ativamente dos programas de mobilidade internacional da UFU. Entre 2009 e 2022, 35 discentes participaram de diferentes programas de mobilidade internacional, com destaque para o Programa Ciência sem Fronteiras e acordos bilaterais, desenvolvendo atividades em países como Portugal, Espanha, Reino Unido, Estados Unidos e Austrália.

A coordenação de curso de Bacharelado em Ciências Biológicas mantém contato permanente com a Diretoria de Relações Internacionais e Interinstitucionais (DRII) para discutir diferentes oportunidades para nossos estudantes e estimular sua participação em editais e atividades de internacionalização. Dentre as atividades desenvolvidas pela DRII, que possibilitam a inserção de nossos estudantes, está a Semana de Internacionalização da UFU – INTERUFU, cujo principal objetivo é promover um espaço de discussão e de compartilhamento de experiências e de pesquisas, com o tema de projetos de internacionalização em foco. As temáticas desta semana incluem questões relacionadas a CAPES PrInt, mobilidade, língua, linguagem e cultura, governança, ensino, pesquisa e extensão, tanto na academia quanto na comunidade geral. Nesse sentido, a semana também se torna um espaço de aprendizagem e capacitação para servidores, discentes e comunidade externa.

Seguindo os movimentos de internacionalização de Educação Superior, faz parte do projeto da Universidade Federal de Uberlândia, historicamente sintonizada com questões locais, regionais, nacionais e internacionais, implementar uma política de gestão acadêmica e científica alinhada aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), que foram estabelecidos em 2015 pela Organização das Nações Unidas (ONU) como parte da Agenda 2030. Esta Agenda é um plano de ação global para o desenvolvimento sustentável que busca por meio dos ODS fortalecer a resposta global diante das ameaças impostas pelas mudanças climáticas.

Segundo Murillo-Vargas et al (2020), a Agenda 2030 incluiu pela primeira vez as universidades para atingir esses objetivos. Além disso, elas ganharam reconhecimento nos últimos anos de governos nacionais e internacionais com suas contribuições a esse campo de estudo, qual seja, a proteção do meio ambiente (McCowan, 2016). Segundo Crow (2014) e Boulton (2009), as universidades ocupam um lugar privilegiado dentro

da sociedade, com um inquestionável protagonismo em torno da criação e difusão do conhecimento, além de serem potentes impulsionadores de inovação global, nacional e local que promovem o desenvolvimento econômico e o bem-estar social.

A discussão sobre a internacionalização da universidade e os ODS como uma plataforma que uniformiza a narrativa para ampliar parcerias entre o global-local tem sido assunto de diálogos com parceiros internos e externos à UFU. A inclusão do tema aos PPCs dos cursos de graduação busca proporcionar aos alunos uma compreensão das interações e interconexões dos saberes, bem como o impacto das suas ações e decisões conduzindo-os a um compromisso pessoal e profissional alinhado ao Desenvolvimento Regional Sustentável.

Ademais, a adesão aos ODS favorece, de forma providencial e adequada, que os curso se insiram em temáticas discutidas internacionalmente e que contribuam para o desenvolvimento de uma pauta universal, de importância crucial para a humanidade e para o planeta. Esta pauta configura-se como uma oportunidade para ações de colaboração coletiva, mundial, com possibilidade de contribuir para mudanças de paradigmas na formação das pessoas e no papel da universidade nas reflexões sobre as transformações locais e globais neste novo milênio.

Diante disso e considerando a relevância da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) para o alcance dos ODS no Brasil e região, o Curso de **Ciências Biológicas - modalidade bacharelado** – irá dispor de esforços no sentido de promover a discussão, e quando for o caso, executar ações que proporcionem atingir os ODS nas temáticas desenvolvidas pelo curso, tais como:

- ODS 2 - Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. **Valorização de conceitos e práticas ecológicas relativas à promoção da preservação do solo e da biodiversidade com vistas à agricultura familiar e a agroecológica.**

- ODS 4 – Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. **Promoção permanente da educação de qualidade nos níveis de ensino, pesquisa e extensão no curso, com vistas à prática profissional de excelência e socialmente engajada.**

ODS 6. Água potável e saneamento - Garantir disponibilidade e manejo sustentável da água e saneamento para todos. **Valorização de conceitos e práticas ecológicas relativas à preservação da água como impacto e licenciamento ambiental e a formação comprometida do biólogo.**

- ODS 12. Consumo e produção responsáveis - Assegurar padrões de produção e de

consumo sustentáveis. **Formação pessoal e profissional comprometida com princípios alinhados ao consumo sustentável e os desdobramentos a ele relacionados como o greenwashing.**

- ODS 13. Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. **Formação pessoal e profissional comprometida com princípios alinhados à prevenção de emissões de carbono por meio dos estudos de impacto e licenciamento ambiental.**

- ODS 14. Vida na água - Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares, e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável. **Formação pessoal e profissional comprometida com os princípios da biologia da conservação e o direito ambiental.**

- ODS 15. Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade. **Formação pessoal e profissional comprometida com os princípios da biologia da conservação e o direito ambiental.**

- ODS 17. Parcerias e meios de implementação - Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável. **Valorização dos programas em curso e Ampliação da integração do curso de Ciências Biológicas com a comunidade, por meio dos programas de ensino, estágios e extensão.**

## **15. ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO – NDE**

O Núcleo Docente estruturante do Instituto de Biologia (NDE), seguindo a Resolução 49/2010 do CONGRAD/UFU, é composto por docentes representantes das áreas de conhecimento, desenvolvidas no INBIO, docentes de outras unidades, pela coordenadora do Estágio Supervisionado - Licenciatura, pela coordenadora do Estágio Profissionalizante Supervisionado - Bacharelado, pela coordenadora do Curso de Ciências Biológicas e a presidente do Núcleo. Todos os membros atuam em regime de tempo integral e possuem doutorado.

O trabalho realizado pelo Núcleo está no apoio à coordenação e ao colegiado do Curso de Ciências Biológicas nas atribuições que lhe são conferidas.

Este grupo, em vigência, tem atuado na revisão, atualização e elaboração de Normas e documentos que são solicitados pela Coordenação de Curso, na elaboração da proposta de reformulação do PPC do Curso – Grau Bacharelado, bem como na condução das discussões que foram promovidas para adequações e aprimoramento desta.

A atualização do PPC, foi realizada pelos membros deste Núcleo, conforme relatado no item 4.2 “Alteração do PPC” e na Seção "Justificativa" deste documento.

## **16 EXAME NACIONAL DE DESEMPENHO DOS ESTUDANTES (ENADE)**

O Enade é componente curricular obrigatório dos cursos de graduação, sendo a participação do estudante condição indispensável para integralização curricular (Lei nº 10861, de 14 de abril de 2004: Criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes); Portaria nº 2051, de 9 de julho de 2004 de Regulamentação do Sinaes; Portaria nº 107, de 22 de julho de 2004, de Regulamentação do Enade). O objetivo do Enade é avaliar o desempenho dos estudantes com relação aos conteúdos programáticos previstos nas Diretrizes Curriculares, o desenvolvimento de competências e habilidades, bem como o nível de atualização dos estudantes em temas da realidade brasileira e mundial. O Enade, integrante do Sinaes, é um instrumento que compõe os processos de avaliação externa, orientados pelo MEC, e é utilizado no cálculo do Conceito Preliminar do Curso (CPC).

O curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da UFU tem participado regularmente dos exames do ENADE nas últimas duas décadas. A última avaliação em

2021 (SINAIS- ENADE 2021) (<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade/resultados>), apesar de impactada pela pandemia, mostrou dados de desempenho satisfatórios (média de 47,1), semelhantes às médias para o estado de Minas Gerais (47,5) e, de uma maneira geral, mais altas que as médias para a Região Sudeste (45,7) e para o país (45,2). Estes resultados foram mais ou menos os mesmos quanto a formação geral (46,1; 44,2; 42,6 e 41,8 respectivamente) e quanto aos componentes específicos (47,5; 48,5; 46,8 e 46,3 respectivamente), como mostra o quadro 16.

QUADRO 16 Desempenho dos estudantes do Curso de Ciências Biológicas do Instituto de Biologia, no ENADE – 2021 em comparação com os resultados de MG, da Região Sudeste e Nacional.

<b>Avaliação ENADE</b>	<b>UFU</b>	<b>MG</b>	<b>SUDESTE</b>	<b>BRASIL</b>
Desempenho geral	47,1	47,5	45,7	45,2
Formação geral	46,1	44,2	42,6	41,8
Componentes Específicos	47,5	48,5	46,8	46,3

Fonte: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade/resultados>.

De uma maneira geral, os estudantes que participaram desta última avaliação do ENADE têm uma percepção positiva do curso de Bacharelado, mas paradoxalmente apresentaram mais dúvidas sobre a qualidade das disciplinas de formação geral. Eles também foram mais críticos sobre a qualidade dos planos de curso e sobre a qualidade da infraestrutura disponibilizada para o curso, incluindo materiais didáticos instalações e bibliotecas.

## 17 ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS

O acompanhamento do desempenho profissional de ex-alunos possibilita a permanente avaliação do Projeto Pedagógico e proporciona oportunidades de alterações curriculares que visem à melhoria da formação oferecida. Proporciona ainda o estreitamento das relações da Universidade com as demandas do mundo do trabalho.

As fontes de informações da atuação e formação continuadas dos egressos podem ser adquiridas utilizando o Banco de dados da UFU e as Redes Sociais curso de Ciências Biológicas. Este trabalho é conduzido pelo Centro de Documentação e Memória do Curso de Ciências Biológicas - CEDOC-Biologia (<https://l1nq.com/8QCgU>), por solicitação do NDE.

O Curso de Ciências Biológicas, fundado em 1970, tem produzido e acumulado um grande número de registros, que testemunham e indicam os caminhos trilhados, auxiliando no conhecimento e reavaliação da política e gestão do curso.

Considerando o acervo que o curso reuniu, documentos únicos por natureza, expressão material da atuação cotidiana das pessoas que compõem e compuseram o Curso, nos diferentes campos e áreas, e que se tornaram objeto de um repensar, o CEDOC-Biologia, por demanda do Núcleo Docente Estruturante, empreendeu a tarefa de criar e manter uma ligação entre o Curso de Ciências Biológicas e seus Ex-Alunos, bem como promover e incentivar a cultura do retorno à Universidade.

Até abril de 2018, a coleta de dados foi feita por e-mail e pelas redes sociais. Por meio destes, foi enviado questionário composto de cinco módulos, a saber: perfil do entrevistado; trajetória educacional; trajetória profissional; avaliação do curso e livre manifestação. Os dados se encontram no documento “Alteração do Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas Grau Bacharelado –2018”, disponível em: [http://www.inbio.ufu.br/system/files/conteudo/ppc\\_bacharelado\\_2018.pdf](http://www.inbio.ufu.br/system/files/conteudo/ppc_bacharelado_2018.pdf).

Considerando a implementação do Currículo 2/2018 a partir do segundo semestre de 2018 e as interferências na vida acadêmica de muitos

estudantes, professores e técnicos administrativos, causadas pela Pandemia do COVID-19 (<https://ufu.br/comitecovid19>), ainda não temos acompanhamento dos possíveis egressos desse Currículo.

## 18 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Há quase cinquenta anos, o Curso de graduação em Ciências Biológicas forma Biólogos com alto nível de qualidade profissional, prontos para atuar na educação, como também nas mais variadas frentes de pesquisa, projetos, análises, perícias, fiscalização, emissão de laudos, pareceres e outros serviços nas áreas meio ambiente e diversidade, saúde e biotecnologia.

Nossas propostas formativas foram constituídas na esteira de diretrizes externase ressignificadas por deliberações internas, dentre elas a pesquisa na formação do professor, a proximidade curricular das graduações ofertadas, a carga horária de formação considerando as sugestões e exigências trazidas pelas instituições regulamentadoras e a atual inserção da extensão como componente curricular.

O registro, de longa data, de nossos egressos, no Conselho Regional de Biologia - 4ª Região, e ainda, a atuação em instituições públicas e privadas de ensino, tem nos demonstrado que a proposta formativa apresentada em nossos PPC e empreendida, é sólida e atende às demandas do exercício profissional. A alteração, ora proposta, vem refinar e reafirmar, socialmente, o compromisso de possibilitar a atuação do profissional junto à comunidade, realizando ações extensionistas, formando profissionais aptos a aplicar seu conhecimento e as tecnologias disponíveis ao uso racional sustentável dos recursos naturais, associados à manutenção e equilíbrio dos ecossistemas, e saúde humana e ambiental, objetivando a preservação da vida em todas as suas formas e manifestações.

## 19. REFERÊNCIAS

BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; NEVES, Clarissa Eckert Baeta. Internationalization of higher education: institutions and knowledge diplomacy / Internacionalização da Educação Superior: instituições e diplomacia do conhecimento. **Sociologias**, v. 22, n. 54, p. 22–44, 2020. DOI:10.1590/15174522-104425. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/sociologias/article/view/104425>. Acesso em junho/2023.

BOULTON, Geoffrey; LUCAS, Colin. What are universities for? **Chinese Science Bulletin**, 56(23), 2011, p. 2506-2517. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/225511003\\_What\\_Are\\_Universities\\_For](https://www.researchgate.net/publication/225511003_What_Are_Universities_For). Acesso em junho/2023.

BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/d4281.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm). Acesso em junho de 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.645**, de 10 de março de 2008 que altera a Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 09 de janeiro de 2003, que estabelece as Diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/Lei/L11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Lei/L11645.htm). Acesso em junho de 2023.

BRASIL. **Lei nº 13.005**, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF., 26 jun. 2014. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm). Acesso em junho/2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018**. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 19 dez. 2018. Seção 1, p. 49. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-7-de-18-de-dezembro-de-2018-55877677>. Acesso em junho/2023.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei nº 6.684**, de 3 de setembro de 1979. Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências. **Legislação do CFBIO**. Disponível em: <https://cfbio.gov.br/1979/09/03/lei-no-6-684-de-3-de-setembro-de-1979/>. Acesso em junho/2023.

CFBIO. 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. Disponível em: [https://cfbio.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Parecer-CFBio-01\\_2010-GT-Site-1.pdf](https://cfbio.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/Parecer-CFBio-01_2010-GT-Site-1.pdf). Acesso em junho/2023.

CFBIO. 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. **Resoluções-CFBIO.**

Disponível em: <https://cfbio.gov.br/2012/12/27/resolucao-no-300-de-7-de-dezembro-de-2012/>. Acesso em junho/2023.

CNE/CES. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Ministério da Educação. **Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana.

CNE/CES. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Ministério da Educação. **Resolução nº 2, de 18 de junho de 2007.** Dispõe sobre a carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

CNE/CES. Conselho Nacional de Educação/ Câmara de Educação Superior. Ministério da Educação. **Resolução nº 4, 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. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004\\_09.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rces004_09.pdf). Acesso em junho/2023.

CNE/CP. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 01, de 30 de maio de 2012.** Estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/17810-2012-sp-1258713622>. Acesso em junho/2023.

CNE/CP. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 2, de 01 de julho de 2015:** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category\\_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=136731-rcp002-15-1&category_slug=dezembro-2019-pdf&Itemid=30192). Acesso em junho/2023.

CNE/CP. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Resolução CNE/CP 7, de 18 de dezembro de 2018.** Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta Plano Nacional de Educação. – PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECESN72018.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf). Acesso em junho/2023.

CORRÊA, Gilvane Gonçalves. **Estudo das alterações curriculares do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia (1970 a 2013).** Tese (Doutorado). UNESP-Presidente Prudente/SP: [s.n], 2016. Disponível em:

[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/137779/correa\\_gg\\_dr\\_prud.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/137779/correa_gg_dr_prud.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Acesso em junho/2023.

CROW, Michael. **What is the role of universities in global development.** The World Bank Blogs. 2014. Disponível em: <https://blogs.worldbank.org/education/what-role-universities-global-development>. Acesso em junho/2023.

DE WIT, Hans; HUNTER, Fiona; HOWARD, Laura; EGRON-POLACK, Eva. The internationalisation of higher education. Brussels: European Parliament, Committee on Culture

and Education, 2015. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL\\_STU\(2015\)540370\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/540370/IPOL_STU(2015)540370_EN.pdf). Acesso em junho/2023.

GADOTTI, Moacir. **Extensão Universitária: Para quê?** 2017. Disponível em: [https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o\\_Universit%C3%A1ria\\_-\\_Moacir\\_Gadotti\\_fevereiro\\_2017.pdf](https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_-_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf). Acesso em junho/2023.

MURILLO-VARGAS, Guillermo; GONZALEZ-CAMPO, Carlos Hernan; BRATH, Diony Ico. Mapping the Integration of the Sustainable Development Goals in Universities: Is It a Field of Study? **Journal of Teacher Education for Sustainability**, v. 22, n. 2, p. 7-25, 2020. Disponível em: <https://www.proquest.com/openview/4fe9acca852ba3a86321881560ca30eb/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026544#:~:text=This%20article%20suggests%20that%20the,to%20Universities%2C%20intellectual%20production%20should>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. **Resolução 13/2008**. Dispõe sobre a criação das disciplinas Língua Brasileira de Sinais – Libras I e Língua Brasileira de Sinais – Libras II. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/ataCONGRAD-2008-13.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. **Resolução 49/2010**. Aprova a instituição do Núcleo Docente Estruturante (NDE) em cada curso de graduação – Bacharelado e Licenciatura – da Universidade Federal de Uberlândia, define suas atribuições e critérios para sua constituição. Disponível em: [http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/documento/3\\_-\\_resol.\\_congrad-ufu\\_49-2010\\_-\\_nde.pdf](http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/documento/3_-_resol._congrad-ufu_49-2010_-_nde.pdf). Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. **Resolução 15/2011**. Aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2011-15.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. **Resolução 17/2012**. Aprova a reformulação do Projeto Pedagógico do curso de graduação em Ciências Biológicas, grau Bacharelado, turno integral, ofertado em Uberlândia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2012-17.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Graduação. **Resolução 13/2013**. Altera a Resolução no 08/2004, do Conselho de Graduação, que "Regulamenta, no âmbito da Universidade Federal de Uberlândia, a participação de estudantes de cursos de graduação no Programa ANDIFES de Mobilidade Estudantil". Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2013-13.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Graduação. **Resolução 04/2014**. Estabelece a inclusão de conteúdos e atividades curriculares concernentes a Educação Étnico-Raciais e História de Culturas Afro-brasileiras, africana e indígenas, nos Projetos Pedagógicos da Educação Básica, da Educação Profissional Técnica de nível médio e da Educação Superior da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.prograd.ufu.br/legislacoes/resolucao-no-042014-do-conselho-de-graduacao-inclusao-de-conteudos-etnico-raciais>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Graduação. **Resolução 15/2016**. Dispõe sobre a elaboração e/ou reformulação de projetos pedagógicos de Cursos de Graduação, e dá outras providências. <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2016-15.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Conselho de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. **Resolução 13/2019**. Regulamenta a inserção das atividades de extensão nos Currículos dos Cursos de Graduação da Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/ataCONGRAD-2019-13.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Graduação. **Resolução 46/2022**. Aprova as Normas Gerais da Graduação da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/ataCONGRAD-2022-46.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Graduação. **Resolução 49/2022**. Altera o art. 8º da Resolução nº 13/2019, do Conselho de Graduação, que regulamenta a inserção das atividades de extensão nos currículos dos cursos de graduação da Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONGRAD-2022-49.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Graduação. **Resolução 39/2022**. Regulamenta a operacionalização das atividades curriculares de extensão (ACE) nos PPC, em articulação com os planos de extensão das unidades – PEX, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/ataCONGRAD-2022-39.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONPEP. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho de Pesquisa e Pós-Graduação. **Resolução 02/2018**. Dispõe sobre o Plano Institucional de Internacionalização da Universidade Federal de Uberlândia (PINT-UFU). Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONPEP-2018-2.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONSEX. Universidade Federal de Uberlândia/ Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis. **Resolução 05/2020**. Dispõe sobre a elaboração do Plano de Extensão da Unidade (PEX) nas Unidades Acadêmicas e Unidades Especiais de Ensino, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSEX-2020-5.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONSEX. Universidade Federal de Uberlândia/ Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis. **Resolução 06/2020**. Dispõe sobre a sistematização da extensão no âmbito da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSEX-2020-6.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONSEX. Universidade Federal de Uberlândia/ Conselho de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis. **Resolução 31/2022**. Aprova o Plano de Extensão do Instituto de Biologia - PEX-INBIO da Universidade Federal de Uberlândia para o período de 2022 a 2027, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSEX-2022-31.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONSUN. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho Universitário. **Resolução 26/2012**. Estabelece a Política Ambiental da Universidade Federal de Uberlândia. Disponível em <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2012-26.pdf>. Acesso em junho de 2023.

UFU/CONSUN. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho Universitário. **Resolução 25/2019**. Estabelece a Política de Extensão da Universidade Federal de Uberlândia, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2019-25.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/CONSUN. Universidade Federal de Uberlândia/Conselho Universitário. **Resolução SEI 32/2017**. Dispõe sobre o Projeto Institucional de Formação e Desenvolvimento do Profissional da Educação. Disponível em: <http://www.reitoria.ufu.br/Resolucoes/resolucaoCONSUN-2017-32.pdf>. Acesso em junho/2023.

UFU/PROGRAD. Universidade Federal de Uberlândia/Pró-reitora de Graduação. **Orientações gerais para elaboração de projetos pedagógicos de cursos de graduação**. 3. ed. rev. at. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia. Pró-Reitoria de Graduação. Diretoria de Ensino, 2021. Disponível em: [http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/arquivo/guia\\_ppc\\_3a\\_edicao.pdf](http://www.prograd.ufu.br/sites/prograd.ufu.br/files/media/arquivo/guia_ppc_3a_edicao.pdf). Acesso em junho/2023

