



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**

**RESOLUÇÃO N. 5.389, DE 22 DE JUNHO DE 2021**

Aprova o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, de interesse do Instituto de Ciências Biológicas (ICB).

**O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento à decisão da Colenda Câmara de Ensino de Graduação e do Egrégio Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão, em Reunião Ordinária realizada em 22.06.2021, e em conformidade com os documentos procedentes do Instituto de Ciências Biológicas, promulga a seguinte

**R E S O L U Ç Ã O:**

**Art. 1º** Fica aprovado o Projeto Pedagógico do Curso Bacharelado em Ciências Biológicas, de interesse do Instituto de Ciências Biológicas (ICB) da Universidade Federal do Pará (UFPA), de acordo com o Anexo (páginas 2–11), que é parte integrante e inseparável da presente Resolução.

**Art. 2º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua aprovação.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 22 de junho de 2021.

**EMMANUEL ZAGURY TOURINHO**

R e i t o r

Presidente do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão

## **PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE BACHARELADO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**Art. 1º** O objetivo do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é formar biólogos qualificados para desenvolver atividades no âmbito da pesquisa, extensão e ensino superior, e que sejam conscientes de seu papel na formação de cidadãos sob a perspectiva científica, ambiental e social buscando sempre o aprimoramento pessoal e profissional através do conhecimento científico.

**Art. 2º** O perfil do egresso desejado pelo Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é de um profissional com conhecimentos profundos sobre a biodiversidade, os processos que geram a biodiversidade e a evolução dos seres vivos, bem como sua micro e macro-organização, sua classificação, relações evolutivas, sua distribuição e relação com o ambiente em que vivem. Um profissional capaz de compreender o significado das Ciências Biológicas para a sociedade e consciente de sua responsabilidade nos vários contextos de sua atuação profissional, consciente do seu papel como agente transformador da realidade na qual está inserido e formador de cidadãos comprometidos com a busca da qualidade de vida da população humana e da preservação da biodiversidade como patrimônio da humanidade, pautando suas ações no compromisso com os critérios humanísticos, rigor científico, referenciais éticos e legais.

**Art. 3º** O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas será presencial, a turma será vespertina e composta por 30 (trinta) vagas. A matrícula será em regime acadêmico seriado e as atividades serão ofertadas na forma Modular ocorrendo, obrigatoriamente, nos 2º e 4º períodos letivos do calendário acadêmico da UFPA. A integralização é prevista para 08 (oito) períodos, ou quatro anos, com duração máxima de seis anos para integralização.

**Art. 4º** O currículo do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas prevê atividades curriculares que têm o objetivo de desenvolvimento de competências, como discriminado no PPC.

**Art. 5º** O currículo do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é constituído de cinco eixos. Cada eixo considera as duas dimensões ou áreas de saber considerados como fundamentais para formação do bacharel em ciências biológicas: os saberes das Ciências Biológicas, e os saberes teóricos e práticos da pesquisa científica. Assim, cada eixo é composto por um conjunto de módulos, os quais devem ser entendidos como unidades ou peças de conhecimento que podem ser combinadas de

forma interdisciplinar entre si e entre módulos de outros eixos, possibilitando um aprendizado dinâmico das Ciências Biológicas.

§ 1º Eixo Biodiversidade, propõe o estudo dos seres vivos, com destaque às suas relações evolutivas e aos fatores que geram a diversidade dos seres vivos, a evolução de sua micro e macro-organização, sua classificação e identificação, seu habitat, biologia e comportamento, seu papel para o planeta e sua importância para o homem.

§ 2º Eixo Seres Vivos e Meio Ambiente, propõe uma visão dinâmica dos seres vivos e suas relações com o ambiente, com destaque às alterações ambientais causadas pela ação do homem no planeta.

§ 3º Eixo Instrumentação, oferece a fundamentação teórica e prática da pesquisa científica e da extensão em Ciências Biológicas, com destaque nas atividades de investigação e extensão.

§ 4º Eixo Vivência Pré-Profissional, propõe um conjunto de saberes teóricos, metodológicos e práticos relativos à pesquisa em Ciências Biológicas com vistas à inserção dos Bacharelados em práticas alinhadas com as novas correntes de pesquisa, ao mesmo tempo, coerentes com as transformações sociais operadas pelos avanços tecnológicos e científicos advindos das Ciências Biológicas.

§ 5º Eixo Conhecimento Complementar, constituído por atividades que promovam a formação de profissionais e cidadãos aptos ao enfrentamento de problemas da realidade dinâmica e concreta, de forma crítica e transformadora, atuando em equipes multidisciplinares em contato com a realidade social, regional e nacional dos profissionais das Ciências Biológicas.

**Art. 6º** O Estágio Curricular Supervisionado, de caráter obrigatório e individual, reger-se-á pelas diretrizes gerais fixadas pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPA e pelo Regulamento do Ensino de Graduação da UFPA. O Estágio Curricular Supervisionado terá carga horária de 374 (trezentas e setenta e quatro) horas, divididas em Estágio Supervisionado I e II, realizados no sétimo e oitavo período do Curso, respectivamente, e acompanhados pelo supervisor docente ou pesquisador, desenvolvendo um projeto de pesquisa ou de extensão.

**Parágrafo único.** O Conselho da Faculdade de Ciências Biológicas aprovará regulamentação específica para o Estágio Supervisionado.

**Art. 7º** As atividades complementares, de caráter obrigatório e individual, devem ser realizadas pelo discente, no mínimo, de 200 (duzentas) horas, em horário e/ou períodos diferentes dos blocos curriculares, ao longo do total do Curso. Para fins de integralização curricular do discente, serão consideradas atividades complementares aquelas relacionadas à pesquisa, ao ensino e à extensão que estejam devidamente comprovadas e de acordo com as competências propostas pelo PPC do Curso.

**Parágrafo único.** 20 (vinte) horas das atividades complementares deverão ser cumpridas obrigatoriamente através de atividades de extensão.

**Art. 8º** A extensão é parte integrante do currículo do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas e será desenvolvida, no mínimo, de 363 (trezentas e sessenta e três) horas, distribuídas em 343 (trezentas e quarenta e três) horas associadas aos módulos do Curso, e mais 20 (vinte) horas associadas às atividades complementares, conforme previsto no PPC do Curso.

**Art. 9º** Será oferecido ao aluno a possibilidade de desenvolver atividades relacionadas à pesquisa de acordo com as competências propostas, através de projetos, estágios, bolsas, eventos, cursos e outros.

**Art. 10.** O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), de caráter obrigatório e individual, reger-se-á pelas diretrizes gerais fixadas pelo Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPA e pelo Regulamento do Ensino de Graduação da UFPA. O TCC é uma atividade prevista no eixo Vivência Profissional do Projeto Pedagógico do Curso e deverá ser desenvolvido em duas etapas: I – Iniciação ao Trabalho de Conclusão de Curso – com carga horária de 34 (trinta e quatro) horas e II – Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com carga horária de 102 (cento e duas) horas.

**Parágrafo único.** O Conselho da Faculdade de Ciências Biológicas regulamentará e divulgará os procedimentos para a realização e avaliação do TCC.

**Art. 11.** A duração do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas é de 08 (oito) períodos ou 4 (quatro) anos.

**Parágrafo único.** O tempo de permanência do aluno não poderá ultrapassar 50% (cinquenta por cento) do tempo previsto para duração do Curso.

**Art. 12.** Para integralizar o Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas o aluno deverá concluir 3.583 (três mil e quinhentas e oitenta e três) horas, assim distribuídas:

I – 1.836 (mil oitocentas e trinta e seis) horas do eixo Biodiversidade;

II – 578 (quinhentas e setenta e oitos) horas do eixo Seres Vivos e Ambiente;

III – 493 (quatrocentas e noventa e três) horas do eixo Instrumentação;

IV – 476 (quatrocentas e setenta e seis) horas do eixo Vivência pré-profissional;

VI – 200 (duzentas) horas do eixo Atividades complementares.

**Art. 13.** Caberá ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) acompanhar e avaliar o Projeto Pedagógico do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

**Art. 14.** Esta Resolução contempla os alunos ingressantes no Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas a partir de 2021.

## ANEXO I

## DESENHO CURRICULAR

<b>NÚCLEO</b>	<b>ÁREA (DIMENSÃO)</b>	<b>ATIVIDADES CURRICULARES</b>	<b>C.H</b>
BIODIVERSIDADE	BIOLOGIA CELULAR	Moléculas e Células	221
	MICROBIOLOGIA	Vírus, Bactéria e Imunologia	119
	MICROBIOLOGIA	Fungos e Protista	153
	BOTÂNICA	Origem e Diversidade Vegetal I	68
	BOTÂNICA	Diversidade Vegetal II	85
	ZOOLOGIA	Origem e Diversidade Animal I	102
	ZOOLOGIA	Diversidade Animal II	102
	ZOOLOGIA	Diversidade Animal III	153
	MORFOLOGIA	Morfofisiologia de Vertebrados	272
	BOTÂNICA	Morfologia Vegetal	85
	BOTÂNICA	Fisiologia Vegetal	85
	BASES DA BIOLOGIA	Evolução	136
	GENÉTICA	Bases da Genética e suas Aplicações	136
	BASES DA BIOLOGIA	Princípios de Sistemática	51
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Biogeografia	68	
TOTAL DO NÚCLEO			1.836
SERES VIVOS E AMBIENTE	ECOLOGIA	Seres vivos e ambiente	102
	ECOLOGIA	Ecosistemas	102
	ECOLOGIA	Estudo das Populações Naturais	102
	ECOLOGIA	Estudo das Comunidades Naturais	102
	ECOLOGIA	Homem e Ambiente	102
	ECOLOGIA	Gestão Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais	68
TOTAL DO NÚCLEO			578
INSTRUMENTAÇÃO	BIOESTATÍSTICA	Análise e Interpretação de Dados I	68
	BIOESTATÍSTICA	Análise e Interpretação de Dados II	68
	SEGURANÇA DO TRABALHO	Bioética e Biossegurança	51
	FILOSOFIA	Metodologia da Pesquisa e História da	68

		Ciência	
	BIOESTATÍSTICA	Estatística Aplicada à Pesquisa em Ciências Biológicas	68
	TECNOLOGIAS	Iniciação ao TCC	34
		Recursos Computacionais Aplicados à Biologia	51
	CONHECIMENTO PEDAGÓGICO	Docência no Ensino Superior	34
	BASES DA BIOLOGIA	Sistemática Filogenética	51
TOTAL DO NÚCLEO			493
VIVÊNCIA PRÉ-PROFISSIONAL	ESTÁGIO	Estágio Supervisionado I	136
	ESTÁGIO	Estágio Supervisionado II	238
	TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO	Trabalho de Conclusão de Curso	102
TOTAL DO NÚCLEO			476

## ANEXO II

## CONTABILIDADE ACADÊMICA POR PERÍODO LETIVO

Turno: Vespertino

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	TEÓRICA	PRÁTICA	EXTENSÃO	CH TOTAL
1º Período	ICB	Análise e Interpretação de Dados I	30	30	8	68
	ICB	Metodologia da Pesquisa e História da Ciência	60	0	8	68
	ICB	Evolução	99	24	13	136
	ICB	Bioética e Biossegurança	46	0	5	51
	ICB	Seres vivos e ambiente	60	34	8	102
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			295	88	42	425
2º Período	ICB	Moléculas e Células	116	80	25	221
	ICB	Ecosistemas	60	32	10	102
	ICB	Análise e Interpretação de Dados II	30	30	8	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			206	142	43	391
3º Período	ICB	Bases da Genética e suas Aplicações	91	32	13	136
	ICB	Princípios de Sistemática	25	21	5	51
	ICB	Estudo das Populações Naturais	60	32	10	102
	ICB	Docência no Ensino Superior	26	4	4	34
	ICB	Biogeografia	60	0	8	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			262	89	40	391
4º Período	ICB	Origem e Diversidade Animal I	46	46	10	102
	ICB	Estudo das Comunidades Naturais	61	31	10	102
	ICB	Fungos e Protista	76	62	15	153
	ICB	Vírus, Bactéria e Imunologia	46	62	11	119
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			229	201	46	476
5º Período	ICB	Homem e	62	30	10	102



		Ambiente				
	ICB	Diversidade Animal II	46	46	10	102
	ICB	Morfologia Vegetal	45	32	8	85
	ICB	Origem e Diversidade Vegetal I	32	31	5	68
	ICB	Estatística Aplicada à Pesquisa em Ciências Biológicas	32	31	5	68
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			217	170	38	425
6º Período	ICB	Diversidade Animal III	69	69	15	153
	ICB	Recursos Computacionais Aplicados à Biologia	31	15	5	51
	ICB	Fisiologia Vegetal	44	33	8	85
	ICB	Gestão Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais	31	31	6	68
	ICB	Sistemática Filogenética	15	31	5	51
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			190	179	39	408
7º Período	ICB	Iniciação ao TCC	10	20	4	34
	ICB	Morfofisiologia de Vertebrados	152	90	30	272
	ICB	Estágio Supervisionado I	63	60	13	136
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			225	170	47	442
8º Período	ICB	Estágio Supervisionado II	34	174	30	238
	ICB	Diversidade Vegetal II	51	26	8	85
	ICB	Trabalho de Conclusão de Curso	40	52	10	102
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			125	252	48	425
CH TOTAL			1.749	1.291	343	3.383
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO						200
CH TOTAL DO CURSO						3.583

**ANEXO III**  
**DISCIPLINAS OPTATIVAS**

<b>Atividades</b>	<b>CH Teórica</b>	<b>CH Prática</b>	<b>CH Extensão</b>	<b>CH Total</b>
Biologia e Criação de Animais Silvestres	40	21	7	68
Crustáceos como Modelo para Estudos Ecológicos	22	12	0	34
Ecologia Comportamental	30	16	5	51
Ecologia de Campo	25	36	7	68
Ecologia vegetal	30	21	0	51
Ecotoxicologia Aquática	34	0	0	34
Educação Inclusiva	20	14	0	34
Entomologia Básica	13	17	4	34
Epistemologia da Prática Docente	34	0	0	34
Escola e Ensino de Ciências	24	10	0	34
Espaços não Formais para o Ensino de Ciências Biológicas	24	10	0	34
Fungos na Patologia Humana	20	31	0	51
Hematologia	37	14	0	51
Interação inseto-planta	48	20	0	68
Libras	15	19	0	34
Métodos de Coleta, Preparação e Identificação de Invertebrados	10	51	7	68
Pesquisa em Educação em Ciências	34	0	0	34
Redação Científica para TCC	51	0	0	51
Sistemática no Ensino de Biologia	25	21	5	51
Teoria do Desenvolvimento e da Aprendizagem	51	0	0	51

**ANEXO IV**  
**EQUIVALÊNCIA POR ATIVIDADE CURRICULAR**

<b>ATIVIDADE CURRICULAR</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>ATIVIDADE EQUIVALENTE</b>	<b>CH. TOTAL</b>
Bases da Genética e suas Aplicações	CB25013	HEREDITARIEDADE E EVOLUÇÃO	136
Diversidade Animal III	CB25057	SERES VIVOS V: ANIMALIA II	136
Diversidade Vegetal II	CB25047	SERES VIVOS VIII: PLANTAE III	102
Docência no Ensino Superior	CB25007	SEMINÁRIO DA PESQUISA E DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR	34
Fungos e Protista	CB25066	SERES VIVOS II: PROTISTA, FUNGI	153
Gestão Ambiental e Avaliação de Impactos Ambientais	CB25032	AVALIAÇÃO E MANEJO DE IMPACTOS AMBIENTAIS	68
Homem e Ambiente	CB25084	HOMEM E MEIO AMBIENTE	102
Moléculas e Células	CB25010	CÉLULAS E MOLÉCULAS	204
Morfofisiologia de Vertebrados	CB25040	SERES VIVOS VII: ANIMALIA III	289
Origem e Diversidade Vegetal I	CB25078	SERES VIVOS III: PLANTAE I	68
Seres vivos e ambiente	CB25001	SERES VIVOS E MEIO AMBIENTE	102
Sistemática Filogenética	CB25037	MÉTODOS FILOGENÉTICOS	51
Vírus, Bactéria e Imunologia	CB25065	SERES VIVOS I: VÍRUS, BACTÉRIA	119